



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Bitácora: 32/MC-0023/12/20

C.P. 32ZA2020MD053

Zacatecas, Zac., 14 de julio de 2021

Miguel Alejandro Alaniz Segundo
Apoderado Legal de Bilbao Resources, S.A. de C.V.
Presente

Una vez analizado y evaluado el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (**DTU-BP**), correspondiente al proyecto denominado "**Exploración Bilbao 2020 2da Etapa**", (**proyecto**), presentado por la empresa **Bilbao Resources, S.A. de C.V (Promovente)**, con pretendida ubicación en el municipio de General Pánfilo Natera, 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 recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal en Zacatecas 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, mismo que quedó registrado con la clave 32ZA2020MD053, adjuntando a la solicitud referida lo siguiente:

1.- Original y cotejada por personal del Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, del Instrumento Público No. 14,573. Volumen 306, del acta Constitutiva de la Sociedad denominada "**SHOSHONE MEXICO**" **SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.**", de fecha 19 de agosto del año 2004.

2.- Original y cotejada por personal del Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, del Instrumento Público No. 81,353. Libro 1927, de fecha 25 de agosto del año 2008, referente a la Protocolización del acta de asamblea General Ordinaria y extraordinaria de accionistas, el cambio de denominación y de domicilio y la consecuencia reforma a los estatutos sociales, así como poderes otorgados por la Sociedad denominada "**SHOSHONE MEXICO**" **SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.**"

3.- Original y cotejada Por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, del Instrumento Público No. 5,988. Libro 144, de fecha 10 de septiembre del año 2008, de la Protocolización del acta de asamblea General Ordinaria de accionistas de la Sociedad denominada "**SHOSHONE MEXICO**" **SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.**", en la que entre otros acuerdos se tomaron los cambios de denominación y de domicilio social de "**SHOSHONE MEXICO**" **SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.**", por la de "**BILBAO RESOURCES**", **SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, con domicilio en el municipio de Guadalupe, Estado de Zacatecas, así mismo se le otorgan Poder General y actos de Administración en favor del **C. Miguel Alejandro Alaniz Segundo**.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

4.- Copia cotejada de la Identificación Oficial del **C. Miguel Alejandro Alaniz Segundo**, Representante Legal de **"BILBAO RESOURCES", SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**.

5.- Original y cotejada por c del Instrumento Público No. 15,815. Volumen 304, de fecha 25 de junio del año 2012, relativo a la Rectificación del Contrato de Compraventa de tres predios rústicos ubicados en el municipio de General Pánfilo Natera, del Estado de Zacatecas, a solicitud de los señores **ISMAEL ÁLVAREZ DELGADO Y MARÍA DÍAZ DELGADO** y la personal moral denominada **"BILBAO RESOURCES", SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, respecto de los siguientes predios:

- a) Predio rústico denominado **"LOS PACHONCITOS"**, perteneciente al municipio de General Pánfilo Natera, Estado de Zacatecas, con una superficie de **33-00-00 hectáreas**.
- b) Predio rústico que se localiza en el municipio de General Pánfilo Natera, Estado de Zacatecas, con una superficie de **53-28-00.737 hectáreas**.
- c) Propiedad rústica privada consistente en tierra de labor y agostadero ubicada en terrenos del cabezón del municipio de General Pánfilo Natera, del municipio de Zacatecas, con una superficie de **91-15-49.763 hectáreas**.

6.- Original y cotejada por personal del Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, del Instrumento Público No. 16,114. Volumen 311, de fecha 29 de octubre del año 2012, relativo al Contrato de Compraventa que celebra el señor **RAMIRO PÉREZ LÓPEZ**, en calidad de Apoderado Legal de los señores **MANUEL PÉREZ LÓPEZ Y GRACIELA ALANÍZ DÍAZ**, a quien en lo sucesivo se le denominará **"LA PARTE VENDEDORA"**, y de la otra parte, la persona moral denominada **"BILBAO RESOURCES", SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, como la **"PARTE COMPRADORA"**, respecto de **CUATRO** predios siguientes:

- a) Predio rústico ubicado al lado poniente de la población de General Pánfilo Natera, estado de Zacatecas, con una superficie de **08-41-18 hectáreas**.
- b) Propiedad rústica ubicado al lado poniente de la población de General Pánfilo Natera, estado de Zacatecas, con una superficie de **08-41-18 hectáreas**.
- c) Predio rústico de temporal ubicado en el punto denominado "El Pachoncito", perteneciente al municipio de General Pánfilo Natera, estado de Zacatecas, con una superficie de **02-15-63 hectáreas**.
- d) Predio rústico de temporal ubicado en el punto denominado "El Pachoncito", perteneciente al municipio de General Pánfilo Natera, estado de Zacatecas, con una superficie de **02-15-63 hectáreas**.

7.-Copia cotejada por personal del Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, de fecha 09 de diciembre del año 2021, del Instrumento Público No. 16,203, Volumen 313, de fecha 18 de diciembre del año 2012, relativo al Contrato de Compra Venta, que celebra el señor **MANUEL PARGA BECERRA**, y como albacea de la sucesión intestamentaria a bienes de la señora **María de Jesús Rodríguez Becerra**, con la debida autorización judicial, a quien en lo sucesivo se le denominará **"LA PARTE VENDEDORA"**, y de la otra parte, la persona moral denominada **"BILBAO RESOURCES", SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, como la **"PARTE COMPRADORA"**, respecto de **DOS** predios siguientes:

- a) Propiedad rústica de agostadero que se encuentra ubicado al lado poniente del rancho de San Ramón del municipio de General Pánfilo Natera, Estado de Zacatecas, con una superficie de **55-92-24.272 hectáreas**.
- b) Propiedad rústica de agostadero que se encuentra ubicado al lado poniente del rancho de San Ramón del municipio de General Pánfilo Natera, Estado de Zacatecas, con una superficie de **22-76-39.579 hectáreas**.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

8.- Documento Técnico Unificado para el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales del proyecto denominado **"EXPLORACIÓN BILBAO 2020 2DA ETAPA"**, ubicado en el municipio de General Pánfilo Natera, Estado de Zacatecas, elaborado por el **Ing. León Felipe Pescador Ortiz**.

- III. Que el 09 de diciembre de 2020, mediante el oficio número **DFZ152-200/20/1148**, esta Delegación Federal 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 Delegación Federal, 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**.
- IV. Que el día 10 de diciembre de 2020, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) publicó a través de la Separata número DGIRA/046/20 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 03 al 09 de diciembre de 2020 (Incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.
- V. Que el 16 de diciembre de 2020, el **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 cuatro del periódico **"Imagen"**, de su edición del martes 15 de diciembre de 2020, 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**.
- VI. Que una vez integrado el expediente del **proyecto** conforme a los artículos 35 primer párrafo de la **LGEEPA** y artículo 21 del **REIA**, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Zacatecas, 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.
- VII. Que en cumplimiento con lo establecido en la fracción XI del artículo 121 del **RLGDFS**, la **Promovente** manifestó que el responsable de la formulación del estudio es la empresa Servicios de Consultoría Certificada S.C., por medio del Ing. León Felipe Pescador Ortiz, quien se encuentra inscrito en el Registro Nacional Forestal, en el Libro JALISCO. TIPO VI, VOLUMEN 2 No. 10, Año 13, como prestador de servicios técnicos forestales.
- VIII. Que mediante el oficio número DFZ152-200/21/0209, de fecha 25 de febrero de 2021, esta Delegación Federal requirió al Sr. Miguel Alejandro Alaniz Segundo, en su carácter de apoderado legal de **Bilbao Resources, S.A. de C.V.**, a efecto de que presentara información adicional a la contenida en su solicitud mediante la cual presentó su **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:

1. Considerando que en la página 27 del capítulo II, la **Promovente** presenta la "tabla II.19 Delimitación de superficies del proyecto" donde se muestra una superficie total del proyecto de 10,735.99 m², mientras que en la "tabla II.24 Volumen no maderable de especies arbustivas y herbáceas del área de cambio de uso de suelo", manifiesta una superficie de 5,981.34 m². Deberá presentar las coordenadas en **formato Libro de Excel**, exclusivamente de la

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





superficie propuesta a Cambio de Uso de Suelo en Terreno Forestal, así como un plano que muestre su identificación y ubicación gráfica.

2. Deberá integrar a los cuadros de construcción de cada camino presentado, sus características (longitud, ancho, superficie y condición actual).
3. Dentro del Programa General de Trabajo la **Promovente** manifiesta actividades de "Aprovechamiento forestal", por lo que deberá aclarar esta información.

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

4. La **Promovente** deberá realizar la reestructuración de la tabla "Tabla II. 23 Estrato arbóreo. Volúmenes forestales maderables para especies localizadas en el área de Cambio de Uso de Suelo" presentada en la página 35 del documento, pues se señala que el desarrollo de la fórmula maderable no entra en el rango de altura, bajo esta premisa, deberá seleccionar la fórmula que se adapte a las condiciones de la vegetación en el sitio con el fin de obtener el valor volumétrico de las especies forestales maderables existentes en el predio.
5. Una vez considerado el punto número 1 de este requerimiento, la **Promovente** deberá presentar:
 - a. Diseño e intensidad de muestreo utilizado (exclusivamente para el **AP** y área propuesta a CUSTF).
 - b. Deberá presentar el análisis estadístico que justifique el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, en cuanto a la representatividad de la muestra, las características del o los tipos de vegetación. Asimismo, el tamaño de muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %. Para ello, se debe indicar la intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución. Incluir Coordenadas UTM WGS 84 del punto central de cada uno de los sitios de muestreo y mapas donde se identifiquen y se observen las áreas muestreadas.
 - c. Especies (Nombre común y científico) encontradas por sitio de muestreo.
 - d. Modelo utilizado para la estimación del volumen (m^3).
 - e. Método de medición y estimación para especies forestales no maderables.
 - f. Presentar la base de datos en formato Excel de la información obtenida en campo, por sitio de muestreo, con las variables dasométricas (Diámetro normal, altura total, etc.) registradas para determinar el volumen de los individuos por especie que serán removidas. Con la información anterior deberá señalar el número de individuos por especies que se pretenda remover.

Cuando las condiciones del sitio no permitan la aplicación de la metodología de muestreo y se decida realizar el conteo total de las materias primas forestales en forma directa (censo), deberá señalarse.

Considerando lo observado en la "Tabla II. 24 Volumen no maderable de especies arbustivas y herbáceas del área de cambio de uso de suelo", deberá justificar y señalar la metodología utilizada para expresar en m^3 de las especies vegetales del estrato herbáceo, en su caso deberá realizar las modificaciones correspondientes.

6. Una vez revisado el listado de especies presentado, la **Promovente** deberá señalar la metodología utilizada para la identificación taxonómica de las especies vegetales, donde deberá agregar la bibliografía utilizada, citando esta en formato APA.
7. Una vez se atiendan los puntos anteriores y se rectifique las existencias vegetales en el **AP** y área propuesta a CUSTF, la **Promovente** deberá reestructurar el apartado II.2.9 Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso del suelo. Atendiendo lo siguiente:
 - Deberá señalar y justificar la metodología utilizada para la valoración económica de los recursos
 - Deberá estimar la valoración económica de las siguientes categorías:
 - Estimación del valor económico de los recursos forestales maderables
 - Estimación del valor económico de los recursos no maderables
 - Estimación del valor económico de los recursos faunísticos
 - Estimación del valor económico de los servicios ambientales

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Recursos, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #137, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

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

En este capítulo la **Promovente** define más de un área de influencia para el proyecto; debe entenderse el área de influencia como el punto de evaluación de los impactos ambientales; por lo que delimitar más de un área hace inferir la evaluación de más de un proyecto. Bajo este contexto la **Promovente** deberá corregir e incluir una sola área de influencia, si el proyecto no lo permitiera deberá presentar las correcciones necesarias, de ser así, deberá eliminar las obras y áreas que no puedan ser incluidas o evaluadas en su conjunto.

8. Redefinir el área de influencia (**AI**) que tendrá el **proyecto**, señalando la justificación técnica que respalde esta definición. De igual manera deberá presentar su caracterización (aspectos bióticos y abióticos), identificando en un plano a escala visible y con simbología adecuada su delimitación y superficie.

Debe mencionarse que el área de influencia no deberá definirse de manera arbitraria; esta delimitación deberá justificar su morfología por la consideración de los impactos de mayor alcance más un área de amortiguamiento.

9. Una vez definida el **AI** del proyecto, deberá analizar nuevamente los límites geográficos definidos para el Sistema ambiental (**SA**) que tendrá el **proyecto**, de ser necesario deberá realizar los ajustes y/o redefinición completa del **SA**, señalando la justificación técnica que respalde dicha definición. De igual manera deberá presentar su caracterización (aspectos bióticos y abióticos), identificando en un plano a escala visible y con simbología adecuada su delimitación y superficie.

- IX. Que mediante escrito de fecha 09 de marzo de 2021, recibido en el ECC de esta Delegación Federal el día 22 de abril del mismo año, la **Promovente** presentó la información solicitada en el Resultando VIII 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**.
- X. Que mediante oficio N°DFZ152-201/21/0697, de fecha 08 de junio de 2021, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal respecto a la viabilidad de la solicitud de autorización de Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales (CUSTF) para el desarrollo del **proyecto "Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"**, en cumplimiento de los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable¹ (LGDFS) y 122, fracciones III, IV y V, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS) y al Décimo del Acuerdo
- XI. Que el día 15 de junio de 2021, se llevó a cabo la reunión del Consejo Estatal Forestal de Zacatecas, levantándose el acta correspondiente y en la cual se incluyó el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (DTU-BP), correspondiente al proyecto denominado **"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"**, (**proyecto**), promovido por la empresa **Bilbao Resources, S.A. de C.V.**, señalándose en el Acuerdo 32/03/150621; *"Los Integrantes del Comité Técnico acuerdan que no existe inconveniente para que la solicitud, respecto **Un Documento Técnico Unificado del Trámite de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales Modalidad B**, para el proyecto **Exploración Bilbao 2020 2da Etapa**, promovido por el C. Miguel Alejandro Alaníz Segundo, en su carácter de Representante Legal de Bilbao Resources, S.A. de C.V., del municipio de General Pánfilo Natera, Zacatecas. (Cuadro 2), 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. DFZ152-201/21/0734 de fecha 15 de junio de 2021, 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 122 fracciones III, IV y V de su Reglamento, con la finalidad de verificar la información técnica presentada en el **DTU-BP** del proyecto.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

- XIII. Que el día 17 de junio de 2021, personal técnico de esta Delegación Federal 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 oficio N° DFZ152-201/21/0759 de fecha 22 de junio de 2021, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 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 \$25,755.03 (veinticinco mil setecientos cincuenta y cinco pesos 03/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.84 hectáreas de Matorral Crasicaule, preferentemente en el estado de Zacatecas
- XV. Que mediante escrito, recibido en esta Delegación Federal el 13 de julio de 2021, el C. Miguel Alejandro Alaniz Segundo, en su carácter de apoderado legal de **Bilbao Resources, S.A. de C.V.**, presentó copia del recibo bancario del depósito al Fondo Forestal Mexicano de fecha 02 de julio de 2021, y copia del recibo fiscal expedido por la CONAFOR con Folio: DINFFM-1644, de fecha 05 de julio de 2021, por la cantidad de \$25,755.03 (veinticinco mil setecientos cincuenta y cinco pesos 03/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.84 hectáreas de Matorral Crasicaule, preferentemente en el estado de Zacatecas. El escrito y copia del recibo bancario del depósito en comento, se integró 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 Delegación Federal 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 I 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 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, 12, fracción XXIX, 16 fracción XX, 58 fracción II, 93 al 98 de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**; 120 y 127 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**; 2° fracción XXX, 39 y 40 fracciones IX inciso c) y XXIX del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

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 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 O) fracción II; en los artículos 93 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**), así como en los artículos 120 al 127 de su Reglamento (**RLGDFS**), por lo que se demuestra que el **proyecto** es de competencia federal, por tratarse de obras para la exploración de minerales y sustancias reservadas a la federación, así como su infraestructura de apoyo, para lo cual, se requerirá

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en una superficie de **7,074.303 m²**, por la remoción de vegetación de Matorral Crasicaule.

3. 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 **LGEPA**, 9, 12, 14, 17, 36, 44 y 45 del **REIA**, 93 de la **LGDFS**, 120, 121 fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV y 122 del **RLGDFS**, así como a los lineamientos Segundo fracciones II y V, Séptimo, Noveno y Décimo del **ACUERDO**, esta Delegación Federal procedió tal y como los disponen los artículos 35 primer párrafo de la **LGEPA** y 93 de la **LGDFS**.

4. 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 **LGEPA**, 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 cuando se demuestre que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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**, 120 del **RLGDFS** y de los lineamientos Segundo fracción V y Séptimo del **Acuerdo**.

5. 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/046/20 de su Gaceta Ecológica del 10 de diciembre de 2020, 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 11 de enero de 2021 y durante el período no se recibieron solicitudes de consulta pública.

6. Que esta Unidad Administrativa con fundamento en los lineamientos Quinto y Décimo del **ACUERDO**, al artículo 35 de la **LGEPA** 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 **LGEPA** y la **LGDFS** así como en sus Reglamentos y las normas oficiales mexicanas aplicables y los propios, por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal 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 evaluaron 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 **LGEPA** y 93 de la **LGDFS**, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

7. 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 **Promoviente** de incluir en el documento que someta a evaluación, una descripción del proyecto; siendo que, para el presente caso, de acuerdo con la información presentada en el **DTU-BP** y en la información adicional, se encontró que el **proyecto** consiste en:

- Obras y actividades para la exploración de minerales y sustancias reservadas a la federación por medio de barrenación minera directa en 12 planillas de barrenación, para la obtención de los núcleos para el análisis metalúrgico del mineral existente en este sitio. El objetivo es localizar yacimientos de Plata, Plomo, Zinc, Wollastonita y Fosforita, mediante la metodología de barrenación a diamante, que justifique la rentabilidad del proyecto de instalar una Planta Minero-Metalúrgico en esta región.
- Con respecto a las obras del **proyecto**, éstas tendrán las siguientes características

Las 12 planillas de barrenación tendrán dimensiones de 5.0 metros por 5.0 metros (25 m² cada una), con profundidades variables con promedio de 300 metros.

Asimismo, se requiere la apertura de seis tramos de caminos de diferentes dimensiones que generan una superficie total de 6,774.303 m², así como el uso y rehabilitación de caminos existentes en una superficie de 20,432.439 m² que en conjunto de obras suman los 27,506.742 m²

Tipo	Longitud (m)	Ancho (m)	Sup (m2)	Sup (ha)
Rehabilitación de caminos existentes	4554.369	variable	20,432.439	2.0432
Caminos nuevos	1522.994	variable	6,774.303	0.67743
Tipo	No. de planillas	Dim (m ²)	Sup (m2)	Sup (ha)
Planillas de barrenación	12	(5 m X 5 m) 25	300	0.0300

Dimensiones de los seis tramos de caminos nuevos

Nombre	Longitud (m)	Ancho (m)	Superficie (m ²)
Camino Nuevo 1 A BNO X1C, X2C Y X3C	641.742	5.00	3,147.647
Camino Nuevo 2 A BNO X15M20 Y X16M20	128.544	5.00	616.428
Camino Nuevo 3 A BNO X12B, X13B Y X14M20	281.903	5.00	1,380.603
Camino Nuevo 4 a BNO X10B	29.383	5.00	147.060
Camino Nuevo 5 a BNO X7b	77.833	5.00	391.797
Camino Nuevo 6 A BNO XC1, XC2 Y XC3	363.589	3.00	1,090.769
Total	1522.994		6,774.304

- Con relación a las superficies requeridas para el **proyecto**, del **DTU-BP** se desprende lo siguiente: El predio donde se pretende desarrollar el **proyecto** se localiza dentro de la concesión Bilbao II con número de título **222638** y abarca una superficie de 870.0319 ha, mientras que el total de obras comprende un área de 27,506.742 m², dentro de las cuales se llevarán a cabo las actividades.

Manifiesta la **Promoviente**, que dentro de la concesión minera "Bilbao II", se han realizado anteriormente obras de exploración, en las siguientes superficies

Nombre del proyecto	Número de bitácora	Superficie del proyecto (m ²)	Caminos (m ²)
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad-A Exploración Minera Bilbao 2012 (1ª Etapa)	32/MP-0054/03/12	2600	0

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad-A Exploración Minera Bilbao 2011	MIA: 32/MP-0005/10/11 ETJ: 32/DS-0009/10/11	325	1175
Informe Preventivo Proyecto Exploración Bilbao 2011	32/IP-0022/03/11	175	0
Informe Preventivo Proyecto Exploración Bilbao 2020	32/IP-0044/10/20	150	3475.68
Área total de proyectos autorizados		3250	4650.68

De la superficie total donde se establecerán las obras del proyecto (27,506.742 m²), el 25.71% (**7,074.303 m²**) se solicitan a **cambio de uso de suelo en Terrenos Forestales**.

Componentes del proyecto

Polígono	Superficie (m ²)
Área de proyecto	27,506.742
Área Propuesta a CUSTF	7,074.303

- d) **Ubicación:** El **proyecto** se ubica localiza en la parte Sureste del municipio de General Pánfilo Natera, específicamente en las siguientes coordenadas:

Coordenadas UTM WGS84 de las Planillas de Barrenación

Vértice	Coordenadas UTM WGS84		Planilla
	X	Y	
1	793883.931	2508813.82	Barreno W1
2	793888.931	2508813.82	Barreno W1
3	793888.931	2508818.82	Barreno W1
4	793883.931	2508818.82	Barreno W1
1	793813.496	2508819.5	Barreno W2
2	793818.496	2508819.5	Barreno W2
3	793818.496	2508824.5	Barreno W2
4	793813.496	2508824.5	Barreno W2
1	792964.496	2507267.5	Barreno X1C
2	792969.496	2507267.5	Barreno X1C
3	792969.496	2507272.5	Barreno X1C
4	792964.496	2507272.5	Barreno X1C
1	792938.496	2507324.5	Barreno X2C
2	792943.496	2507324.5	Barreno X2C
3	792943.496	2507329.5	Barreno X2C
4	792938.496	2507329.5	Barreno X2C
1	792787.496	2507707.5	Barreno X3C
2	792792.496	2507707.5	Barreno X3C

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127. Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

3	792792.496	2507712.5	Barreno X3C
4	792787.496	2507712.5	Barreno X3C
1	792879.496	2508926.5	Barreno X7B
2	792879.496	2508921.5	Barreno X7B
3	792884.496	2508921.5	Barreno X7B
4	792884.496	2508926.5	Barreno X7B
1	792954.496	2508771.5	Barreno X10B
2	792959.496	2508771.5	Barreno X10B
3	792959.496	2508776.5	Barreno X10B
4	792954.496	2508776.5	Barreno X10B
1	793004.496	2508621.5	Barreno X12B
2	793009.496	2508621.5	Barreno X12B
3	793009.496	2508626.5	Barreno X12B
4	793004.496	2508626.5	Barreno X12B
1	793029.496	2508571.5	Barreno X13B
2	793034.496	2508571.5	Barreno X13B
3	793034.496	2508576.5	Barreno X13B
4	793029.496	2508576.5	Barreno X13B
1	792946.496	2508595.5	Barreno X14M20
2	792951.496	2508595.5	Barreno X14M20
3	792951.496	2508600.5	Barreno X14M20
4	792946.496	2508600.5	Barreno X14M20
1	793102.496	2508697.5	Barreno X15M20
2	793107.496	2508697.5	Barreno X15M21
3	793107.496	2508702.5	Barreno X15M22
4	793102.496	2508702.5	Barreno X15M23
1	793152.496	2508747.5	Barreno X16M20
2	793157.496	2508747.5	Barreno X16M20
3	793157.496	2508752.5	Barreno X16M20
4	793152.496	2508752.5	Barreno X16M20

Cuadro de Construcción Camino Nuevo 1 A BNO X1C, X2C Y X3C

Lado		Rumbo	Distancia	Vértice	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				49	2507678.412	792892.169
49	50	S 74°00'47.04" W	11.719	50	2507675.184	792880.904

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

50	51	S 83°35'07.06" W	16.628	51	2507673.103	792862.392
51	52	N 78°19'22.40" W	42.186	52	2507681.641	792821.08
52	53	N 80°26'50.88" W	18.276	53	2507684.674	792803.057
53	54	N 42°43'51.45" W	15.154	54	2507695.805	792792.775
54	55	N 24°17'32.21" W	12.831	55	2507707.500	792787.496
55	56	N 90°00'00" E	5.000	56	2507707.500	792792.496
56	57	S 27°14'12.69" E	10.223	57	2507698.410	792797.175
57	58	S 42°43'51.45" E	12.374	58	2507689.321	792805.571
58	59	S 80°26'50.88" E	16.661	59	2507686.556	792822.001
59	60	S 78°19'22.40" E	41.483	60	2507678.160	792862.625
60	61	N 83°35'07.06" E	17.413	61	2507680.106	792879.929
61	62	N 74°00'47.04" E	15.754	62	2507684.445	792895.074
62	63	N 38°10'11.74" E	52.549	63	2507725.758	792927.549
63	64	S 65°07'41.39" E	5.138	64	2507723.597	792932.21
64	65	S 38°10'11.74" W	55.348	65	2507680.084	792898.005
65	66	S 25°24'49.93" W	90.981	66	2507597.907	792858.96
66	67	S 18°15'45.65" W	63.467	67	2507537.637	792839.072
67	68	S 08°49'20.59" W	16.844	68	2507520.992	792836.488
68	69	S 18°50'39.44" E	16.664	69	2507505.221	792841.871
69	70	S 26°47'12.06" E	196.844	70	2507329.500	792930.582
70	71	N 90°00'00" E	7.914	71	2507329.500	792938.496
71	72	S 00°00'00" E	5.000	72	2507324.500	792938.496
72	73	N 90°00'00" W	5.389	73	2507324.500	792933.107
73	74	S 26°47'12.06" E	55.325	74	2507275.112	792958.04
74	75	S 67°58'22.79" E	6.965	75	2507272.500	792964.496
75	76	S 00°00'00" E	5.000	76	2507267.500	792964.496
76	77	N 63°51'40.20" W	12.164	77	2507272.858	792953.577
77	78	N 26°47'12.06" W	258.117	78	2507503.278	792837.251
78	79	N 18°50'39.44" W	18.242	79	2507520.542	792831.358
79	80	N 08°49'20.59" E	18.488	80	2507538.812	792834.194
80	81	N 18°15'45.65" E	64.171	81	2507599.751	792854.304
81	49	N 25°42'18.67" E	87.300	49	2507678.412	792892.169
Superficie=3,147.647 m², Longitud=641.742 m, Ancho=5.00 m						

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Cuadro de Construcción Camino Nuevo 2 A BNO X15M20 Y X16M20

Lado		Rumbo	Distancia	Vértice	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				82	2508766.009	793089.879
82	83	S 03°03'25.47" E	7.326	83	2508758.694	793090.27
83	84	S 51°55'00.15" E	42.932	84	2508732.213	793124.062
84	85	S 69°56'22.11" E	7.496	85	2508729.642	793131.103
85	86	N 44°59'59.21" E	30.255	86	2508751.035	793152.496
86	87	S 00°00'00" E	3.536	87	2508747.500	793152.496
87	88	N 90°00'00" E	3.536	88	2508747.500	793156.032
88	89	S 45°00'00.00" W	68.640	89	2508698.964	793107.496
89	90	N 00°00'00" E	3.536	90	2508702.500	793107.496
90	91	N 90°00'00" W	3.535	91	2508702.500	793103.961
91	92	N 44°59'59.21" E	32.870	92	2508725.743	793127.204
92	93	N 69°56'22.11" W	5.964	93	2508727.789	793121.602
93	94	N 51°55'00.15" W	45.996	94	2508756.159	793085.398
94	95	N 03°03'25.47" W	4.582	95	2508760.735	793085.153
95	82	N 41°51'32.00" E	7.081	82	2508766.009	793089.879

Superficie=616.428 m², Longitud=128.544 m, Ancho=5.00 m

Cuadro de Construcción Camino Nuevo 3 A BNO X12B, X13B Y X14M20

Lado		Rumbo	Distancia	Vértice	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				96	2508742.354	793,063.006
96	97	S 66°52'55.49" E	0.788	97	2508742.045	793,063.731
97	98	N 72°27'49.33" E	7.979	98	2508744.449	793,071.339
98	99	S 40°18'18.23" W	92.982	99	2508673.540	793,011.194
99	100	S 38°00'49.72" W	16.354	100	2508660.655	793,001.122
100	101	S 04°34'32.26" E	34.265	101	2508626.500	793,003.856
101	102	N 90°00'00" E	0.641	102	2508626.500	793,004.496
102	103	S 00°00'00" E	5.000	103	2508621.500	793,004.496
103	104	N 90°00'00" W	0.240	104	2508621.500	793,004.256
104	105	S 04°34'32.26" E	1.917	105	2508619.588	793,004.409
105	106	S 33°49'04.19" E	51.863	106	2508576.500	793,033.273
106	107	N 90°00'00" W	3.777	107	2508576.500	793,029.496
107	108	S 00°00'00" E	3.166	108	2508573.334	793,029.496

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000

Teléfono: (492) 9238900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

108	109	N 33°47'06.89" W	53.929	109	2508618.155	792,999.507
109	110	N 04°34'32.26" W	36.796	110	2508654.834	792,996.572
110	111	S 38°00'49.72" W	73.193	111	2508597.169	792,951.496
111	112	N 00°00'00" E	3.331	112	2508600.500	792,951.496
112	113	N 90°00'00" W	3.698	113	2508600.500	792,947.798
113	114	N 37°52'31.30" E	92.004	114	2508673.123	793,004.283
114	96	N 40°18'18.23" E	90.782	96	2508742.354	793,063.006
Superficie=1,380.603 m ² , Longitud=281.903 m, Ancho=5.00 m						

Cuadro de Construcción Camino Nuevo 4 a BNO X10B

Lado		Rumbo	Distancia	Vértice	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				115	2508776.500	792,959.496
115	116	S 89°58'18.10" E	23.554	116	2508776.488	792,983.050
116	117	S 66°52'55.50" E	14.111	117	2508770.948	792,996.028
117	118	N 73°20'36.50" W	1.326	118	2508771.328	792,994.757
118	119	N 85°19'57.55" W	2.113	119	2508771.500	792,992.652
119	120	N 90°00'00" W	33.156	120	2508771.500	792,959.496
120	115	N 00°00'00" E	5.000	115	2508776.500	792,959.496
Superficie=147.060 m ² , Longitud=29.383 m, Ancho=5.00 m						

Cuadro de Construcción Camino Nuevo 5 a Bno X7b

Lado		Rumbo	Distancia	Vértice	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				121	2508924.000	792,884.496
121	122	N 00°00'00" E	2.500	122	2508926.500	792,884.496
122	123	N 90°00'00" W	4.346	123	2508926.500	792,880.150
123	124	N 18°25'39.67" E	31.438	124	2508956.326	792,890.088
124	125	N 71°12'59.97" E	5.243	125	2508958.014	792,895.052
125	126	N 13°55'32.34" E	0.678	126	2508958.672	792,895.215
126	127	N 10°21'17.94" W	5.972	127	2508964.546	792,894.142
127	128	N 08°02'35.94" W	19.895	128	2508984.246	792,891.358
128	129	N 10°22'15.17" E	9.770	129	2508993.856	792,893.117
129	130	N 77°10'49.24" E	7.355	130	2508995.488	792,900.288
130	131	S 38°25'52.79" E	5.545	131	2508991.145	792,903.735
131	132	S 77°10'49.24" W	6.454	132	2508989.713	792,897.442

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

132	133	S 10°22'15.17" W	5.662	133	2508984.143	792,896.422
133	134	S 08°39'45.08" E	25.926	134	2508958.513	792,900.327
134	135	S 13°55'32.34" W	4.485	135	2508954.160	792,899.248
135	136	S 71°12'59.97" W	5.493	136	2508952.391	792,894.047
136	121	S 18°35'36.34" W	29.955	121	2508924.000	792,884.496
Superficie=391.797 m ² , Longitud=77.833 m, Ancho=5.00 m						

Cuadro de Construcción Camino Nuevo 6 A BNO XC1, XC2 Y XC3

Lado		Rumbo	Distancia	Vértice	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				137	2507915.304	793588.035
137	138	S 85°43'50.14" E	7.151	138	2507914.771	793595.166
138	139	S 87°50'47.33" E	4.593	139	2507914.599	793599.756
139	140	S 86°59'59.94" E	6.069	140	2507914.281	793605.817
140	141	N 77°33'34.41" E	0.141	141	2507914.312	793605.954
141	142	S 80°15'56.18" E	4.027	142	2507913.631	793609.923
142	143	S 51°27'55.09" E	5.135	143	2507910.432	793613.94
143	144	S 57°10'23.56" E	5.253	144	2507907.584	793618.354
144	145	S 87°44'38.52" E	4.182	145	2507907.420	793622.533
145	146	N 62°10'28.30" E	4.374	146	2507909.461	793626.401
146	147	N 43°07'12.39" E	3.358	147	2507911.912	793628.696
147	148	N 58°03'05.08" E	7.946	148	2507916.117	793635.439
148	149	N 45°57'54.63" E	8.278	149	2507921.871	793641.39
149	150	N 22°25'05.96" E	3.296	150	2507924.918	793642.647
150	151	N 32°03'23.37" E	5.908	151	2507929.926	793645.783
151	152	N 34°51'53.76" E	3.584	152	2507932.866	793647.832
152	153	N 53°08'58.13" E	4.615	153	2507935.634	793651.525
153	154	N 84°07'27.76" E	3.594	154	2507936.002	793655.1
154	155	N 88°51'37.42" E	4.103	155	2507936.084	793659.203
155	156	N 85°40'47.56" E	2.818	156	2507936.296	793662.013
156	157	N 61°09'46.44" E	3.805	157	2507938.132	793665.346
157	158	N 54°44'26.43" E	2.625	158	2507939.647	793667.49
158	159	N 46°51'15.44" E	2.949	159	2507941.664	793669.642
159	160	N 50°09'28.05" E	6.345	160	2507945.729	793674.513
160	161	N 55°31'15.34" E	4.771	161	2507948.429	793678.446

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

161	162	N 61°43'01.54" E	4.461	162	2507950.543	793682.374
162	163	N 64°17'14.62" E	6.295	163	2507953.274	793688.046
163	164	N 66°24'46.38" E	6.398	164	2507955.834	793693.91
164	165	N 66°28'37.65" E	6.011	165	2507958.233	793699.421
165	166	N 66°12'11.29" E	7.443	166	2507961.236	793706.231
166	167	N 71°22'56.74" E	8.188	167	2507963.850	793713.99
167	168	N 69°35'09.79" E	6.966	168	2507966.280	793720.519
168	169	N 82°51'48.61" E	8.565	169	2507967.344	793729.018
169	170	S 70°33'55.19" E	4.527	170	2507965.838	793733.286
170	171	S 44°55'06.27" E	3.702	171	2507963.216	793735.9
171	172	S 78°54'47.15" E	2.279	172	2507962.778	793738.137
172	173	N 72°22'02.23" E	3.145	173	2507963.731	793741.134
173	174	N 73°25'22.45" E	5.795	174	2507965.384	793746.688
174	175	N 70°49'37.47" E	6.583	175	2507967.546	793752.907
175	176	N 84°42'07.31" E	4.174	176	2507967.932	793757.063
176	177	S 77°46'13.18" E	5.013	177	2507966.870	793761.963
177	178	S 60°50'26.52" E	4.680	178	2507964.589	793766.05
178	179	N 75°58'09.19" E	4.481	179	2507965.676	793770.397
179	180	N 74°44'51.32" E	5.901	180	2507967.228	793776.089
180	181	N 64°56'10.72" E	5.854	181	2507969.708	793781.392
181	182	N 81°59'13.97" E	3.883	182	2507970.249	793785.238
182	183	N 82°47'23.90" E	6.175	183	2507971.024	793791.364
183	184	S 87°08'15.05" E	5.664	184	2507970.741	793797.021
184	185	N 78°34'11.39" E	11.160	185	2507972.953	793807.959
185	186	N 86°20'01.98" E	4.983	186	2507973.272	793812.932
186	187	S 89°40'08.63" E	5.954	187	2507973.237	793818.887
187	188	S 79°09'19.64" E	3.805	188	2507972.521	793822.624
188	189	N 69°58'59.22" E	2.859	189	2507973.500	793825.31
189	190	N 64°51'56.76" E	5.227	190	2507975.720	793830.043
190	191	N 66°59'28.64" E	6.443	191	2507978.239	793835.973
191	192	N 70°52'24.77" E	7.007	192	2507980.535	793842.594
192	193	N 69°50'24.42" E	5.501	193	2507982.431	793847.758
193	194	N 77°38'09.14" E	0.171	194	2507982.467	793847.925
194	195	N 76°07'01.56" E	6.752	195	2507984.088	793854.48
195	196	N 62°48'55.90" E	5.509	196	2507986.604	793859.381

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

196	197	N 53°50'24.70" E	6.215	197	2507990.271	793864.398
197	198	N 55°22'23.54" E	6.458	198	2507993.941	793869.712
198	199	N 46°40'47.78" E	3.793	199	2507996.543	793872.472
199	200	N 27°22'07.80" E	3.042	200	2507999.245	793873.87
200	201	N 41°47'26.28" E	5.724	201	2508003.512	793877.685
201	202	N 54°25'20.11" E	5.440	202	2508006.678	793882.109
202	203	N 19°57'48.64" E	4.222	203	2508010.646	793883.551
203	204	N 07°33'55.11" W	4.297	204	2508014.905	793882.985
204	205	N 08°58'15.83" W	4.570	205	2508019.420	793882.273
205	206	N 11°02'54.03" W	3.491	206	2508022.846	793881.604
206	207	N 03°29'43.63" E	5.769	207	2508028.605	793881.955
207	208	S 48°18'26.48" E	3.817	208	2508026.066	793884.806
208	209	S 03°29'43.63" W	3.026	209	2508023.046	793884.621
209	210	S 11°02'54.03" E	3.163	210	2508019.941	793885.228
210	211	S 08°58'15.83" E	4.662	211	2508015.337	793885.954
211	212	S 07°33'55.11" E	5.068	212	2508010.313	793886.622
212	213	S 19°57'48.64" W	5.888	213	2508004.779	793884.612
213	214	S 54°25'20.11" W	6.039	214	2508001.266	793879.7
214	215	S 41°47'26.28" W	5.012	215	2507997.528	793876.36
215	216	S 27°22'07.80" W	3.173	216	2507994.710	793874.901
216	217	S 46°40'47.78" W	4.531	217	2507991.602	793871.605
217	218	S 55°22'23.54" W	6.646	218	2507987.826	793866.136
218	219	S 53°50'24.70" W	6.410	219	2507984.043	793860.961
219	220	S 62°48'55.90" W	6.094	220	2507981.259	793855.54
220	221	S 76°07'01.56" W	7.142	221	2507979.546	793848.607
221	222	S 69°50'24.42" W	5.324	222	2507977.709	793843.603
222	223	S 70°52'24.77" W	6.933	223	2507975.438	793837.052
223	224	S 66°59'28.64" W	6.286	224	2507972.981	793831.266
224	225	S 64°51'56.76" W	5.306	225	2507970.727	793826.463
225	226	S 69°58'59.22" W	3.822	226	2507969.419	793822.872
226	227	N 79°09'19.64" W	4.357	227	2507970.239	793818.593
227	228	N 89°40'08.63" W	5.574	228	2507970.271	793813.02
228	229	S 86°20'01.98" W	4.675	229	2507969.972	793808.354
229	230	S 78°34'11.39" W	11.333	230	2507967.726	793797.247
230	231	N 87°08'15.05" W	5.776	231	2507968.015	793791.478

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas, C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

232	233	S 82°47'23.90" W	5.890	233	2507967.276	793785.635
233	234	S 81°59'13.97" W	3.413	234	2507966.800	793782.256
234	235	S 64°56'10.72" W	5.662	235	2507964.401	793777.127
235	236	S 74°44'51.32" W	6.190	236	2507962.773	793771.155
236	237	S 75°58'09.19" W	5.700	237	2507961.391	793765.625
237	238	N 60°50'26.52" W	5.421	238	2507964.032	793760.891
238	239	N 77°46'13.18" W	4.104	239	2507964.902	793756.88
239	240	S 84°42'07.31" W	3.347	240	2507964.593	793753.547
240	241	S 70°49'37.47" W	6.286	241	2507962.528	793747.609
241	242	S 73°25'22.45" W	5.835	242	2507960.863	793742.016
242	243	S 72°22'02.23" W	3.885	243	2507959.686	793738.314
243	244	N 78°54'47.15" W	3.964	244	2507960.449	793734.424
244	245	N 44°55'06.27" W	3.937	245	2507963.236	793731.644
245	246	N 70°33'55.19" W	3.135	246	2507964.280	793728.687
246	247	S 82°51'48.61" W	7.508	247	2507963.347	793721.238
247	248	S 69°35'09.79" W	6.664	248	2507961.022	793714.992
248	249	S 71°22'56.74" W	8.099	249	2507958.437	793707.317
249	250	S 66°12'11.29" W	7.314	250	2507955.486	793700.625
250	251	S 66°28'37.65" W	6.016	251	2507953.084	793695.109
251	252	S 66°24'46.38" W	6.341	252	2507950.547	793689.298
252	253	S 64°17'14.62" W	6.172	253	2507947.869	793683.736
253	254	S 61°43'01.54" W	4.231	254	2507945.865	793680.01
254	255	S 55°31'15.34" W	4.468	255	2507943.335	793676.327
255	256	S 50°09'28.05" W	6.117	256	2507939.416	793671.63
256	257	S 46°51'15.44" W	3.069	257	2507937.317	793669.391
257	258	S 54°44'26.43" W	3.000	258	2507935.585	793666.941
258	259	S 61°09'46.44" W	4.626	259	2507933.354	793662.889
259	260	S 85°40'47.56" W	3.553	260	2507933.086	793659.346
260	261	S 88°51'37.42" W	4.063	261	2507933.005	793655.284
261	262	S 84°07'27.76" W	2.639	262	2507932.735	793652.659
262	263	S 53°08'58.13" W	3.301	263	2507930.755	793650.017
263	264	S 34°51'53.76" W	3.028	264	2507928.271	793648.287
264	265	S 32°03'23.37" W	5.582	265	2507923.540	793645.324
265	266	S 22°25'05.96" W	3.669	266	2507920.149	793643.925
266	267	S 45°57'54.63" W	9.221	267	2507913.739	793637.296
267	268	S 58°03'05.08" W	7.871	268	2507909.575	793630.617

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

268	269	S 43°07'12.39" W	3.468	269	2507907.043	793628.247
269	270	S 62°10'28.30" W	5.684	270	2507904.390	793623.22
270	271	N 87°44'38.52" W	5.808	271	2507904.619	793617.417
271	272	N 57°10'23.56" W	6.222	272	2507907.992	793612.188
272	273	N 51°27'55.09" W	4.514	273	2507910.804	793608.657
273	274	N 80°15'56.18" W	2.760	274	2507911.271	793605.937
274	275	N 86°59'59.94" W	6.325	275	2507911.602	793599.621
275	276	N 87°50'47.33" W	4.626	276	2507911.776	793594.998
276	277	N 85°43'50.14" W	7.243	277	2507912.315	793587.774
277	278	N 84°18'45.45" W	3.920	278	2507912.703	793583.874
278	279	N 83°34'14.49" W	4.516	279	2507913.209	793579.386
279	280	N 06°09'05.27" W	3.074	280	2507916.265	793579.057
280	281	S 83°34'14.49" E	5.166	281	2507915.687	793584.191
281	137	S 84°18'45.45" E	3.863	137	2507915.304	793588.035
Superficie=1,090.769 m ² , Longitud=363.589 m, Ancho=3.00 m						

- e) **Obras y actividades provisionales del proyecto.** El **proyecto** contempla las siguientes obras provisionales.

Rehabilitación de caminos: Se hará la rehabilitación de caminos existentes empleando el método de corte y relleno para acceso a cada uno de los barrenos.

Apertura de caminos: La apertura de los caminos para el acceso temporal a cada uno de los barrenos será sobre el terreno natural modificando las condiciones de cobertura vegetal, mediante su remoción, riego y compactación de camino, empleando el método de corte y relleno. No se requiere de pavimentación, de carpeta asfáltica o de recubrimiento de ningún tipo. El ancho de la corona será de máximo 5 m, tomando en consideración lo establecido en la NOM-120-SEMARNAT-2020.

Planillas de barrenación: Las obras se realizarán mediante el empleo de un cargador frontal, que acondicionará las 12 planillas de barrenación con dimensiones de 5 x 5 m.

- f) **Obras asociadas al proyecto.** El **proyecto** no contará con instalaciones permanentes y por tal motivo no requiere de construcción de obras asociadas. Al proceso de construcción se le denominará a la etapa de la instalación de la máquina perforadora la cual, la cual consiste en su nivelación dentro de la superficie autorizada para la realización de las actividades, así como su infraestructura móvil (baños portátiles, contenedores para residuos peligrosos, especiales y sólidos urbanos), adicional a la infraestructura y/o dispositivos de seguridad y cárcamos.

- g) **Duración del proyecto:** La **Promoviente** manifiesta que el **proyecto** se pretende realizar en un tiempo estimado de **2 años**; el **proyecto** comprende las siguientes actividades: preparación del sitio, incluidas las actividades de cambio de uso de suelo en las áreas autorizadas de acuerdo con el Programa de Manejo y Vigilancia Ambiental, la preparación de las planillas de barrenación, la barrenación a diamante, la toma de las muestras (núcleos), el retiro de la maquinaria y restitución del sitio.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





- h) **Operación y mantenimiento.** Las tareas de mantenimiento o reparación de la maquinaria y equipo a utilizar se llevarán a cabo cerca del sitio de exploración, tomando en cuenta cada una de las medidas necesarias de manejo de sustancias peligrosas que las actividades puedan conllevar.

Finalizadas las tareas de exploración, la maquinaria, el equipo y los caminos existentes, recibirán rehabilitación para el transporte de maquinaria y personal a laborar en la zona.

En cuanto a las tareas de restauración del sitio, considerando que la vida útil del **proyecto** se contempla de 2 años, los caminos se mantendrán hasta llegar a la etapa de finalización del **proyecto**. Dependiendo del resultado de la exploración, que no puede ser determinado en este momento, se tomarán medidas de restitución de suelo.

Durante la vida útil del **proyecto** se realizará el mantenimiento de las áreas involucradas en las planillas de barrenación, a fin de evitar cualquier tipo de accidente a transeúntes o fauna presente en la zona.

En caso de que los estudios de exploración no sean favorables, los terrenos seguirán con su uso actual. Si la exploración es positiva y el terreno es susceptible de explotar, se realizarán las obras necesarias para su explotación comercial, procurando el aviso a las autoridades correspondientes.

Cantidad y tipo de maquinaria a utilizar. El equipo para perforar es una máquina marca Boart Longyear, modelo LY 38, la cual posee una torre con cabezal donde se inserta una broca con diamantes montados (instrumento cortante), el cual al girarse mediante fuerza mecánica va cortando y recuperando el núcleo objetivo, la recuperación es mediante un pescador insertado en un cable de acero (wire line), consecuentemente se van extrayendo secciones cilíndricas de roca o núcleo, su dimensión varía de 1.5 a 2 pulgadas de diámetro (NQ-HQ), el cual contiene y muestra las diferentes etapas geológicas de formación y conformación de rocas y minerales que se han depositado en las diversas eras de formación de la tierra.

- i) **Desmantelamiento y abandono de las instalaciones.** La vida útil del **proyecto** ya en su fase de preparación del sitio, exploración y abandono del sitio se contempla que será de 2 Años, pero el desarrollo de los barrenos para recuperación de núcleos dependerá del tonelaje de las reservas mineras detectadas y cubicadas y el ritmo de explotación que se determine aplicar a dichos recursos.

Dentro de las actividades del programa de trabajo elaborado para el proyecto de exploración, se contempla conforme se esté avanzando en el proyecto las actividades de restauración del sitio en la etapa de cierre y abandono. Con el fin de ir sellando y restaurando el sitio una vez terminadas las actividades de barrenación.

Obviamente, el abandono del sitio ocurrirá únicamente en el caso extremo de que los resultados de las actividades exploratorias no sean satisfactorios. En caso contrario se realizarán los trámites necesarios ante la autoridad correspondiente, para obtener los permisos necesarios para proseguir la exploración e investigación.

Los caminos existentes que se rehabilitarán se dejarán de igual manera debido a que ya existían antes de la realización del proyecto, por lo que no entran en el programa de restitución del sitio, sin embargo, los caminos que entran que se abrirán para el acceso a otros barrenos si entrarán dentro del Programa de Restitución del Sitio.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239500 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Las actividades de restauración se realizarán en las obras donde se tengan huecos exploratorios, mediante la redistribución del suelo fértil almacenado, allanando el terreno y reforestando con vegetación propia del sitio cercano (área de influencia): matorral crasicaule con nopalera (MC/MN) y Agricultura de Temporal (TA).

Generación y manejo de residuos líquidos y emisiones a la atmósfera

Aguas residuales. El agua que se requiere para la realización del proyecto se recirculará mediante el uso de cárcamos, por otro lado, el agua que se utiliza para subir los detritos de la roca a la superficie (lodos de barrenación) que producen las brocas, los volúmenes de agua son mínimos, por lo que no existirá descarga de aguas debido a la recirculación.

Por lo tanto, se contempla que no habrá generación de aguas residuales ni en la superficie ni dentro de los barrenos. Sin embargo, el agua residual que se generará será de carácter sanitario, producto de las descargas de los sanitarios portátiles.

Emisiones a la atmósfera. Durante la etapa de operación del proyecto, se generarán emisiones a la atmósfera derivadas principalmente del tránsito vehicular y al uso de maquinaria. Estas emisiones corresponderán principalmente a partículas suspendidas de polvos fugitivos (PST) y gases derivados de la combustión de la maquinaria (COx, NOx y SOx). Debido a que son diversos factores los que intervienen en la emisión y dispersión de los contaminantes atmosféricos, es muy complicado hacer una estimación de la cantidad y concentración de los mismos durante el desarrollo del proyecto.

Para el desarrollo y operación del proyecto no se requiere del servicio de la red de agua potable o de drenaje, ni el suministro público de energía eléctrica, como tampoco de telefonía privada a través de cableado.

Con respecto al suministro de agua potable para el suministro de los trabajadores durante la preparación, operación, abandono y cierre, será proporcionado a través de empresas que prestan dicho servicio en garrafones. En lo referente al consumo de agua cruda para el desarrollo de las obras del proyecto y su operación, se comprará agua cruda para llenar un equipo propio de riego y en caso de descompostura del equipo propio esta actividad se puede contratar.

En el caso del servicio de sanitario se hará la instalación de sanitarios portátiles.

Las características del **proyecto**, así como las superficies, etapas y coordenadas de cada componente, se describen de manera detallada en el Capítulo II del **DTU-BP**, sus anexos y la información adicional.

En relación con la información anterior, esta Delegación Federal 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

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

8.- 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

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

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 General Pánfilo Natera, en el estado de Zacatecas, y una vez revisado el contenido del capítulo III de la MIA-P, se identificó que le son aplicables los siguientes instrumentos normativos.

- a) Que esta Delegación Federal consideró para evaluar el DTU-BP lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable en sus artículos 7, fracción VI, 10, fracción XXX, 14 fracción XI, 69 fracción I, 93, y 98 de la LGDFS, así como el Primero TRANSITORIO el cual establece que "Los procedimientos y solicitudes que se encuentren en trámite se regirán en los términos de la Ley que se abroga".
- b) Que en virtud de que el proyecto requiere del cambio de uso de suelo en una superficie de 0.7074 ha (7,074.303 m²) con vegetación de matorral Crasicaule, se ajusta a lo establecido en los artículos 28 fracción VII de la LGEEPA, 93 de la LGDFS, 121 fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV del RLGDFS y 5, inciso O) fracción II, del REIA.
- c) La **Promovente** presentó la vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 y Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Zacatecas 2017-2021.
- d) Con relación a la vinculación del **proyecto** con el uso del suelo, al no existir ordenamientos locales que lo regulen, la **Promovente** toma como referencia el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT, señalando que el **SA** donde se localiza el **proyecto** se encuentra inmerso en la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) número 42, denominada Sierras Potosino-Zacatecas; en la Región Ecológica 15.24 que indica que tiene por política ambiental el Aprovechamiento Sustentable y restauración y que los sectores rectores del desarrollo son la Ganadería y Minería, en ambos casos, mientras que la Agricultura y Preservación de Flora y Fauna aparecen como coadyuvantes del desarrollo.
- e) Que la **Promovente** hizo uso de la información de La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), para identificar la insidencia en la zona donde se localiza el **SA**, así mismo, esta Delegación Federal realizó un análisis espacial en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), de la SEMARNAT, con lo que se concluyó que el sitio del **proyecto** se localiza fuera de cualquier Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, fuera de alguna Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS) o de Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), y no está regulado por algún Programa de Ordenamiento Ecológico local.
- f) De acuerdo con lo manifestado por la **Promovente** y al análisis realizado por esta Delegación Federal, al **proyecto** le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Parámetro Ambiental	Ambiental Normatividad aplicable	Vinculación con el proyecto
Aire	NOM-041-SEMARNAT-1996, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Dado que en el proyecto se utilizarán vehículos de transporte, aplica esta norma oficial, siendo el Programa de Mantenimiento Preventivo de estos cada 5,000 km en talleres especializados de la cabecera municipal de Gral. Pánfilo Natera.
	NOM-044-SEMARNAT-1993, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo proveniente del	Tanto los vehículos de transporte, como la maquinaria utilizada en el proyecto de exploración serán sometidos al Programa

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

	escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3, 857 Kg.	de Mantenimiento Preventivo de conformidad a Bitácoras de Operación.
	NOM-045-SEMARNAT-1996, Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores que usan diésel como combustible.	Tanto los vehículos de transporte, como la maquinaria utilizada en el proyecto de exploración serán sometidos al Programa de Mantenimiento Preventivo de conformidad a Bitácoras de Operación.
	NOM-047-SEMARNAT-1999 Características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.	Con el Programa de Mantenimiento Preventivo, se da cumplimiento a la presente NOM.
Suelo	NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación	Esta norma oficial se vincula con el proyecto, dado el caso que pueden existir accidentes por derrames de grasas o aceites en el área de barrenación, su aplicación le compete a la empresa perforista, con la supervisión del Promovente.
	NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos	Se vincula con el proyecto ya que se generarán residuos como aceites, estopas impregnadas con aceites, entre otros; en este caso el promovente realizará la supervisión del cumplimiento de esta norma.
Ruido	NOM-080-SEMARNAT-1994 Límites máximos permisibles de emisiones de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición	La planta vehicular es menor de cuatro años y la maquinaria pesada es las que genera ruido puntual, restringiéndose a un turno.
	NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Dado que tanto los vehículos, como la máquina perforadora generarán algún tipo de ruido, la más constante es la barrenación, siendo ejecutada la actividad en un turno.
Flora y fauna	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.	En el área del proyecto no se observaron especies de flora y fauna con algún estatus en la norma.
	NOM-061-SEMARNAT-1994 Especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal.	Se realizará el desmonte de la vegetación conforme al Programa de Manejo y Vigilancia Ambiental, sólo de las áreas autorizadas para Cambio de Uso de Suelo
Ambiental	NOM-120-SEMARNAT-2011 Establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.	Dado que nuestras actividades, están contempladas en esta norma oficial, el tipo de vegetación que prevalece en el área de influencia es el de Matorral crasicaule con nopalera, así mismo se ejecutarán las especificaciones de dicha norma oficial.

*La **Promovente** realizó la vinculación con la NOM-041-SEMARNAT-2006 misma que ha sido sustituida por la NOM-041-SEMARNAT-2015, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 10 de junio 2019, por lo que al momento de su cumplimiento se deberá considerar la versión más actualizada de esta.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

*La **Promovente** realizó la vinculación con la NOM-044-SEMARNAT-1993 misma que ha sido sustituida por la NOM-044-SEMARNAT-2017, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 19 de febrero 2018, por lo que al momento de su cumplimiento se deberá considerar la versión más actualizada de esta.

*La **Promovente** realizó la vinculación con la NOM-045-SEMARNAT-1996 misma que ha sido sustituida por la NOM-045-SEMARNAT-2017, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 08 de marzo 2018, por lo que al momento de su cumplimiento se deberá considerar la versión más actualizada de esta.

*La **Promovente** realizó la vinculación con la NOM-047-SEMARNAT-1999 misma que ha sido sustituida por la NOM-047-SEMARNAT-2014, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 26 de noviembre de 2014, por lo que al momento de su cumplimiento se deberá considerar la versión más actualizada de esta.

*La **Promovente** realizó la vinculación con la NOM-120-SEMARNAT-2011 misma que ha sido sustituida por la NOM-120-SEMARNAT-2020, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 11 de noviembre de 2020, por lo que al momento de su cumplimiento se deberá considerar la versión más actualizada de esta.

En relación con lo establecido en el presente Considerando, esta Delegación Federal 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.

9. 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 y/o identificar el **SA** y **AI** del **Proyecto** así como realizar una descripción de los mismos, con el fin de valorar la incidencia que tendrá el proyecto, es decir el alcance de los impactos ambientales generables y las modificaciones que estos traerán a los patrones de comportamiento del o los ecosistemas del que forma parte.

Para dar cumplimiento a este punto la **Promovente** manifiesta:

Que la delimitación del Sistema Ambiental (**SA**) se realizó bajo un análisis basado en información geográfica y ambiental, de fuentes oficiales, además de la generada para la zona mediante el uso de un Sistema de Información Geográfica (SIG). Este análisis se realizó con base en los siguientes criterios:

1. El **SA** considera los principales elementos bióticos y abióticos que pudieran llegar a tener alguna relación con el proyecto, por lo que permite una comprensión de las relaciones e interacciones entre el proyecto y los elementos ambientales del entorno.
2. Los elementos ambientales considerados para la delimitación del **SA** pueden ser considerados como indicadores, por ejemplo, agua, suelo y biota, y constituyen la base para el mantenimiento de procesos biológicos, físicos y químicos de la naturaleza.
3. Las características de los elementos ambientales dentro del **SA**, son homogéneas o sostienen una relación/influencia cercana.

Tomando en cuenta las condiciones anteriormente mencionadas, el **SA** ha sido delimitado con un polígono que envuelve la totalidad de la superficie en donde se realizarán los procesos involucrados en el proyecto, en este caso, se han tomado como referencia dos microcuencas delimitadas por SAGARPA, las cuales son: Unión de San Antonio (U. De las Borregas) y Rancho Nuevo. Concluyendo en un polígono con una superficie de 5187449.90 m².

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico. Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Para definir el área de influencia (**AI**) del **proyecto** la **Promovente** manifiesta que los criterios fundamentales que se tomaron en cuenta fueron los siguientes:

- 1) Superficie del proyecto: Se determina por el tiempo y el espacio que comprende el desarrollo del proyecto. Dada la superficie de los barrenos, la apertura y rehabilitación de caminos de acceso, las áreas destinadas a apilamiento de suelo vegetal y que la superficie del Sistema Ambiental es de 5187449.708 m², el Área de Influencia de 424,617.898m², representa un porcentaje de 8.19% de ocupación, respecto al Sistema Ambiental, siendo el área destinada para Cambio de Uso de Suelo una extensión de 7,074.303m², que representa el 0.14% respecto al **SA**.
- 2) Límites espaciales: Otro factor que se tomó a consideración fueron los caminos ya existentes dentro del predio, puesto que estos ya se encuentran impactados, la superficie de las planillas se delimitó dentro de los mismos, por lo que se definió un buffer de 35 m sobre los límites de los caminos, incluyendo el área de incidencia de los impactos ambientales y el área de amortiguamiento.
- 3) Componente biótico: el **AI** sobre el componente biótico se encuentra en condiciones de alto impacto, ya que los caminos y las planillas de barrenación se ubican en un área totalmente intervenida por presencia de ganado vacuno y áreas impactadas con anterioridad, debido a los proyectos de exploración anteriores. El tipo de suelo y vegetación según la carta de Uso de Suelo y Vegetación Serie VI del INEGI, corresponde a Matorral Crasicaule con Nopalera (MC/MN) y en los terrenos colindantes se tiene como tipo de vegetación Agricultura de Temporal (TA).
- 4) Ruido: En el caso de los niveles de ruido, la existencia de receptores sensibles (fauna presente en predio) expuestos al incremento de estos niveles determinaría áreas donde se deba implementar métodos y técnicas de control; el valor referencial o el área hasta donde se evidenciarán los impactos está delimitada por los valores de niveles de ruido de fondo, ya que para las actividades de barrenación y transporte de maquinaria y equipo es de 70 a 90 dB, por lo que se delimitó el **AI** a 35 m sobre los caminos de acceso a los barrenos.

Debe mencionarse que los 35 m del Área de Influencia están conformados por la suma de 17.5 m del Área de Impactos, más 17.5 m del Área de Amortiguamiento, generándose así un buffer de 35 m a partir de los caminos. En conclusión el proyecto tiene como área de Influencia (**AI**) = 424,617,898 hectáreas, que corresponde a un buffer envolvente de los polígonos de los 12 barrenos y de los caminos que conducen a ellos.

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

Caracterización del Sistema Ambiental

Aspectos Abióticos

Clima. Manifiesta la **Promovente** que el **SA** presenta, según la cartografía del INEGI, un clima de seco de estepa. De acuerdo con su condición de temperatura, el clima es templado con verano cálido. Presenta un régimen de lluvias en verano, con un porcentaje de lluvia invernal entre el 5 y 10.2%. La temperatura media anual oscila entre 12 y 18°C, en el mes más frío la temperatura está entre los -3 y 18°C. La clave establecida por el INEGI para este tipo de clima es BSI kw.

Manifiesta además que, para realizar el análisis de información climatológica de la zona del **proyecto**, se tomaron como apoyo las estaciones de el Saladillo y la estación Zacatecas; la primera se trata de una estación climatológica operada por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) y administrada por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), mientras que la segunda es una Estación Meteorológica Automática, administrada por CONAGUA. De lo anterior presento los siguientes datos:

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Temperatura. La temperatura promedio es de 15.6 °C, la temperatura media más alta de la que se tiene registro es en el año 2015, con 16 °C, mientras que la temperatura media más baja se dio en el año 2004, con un dato de 14.9 °C. En cuanto a la temperatura media mensual, el dato más alto registrado es durante el mes de junio con un valor de 19.9 °C, la más baja es en el mes de enero con 10.1 °C. El promedio de estos datos es 15.6 °C, por lo que los meses de abril hasta septiembre, cuyas temperaturas se encuentran por encima de la media, representan los meses más cálidos del año.

Con los datos de temperatura máxima anual, se denota el registro correspondiente al año 2008 como el más alto, con un valor de 39 °C; en los años 2006 y 2015 se presentaron las temperaturas máximas más bajas de la serie de datos presentada, ambos con un valor de 33 °C, mientras que se tiene un promedio de temperaturas máximas de 35.1 °C.

El mes con la temperatura máxima más alta corresponde a mayo con 32 °C, mientras que la temperatura máxima más baja se da en los meses de enero y febrero, ambos presentando un valor de 24 °C. El promedio de esta serie de máximos es 27.2 °C, por lo que los meses de marzo, abril, mayo, junio y julio podrían representar el periodo más caliente del año.

La temperatura mínima anual más baja de la que se tiene registro fue en el año 2006, con un valor de -16.5 °C, mientras que la temperatura mínima más alta se dio en el año 2000, con un dato de -7.5 °C. Con un promedio de datos de -11 °C. El mes más frío, es decir, con la temperatura mínima más baja, históricamente es enero, con -16.5 °C en promedio, mientras que los menos fríos son julio y agosto, ambos con un dato de 4 °C. El promedio de estos datos es de 5.2 °C, por lo que los meses más fríos corresponden a enero, febrero, marzo, noviembre y diciembre.

Precipitación. Del análisis se tiene el año 2015 con la precipitación media más alta, con un valor de 98 mm, mientras que la precipitación media más baja se dio en el año 2011, con 27 mm. El promedio de estos datos históricos es de 52.5 mm. Agosto como el mes con mayor precipitación media, mientras que abril presenta la menor precipitación media del periodo analizado, con un valor de 27 mm. El promedio de esta serie de datos es de 78.8 mm, con lo que se puede decir que los meses de mayo, junio, julio y agosto son los más lluviosos del año.

Se observa que el mes de agosto fue el que tuvo la máxima precipitación histórica en 24 horas, con un dato de 25 mm, mientras que los meses con la precipitación máxima más baja fueron enero, febrero, marzo, abril y noviembre, con una precipitación de 7 mm. EL promedio de estos datos es de 11mm, por lo que los meses de junio, julio, agosto y septiembre, son los meses con la mayor precipitación en 24 horas.

Evaporación. Los datos de evaporación recuperados de la estación el Saladillo, señalan que el año 2011 presentó mayor evaporación, con 3249.46 mm; por otro lado, para el año 2015 se presentó la evaporación mínima, con un valor de 1933.86 mm. El promedio de los datos históricos anuales es de 2469.87 mm.

Geomorfología. Específicamente el **proyecto** se encuentra inmerso dentro de la provincia fisiográfica Sierra Madre occidental y la Subprovincia sierras y llanuras del Durango.

Geomorfología y relieve

Sistema de topoformas. De la información presentada por la **Promoviente** se observa una distribución de Lomerío de pie de monte con mesetas, conocido como un conjunto de lomas con una superficie marginal a las de las montañas (76.50%) y bajada típica: Franja de terreno suavemente inclinado formado en la base de las cañadas montañosas con características propias (23.38%) o Llanura desértica de piso rocoso o cementado (0.12%).

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Fallas y fracturas. No se encuentran fallas y fracturas dentro del **SA**, según datos del INEGI la falla más cercana se encuentra aproximadamente a 38.59 km.

Riesgos geológicos. El **AP** se ubica dentro de la zona de riesgo sísmico "A" considerada como asísmica (Zona A), es una zona donde no se tienen registros históricos de sismos, no se han reportado sismos en los últimos 80 años y no se esperan aceleraciones del suelo mayores a un 10% de la aceleración de la gravedad a causa de temblores

Geología. De acuerdo con las observaciones realizadas a la información presentada por la **Promovente** se tiene la siguiente distribución Geológica en el Sistema Ambiental:

Geología	Porcentaje del SA
T(Gr)	12.90
Q(B)	18.64
Q(al)	27.88
Ki(cz)	40.58
Total	100

Suelos. Manifiesta la **Promovente** que para conocer los tipos de suelos que se presentan en el Sistema Ambiental se consultó información de INEGI (suelos serie I) en formato shape con escala 1:250 000. En donde se tienen cuatro tipos de combinaciones de suelos.

Tipos de suelo presentes en el Sistema Ambiental

Edafología	Porcentaje del SA
Kl/2	5.81
I/2	74.01
Je/2/D	13.43
Xh/2/DP	6.75
TOTAL	100%

Tipos y grado de erosión del suelo. Manifiesta la **Promovente** que de acuerdo con información de INEGI en formato shape con escala 1:250 000, el único tipo de erosión que se presenta es la hídrica la cual se presenta en forma laminar y en surcos, la cual se presenta en un grado leve.

Adicionalmente dentro de la información adicional la **Promovente** presenta una comparativa de datos de erosión en las áreas de estudio (**SA**, **AI** y **AP**).

Análisis de comparación de la erosión de suelo

Erosión de suelo en cada una de las áreas en estado natural	
Área estudiada	Erosión hídrica (ton/ha/año)
Sistema Ambiental (SA)	5.5261
Área de Influencia (AI)	1.26
Área de proyecto (AP)	2.89

Ecuación Universal de Pérdida de Suelo para la superficie solicitada a CUSTF

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Erosión actual en la superficie solicitada a CUSTF sin actividades de desmonte. Sustituyendo todos los valores de la ecuación universal de pérdida de suelo obtenemos un resultado de 2.62 toneladas por hectárea por año que se erosionan actualmente, lo cual se encuentra en un rango de erosión catalogada como "erosión baja".

Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Factor P	Erosión actual (ton/ha/año)
1,781.54	0.013	0.2830	0.4	1	2.62

Pérdida de suelo por erosión eólica del sitio. El nivel de erosión eólica que se presenta en el área del proyecto destinada a cambio de uso de suelo se determinó a partir de Ecuación de Erosión Eólica (Wind erosion equation, WEQ), desarrollada por Woodruff y Siddoway (1965); esta expresión se presenta a continuación:

Variable	Valor
I [ton/ha/año]	0.00001943877
K	0.9400248
C	54999.938
V	65.24740401
E [ton/ha/año] = 1.96861E-04	

Hidrología y Geohidrología

Hidrología superficial. Manifiesta la **Promovente** que el **proyecto** se encuentra ubicado dentro de la Región Hidrológica 37 denominada el Salado, la cual se localiza en la parte central de la República Mexicana. La cuenca hidrológica a la que pertenece el proyecto es la que tiene clave F San Pablo y Otras y la subcuenca a P. San Pablo. Manifiesta que no hay corrientes ni cuerpos de agua presentes en el área del **proyecto**, mientras que en el **SA** se localizan cuerpos de agua, siendo estos de carácter intermitente.

Las salidas del acuífero ocurren únicamente por la extracción de 26.1 millones de metros cúbicos anuales a través de las captaciones de agua subterránea. No existen salidas naturales subterráneas, descarga a través de manantiales, por evapotranspiración, ni por flujo base de ríos. El cambio de almacenamiento es negativo.

Hidrología subterránea. Manifiesta la **Promovente** que el **SA** se localiza en el Acuífero denominado "La Blanca", clave 3228, que se localiza en la porción suroriental del Estado de Zacatecas, en el límite con el Estado de San Luis Potosí, con una superficie aproximada de 568 kilómetros cuadrados, el cual comprende la mayor parte del Municipio Pánfilo Natera y algunas porciones menores de los municipios de Ojocaliente y Villa González Ortega. Administrativamente, corresponde a la Región Hidrológico-Administrativa VII, Cuencas Centrales del Norte.

Recarga del acuífero. La recarga total media anual que recibe el acuífero la Blanca, clave 3228, es de 19.0 millones de metros cúbicos anuales, integrada por 12.8 millones de metros cúbicos anuales generados por entradas de flujo subterráneo; 5.0 millones de metros cúbicos anuales por recarga vertical a partir de agua de lluvia y 1.2 millones de metros cúbicos anuales que ingresan al acuífero como recarga inducida, como consecuencia del uso público urbano y debido a los retornos del riego agrícola.

Medio biótico

Flora. Manifiesta la **Promovente** que el **SA** tiene una superficie total de 518-74-49.9 hectáreas, de las cuales el tipo de suelo y vegetación de acuerdo al INEGI es de:

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Tipo de vegetación	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Matorral Crasicaule con Nopalera (MC/MN)	354.854	68.4
Agricultura de Temporal (TA)	163.891	31.6

Metodología del inventario forestal en el Sistema Ambiental (SA).

La **Promovente** manifiesta que se realizó un muestreo por medio de áreas circulares con medidas de 17.40 metros de radio, con un área cada uno de 951.15 m², señalando que para la caracterización de la vegetación en el Sistema Ambiental (**SA**) se realizaron 19 muestreos aleatorios y que el muestreo del estrato herbáceo se efectuó por el método de cuadrantes con medidas de 1m x1 m. Derivado de lo anterior, se elaboraron listados de especies: la primera que incluye un total de 45 especies de flora pertenecientes a 18 familias botánicas para todo el **SA**.

De las Especies vegetales presentes en el **SA** se encuentran presentes dos especies del estrato arbóreo, 28 especies arbustivas y 15 especies herbáceas. De estas ninguna se encuentra registrada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

La especie de mayor abundancia en el **SA** pertenece al estrato arbustivo es *Acacia greggii*, del estrato herbáceo *Dasyochloa pulchella* y en el estrato arbóreo *Prosopis laegaviata*. La especie más frecuente es *Acacia greggii* dado que frecuentemente se registró en la mayoría de los sitios de muestreo esto significa que hay cierta uniformidad en las condiciones ambientales de la superficie del **SA**, mismo que demuestra que la especie en mención es la mejor adaptada, seguida de ésta es la especie *Dasyochloa pulchella*. La especie que presenta el mayor Valor de Importancia es la *Acacia greggii* con un 19.75%.

Las especies con funciones ecológicas más relevantes y que marcan la fisonomía en la flora característica del **SA**:

1. Garabatillo (*Acacia greggii*)
2. Sangre de drago (*Jatropha dioica*)
3. Gobernadora (*Larrea tridentata*)
4. Pasto borreguero (*Dasyochloa pulchella*)
5. Navajita simple (*Boteloua simplex*)
6. Cardenche (*Cylindropuntia imbricata*)
7. Nopal chavero (*Opuntia chavena*)

El Índice de Shannon – Wiener (H') para la flora presente en el **SA**, tiene un valor de 4.0958. El Índice de Simpson (D) en el **SA**, corresponde a un valor de 0.0018, que indica una baja probabilidad de que se seleccionen 2 individuos al azar y sean de la misma especie, producto de una alta perturbación ecológica.

Área de Influencia (AI).

Manifiesta la **Promovente** que se tienen presentes dos especies arbóreas en el **AI**, una considerada maderable *Acacia schaffneri* y la *Yucca filifera* considerada no maderable, 24 especies del estrato arbustivo y en el estrato herbáceo 14 especies de flora. De estas especies ninguna se encuentran enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, pero si se incluyen en el Apéndice II del CITES.

La diversidad en el **AI** es alta (D= 0.9520) producto de condiciones del terreno típica de zonas de ecotonía entre comunidades nativas y comunidades inducidas por actividades mineras y de sobrepastoreo. La especie de flora que presenta el mayor Índice de Valor de Importancia en el **AI** es *Opuntia chavena* con un 10.98%.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoras #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

El Índice de Shannon – Wiener (H') sobre la flora el **AI**, tiene un valor de 4.7932, mientras que el Índice de Simpson (D) tiene un valor de 0.0000172, este índice indica una baja probabilidad de que se seleccionen 2 individuos al azar y sean de la misma especie, producto de una alta perturbación ecológica, en este caso, por sobrepastoreo, típica de zonas de ecotonía entre comunidades nativas y comunidades inducidas.

Vegetación en el Área del Proyecto. Manifiesta la **Promovente** que según la cartografía de INEGI de Uso de Suelo y Vegetación Serie VI, en el sitio se localizan vegetación clasificada como Agricultura de Temporal (TA) y Matorral Crasicaule con Vegetación secundaria de Nopalera (MC/MN).

Manifiesta que para este análisis de la vegetación presente en el sitio sujeto a cambio de uso de suelo se realizaron dos metodologías:

- Por cuadrantes de barrenación.
- Por muestreo aleatorio en área de caminos.

Manifiesta que el método de muestreo aleatorio que se desarrolla en el área de caminos es el mismo que el utilizado en el **SA**, en este caso se eligieron dos sitios circulares de 951.15 metros cuadrados para el estrato arbóreo y arbustivo, distribuidos en el polígono del camino y unidades cuadradas para la vegetación herbácea. Señalando que además se realizaron 12 unidades muestrales en cada área de barrenos.

Derivado de lo anterior, se elaboró el listado de especies que incluye un total de 34 especies de flora para el sitio sujeto a cambio de uso de suelo.

La especie herbácea más abundante en el **AP** es *Dasyochloa pulchella*, en el estrato arbustivo la especie *Acacia greggii* y *Prosopis laegaviata* en el estrato arbóreo. La especie de flora que sobresale en la densidad relativa es *Dasyochloa pulchella*, en el estrato arbóreo la de mayor frecuencia es *Prosopis laegaviata*. De igual manera, *Dasyochloa pulchella* y *Acacia greggii* alcanzan el valor máximo de Frecuencia en el sitio sujeto de cambio de uso de suelo (CUS), le siguen en orden de importancia especies del estrato herbáceo.

Diversidad florística. La diversidad es de 0.8852 lo cual se interpreta como una diversidad específica media-alta, producto de una alta perturbación ecológica, en este caso, por sobrepastoreo, típica de zonas de ecotonía entre comunidades nativas y comunidades inducidas por actividades extractivas, agrícolas y de sobrepastoreo.

Especies dominantes. Las especies herbáceas *Dasyochloa pulchella* y *Boteloua simplex* conforman el 38.11 % de todas las especies y probablemente, las dos especies mejor adaptadas a las condiciones ambientales del área del sitio sujeto a cambio de uso de suelo.

Valores de importancia biológica. Las especies con funciones ecológicas más relevantes y que marcan la fisonomía de la característica del sitio sujeto a cambio de uso de suelo:

1. Carabatlillo (*Acacia greggii*)
2. Nopal rastrero (*Opuntia rastrera*)
3. Pasto borreguero (*Dasyochloa pulchella*)
4. Navajita simple (*Boteloua simplex*)
5. Abrojo (*Condalia ericoides*)

Especies de flora presentes en el sitio sujeto de cambio de uso de suelo (CUS) enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





En el sitio sujeto de cambio de uso de suelo (CUS) se identificaron varias especies de biznagas como son *Mammillaria magnimamma* y *Echinocactus horizonthalonius*, las cuales no se encuentran en la Norma Oficial Mexicana NOM-059SEMARNAT-2010, pero si se incluyen en el Apéndice II del CITES.

Fauna

Manifiesta la **Promovente** que para el estudio de la fauna silvestre se diseñaron y adaptaron algunas metodologías que cumplen con los requisitos para lograr la obtención de información real.

- **Aves.** La identificación de aves se efectuó con ayuda de binoculares de 42 mm y guías de campo (Peterson & Allen Peterson, 2009), durante el desarrollo de los censos se tomaron los siguientes datos: especie, número de individuos, hora, con estos datos se realizó el inventario de especies.
- **Herpetofauna.** El método seleccionado para el levantamiento de este trabajo fue la captura u observación directa, la cual fue realizada a través de recorridos diurnos, caminando y en vehículo, de forma sistemática al igual que el inventario de flora, con la ayuda de instrumentos y dispositivos que aumentaron la capacidad de observación.
- **Mamíferos.** Para el caso de los mamífero se realizó el muestreo en base a diferentes métodos ya sea directos e indirectos, teniendo resultados en ambos, como método directo se utilizó la observación directa de la especie, como también trampeos y como indirectos se buscaron evidencia de su existencia como lo es la identificación de heces, pelaje y sobre todo las huellas, las cuales son particularmente importantes, ya que son los rastros más fáciles de observar y los que permiten la identificación en muchos casos de la especie que se trata.

Manifiesta que la diversidad faunística, se estimó a partir de la información de los individuos que se detectaron, para ello se establecieron 19 sitios de trampeo de fauna en el **SA**, obteniendo el registro de 18 especies de vertebrados silvestres, que corresponden con ocho especies de aves, ocho especies de mamíferos y dos especies de reptiles. De las 18 especies de fauna identificadas en el **SA**, dos especies se encuentran en categoría de protección ante la NOM-059-SEMARNAT-2010, *Phrynosoma orbiculare* (A – Endémica) y *Bubo virginianus* (A – Endémica).

Índice de Shannon

Mamíferos. En la clase Mammalia se observa una riqueza de ocho especies, el índice de Shannon presenta un valor de 1.4955 lo que hace que la diversidad para la clase se considere como media, en este grupo de máxima diversidad posible de 2.0794, es decir que, si todas las especies tuvieran el mismo número de individuos, esta sería la máxima diversidad que alcanzaría.

Aves. En la clase de aves se observa una riqueza de ocho especies, el índice de Shannon presenta un valor de 1.7861 lo que hace que esta diversidad se considere como media, la máxima diversidad posible sería de 2.0794 es decir que si todas las especies tuvieran el mismo número de individuos esta sería la máxima diversidad que alcanzaría.

Reptiles. En la herpetofauna se observa una riqueza de cinco especies, el índice de Shannon presenta un valor de 0.3768 lo que hace que la diversidad se considere como baja, en esta clase la máxima diversidad posible sería de 0.6931, es decir si todas las especies tuvieran el mismo número de individuos esta sería la máxima diversidad que alcanzaría, por lo cual se estaría considerando como una diversidad baja, ya que Hmax presenta un valor menor a 1.5.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Abundancia Relativa de la fauna presente en el Sistema Ambiental

Mamíferos. En la clase Mammalia se presenta a la especie *Neotoma albigula* con la mayor abundancia relativa presentando un valor de 38.88, así mismo se tiene a *Urocyon cinereoargenteus* y *Mephitis macroura* con la menor abundancia, ambos con valores de 1.8519.

Aves. En las aves se tiene que la mayor abundancia pertenece al *Toxostoma curvirostre* y la menor abundancia se presenta *Falco sparverius* y *Bubo virginianus*.

Herpetofauna. De la clase reptilia se identificaron dos especies, de las cuales se tienen muy pocos individuos, resaltando que la mayor abundancia relativa pertenece a *Sceloporus magister* con siete individuos.

Fauna en el Área del Proyecto

Caracterización de la fauna presente en el sitio sujeto a (CUS).

Manifiesta la **Promovente** que para esta área se realizaron 15 puntos de muestreo, como resultado de los trabajos realizados se encontraron ocho familias y 10 especies de fauna, de las cuales seis especies de aves, tres especies de mamíferos y una especie de reptil. De las especies de fauna presentes en el sitio no se tiene ninguna especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Análisis de Diversidad de la Fauna

Índice de Shannon fauna presente en el sitio sujeto a cambio de uso de suelo (CUS).

Mamíferos. En la clase Mammalia se observó una riqueza de tres especies, el índice de Shannon presenta un valor de 1.0284 lo que hace que la diversidad para la clase se considere como media, en este grupo de máxima diversidad posible de 1.0986, es decir, que, si todas las especies tuvieran el mismo número de individuos, esta sería la máxima diversidad que alcanzaría.

Aves. En la clase de aves se observó una riqueza de seis especies, el índice de Shannon presenta un valor de 1.5760, lo que hace que esta diversidad se considere como media, la máxima diversidad posible sería de 1.7918 es decir que si todas las especies tuvieran el mismo número de individuos esta sería la máxima diversidad que alcanzaría.

Reptiles. En la herpetofauna se observa una riqueza de una especie, por lo que la obtención de datos mediante el índice de Shannon no presenta valores objetivos.

Abundancia Relativa de fauna silvestre presente en el sitio sujeto de cambio de uso de suelo (CUS).

Mamíferos. En la clase Mammalia se presenta a la especie *Neotoma albigula* con la mayor abundancia relativa presentando un valor de 47.05, así mismo se tiene a las especies con la menor abundancia la cual corresponde a *Lepus californicus* y *Mephitis macroura*, con valores de 17.64 y 35.29 respectivamente.

Aves. En las aves se tiene que la mayor abundancia pertenece al *Toxostoma curvirostre* con 42.10 y la menor abundancia se presenta en *Coragyps atratus* y *Corvus corax* con el 10.52 ambas especies.

Herpetofauna. De la clase reptilia se identificó una sola especie, de la cual se tienen muy pocos individuos, por lo tanto, la abundancia relativa pertenece únicamente a *Sceloporus magister*.

Por lo expuesto, esta Delegación Federal 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**, así como su área de influencia, desarrollando su análisis respecto de las condiciones y deterioro de mismo.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources. S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





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

10. 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 **Promoviente** 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 **Promoviente**, quien manifiesta haber utilizado una serie de metodologías para la identificación de aspectos ambientales, así como una matriz para la identificación de la caracterización de los impactos, se concluyó que los posibles impactos se pueden generar principalmente en la etapa de preparación del sitio y la operación, especialmente sobre los componentes ambientales: Atmósfera, Flora, Fauna y geomorfología, destacando los siguientes:

Atmósfera:

- Disminución de la calidad del aire por generación de polvos, gases y ruido.
- Aumento en los niveles sonoros y de vibraciones.

Suelo:

- Pérdida de la capa de suelo fértil.
- Aumento en el nivel de erosión en las zonas de planillas.
- Aumento en el nivel de compactación de las áreas ocupadas.
- Baja en la calidad por contaminación, por residuos sólidos urbanos.

Vegetación:

- Disminución en la densidad y cobertura de vegetación del Sistema ambiental.
- Alteración en la distribución espacial y temporal de la vegetación.
- Eliminación de la cobertura vegetal en el **AP**.
- Afectación a especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y/o de lento crecimiento y difícil regeneración.

Hidrología

- Reducción del área de captación e infiltración.

Fauna:

- Modificación temporal del hábitat de las especies.
- Ahuyentamiento.
- Alteración de la distribución espacial temporal de la fauna.

Paisaje

- Disrupción temporal de la continuidad paisajística y visibilidad.
- Alteración de las cualidades estéticas del paisaje.

Del análisis realizado a los elementos bióticos y abióticos que conforman el ecosistema y las actividades que se pretenden durante cada una de las etapas del **proyecto**, se concluye que la vegetación será el factor que presente el mayor impacto al considerar la remoción total de ciertas áreas, lo que traerá consigo la afectación a la fauna y sus patrones de comportamiento, afectaciones al paisaje, atmósfera, hidrología y edafología. Para el total de los impactos, deberán aplicarse las acciones necesarias para su prevención, mitigación o en su caso compensación, de acuerdo con las condicionantes establecidas en el término **SÉPTIMO** del presente oficio.

Una vez identificados los impactos ambientales que puede generar el **proyecto**, la **Promoviente** propone medidas de prevención, mitigación y compensación por impacto y componente ambiental; cabe señalar que del análisis de las medidas propuestas, algunas de ellas aplican para varios componentes ambientales y en las distintas etapas del **proyecto**, en ese sentido, las medidas propuestas se agruparon como se muestra a continuación:

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

- Los objetivos y metas de todas las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales serán verificados por un Supervisor que podrá medir y evidenciar el nivel de cumplimiento o desviación respecto a las obligaciones ambientales y detectar áreas de mejora.
- El Programa de Manejo Ambiental se plantea como una herramienta de gestión que permite a la empresa darle seguimiento a los impactos que sus actividades potencialmente pueden tener sobre el ambiente.
- La empresa implementará un programa de mantenimiento preventivo y correctivo a maquinaria y equipo.
- Se realizará acciones de ahuyentamiento de fauna silvestre presentes en el sitio de proyecto.
- Se presenta el Plan de Manejo Ambiental donde indica cada una de las actividades a seguir para el rescate y reubicación de especies de flora y fauna silvestre.
- Se realizará la remoción de la cubierta vegetal del área de proyecto la cual será trasladada al área de reubicación de flora silvestre.
- Se realizará el riego frecuente del área de proyecto desprovista de suelo vegetal y los caminos de acceso para evitar la emisión de polvos a la atmósfera.
- Se colocarán tambos de 200 lt. para separar y depositar los residuos domésticos (orgánicos, inorgánicos), cercano a las áreas de servicios de los trabajadores y en el frente de trabajo.
- Para evitar la generación de tolveneras ocasionadas por el viento en las actividades de movimiento de materiales, se deberá humedecer la zona de trabajo antes de comenzar las labores de cada día, tomando en cuenta las condiciones climáticas del área, específicamente las condiciones de los vientos.
- Se evitará cualquier derrame de combustible hacia el piso, o en su defecto se limpiará de manera inmediata cuando esto suceda, considerando que de existir derrame en suelo vegetal se deberá extraer el área contaminada para evitar el escurrimiento.
- Se colocarán sanitarios portátiles por una empresa especializada 1 por cada 25 trabajadores (en los lugares lejanos a los sanitarios permanentes) contarán con sistema de ventilación adecuada que liberen los olores por lo menos a 2.5 m de altura.
- Se colocarán letreros alusivos al cuidado y respeto de la vida silvestre.
- Los motores de la perforadora serán dotados de dispositivos silenciadores y a los trabajadores se les dotará de conchas anti-ruido o sordinas, con el fin de eliminar cuando menos de 7 a 10 decibeles los niveles de ruido.
- Para evitar la afectación en la calidad de vida de los animales sólo se trabajará de día.
- Se llevará a cabo un programa de reforestación de las áreas afectadas por el proyecto.
- Los barrenos se sellarán con una tapa de cemento, se señalarán y se numerarán, recuperando el nivel del terreno.
- Se llevará a cabo un programa de riego de las áreas reforestadas para garantizar la sobrevivencia en 85% y la recuperación del paisaje a mediano plazo.
- Establecer un programa de restitución del área que considere la estabilidad física, la forestación y la adaptación al paisaje natural.

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

Con respecto a los impactos ambientales identificados por la **Promovente**, esta Delegación Federal concluye que los impactos identificados corresponden a lo esperado del **proyecto**, considerando su naturaleza, localización y las condiciones ambientales prevalecientes. Asimismo, se considera que las medidas de prevención y mitigación son viables de ser ejecutadas, 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; no obstante, éstas deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de Condicionantes del **Término SÉPTIMO** del presente resolutivo.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

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

II. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción V del artículo 121 del **RLGDFS** en análisis, la cual dispone la obligación del **Promoviente** de incluir la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo. Al respecto, la **Promoviente** indicó que se presentan datos cuantitativos de cálculos forestales en una superficie a CUSTF de 7,074.303 m². La superficie del proyecto a CUSTF se presenta en un solo predio, en este se presenta un solo tipo de vegetación que corresponde a: Matorral Desértico Crasicaule; las especies de flora registradas en el área del CUSTF corresponden a 34 especies, de estas una especie arbórea, 19 arbustivas y 14 herbáceas.

Superficie a CUSTF en el predio y tipos de vegetación

Proyecto	Predio	Vegetación	Sup a CUSTF (m ²)
Proyecto Exploración Bilbao 2da Etapa	General Pánfilo Natera	MDC	7,074.303
TOTAL			7,074.303

Tabla de volúmenes maderables por especie

Volumen forestal en el estrato arbóreo

Nombre científico	DAP (m)	Altura (m)	Vol. Maderable (m ³)	Volumen maderable por especie (m ³)
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.22	1.83	0.0522	0.3034
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.4	2.23	0.2102	
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.09	1.3	0.0062	
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.03	51	0.0270	
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.08	1.62	0.0061	
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.05	1.15	0.0017	
<i>Acacia vernicosa</i>	0.035	2.25	0.0016	0.0054
<i>Acacia vernicosa</i>	0.06	1.75	0.0037	
<i>Acacia vernicosa</i>	0.03	0.035	0.0000	
TOTAL				0.3087

Los individuos maderables de la especie *Prosopis glandulosa* representan en volumen maderable 0.3034 m³, los individuos de la especie *Acacia vernicosa* conforman un volumen maderable de 0.0054 m³. El volumen maderable total presente en el sitio sujeto a cambio de uso de suelo es de 0.3087 m³.

Volumen de especies arbustivas no maderables del estrato arbustivo

Nombre científico	No. Individuos CUS (7074.30 m ²)	VOLUMEN/ PESO	VOL/PES O (m ³ /KG) /Ha	VOLUMEN/PESO (m ³ /KG)/0.70743 0 Ha (CUS)
		(m ³ /KG)/IND		
<i>Acacia greggii</i>	94	0.74	69.45	49.13
<i>Larrea tridentata</i>	6	1.56	8.97	6.34
<i>Yucca Filifera</i>	1	3.55	3.55	2.51

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

<i>Jatropha dioica</i>	111	1.25	138.70	98.12
<i>Senecio vulgaris</i>	5	1.78	9.57	6.77
<i>O. chlorotica</i>	9	7.32	69.51	49.18
<i>Condalia ericoides</i>	16	0.55	8.73	6.17
<i>Opuntia rastrera</i>	21	6.39	131.75	93.21
<i>Opuntia tunicata</i>	18	2.28	41.60	29.43
<i>Echinocereus horizontalis</i>	1	0.34	0.34	0.24
<i>Opuntia imbricata</i>	17	6.03	101.73	71.97
<i>Asclepias linaria</i>	13	0.79	10.17	7.19
<i>Mammillaria magnimamma</i>	1	0.45	0.45	0.32
<i>Opuntia streptacantha</i>	1	8.13	8.13	5.75
<i>Opuntia neochrysacantha</i>	14	7.14	101.71	71.95
<i>Opuntia leucotricha</i>	1	7.53	7.53	5.33
Total	328			503.60

Considerando el estrato arbustivo presente en el sitio sujeto a cambio de uso de suelo se tienen presentes 329 individuos, de las cuales se cuantifica un volumen no maderable de 503.60 m³/kg.

Nombre científico	No. Individuos sitio CUS (707430 m2)	VOLUMEN/PES O (m ³ /KG)/IND	VOL/PES O (m ³ /KG) /Ha	VOLUMEN/PESO (m ³ /KG)/0.70743 O HA (CUS)
<i>Dasyochloa pulchella</i>	254	0.45	114.3	80.86
<i>Euphorbia serpens</i>	12	0.2	2.4	1.70
<i>Dichondra repens</i>	114	0.5	57	40.32
<i>Muhlenbergia flaviseta</i>	37	0.7	25.9	18.32
<i>Boteloua simplex</i>	217	0.55	119.35	84.43
<i>Boteloua gracilis</i>	157	0.59	92.63	65.53
<i>Sporobolus airoides</i>	12	0.51	6.12	4.33
<i>Juncus patens</i>	12	0.49	5.88	4.16
<i>Sanvitalia procumbens</i>	44	0.35	15.4	10.89
<i>Sporobolus wrightii</i>	31	0.25	7.75	5.48
<i>Lycurus phleoides</i>	58	0.48	27.84	19.69
<i>Piqueria trinervia</i>	2	0.29	0.58	0.41
<i>Amaranthus palmeri</i>	5	0.1	0.5	0.35
<i>Chenopodium Graveolens</i>	31	0.2	6.2	4.39
<i>Scleropogon brevifolius</i>	19	0.61	11.59	8.20

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoras #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

<i>Solanum eleagnifolium</i>	1	0.21	0.21	0.15
Total				349.22

Los individuos del estrato herbáceo representan un 349.22 m³/kg de volumen no maderable presente en el sitio de cambio de uso de suelo.

El total de volumen no maderable presente en el sitio sujeto a cambio de uso de suelo es de 852.82 m³/kg.

Volumen General

Estrato	Volumen en m ³	Predio
Arbóreo	0.3087 m ³	P.P. Bilbao
Arbustivo	503.60 kg	
Herbáceo	349.22 kg	

Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto.

12. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción IX del artículo 121 del **RLGDFS** en análisis, la cual dispone la obligación del **Promovente** de indicar los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto.

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

Captura de carbono. Señala la **Promovente** que el **proyecto** pretende realizar CUSTF sobre una superficie total de 0.7074303 ha, lo que representa el 0.1262 % de la superficie del **SA** que cuenta con 518.745 ha. Considerando lo expuesto, presenta la estimación de carbono que dejaría de capturarse por efecto del cambio de uso de suelo forestal en el tipo de vegetación de Matorral xerófilo. Se pudo observar que en el **SA** se estiman 44258.6126 de toneladas de carbono.

Por lo anterior, la prestación del servicio ambiental fijación de carbono se afectaría de manera temporal y puntual a nivel **SA**, sólo durante el tiempo de vida útil del mismo y de manera no significativa. La proporción de la fijación de carbono afectado en el área a CUSTF en comparación con **SA** es de 0.1262 %, lo que representa una afectación mínima, considerando que en una hectárea de Matorral crasicaule se captura un total de 79 tCO₂e/hectárea en el sitio se perderá una absorción de 55.88 tCO₂e/ha.

Generación de oxígeno. Se estima que en cada tonelada de CO₂ existen 108.23 O₂/ha, por lo que la afectación por el cambio de uso de suelo forestal afectará la generación de oxígeno en las 0.7074303 ha; en este sentido la cantidad de O₂ que se dejará de producir es de aproximadamente 76.5651 mg.

La producción de oxígeno no se verá disminuida significativamente con la realización del proyecto, ya que la superficie a desmontar es de 0.7074303 has y su proporción de pérdida de producción de O₂, en comparación con el O₂ producido en **SA** que es de 60634.2992 mg de O₂, representando el 0.1262 %.

Protección a la Biodiversidad. Manifiesta la **Promovente** que no se reportaron especies en el **AP** que no estuvieran representadas en el CUS. Lo anterior indica que el impacto que tendría la remoción de vegetación en el **AP** no alteraría las funciones ecológicas en el **SA**.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Manifiesta además que para contrarrestar las afectaciones que el proyecto pudiera generar, se aplicarán el Programa de Rescate que se describe en el DTU-B además de implementar un programa de reforestación con especies arbustivas no suculentas de la región, como mezquite y huizache principalmente en las áreas cuyo sustrato así lo permita. No se afectará más área de la estrictamente necesaria.

También se describió en el DTU un programa de rescate de fauna, con técnicas específicas por grupo de vertebrados cuya aplicación es previa a la ejecución de los trabajos de cambio de uso de suelo (desmonte y despalme).

Hidrológicos. El **proyecto** contempla la afectación de una superficie de 0.7074303 has de terreno forestal, donde se pretende el cambio de uso de suelo, lo cual hace un impacto considerable que será revertido con obras de restauración una vez se concluyan las actividades de exploración minera. Una ventaja importante de la región es la buena calidad de drenaje que posee, característica que permitirá que el daño a la hidrología sea poco perceptible.

La cantidad de agua que se infiltra actualmente en el subsuelo es de 95.77 m³ (en área de CUSTF) y escurren 336.89 m³ anualmente, con la eliminación de la cobertura vegetal solo en algunas áreas seguirá existiendo ligera infiltración, lo cual se estima sea de 50.12 m³ de agua anualmente, por otro lado, la cantidad de agua que dejará de infiltrarse (50.12 m³) formará parte del agua que escurrirá con dirección a cuerpos de agua, o en su caso se evapotranspirará.

El volumen de agua que se capte en las condiciones actuales.

Balance hídrico del volumen de agua que se capta en condiciones actuales		
Concepto	m ³	Porcentaje
Volumen de precipitación	3,022.14	100%
Evapotranspiración	2,589.48	85.68%
Volumen de escurrimiento	336.89	11.15%
Volumen de infiltración	95.77	3.17%

El volumen de agua que se captaría con la remoción de la vegetación en el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

Balance hídrico del área del proyecto de barrenación una vez removida la vegetación		
Concepto	m ³	Porcentaje
Volumen de precipitación	3,022.14	100%
Evapotranspiración	2,589.48	85.68%
Volumen de escurrimiento	382.54	12.66%
Volumen de Infiltración	50.12	1.66%

Protección y recuperación de suelos. Por las características del **proyecto**, el cual contempla las actividades de desmonte y despalme del suelo, la afectación de este servicio ambiental será de forma puntual limitado al área de CUTSF.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Actualmente en la superficie solicitada a CUSTF (0.7074303 has) se erosionan 2.62 toneladas de suelo anualmente por erosión hídrica y 0.00019 toneladas por erosión eólica, en el supuesto de realizar actividades de desmonte y dejar el sitio desprovisto de vegetación y sin la implementación de medidas de mitigación, la erosión potencial sería de 5.24 toneladas anualmente y 1.005 por erosión eólica, siendo la diferencia entre erosión actual y potencial de 4.147 ton/ha.

En consideración a lo anterior, anualmente se pierde en área de CUSTF una lámina de 0.2 mm, con la eliminación de la cobertura vegetal la erosión potencial aumentaría a 0.4 mm de suelo (si consideramos que 1 mm de suelo es igual a 10 ton/ha).

Erosión actual en la superficie a CUSTF 0.7074303 has (Ton/año)	Erosión con la implementación de actividades de desmonte en área de CUSTF 0.7074303 has (Ton/año)	Diferencia entre erosión actual y potencial (Ton/año)
2.6220097	6.769	4.147

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, la cual dispone la obligación del **Promoviente** de presentar la justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo, por lo que con el fin de estimar económicamente los recursos biológicos forestales que pudieran ponerse en riesgo debido a la ejecución del cambio de uso de suelo dentro de un área de 0.7074303 ha y realizar el recuento de los beneficios que estarían percibiendo los pobladores de la región tanto en el ámbito social como económico, como para evaluar tanto los componentes del medio biótico y abiótico y los socioeconómicos que involucra las actividades antrópicas desarrolladas y el uso que los pobladores pueden darle a los recursos, por lo que una vez analizada la información presentada por la **Promoviente**, se tiene que con el objeto de resolver lo relativo a las hipótesis normativas que establece el artículo 93 párrafo primero de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada, esta Delegación Federal se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, establece:

ARTICULO 93. La Secretaría autorizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

De la lectura de la disposición 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 **Promoviente** demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan las hipótesis siguientes:

1. Que no se comprometerá la biodiversidad,
2. Que no se provocará la erosión de los suelos,
3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por la **Promovente**, se entra en el examen de las hipótesis arriba referidas, en los términos que a continuación se indican:

- Por lo que corresponde a la primera de las hipótesis referidas, consistente en la **obligación de demostrar que no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:

Al respecto la **Promovente** manifiesta que para cumplir con esta hipótesis realizó un muestreo con base en el método de "Sitios circulares" de un sitio fijo de 17.84 m, agregando dos subsitios cuadrangulares, de 100 m² para cuantificar las especies y describir las especies del estrato herbáceo.

Con base en la metodología descrita, señala que la riqueza florística del **SA** incluye 45 especies de flora pertenecientes a 18 familias botánicas. No se detectó ninguna con alguna categoría de riesgo especie florística enlistadas en la Norma Oficial Mexicana 059- SEMARNAT-2010.

De acuerdo con la clasificación más reciente propuesta por INEGI en la información temática de Uso de Suelo y Vegetación Serie VI (INEGI, 2017), muestra que se desarrolla Matorral Crasicaule con Nopalera (MC/MN) y Agricultura de Temporal (TA).

Para el análisis del **AI** describe que, de acuerdo a la clasificación potencial sugerida por Rzedowski, en el **AI** se desarrollan vegetación de Matorral Crasicaule con Nopalera (MC/MN) y Agricultura de Temporal (TA) de acuerdo a la clasificación más reciente propuesta por INEGI Uso de Suelo y Vegetación Serie VI (INEGI, 2017).

Dentro del **AI** manifiesta que se obtuvo que la riqueza florística incluye dos especies arbóreas, una considerada maderable *Acacia schaffneri* y la *Yucca filífera* considerada no maderable, 24 especies del estrato arbustivo y en el estrato herbáceo 14 especies de flora. Dentro de los sitios de muestreo, no se registró ninguna especie vegetal enlistada en la Norma Oficial Mexicana 059- SEMARNAT-2010.

Dentro del **AP**, manifiesta que se realizaron 14 muestreos, obteniendo que la riqueza florística del **AP** incluye 34 especies de plantas vasculares. Los grupos de plantas mejor representados son característicos de la Vegetación de matorrales xerófilos. No se registró ninguna especie enlistada en la Norma Oficial Mexicana 059- SEMARNAT-2010.

De acuerdo a la clasificación más reciente propuesta por INEGI Serie VI muestra que se desarrolla Vegetación Matorral Crasicaule con Vegetación secundaria de Nopalera (MC/MN).

Análisis comparativo entre el Sistema Ambiental (SA), Área de Influencia (AI) y Área de Proyecto (AP).

Concepto	Sistema Ambiental (SA)	Área de Influencia (AI)	Área Proyecto (AP)
No. Especies flora	47	39	34
I.Shannon-Wiener (H')	4.0958	4.7932	3.8550
I.Simpson (D')	0.0018	0.0000172	0.0000055
I.Pielou (J')	1.0760	1.3083	1.0932

Para la diversidad de flora del **SA**, **AI** y **AP** se considera la cantidad de especies, que la cantidad de especies presentes en el **SA** está representada en un 82.97% en el **AI** y 72.34% en el **AP**, lo que indica que en ambos sitios la representación de las especies de la región está presente en gran cantidad de la diversidad presente.

El Índice de Shannon – Wiener (H') el índice mide la biodiversidad de la flora, considerando la uniformidad de las especies, en este caso, lo que indica a mayor diversidad corresponde una mayor incertidumbre en elegir de

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

manera aleatoria. El Área de Influencia (AI), tiene mayor uniformidad en la diversidad de flora presente, seguido del **SA** y del **(AP)**.

Para el Índice de Equidad de Pielou (J') en el Sistema Ambiental (**SA**), se tiene que el valor 1.0760 lo cual nos indica el valor a 1 que todas las especies son igualmente de abundantes dentro del **SA**, **AI** y **AP**.

De la información presentada por la **Promovente** y el análisis de diversidad que desarrollo con los datos de riquezas y abundancias de las especies registradas, se aprecian inconsistencias en el número de unidades de muestreo y el número de especies encontradas por sitio, así mismo, de los muestreo realizados por personal de esta Delegación federal, se identificó especies no registradas por la Promovente, así como algunas especies identificadas incorrectamente, sin embargo en términos generales, la vegetación es correspondiente con la descrita por la **Promovente**.

Del análisis cuantitativo y cualitativo se tiene que la riqueza de especies de flora para del **SA** y **AI** es mayor en el tipo de vegetación presente en el CUSTF, debido a las diferencias de superficies entre áreas, de igual manera sucede con referencia a los resultados arrojados mediante el Índice de diversidad de Shannon and Wiener, dada la menor superficie del CUSTF en comparación con **SA** y **AI**, teniendo en cuenta también que el **SA** y **AI** presentan dos tipos de vegetación y el área a CUSTF, solo presenta un solo tipo de vegetación.

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

En materia de fauna silvestre, en el **DTU-BP** se menciona que mediante el monitoreo y registro de los vertebrados terrestres utilizando distintas variantes de metodologías de muestreo se logró el registro de 18 especies de vertebrados silvestres, que corresponden con ocho especies de aves, ocho especies de mamíferos y dos especies de reptiles. De las 18 especies de fauna identificadas en el **SA**, dos especies se encuentran en categoría de protección ante la NOM-059-SEMARNAT-2010, *Phrynosoma orbiculare* (A – Endémica) y *Bubo virginianus* (A – Endémica).

En el **AI** se tiene presentes 14 especies de fauna presentes, de las cuales 7 especies de aves, 5 especies de mamíferos y 2 especies de reptiles. En el Área de Influencia se tiene presentes 2 especies faunísticas enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, consideradas como endémicas en estatus de Amenazadas (A). Una es la especie *Phrynosoma orbiculare* conocida como Camaleón cornudo y la otra es *Bubo virginiano* conocido como Búho cornudo.

En el Área de Influencia se tiene presentes dos especies faunísticas enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, consideradas como endémicas en estatus de Amenazadas (A). Una es la especie *Phrynosoma orbiculare* conocida como Camaleón cornudo y la otra es *Bubo virginiano* conocido como Búho cornudo.

Análisis Comparativo de abundancia de Aves

Nombre Científico	Nombre Común	No. Individuos 1 ha Tipo SA	No. Individuos 1 ha Tipo AI	No. Individuos 1 ha Tipo AP	Abundancia (%) SA	Abundancia (%) AI	Abundancia (%) AP
<i>Cathartes aura</i>	Aura	1	1	4	5.88	8.33	28.57
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote	2	2	2	11.76	16.67	14.29

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

<i>Spizella atrogularis</i>	Gorrión	3	1	1	17.65	8.33	7.14
<i>Toxostoma curvirostre</i>	Cuitlacoche	2	-	2	11.76	-	14.29
<i>Zenaida macroura</i>	Paloma	3	3	3	17.65	16.67	21.43
<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	1	-	-	5.88	25	-
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	4	2	2	23.53	16.67	14.29
<i>Bubo virginianus</i>	Búho cornudo	1	1	-	5.88	8.33	-
TOTAL		17	10	14			

Análisis Comparativo de abundancia de Mamíferos

Nombre científico	Nombre común	No. Ind. 1 Ha. Tipo SA	No. Ind. 1 Ha. Tipo AI	No. Ind. 1 Ha. Tipo AP	Abundancia (%) SA	Abundancia (%) AI	Abundancia (%) AP
<i>Canis latrans</i>	Coyote	2	-	-	12.5	-	-
<i>Lepus californicus</i>	Liebre	3	2	3	18.75	14.29	33.33
<i>Neotoma albigula</i>	Rata de campo	4	6	4	25	42.86	44.44
<i>Pecari tajacu</i>	Jabalí	1	-	-	6.25	21.43	-
<i>Sylvilagus audubonii</i>	Conejo	2	3	2	12.5	7.14	22.22
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorro gris	1	-	-	6.25	-	-
<i>Mephitis macroura</i>	Zorrillo listado	1	1	-	6.25	-	-
<i>Sigmodon hispidus</i>	Rata jabalina	2	2	-	12.5	-	-
Total		16	14	9			

Análisis Comparativo de abundancia de Reptiles

Nombre científico	Nombre común	No. Individuos 1 Ha. Tipo SA	No. Individuos 1 Ha. Tipo AI	No. Individuos 1 Ha. Tipo AP	Abundancia (%) SA	Abundancia (%) AI	Abundancia (%) AP
<i>Sceloporus magister</i>	Lagartijo	7	3	1	87.5	75	100
<i>Phrynosoma orbiculare</i>	Camaleón cornudo	1	1	-	12.5	25	-
Total		8	4	1			

De lo anterior, se concluye que el cambio de uso de suelo para el presente estudio en el terreno forestal propuesto no alterara la composición y estructura del ecosistema que se afecta a través de la permanencia y

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





continuidad (diversidad) de las poblaciones de las especies de flora y fauna silvestre existentes ya que se cuenta con medidas de prevención y mitigación para contrarrestar el impacto ambiental provocado en estas.

La biodiversidad asociada al tipo de vegetación y fauna nativa presente en el predio y sus colindancias, no se verá comprometida con el desarrollo del **proyecto**; ya que, las actividades mineras y el sobrepastoreo han impactado el **SA** y esto ha repercutido en las poblaciones de fauna silvestre, dispersando a las especies de mayor talla hacia áreas menos afectadas del **SA**; para el caso de las especies forestales que se pretenden remover para el cambio de uso de suelo, así como las especies de fauna están bien representadas en el Sistema Ambiental delimitado para el **proyecto**; además que las medidas de mitigación propuestas por la **Promovente** permitirán la preservación de individuos de flora y fauna silvestre, así como, a los que se encuentren con alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de realizar el pago al Fondo Forestal Mexicano, como medida de compensación ambiental.

Con base en los razonamientos arriba expresados, esta Delegación Federal, considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión no compromete la biodiversidad.

- Por lo que corresponde a la segunda hipótesis de que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

Del **DTU-BP**, se desprende que los tipos de suelos que se presentan en la superficie del Sistema Ambiental son; KI/2, I/2, Je/2/D y Xh/2/DP.

Con el objeto de tener parámetros cuantitativos respecto a la erosión que se presenta actualmente en el área sujeta a cambio de uso de suelo forestal, de acuerdo a lo manifestado por la **Promovente**, se utilizó la fórmula de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo, la cual estima la pérdida de suelo anual, que se producen en una parcela o superficie de terreno por la erosión superficial, laminar y en regueros, ante determinadas condiciones de clima, suelo, relieve, vegetación y usos del suelo.

Proporcionando los siguientes datos: Actualmente en la superficie solicitada a CUSTF (7,074.303 m²) se erosionan 2.62 ton/ha/año y una erosión eólica de 0.00019686 ton/ha/año en el supuesto de realizar de actividades de desmonte y dejar el sitio desprovisto de vegetación y sin la implementación de medidas de mitigación la erosión potencial sería de 5.24 ton/ha/año y una erosión eólica de 1.0050 ton/ha/año.

La diferencia en erosión que existirá con la implementación del CUSTF y sin la implementación de éste, es de 4.147 ton/ha de suelo.

En consideración a lo anterior, la **Promovente** propone una serie de medidas para compensar la cantidad de suelos erosionados con el desarrollo del proyecto.

Suelo que se recupera con las medidas de mitigación

	Medida	Volumen	Unidad
1	Reubicación de flora (338 plantas)	0.806	ton
2	Restitución del sitio	0.079	ton
3	Construcción de terrazas individuales (338)	54.63	ton
		55.515 Ton	

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Balance de suelo con la ejecución del proyecto

Escenarios	Cantidad de suelo que se pierde con la ejecución del proyecto		Cantidad de suelo que se recupera	
	Escenario 1) Estado actual ton/ha/año	Escenario 2) Remoción de la vegetación ton/ha/año	Escenario 3) Medidas de mitigación	
Erosión hídrica ton/ha/Año.	2.62	5.24	Medida	Suelo recuperado ton/ha/año
Erosión eólica ton/ha/año.	0.0001968	1.0050	Reubicación de flora (338 plantas)	0.806
Erosión en cada escenario	2.6220097	6.2486	Restitución del sitio (300 m²)	0.079
Erosión en el tiempo que el suelo permanece desnudo (13 meses)		6.769 ton/ha	Construcción de 338 terrazas individuales	54.63
Erosión total:	2.6220097	6.769 ton/ha		
Erosión con la ejecución del proyecto	4.147 ton/ha		55.515	
Balance total de suelo	55.515ton/ha > 4.147ton/ha			

Por lo anterior, con base en los razonamientos y consideraciones arriba expresados, se considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que, con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, no se provocará la erosión de los suelos.

- Por lo que corresponde a la tercera de las hipótesis referidas, consistente en la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se observó lo siguiente:

La **Promovente** estimó que la infiltración calculada en la superficie del CUSTF, considerando una precipitación de 3,022.14 m³, evapotranspiración de 2,589.48 m³ y escurrimiento de 336.89 m³ se obtiene un valor de 95.77 m³ de agua que se infiltran en la superficie de CUSTF, lo cual representa el 3.17 % del agua que precipita al año en dicha superficie.

Con la aplicación del CUSTF la infiltración en dicha superficie se reducirá en un 52.33 %, es decir, se dejarán de infiltrar 45.65 m³ de agua. Cabe mencionar que por las características del proyecto en algunos sitios seguirá existiendo ligera infiltración, puesto que, en estos sitios no se contempla la implementación de capa alguna que impida el movimiento vertical del agua en el suelo. La infiltración con la implementación del CUSTF será de 50.12 m³ de agua.

La **Promovente** manifiesta que se plantarán especies con una densidad de planta de 1100 plantas/ha, ocupando una superficie de 3,072.72m², con el fin de recuperar el volumen de agua infiltrada perdida en el área del proyecto.

Balance hídrico con la ejecución del proyecto

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZI52-200/21/0877

	Cantidad de agua que se pierde con la ejecución del proyecto		Cantidad de agua que se recupera	
Escenarios	Escenario 1) Estado actual	Escenario 2) Remoción de la vegetación	Escenario 3) Medidas de mitigación	
			Medida	Agua recuperada
Infiltración de agua	95.77m ³	50.12m ³	1) Reubicación de flora 338 plantas	41.60 m ³
			2) Restitución del sitio 300 m ²	2.13 m ³
			3) Obras de conservación de suelo (338 terrazas individuales)	39.02 m ³
Infiltración de agua con la ejecución del proyecto	45.65m ³		82.74m ³	
Balance total de agua	82.74m ³ > 45.65m ³			

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, se estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que, con el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigara en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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

14. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción XIII del artículo 121 del **RLGDFS** en análisis, la cual dispone la obligación del **Promoviente** de presentar la estimación económica de los recursos biológico forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo, por lo que una vez analizada la información presentada por la **Promoviente** y para efecto de la estimación del valor económico del volumen de la madera que será afectado por el cambio de uso del suelo, fueron consideradas todas las especies maderables que serán removidas, las especies de fauna silvestre y los servicios ambientales.

Para la estimación económica de los productos forestales a remover, la **Promoviente** manifiesta que para estimar el valor económico de especies no forestales y no comerciales más recurrido es el Método Hedónico, el cual calcula el valor a partir de los valores conocidos de otros bienes y servicios que están técnicamente relacionados con el bien o servicio que debe ser evaluado.

Costo de recursos maderables

Nombre científico	Vol. Maderable (m ³)	Total Vol. maderable (m ³)	Uso	Precio unitario \$/m ³ o por kg (Método hedónico)	Precio total en 0.707430 Has. sitio sujeto CUS
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.0522	0.3034	Madera para	\$820.00	\$248.78
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.2102				
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.0062				

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

<i>Prosopis glandulosa</i>	0.0270		Construcción		
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.0061				
<i>Prosopis glandulosa</i>	0.0017				
<i>Acacia vernicosa</i>	0.0016	0.0054		\$1,000.00	\$5.40
<i>Acacia vernicosa</i>	0.0037		Leña/carbón		
<i>Acacia vernicosa</i>	0.0000				
TOTAL		0.3087			\$254.18

El recurso maderable tiene un precio total en el mercado de \$254.18 (Doscientos cincuenta y cuatro pesos 18/100 M.N.)

Estimación del valor económico de los recursos no maderables.

En este caso, se considera como la unidad de venta el metro cúbico para especies arbóreas y el kilogramo para arbustivas y herbáceas.

Nombre científico	Volumen/Peso (m ³ /KG)/0.707430 Ha. (CUS)	Uso	\$/kg	Precio total (\$/0.707430 Ha.)
<i>Acacia greggii</i>	49.13	Forraje	20.00	\$982.60
<i>Larrea tridentata</i>	6.34	Forraje	20.00	\$126.80
<i>Yucca Filifera</i>	2.51	Ornamental	50.00	\$125.50
<i>Jatropha dioica</i>	98.12	Medicinal	30.00	\$2,943.60
<i>Senecio vulgaris</i>	6.77	Forraje	20.00	\$135.40
<i>O. chlorotica</i>	49.18	Forraje	20.00	\$983.60
<i>Condalia ericoides</i>	6.17	Forraje	20.00	\$123.40
<i>Opuntia rastrera</i>	93.21	Forraje	20.00	\$1,864.20
<i>Opuntia tunicata</i>	29.43	Forraje	20.00	\$588.60
<i>Echinocereus horizontaleus</i>	0.24	Ornamental	50.00	\$12.00
<i>Opuntia imbricata</i>	71.97	Forraje	20.00	\$1,439.40
<i>Asclepias linaria</i>	7.19	Forraje	20.00	\$143.80
<i>Mammillaria magnimamma</i>	0.32	Ornamental	50.00	\$16.00
<i>Opuntia streptacantha</i>	5.75	Forraje	20.00	\$115.00
<i>Opuntia neochrysacantha</i>	71.95	Forraje	20.00	\$1,439.00
<i>Opuntia leucotricha</i>	5.33	Forraje/ alimenticio	20.00	\$106.60
TOTAL				\$11,145.50

Se estima el valor económico de estrato arbustivo no maderable presente en el sitio sujeto a cambio de uso de suelo en \$11,145.50 (Once mil ciento cuarenta y cinco pesos 50/100 M.N.)

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Costo de recursos no maderables (herbáceas)

Nombre científico	Volumen/peso (m ³ /kg)/0.707430 ha (CUS)	Uso	\$/kg	Precio total (\$/0.707430 ha)
<i>Dasyochloa pulchella</i>	80.86	Forraje	10.00	\$808.60
<i>Euphorbia serpens</i>	1.70	Forraje	10.00	\$17.00
<i>Dichondra repens</i>	40.32	Forraje	10.00	\$403.20
<i>Muhlenbergia flaviseta</i>	18.32	Medicinal	50.00	\$916.00
<i>Boteloua simplex</i>	84.43	Forraje	10.00	\$844.30
<i>Boteloua gracilis</i>	65.53	Forraje	10.00	\$655.30
<i>Sporobolus airoides</i>	4.33	Forraje	10.00	\$433.00
<i>Juncus patens</i>	4.16	Forraje	20.00	\$83.20
<i>Sanvitalia procumbens</i>	10.89	Forraje	10.00	\$108.90
<i>Sporobolus wrightii</i>	5.48	Forraje	10.00	\$54.80
<i>Lycurus phleoides</i>	19.69	Forraje	10.00	\$196.90
<i>Piqueria trinervia</i>	0.41	Forraje	20.00	\$8.20
<i>Amaranthus palmeri</i>	0.35	Forraje	20.00	\$7.00
<i>Chenopodium Graveolens</i>	4.39	Forraje	20.00	\$87.80
<i>Scleropogon brevifolius</i>	8.20	Forraje	20.00	\$164.00
<i>Solanum eleagnifolium</i>	0.15	Forraje	20.00	\$30.00
TOTAL				\$4,818.20

Se estima el valor económico de estrato herbáceo no maderable presente en el sitio sujeto a cambio de uso de suelo en \$4,818.20 (Cuatro mil ochocientos dieciocho 20/100 M.N.).

Estimación económica de los recursos faunísticos. Para el caso de la fauna en el predio, las aves se cotizan básicamente por su valor como especies de ornato o mascotas al igual que los reptiles y anfibios. Los mamíferos por su carne, son más demandados que como mascotas. Esto basado en el Método Hedónico descrito anteriormente.

Nombre Científico	Nombre Común	No. Ind. 1 Ha. Tipo AP	Uso potencial	Costo Unitario	Precio en pesos 0.707430 Ha CUS
<i>Cathartes aura</i>	Aura	4	Ornato	\$100.00	\$400.00
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote	2	Ornato	\$100.00	\$200.00
<i>Spizella atrogularis</i>	Gorrión	1	Ornato	\$100.00	\$100.00
<i>Toxostoma curvirostre</i>	Cuitlacoche	2	Ornato	\$100.00	\$200.00
<i>Zenaida macroura</i>	Paloma	3	Carne	\$20.00	\$60.00
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	2	Ornato	\$100.00	\$200.00
TOTAL		14			\$1,160.00

La estimación económica aproximada de las Aves presentes en el AP es de \$1,160.00 (Mil ciento sesenta pesos 00/100 M.N.)

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Estimación económica de Mamíferos en el Área de Proyecto (AP).

Nombre científico	Nombre común	No. Individuos 1 Ha. Tipo AP	Uso potencial	Costo Unitario	Precio en pesos en 0.707430 Ha CUS
<i>Lepus californicus</i>	Liebre	3	Carne	\$40.00	\$120.00
<i>Neotoma albigula</i>	Rata de campo	4	Carne	\$25.00	\$100.00
<i>Sylvilagus audubonii</i>	Conejo	2	Carne	\$40.00	\$80.00
	TOTAL	9			\$300.00

La estimación económica aproximada de Mamíferos presentes en el **AP** es de \$300.00 (Trescientos pesos 00/100 M.N.).

Estimación económica de Reptiles presentes en el Área de Proyecto (AP).

Nombre científico	Nombre común	No. Individuos 1 Ha. Tipo AP	Uso potencial	Costo Unitario	Precio en pesos en 0.707430 Ha CUS
<i>Sceloporus magister</i>	Lagartijo	1	mascota	30.00	\$30.00
	Total	1			\$30.00

La estimación económica de la especie de reptiles presentes en el **AP**, es de \$30.00 (Treinta pesos 00/100 M.N.).

La estimación total de los recursos faunísticos presentes en el **AP** es de \$1,490.00 (Mil cuatrocientos noventa pesos 00/100 M.N.)

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

15. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción XIV del artículo 121 del **RLGDFS** en análisis, la cual dispone la obligación del **Promoviente** de presentar la estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo.

Para estimar el costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo en 7,074.303 m², la **Promoviente** consideró que el proyecto haya sido autorizado y el Cambio de Uso de Suelo en terrenos forestales se hubiera llevado a cabo. Para tal caso se podría esperar una reducción de la productividad natural del suelo y que se relaciona a una disminución de la biodiversidad y de forma específica a la cobertura forestal, para lo cual se consideran las siguientes actividades:

Para que la reubicación planteada tenga éxito y se realice en un periodo máximo de dos años, considerando 1 año de supervisión y monitoreo se requiere de la contratación de mano de obra no especializada, así como de mano de obra calificada; por lo que se ha calculado que para la reubicación de 2,500 m² se necesitaría el contrato de un biólogo con experiencia, así como 2 jornaleros.

Costos de mano de obra y asistencia técnica para las actividades de rescate y reubicación de flora

Mano de obra y asistencia técnica					
Cantidad	Concepto	Unidad	Precio Unitario	Días	TOTAL
1	Biólogo	Honorarios	\$600.00	20	\$12,000.00

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

2	Trabajador	Jornales/mes	\$150.00	20	\$6,000.00
---	------------	--------------	----------	----	------------

Costos de riego para las actividades de rescate y reubicación de flora

Riego				
Cantidad	Concepto	Unidad	Precio Unitario	TOTAL
4	Agua de riego	Pipa	\$1,200.00	\$4,800.00

Así mismo, durante la reubicación, también se requeriría de la utilización y manejo de equipo, desde palas, picos, carretillas, cámaras fotográficas, GPS, hasta vehículos que operen durante las actividades de preparación del terreno, traslado de las plantas y del mismo personal.

Resumen de los costos para las actividades de rescate y reubicación de flora

Concepto	Costo (\$)
Mano de obra y asistencia técnica	\$18,000.00
Riego	\$4,800.00
Material	\$5,565.00
TOTAL	\$28,365.00

Englobando todas las actividades anteriores se tiene que el costo por remover la vegetación presente implica unos costos de rescate y reubicación de los servicios ambientales por \$28,365.00 (Veintiocho mil trescientos sesenta y cinco pesos 00/100 m.n.).

Costos de honorarios para llevar a cabo el programa de rescate y reubicación de fauna

Personal	Cantidad	Sueldo diario	Periodo	Total	Observaciones
Biólogo especialista en fauna (Jefe de brigada).	2	\$600.00	6 días	\$7,200.00	Responsables de trabajo de rescate, traslado, y reubicación de fauna

Los costos totales para la realización del Programa de Reubicación y Rescate de Fauna presente en el sitio de interés corresponden a la suma de los costos de insumos y los costos de honorarios por personal:

Concepto	Costo
Insumos.	\$ 11,819.00
Honorarios de Personal.	\$ 7,200.00
TOTAL	\$ 19,019.00

El costo total para llevar a cabo el Programa de rescate y reubicación de Fauna, en el sitio del proyecto es de \$ 19,019.00 (Diecinueve mil diecinueve pesos M.N.).

Costos para garantía	
Programa de rescate y reubicación de flora Programa de restauración	\$ 28,365.00
Programa de rescate y reubicación de fauna	\$ 19,019.00
Total	\$ 47,384.00

El costo de la restitución de los servicios ambientales afectados por la ejecución del proyecto es \$ 47,384.00 (Cuarenta y siete mil trescientos ochenta y cuatro pesos 00/100 m.n.)

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.
2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Del informe de la visita técnica

16. Con fecha, 17 de junio de 2021, se realizó la visita técnica, verificándose los sitios donde se pretenden 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. DFZ152/SGPA/UARRN-009/21, con la intervención de personal de la empresa, donde:

- Por parte de esta Delegación Federal se levantaron 11 sitios de muestreo ubicados en el área en que se propone establecer las planillas de barrenación, en estos, se constató que la vegetación corresponde con matorrales xerófilos de alturas promedio de 1.20 m con coberturas variables por la distancia existente entre cada punto.
- Se pudo corroborar que la ubicación y delimitación geográfica, así como el tipo de vegetación que se pretende afectar concuerda parcialmente con lo manifestado en el Documento Técnico.
- Se comprobó que el sitio donde se pretende el establecimiento del proyecto mencionado no existen cauces de ríos ni arroyos, por lo tanto no existe vegetación riveriega que se pudiera afectar.
- Se corroboró que el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a una vegetación en estado primario, de acuerdo a las dominancias de especies nativas, con poca presencia de especies indicadoras de disturbio o de recambio.
- Se verificó que la superficie objeto de la solicitud no ha sido afectada por ningún incendio forestal.
- Las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales son las adecuadas.
- Se verificó que las coordenadas del área sujeta a Cambio de Uso de Suelo en terrenos Forestales corresponden a lo manifestado en el Documento Técnico Unificado, modalidad B.
- Se corroboró que los volúmenes por especie de materias primas forestales maderables que serán removidos por predio, dentro del área sujeta al Cambio de Uso de Suelo, corresponden a lo señalado en el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular.
- Durante la visita no se detectaron especies de flora o fauna en estatus de riesgo, clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, sin embargo, si especies de lento crecimiento y difícil regeneración.
- Se verificó que la superficie de 7,074.303 m² y la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde al Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular.
- Los servicios ambientales que se verán afectados en la implementación del proyecto rebasan más de cuatro ya que se verán afectados los siguientes: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, la generación de oxígeno; la regulación climática; la protección de la biodiversidad, la protección del suelo; el paisaje y la recreación, entre otros.
- Se cuenta con los elementos necesarios para continuar con la evaluación del proyecto considerando en primera cuenta que resulta factible, desde el punto de vista técnico, económico y social, tomando en cuenta las medidas de prevención, mitigación y restauración presentadas dentro del Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular, y sumando a estas las señaladas por esta Delegación Federal.

Pronósticos Ambientales y en su caso, evaluación de alternativas

17. Que de acuerdo con lo dispuesto con la fracción VII del Artículo 12 del **REIA**, manifiesta la **Promovente** lo siguiente:

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

- a. **Sin proyecto.** De lo manifestado por la **Promovente** se tiene que se afectarán los recursos naturales cada vez más incrementándose los procesos de perturbación y degradación de la vegetación existente, debido a la erosión hídrica, erosión eólica, a la sequía y al libre pastoreo que se da en esta zona muy frecuentemente.

El ruido, al igual que la contaminación atmosférica, permanecería en la misma intensidad como lo es actualmente.

Aumentaría el aire contaminado debido al tráfico vehicular que transita constantemente en esta zona.

Se contraería el bienestar económico en la región debido a que no se contará con derrama de recursos económicos, ya que se reduciría el desarrollo económico en la ciudad y en la zona.

Continuará el proceso de erosión derivado de las áreas carentes de vegetación. Aumentará la contaminación del suelo derivado del libre pastoreo que se tiene en la zona. No se prevé una afectación directa en un corto periodo, pero pudiera afectarse por acciones de tala clandestina o incendios.

- b. **Con proyecto sin medidas de prevención y mitigación implementadas.** Señala la Promovente que de llevarse a cabo el proyecto se podría esperar que en el mediano plazo los principales efectos que el proyecto ejercerá sean los siguientes:

Medio Físico. Si bien habría afectaciones al medio físico, de mediana intensidad como son: Las afectaciones al suelo serían significativas, ya que se perderá una cantidad de suelo orgánico producto del desmonte y despalme de la vegetación existente.

Las afectaciones al agua no serían significativas ya que actualmente no hay infiltración de agua producto de la calidad del suelo y las alteraciones actuales que ha sufrido el entorno producto de las actividades pecuarias en la zona.

La afectación al microclima de la zona se vería ligeramente cambiada, debido a la remoción de la vegetación, es decir, que se incrementaría un poco.

Sin el manejo adecuado de los residuos se provoca la contaminación de suelo y agua; y en general se modificará el desarrollo natural de los procesos ambientales

Medio Biótico. Al afectarse sólo la superficie solicitada, se afectará moderadamente los elementos naturales del paisaje y no se afectarían muy significativamente las poblaciones de fauna o flora de forma regional e inclusive en el ámbito del Sistema Ambiental.

Medio socioeconómico. Se generarían condiciones tendientes al mejoramiento económico de la región en el municipio de General Pánfilo Natera y estado; se incentivaría la economía al ocupar mano de obra, servicios y suministros además se apoyará una importante actividad en la región, que es la minería; con lo anterior se aportaría apoyo para evitar problemas sociales como la migración y malestar social.

No se prevé una afectación directa en un corto periodo, pero pudiera afectarse por acciones de tala clandestina o incendios. Al desarrollarse un proyecto disminuyen las posibilidades de contaminación del suelo por el sellamiento de éste y por el manejo de residuos municipales. El proceso de recarga disminuirá al compactar la superficie de barrenación y los caminos de acceso a los barrenos, habrá una pérdida de la cobertura vegetal. Las emisiones se concentrarán durante la etapa de construcción, disminuyendo la calidad del aire, se intensificará el ruido a lo largo de la etapa de preparación del sitio y de construcción.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas, C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

La pérdida de hábitat derivada del CUS afectará en un corto periodo a las poblaciones de fauna presentes en el sitio, teniendo éstas que migrar y sufrir competencia con las poblaciones aledañas, el Paisaje pierde en gran medida sus valores naturales por la pérdida de la vegetación y la presencia de elementos ajenos al ecosistema.

- c. **Con proyecto con medidas de prevención y mitigación implementadas.** Manifiesta la **Promovente** que de llevarse a cabo las medidas recomendadas se podrían esperar que en el mediano plazo los principales efectos que el proyecto ejercerá sean los siguientes:

Medio Físico. Si bien habría afectaciones al medio físico, estas estarían previstas y mediante la implementación de las medidas se podrían mitigar y disminuir en cuanto a su intensidad, las afectaciones al suelo y agua serían compensadas y mediante las medidas establecidas (reubicación de vegetación y restitución del sitio), como es la recuperación y captación de agua de lluvia y la recuperación de la pérdida de suelo debido a la remoción de la vegetación serían controlables sin poner en riesgo su estructura natural; con el manejo adecuado de los residuos se evitará la contaminación de suelo; y en general se conservaría prácticamente sin modificación el desarrollo natural de los procesos naturales.

Ambiente contaminado. A pesar de la generación de las partículas de suelo que se debe al tránsito de vehículos y al movimiento del material para la rehabilitación y apertura de caminos, la contaminación del aire se controlaría con el riego de las áreas de trabajo y caminos de tránsito principalmente en la etapa de construcción.

Medio Biótico. Con las medidas previstas se afectaría en pequeña medida sólo la vegetación, debido a la ejecución del Programa de reubicación y no se afectaría a las especies de fauna debido a la reubicación de ejemplares y a los avisos de respeto y prohibición del uso de armas.

Al afectarse sólo la superficie solicitada, no se afectará drásticamente los elementos naturales del paisaje y no se afectarían las poblaciones de fauna o flora de forma regional e inclusive en el ámbito del Sistema Ambiental.

Medio socioeconómico. Se generarían condiciones tendientes al mejoramiento económico de la región, los municipios y Estado; se incentivaría la economía al ocupar mano de obra, servicios y suministros además se apoyará una importante actividad en la región; con lo anterior se aportaría apoyo para evitar problemas sociales, como de salud pública, de migración y malestar social. Y las familias de los trabajadores podrán tener acceso a Instituciones de Seguridad Social (IMSS).

De lo anterior se tiene que se recuperará mayor cantidad de suelo que la que se pierde con la ejecución del proyecto, se recuperará el suelo orgánico para utilizarlo en áreas de reubicación de la vegetación y a su vez se disminuye la posibilidad de contaminación del suelo en un 90% debido al control de los residuos urbano y defecación al aire libre.

Con las medidas como: obras de conservación de suelo se pretende recuperar más que la pérdida de agua debido a la remoción de la vegetación, se recuperan los beneficios de la vegetación con la compensación que se paga al Fondo Nacional forestal para financiar proyectos de reforestación y con el rescate, reubicación y restitución del sitio se pretende no poner en riesgo este factor. Se recupera la calidad del aire por la reubicación de la flora y la reforestación como medida de compensación, contribuyendo a mejorar la calidad del aire por la producción de oxígeno.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

- d. **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA).** En la sección VIII.5 del **DTU-BP**, la **Promovente** hace referencia al Programa de Manejo Ambiental, señalando que este plan contiene medidas que pueden ser de manejo, prevención, mitigación, control, protección, vigilancia o compensación, y la forma, momento y lugar donde deben ser aplicadas, para controlar los impactos identificados. Este Plan de Manejo y Vigilancia Ambiental puede ser consultado en la sección VIII.5 del **DTU-BP** del capítulo VIII del **DTU-BP**.

Señala, que los objetivos de dicho PVA son los siguientes:

- Prevenir, controlar, mitigar y compensar de los Impactos Ambientales que pueden generar las actividades del proyecto a través de la ejecución en campo de las actividades de rescate y reubicación de las especies de flora y fauna silvestre.
- Que el **proyecto** se ajuste y opere en apego a la sustentabilidad y la protección de las especies silvestres y de los demás recursos asociados.

Con respecto a lo que señala la **Promovente** en la sección VIII.5 del **DTU-BP**, el PVA cuenta con las características necesarias para su implementación toda vez que se incluyen las medidas propuestas por la **Promovente**, incluyendo además los programas y el método de revisión para su implementación, por lo anterior este PVA deberá ser aplicado y complementado incluyendo las condicionantes descritas en el **TERMINO SEPTIMO** del presente oficio.

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

18. 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 121, fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; por lo que esta Delegación Federal determina que en la información presentada en el **DTU-B**, 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, así como los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de 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 Delegación Federal considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta la **Promovente** a lo largo de la 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

19. Que esta Delegación Federal 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 Delegación Federal a considerar, en los procesos de evaluación de

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127. Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239500 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

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 Delegación Federal sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

- a) Respecto a la legislación aplicable y conforme a lo señalado en el Considerando **9** de este oficio, el **proyecto** es congruente con los instrumentos jurídicos aplicables al predio y por otra parte la zona del **proyecto** no se encuentra regulada por Decretos de Áreas Naturales Protegidas, como tampoco por Programas de Ordenamiento Ecológico, asimismo, cabe resaltar que al **proyecto** le aplican Normas Oficiales Mexicanas tal como se menciona en dicho Considerando a las cuales deberá sujetarse durante las etapas de preparación del sitio y construcción.
- b) Que el **proyecto** requiere del cambio de uso de suelo en 7,074.303 m², de Matorral Crasicaule; 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 no pone en riesgo su integridad funcional; 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.
- 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, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, de acuerdo a lo establecido en el Considerando 13 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 en una superficie de 1.84 hectáreas de Matorral Crasicaule.
- f) Que la **Promovente** propuso, 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 sobre el ambiente, las cuales esta Delegación Federal considera viables de ser instrumentadas, adicionalmente se deberán cumplir con las condicionantes que en este oficio se señalan, con el fin de implementar una adecuada aplicación de medidas de prevención, mitigación y compensación durante el desarrollo del **proyecto**.
- g) Que se identificó la presencia de dos especies de fauna dentro del área del **proyecto** en algún estatus de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- h) Que en el sitio donde se propone la ubicación del **proyecto**, existen actividades mineras previas, por lo que no se considera un área preservada, así mismo existe infraestructura vial y minera, que muestra afectaciones en el sitio.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





20. 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal considera las especificaciones del artículo 44 del **REIA**, así como los supuestos de excepción que indica 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 8º 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 120, 122 fracciones III, IV y V y 127; 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, 5º incisos L) fracción I, y 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 26 de noviembre de 2012, que se citan a continuación: 2º fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c) y XXIX; 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 Delegación Federal 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 las actividades de exploración minera directa por medio de la apertura de 12 planillas de barrenación de dimensiones de 5.0 m por 5.0 metros y la apertura de caminos de diferentes dimensiones en una superficie de 27,506.742m², así como por excepción el Cambio de uso de Suelo en Terrenos Forestales en una superficie de **7074.303 m² (0.707 ha)** de vegetación de tipo Matorral Crasicaule para desarrollar el proyecto **"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"** promovido por la empresa **Bilbao Resources, S.A. de C.V.**

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

- a) **Ubicación:** El **proyecto** se localiza en un predio rústico en el municipio de General Pánfilo Natera, en el estado de Zacatecas.
- b) **Características del proyecto:** El proyecto consiste en actividades de exploración minera por medio de barrenación a diamante en 12 planillas de barrenación, de dimensiones de 5.0 metros por 5.0 metros (25 m² cada una), con profundidades variables con promedio de 300 metros.

Asimismo, se requiere la apertura de seis tramos de caminos de diferentes dimensiones que generan una superficie total de 6,774.303 m², así como el uso y rehabilitación de caminos existentes en una superficie de 20,432.439 m² que en conjunto de obras suman los 27,506.742m²

Tipo	Longitud (m)	Ancho (m)	Sup (m2)	Sup (ha)
Rehabilitación de caminos existentes	4554.369	variable	20,432.439	2.432
Caminos nuevos	1522.994	variable	6,774.303	0.67743
Tipo	No. De planillas	Dím (m²)	Sup (m2)	Sup (ha)
Planillas de barrenación	12	(5 m X 5 m) 25	300	0.0300

- c) **Superficie del proyecto:** El predio donde se pretende desarrollar el **proyecto** abarca una superficie de 870.0319 ha, mientras que el total de obras comprende un área de 27,506.742 m², dentro de las cuales se llevarán a cabo las actividades.

De la superficie total donde se establecerán las obras del proyecto (27,506.742 m²), se realizará el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) en una superficie de **7,074.303 m²**.

Componentes del Proyecto	
Polígono	Superficie (m²)
Área de Proyecto	27,506.742
Área Propuesta a CUSTF	7,074.303

- d) Los volúmenes por remover de materia primas forestales por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales se indican en el Considerando 11 del presente oficio y el Código de Identificación para acreditar su legal procedencia, es el siguiente:

Predio	Municipio	Código de Identificación
Predio rústico	Chalchihuites	C-32-016-BIL-001/21

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 7 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 11.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources. S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

SEGUNDO. La presente autorización tendrá una vigencia de **2 (dos) años**, para llevar a cabo las obras y/o actividades del proyecto. El plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida por la **Promovente** la presente resolución. El Plazo podrán ser modificado a solicitud de la **Promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condiciones del presente resolutivo, con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **Promovente** en la documentación presentada, así como la justificación técnica, económica y ambiental que detallen el porqué del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal y que motiven la ampliación del plazo solicitado. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito ante esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la **Promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **Promovente** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.

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.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, a través del cual, dicha instancia haga constatar la forma como la **Promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, 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 Delegación Federal, 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6º 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

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas, C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

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 Delegación Federal, en base al trámite CONAMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido realizar obras o actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

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 Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.
- 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 **9** en el apartado de **Fauna**, en el SA y zona 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 Delegación Federal 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, la **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 la **MIA-P** por la **Promovente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **10** 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

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





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. Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, el **Promovente** deberá complementar y actualizar el Programa de Manejo Ambiental (**PMA**), al que hace referencia en la sección VIII.5 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 Delegación Federal 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

- Descripción del o los métodos y técnicas empleados para llevar a cabo el seguimiento de la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas y condicionadas, indicando materiales y personal requerido.
- Descripción específica de los indicadores ambientales de seguimiento que se usarán para determinar la eficiencia de las acciones propuestas en la MIA-P del **proyecto**.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Plazos de ejecución de las acciones y medidas.

Para cumplir con lo anterior, la **Promovente** deberá incluir todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P**, 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 **PMA**; cabe señalar, que la totalidad de los programas propuestos en la **MIA-P** y en la información adicional, deberán ser considerados como parte de los Programas Específicos, que deberán integrarse al **PMA**. Los Programas Específicos, deberán contener los mismos elementos que se señalan en el párrafo anterior.

- Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de obras y actividades del proyecto.

PROGRAMAS ESPECIFICOS

- a) **Acciones de protección de Fauna Silvestre.** Previo al inicio de las actividades de desmonte y despalme, la **Promovente** deberá implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre propuestas en el Programa de Manejo Ambiental en el capítulo VIII del **DTU-BP** y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes, por lo que deberá asignar personal capacitado en los diferentes frentes de trabajo, que rescate 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. Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las acciones realizadas y anexo fotográfico; con respecto a las especies se deberá registrar: nombre común, nombre científico (Género, Epíteto específico, y en su caso subespecie). Las actividades por realizar deberán

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

considerar las especies que serán protegidas, entre las que se deberán incluir especialmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como las que presenten lento desplazamiento.

Con los listados de especies obtenidos durante la implementación de este programa, deberá realizar una comparación con las especies observadas en los muestreos realizados para la elaboración del **DTU-BP**, y las observadas con cada anualidad del **proyecto**; así mismo deberá realizar muestreos constantes a manera de monitoreo considerando como mínima superficie el **AI** delimitada, esta acción deberá desarrollarse durante las cuatro estaciones del año; con la información obtenida deberá presentar la temporalidad de las especies y los cambios obtenidos durante cada anualidad del monitoreo. En este punto es importante identificar la presencia y ausencia de las especies y grupo taxonómico de acuerdo con la anualidad y temporalidad del muestreo.

Con la información obtenida por cada punto o zona de muestreo que se realice deberá definir las zonas críticas o de interés, así como las especies que muestren un mayor grado de sensibilidad ante las obras que se desarrollan, para así tomar las acciones necesarias para dar continuidad a las condiciones bióticas del **SA**. Para dar cumplimiento a este punto deberá señalar en el **Programa** mínimamente lo siguiente:

1. Técnicas y metodologías de muestreo a utilizar por grupo taxonómico y justificación de las mismas.
2. Bitácoras de campo para la obtención de los datos.
3. Responsables de monitoreo, así como su profesión y grado de experiencia en el tema.
4. Listado potencial de especies a nivel del Sistema Ambiental.
5. Fechas consideradas para los muestreos por anualidad estimadas, que contemplen las cuatro épocas del año.
6. Justificación y descripción de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate y manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre, así como de los nidos y madrigueras.
7. Ubicación del lugar o lugares para el cuidado de las especies rescatadas, lastimadas, juveniles.
8. Ubicación de las áreas destinadas para la reincorporación de las especies de fauna; especificando los criterios biológicos y técnicos aplicados para su selección, señalando por especie la factibilidad de incorporación a su ambiente natural.

b) Acciones de rescate y reubicación de flora. Esta Delegación Federal considera viable de implementar el Programa de Rescate y Reubicación de Flora, presentado en el Capítulo VIII del **DTU-BP**, en donde propone reforestar una superficie de 0.245945 ha con planta producto de las actividades de rescate, reubicación y compensar las plantas que no sean susceptibles de ser rescatadas con planta de vivero y con el fin de conservar la biodiversidad en el área, se deberá ejecutar el programa propuesto; el rescate y reubicación de individuos deberá considerar no solo las especies de lento crecimiento, difícil regeneración y por encontrarse dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, sino también aquellas especies de relevancia ecológica y económica, que se presenten en el área del **proyecto**;

Además de lo que contiene el programa presentado por la **Promovente**, deberá integrarse la siguiente información:

- 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, (especies con algún estatus de riesgo en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, y especies de cactáceas presentes en los sitios donde se desarrollará la infraestructura del proyecto).
- 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 ellos (frutos,

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources. S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





semillas, esquejes, hijuelos), para su posterior desarrollo en viveros y posterior plantación en las áreas destinadas a la reforestación y/o sitios que así lo ameriten.

- Descripción de los criterios biológicos y técnicos aplicados para la selección de las áreas destinadas para la reubicación de las especies de flora.
- 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, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

c) **Programa de Reforestación.** Considerando que la **Promovente** propuso medidas de reforestación en el capítulo VI del DTU-BP y que el impacto ambiental generado por la pérdida de la vegetación que se removerá no tan solo repercute a nivel de pérdida de servicios ambientales y hábitats los cuales forman parte de los sitios donde habitan especies en alguna categoría de riesgo; sino también trasciende en la captación de agua de lluvia, humedad, retención de carbono, entre otros a nivel del **SA** delimitado.

La **Promovente** deberá presentar:

- Las coordenadas y planos de los sitios propuestos a reforestar, los cuales deberán estar preferentemente dentro del área de influencia o, en su caso, dentro del Sistema Ambiental definido para el **proyecto** y 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.
- Listado de especies vegetales a utilizar en la reforestación (nombre científico y común), justificando su selección y la proporción en las que serán empleadas; no deberán incluirse especies exóticas, solamente especies nativas conforme a la estructura y composición presentes en el sitio.
- Origen y obtención de plántulas.
- Densidades y patrones de reforestación.
- Programación o cronograma de las actividades de reforestación
- La descripción del manejo técnico al que serán sometidas las especies seleccionadas desde la fase de siembra hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- Los indicadores de seguimiento o de monitoreo para medir la eficacia del programa, que pudieran ser por ejemplo: porcentaje de sobrevivencia, su crecimiento, etc.

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 señaladas en el presente inciso tienen como objetivo: 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, por lo que estas acciones deberán implementarse dentro del mismo **SA** que se verá afectado por el desarrollo del **proyecto**.

d) 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).

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los Programas específicos que conforman el **PVA** deberán ser presentados en los informes a que se refiere el Término **OCTAVO** del presente resolutivo, los cuales deben incluir un reporte detallado de las acciones para dar cumplimiento a todas y cada una de las medidas señaladas, así como la valoración de los resultados

e) **Acciones para la protección de los suelos.** Siendo que la **Promovente** manifiesta obras para el **Manejo y Conservación de Suelos**, deberá integrar las acciones y actividades que se desarrollaran para disminuir o en su defecto mantener los niveles de erosión del **SA** y **AI**, dentro de este programa deberá considerar mínimamente lo siguiente:

- Obras y actividades que desarrollar
- Justificación científica y técnica de su implementación y ubicación
- Ubicación georreferenciada de las obras
- Responsables del desarrollo, quienes deberán ser especialistas en el tema.

- IV. Dentro de un plazo máximo de **10 (diez)** días hábiles siguientes a la recepción del presente resolutivo, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el **responsable técnico** encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere 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.
- V. 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 Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Zacatecas, la solicitud de remisiones forestales con las que acreditará la legal procedencia de las mismas.
- VI. 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.
- VII. La **Promovente** no podrá realizar en ninguna circunstancia lo siguiente:
- i. 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.
 - ii. Rebasar la superficie de desmonte y despalme fuera del predio para la cual fue autorizado el cambio de uso de suelo del proyecto.
 - iii. 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.
 - iv. La quema del material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante el desarrollo del **proyecto**.

"Exploración Bilibao 2020 2da Etapa"
Bilibao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

- v. 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.
- vi. 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.

VIII. Notificar a la Delegación de la PROFEPA en Zacatecas y a esta Delegación Federal, el abandono del sitio, tres meses antes de que esto ocurra, o bien, cuando la **Promovente** prevea que la etapa de exploración ha concluido y no existan posibilidades para su continuación, con el fin de que proceda al desalojo de las zonas, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación; para ello, en un plazo máximo de **6 (seis) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, la **Promovente** deberá someter a validación de esta Delegación Federal un **Programa de Restauración** conforme a las acciones que señala, en el cual deberá incorporar los sitios y obras que en este oficio se autorizan, con la finalidad de que lo previsto en dicho **Programa** se aplique desde el inicio a las obras y/o actividades del **proyecto**, conjuntamente con las medidas de mitigación propuestas y las establecidas en la presente resolución; asimismo, las áreas que dejen de ser necesarias o ya no se utilicen para este **proyecto**, deberán sujetarse a las acciones consideradas en dicho **Programa** y continuarán al terminar la vida útil del **proyecto**, con una duración mínima de dos años. **Los costos del Programa deberán incluirse en el Estudio técnico económico referido en la Condicionante II.**

Se deberá considerar, además, la siguiente información en el contenido del **Programa**:

- La descripción de las actividades tendientes a la restauración del sitio, indicando cuáles de las medidas propuestas pueden llevarse a cabo durante la vida útil del **proyecto**.
- 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 por implementar para la mitigación de impactos ambientales generados por las actividades de cierre y abandono de sitio.

La Delegación 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.

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 **semestralmente** a la Delegación 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 Delegación Federal. 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 la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **REIA**. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días hábiles** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras y/o actividades, dentro de los **quince días hábiles posteriores** a que esto ocurra.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

Asimismo, deberá presentar ante esta Delegación Federal, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

DÉCIMO. La Delegación Federal 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).

DÉCIMOPRIMERO. 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.

DÉCIMOSEGUNDO. 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-B**. 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 llegasen 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**.

DÉCIMOTERCERO. La SEMARNAT a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento 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 219 y 225 de su Reglamento.

DECIMOCUARTO. 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.

DECIMOQUINTO. 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.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"
Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

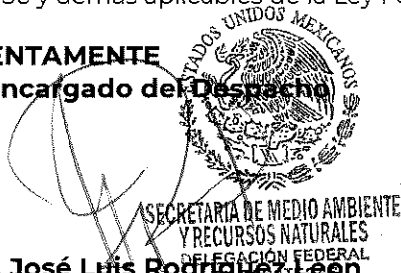
Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/21/0877

DÉCIMOSEXTO. Notificar la presente resolución a la empresa **Bilbao Resources S.A. de C.V.**, por medio de su apoderado legal **Miguel Alejandro Alaniz Segundo**, 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



Ing. José Luis Rodríguez León

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Zacatecas, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

C.c.p.

Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.-Presente.

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, Edificio Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas.

Expediente: 32ZA2020MD053

Bitácora: 32/MC-0023/12/20

JLRL/MJACR

"En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

"Exploración Bilbao 2020 2da Etapa"

Bilbao Resources, S.A. de C.V.

2da de Matamoros #127, Colonia Centro Histórico, Zacatecas, Zacatecas. C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat

