



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/22/0482

Bitácora: 32/IP-0042/03/22

C.P. 32ZA2022MD008

Zacatecas, Zac., 06 de abril de 2022

Mauricio Heiras Garibay
Representante Legal de Minera Camino Rojo, S.A. de C.V.
Presente

Una vez analizado y evaluado el Informe Preventivo (IP) correspondiente al proyecto denominado **“Exploración Geológica Represa Sur-SFQ”**, presentado por el **C. Mauricio Heiras Garibay**, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Minera Camino Rojo, S.A. de C.V.**, que para efectos del presente instrumento serán identificados como **proyecto** y **Promovente** respectivamente, a desarrollarse en el municipio de Mazapil en el estado de Zacatecas, y

RESULTANDO:

- I) Que el 08 de marzo de 2022, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Zacatecas, el escrito, firmado por el **C. Mauricio Heiras Garibay**, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Minera Camino Rojo, S.A. de C.V.**, para el ingreso del proyecto **“Exploración Geológica Represa Sur-SFQ”** registrado con el número de Bitácora: 32/IP-0042/03/22, mediante el cual ingresó el Informe Preventivo (IP) relativo al **proyecto**, para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave: 32ZA2022MD008.
- II) Que el día 10 de marzo de 2022, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) publicó a través de la separata número DGIRA/11/22 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingreso de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental en el período del 03 al 09 de marzo de 2022 (Incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó la solicitud de la **Promovente**.
- III) Que derivado del análisis y la evaluación al **IP** del **proyecto**, esta Delegación Federal solicitó a la **Promovente** la presentación de información adicional que ampliara y aclarara el contenido de la misma a través del oficio número DFZ152-200/22/0445 de fecha 30 de marzo de 2022, comunicándole que el procedimiento quedaba suspendido en tanto no se contara con la información solicitada, y estableciéndole un plazo de cinco días, contados a partir de la recepción del oficio. El oficio DFZ152-200/22/0445 se notificó a la **Promovente** el día 30 de marzo de 2022.
- IV) Que mediante el escrito recibido en el ECC de esta Delegación Federal el 05 de abril de 2022, la **Promovente** presentó la información solicitada en el Resultando anterior del presente oficio, para continuar con el Procedimiento de Evaluación. Dicha información se integró al expediente administrativo quedando registrada con el folio ZAC/2022-0000298.
- V) Que la **Promovente** presenta el **IP** señalando como fundamento los artículos 31 fracción I de la **LGEEPA** y 29 fracción I del **REIA**, manifestando que la Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2020**, que establece las especificaciones de protección ambiental de las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosque de coníferas o encinos, regula los impactos que el proyecto pudiera generar.

Calle 2da de Matamoros No. 127 Col. Centro Histórico, CP 98000, Zacatecas, Zacatecas.

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

Página 1 de 12





CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Zacatecas, es competente para revisar, evaluar y resolver el **IP** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis fracción XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en los artículos: 4º, 5 fracciones II, X, XIV y XXII, 28 primer párrafo y fracción III, y 31 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 2, 3 fracciones II, III, XI, XII, XVI y XVII; 4 fracciones I, y VII, 5º inciso L) fracción II, 29 fracción I, 30, 31, 32 y 33 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); 1º, 2º fracción XXX, 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el lunes 26 noviembre de 2012.
 2. Que por la naturaleza de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éstas son de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, ya que se refieren a la exploración de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de la Ley Minera, Reglamentaria del artículo 27 Constitucional, competencia dispuesta en el artículo 28, fracción III de la **LGEEPA**.
 3. Que el artículo 28 de la **LGEEPA**, define las obras y actividades que requerirán previo a su realización, de la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría, entre ellas y conforme a la fracción III de dicho artículo se encuentra la exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en materia Nuclear. Asimismo, el artículo 5, inciso L) fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), establece que requerirán previamente la autorización de esta Secretaría en materia de Impacto Ambiental, quienes pretendan llevar a cabo obras de exploración, **excluyendo** las de prospección gravimétrica, geológica superficial, geoeléctrica, magnetotelúrica, de susceptibilidad magnética y densidad, así como las obras de barrenación, de zanjeo y exposición de rocas, siempre que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos o templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinares, ubicadas fuera de las áreas naturales protegidas.
 4. Que los artículos 31 fracción I de la **LGEEPA** y 29 fracción I del **REIA**, establecen que la realización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 y el artículo 5, respectivamente, requerirán la presentación de un **IP** y no una Manifestación de Impacto Ambiental, cuando existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen todos los impactos ambientales relevantes que éstas puedan producir.
 5. Que se tiene la Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2020**, que establece las especificaciones de protección ambiental de las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosque de coníferas o encinos.
 6. Que esta Delegación Federal procedió a analizar el **IP** del **proyecto** presentado por el **Promoviente** de manera voluntaria, con el objeto de verificar que se ajustara a las formalidades previstas en los artículos 29 y 30 del **REIA** y a lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2020**. Conforme a la información presentada por la **Promoviente** en el **IP**, el **proyecto** consiste en realizar actividades de exploración minera directa por medio de 49 barrenos distribuidos en la misma cantidad de planillas de barrenación de 15 m por 20 m.
- a) **Características:** El **proyecto** consiste en una exploración superficial, por el método de circulación inversa RC. El desarrollo del proyecto ocupará 49 planillas de barrenación de dimensiones de 15 m x 20 m (300 m²) cada una, por lo que la superficie total para este concepto será de 14,700.00 m², además cada planilla contará con un cárcamo externo de 3 x 3 m (9.00 m² c/u), lo que sumaría 441 m² más a las planillas.

Calle 2da de Matamoros No. 127 Col. Centro Histórico, CP 98000, Zacatecas, Zacatecas.

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

Página 2 de 12





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Adicionalmente se contempla la apertura de caminos nuevos que tienen una longitud que va desde los 11.63 m a los 127.98 m de longitud, así mismo la superficie correspondiente que va desde los 118.93 m² a los 2,828.67 m², el ancho máximo será de 5 m, la suma de la superficie para este conjunto de caminos es de 45,531.97 m² con una longitud total de 9,106.39 metros lineales.

Obra	Superficie	
	m ²	ha
Caminos a construir	45,531.97	4.5531
Planillas de barrenación	14,700.00	1.47
Cárcamos	441.00	0.0441
Total	60,672.97	6.0672

- b) Estas superficies habrán de agregarse a las actividades de exploración existente y anteriormente resuelta como precedente mediante el Oficio No. DFZ152-200/21/0930 de fecha del 03 de agosto de 2021, en el proyecto **"Exploración Geológica la Cardona SFQ"**.

Obra	Número de planillas	Dimensiones de planillas	Superficie planillas m ²	Número de Caminos	Superficies de los caminos m ²	Superficie total m ²
Obras de barrenación autorizadas en el proyecto "Exploración Geológica la Cardona SFQ"	171	15 m x 20 m	51,300	127	191,931.79	243,231.79
Total	171		51,300	127	191,931.79	243,231.79
Obras de barrenación "Exploración Geológica Represa Sur-SFQ" (solicitado)	49	15 m X 20 m	15,141.00**	41	45,531.97	60231.97
Total	220	300 m² / planilla	66,441.00	168	237,463.76	303,904.76

**Se incluye la superficie que ocuparán los 49 cárcamos con dimensiones de 3 x3 m= 9 m², dando un total de 441 m².

- c) **Ubicación:** El **proyecto** se desarrollará en las inmediaciones de las localidades San Francisco de los Quijano y San José de la Encarnación, perteneciente al municipio de Mazapil, estado de Zacatecas, en las siguientes coordenadas:

Ubicación y dimensiones de los caminos a construir del proyecto.

ID	Área	Perímetro	Longitud	Inicio		Fin	
				X	Y	X	Y
1	1175.00	480.00	235.00	236467.5	2671709.1	236467.5	2671944.1
2	1175.00	480.00	235.00	236467.5	2671959.1	236467.5	2672194.1
3	1746.01	708.40	349.20	236467.5	2672209.1	236467.5	2672558.3





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/22/0482

4	2828.67	1141.47	565.73	236957.5	2671401.8	236477.5	2671701.3
5	1150.00	470.00	230.00	236977.5	2671401.6	237207.5	2671401.6
6	1175.00	480.00	235.00	237217.5	2671394.1	237217.5	2671159.1
7	1175.01	480.00	235.00	237217.5	2671144.1	237217.5	2670909.1
8	1150.00	470.00	230.00	237207.5	2670901.6	236977.5	2670901.6
9	1150.00	470.00	230.00	236977.5	2671151.6	237207.5	2671151.6
10	1175.00	480.00	235.00	239967.5	2674459.1	239967.5	2674694.1
11	1175.01	480.00	235.00	239967.5	2674709.1	239967.5	2674944.1
12	349.22	149.69	69.84	240217.5	2674709.1	240217.5	2674778.9
13	1175.00	480.00	235.00	240217.5	2674444.1	240217.5	2674209.1
14	1175.00	480.00	235.00	241167.5	2673944.1	241167.5	2673709.1
15	1150.00	470.00	230.00	241177.5	2673701.6	241407.5	2673701.6
16	260.38	114.15	52.08	241417.5	2673459.1	241417.5	2673511.1
17	118.93	57.57	23.79	241167.5	2673444.1	241167.5	2673420.3
18	250.50	110.20	50.10	241407.5	2673201.6	241357.4	2673201.6
19	1150.00	470.00	230.00	243877.5	2672751.6	244107.5	2672751.6
20	1150.00	470.00	230.00	244127.5	2672751.6	244357.5	2672751.6
21	1150.00	470.00	230.00	243877.5	2672501.6	244107.5	2672501.6
22	1150.00	470.00	230.00	244127.5	2672501.6	244357.5	2672501.6
23	1150.00	470.00	230.00	244377.5	2672501.6	244607.5	2672501.6
24	1150.00	470.00	230.00	243877.5	2672251.6	244107.5	2672251.6
25	1150.00	470.00	230.00	244127.5	2672251.6	244357.5	2672251.6
26	1150.00	470.00	230.00	244377.5	2672251.6	244607.5	2672251.6
27	1175.00	480.00	235.00	244617.5	2672244.1	244617.5	2672009.1
28	1175.00	480.00	235.00	244117.5	2672244.1	244117.5	2672009.1
29	1175.01	480.00	235.00	244117.5	2671994.1	244117.5	2671759.1
30	1175.00	480.00	235.00	243617.5	2672244.1	243617.5	2672009.1





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/22/0482

31	1150.00	470.00	230.00	243627.5	2672501.6	243857.5	2672501.6
32	1150.00	470.00	230.00	244127.5	2673001.6	244357.5	2673001.6
33	1175.00	480.00	235.00	242367.5	2671509.1	242367.5	2671744.1
34	1175.00	480.00	235.00	242367.5	2671759.1	242367.5	2671994.1
35	606.45	252.58	121.29	242367.5	2672009.1	242367.5	2672130.3
36	1175.00	480.00	235.00	241907.5	2676144.1	241907.5	2675909.1
37	1175.00	480.00	235.00	241907.5	2675894.1	241907.5	2675659.1
38	1175.00	480.00	235.00	242157.5	2675894.1	242157.5	2675659.1
39	1175.01	480.00	235.00	242157.5	2675644.1	242157.5	2675409.1
40	1150.00	470.00	230.00	242147.5	2675651.6	241917.5	2675651.6
41	971.75	398.70	194.35	241897.5	2675648.5	241703.2	2675648.5

Coordenadas (WGS84) de las planillas en las que se realizará barrenación para el Proyecto.

ID	Vértice 1		Vértice 2		Vértice 3		Vértice 4	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
PCR22-001	244107.51	2672259.06	244127.51	2672259.06	244127.51	2672244.06	244107.51	2672244.06
PCR22-002	244107.51	2672759.06	244127.51	2672759.06	244127.51	2672744.06	244107.51	2672744.06
PCR22-003	244107.51	2672509.06	244127.51	2672509.06	244127.51	2672494.06	244107.51	2672494.06
PCR22-004	244107.51	2673009.06	244127.51	2673009.06	244127.51	2672994.06	244107.51	2672994.06
PCR22-005	244107.51	2672009.06	244127.51	2672009.06	244127.51	2671994.06	244107.51	2671994.06
PCR22-006	244107.51	2671759.06	244127.51	2671759.06	244127.51	2671744.06	244107.51	2671744.06
PCR22-007	244607.51	2672509.06	244627.51	2672509.06	244627.51	2672494.06	244607.51	2672494.06
PCR22-008	244607.51	2672259.06	244627.51	2672259.06	244627.51	2672244.06	244607.51	2672244.06
PCR22-009	244607.51	2672009.06	244627.51	2672009.06	244627.51	2671994.06	244607.51	2671994.06
PCR22-010	243607.50	2672009.06	243627.50	2672009.06	243627.50	2671994.06	243607.50	2671994.06
PCR22-011	243607.51	2672509.06	243627.51	2672509.06	243627.51	2672494.06	243607.51	2672494.06
PCR22-012	243607.51	2672259.06	243627.51	2672259.06	243627.51	2672244.06	243607.51	2672244.06
PCR22-013	243857.51	2672259.06	243877.51	2672259.06	243877.51	2672244.06	243857.51	2672244.06
PCR22-014	243857.51	2672759.06	243877.51	2672759.06	243877.51	2672744.06	243857.51	2672744.06
PCR22-015	243857.51	2672509.06	243877.51	2672509.06	243877.51	2672494.06	243857.51	2672494.06
PCR22-016	244357.51	2672759.06	244377.51	2672759.06	244377.51	2672744.06	244357.51	2672744.06
PCR22-017	244357.51	2673009.06	244377.51	2673009.06	244377.51	2672994.06	244357.51	2672994.06
PCR22-018	244357.51	2672509.06	244377.51	2672509.06	244377.51	2672494.06	244357.51	2672494.06

Calle 2da de Matamoros No. 127 Col. Centro Histórico, CP 98000, Zacatecas, Zacatecas.

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

Página 5 de 12





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/22/0482

PCR22-019	244357.51	2672259.06	244377.51	2672259.06	244377.51	2672244.06	244357.51	2672244.06
PCR22-020	236957.50	2670909.06	236977.50	2670909.06	236977.50	2670894.06	236957.50	2670894.06
PCR22-021	236957.50	2671409.06	236977.50	2671409.06	236977.50	2671394.06	236957.50	2671394.06
PCR22-022	236957.50	2671159.06	236977.50	2671159.06	236977.50	2671144.06	236957.50	2671144.06
PCR22-023	237207.50	2670909.06	237227.50	2670909.06	237227.50	2670894.06	237207.50	2670894.06
PCR22-024	237207.50	2671409.06	237227.50	2671409.06	237227.50	2671394.06	237207.50	2671394.06
PCR22-025	237207.50	2671159.06	237227.50	2671159.06	237227.50	2671144.06	237207.50	2671144.06
PCR22-026	241157.50	2673709.06	241177.50	2673709.06	241177.50	2673694.06	241157.50	2673694.06
PCR22-027	241157.50	2673959.06	241177.50	2673959.06	241177.50	2673944.06	241157.50	2673944.06
PCR22-028	241157.50	2673459.06	241177.50	2673459.06	241177.50	2673444.06	241157.50	2673444.06
PCR22-029	241407.50	2673709.06	241427.50	2673709.06	241427.50	2673694.06	241407.50	2673694.06
PCR22-030	241407.50	2673459.06	241427.50	2673459.06	241427.50	2673444.06	241407.50	2673444.06
PCR22-031	241407.50	2673209.06	241427.50	2673209.06	241427.50	2673194.06	241407.50	2673194.06
PCR22-032	240207.50	2674459.06	240227.50	2674459.06	240227.50	2674444.06	240207.50	2674444.06
PCR22-033	240207.50	2674709.06	240227.50	2674709.06	240227.50	2674694.06	240207.50	2674694.06
PCR22-034	240207.50	2674209.06	240227.50	2674209.06	240227.50	2674194.06	240207.50	2674194.06
PCR22-035	239957.50	2674459.06	239977.50	2674459.06	239977.50	2674444.06	239957.50	2674444.06
PCR22-036	239957.50	2674709.06	239977.50	2674709.06	239977.50	2674694.06	239957.50	2674694.06
PCR22-037	239957.50	2674959.06	239977.50	2674959.06	239977.50	2674944.06	239957.50	2674944.06
PCR22-038	242357.50	2671509.06	242377.50	2671509.06	242377.50	2671494.06	242357.50	2671494.06
PCR22-039	242357.50	2671759.06	242377.50	2671759.06	242377.50	2671744.06	242357.50	2671744.06
PCR22-040	242357.50	2672009.06	242377.50	2672009.06	242377.50	2671994.06	242357.50	2671994.06
PCR22-041	242147.50	2675409.06	242167.50	2675409.06	242167.50	2675394.06	242147.50	2675394.06
PCR22-042	242147.50	2675659.06	242167.50	2675659.06	242167.50	2675644.06	242147.50	2675644.06
PCR22-043	242147.50	2675909.06	242167.50	2675909.06	242167.50	2675894.06	242147.50	2675894.06
PCR22-044	241897.50	2675659.06	241917.50	2675659.06	241917.50	2675644.06	241897.50	2675644.06
PCR22-045	241897.50	2675909.06	241917.50	2675909.06	241917.50	2675894.06	241897.50	2675894.06
PCR22-046	241897.50	2676159.06	241917.50	2676159.06	241917.50	2676144.06	241897.50	2676144.06
PCR22-047	236457.50	2672209.06	236477.50	2672209.06	236477.50	2672194.06	236457.50	2672194.06
PCR22-048	236457.50	2671959.06	236477.50	2671959.06	236477.50	2671944.06	236457.50	2671944.06
PCR22-049	236457.50	2671709.06	236477.50	2671709.06	236477.50	2671694.06	236457.50	2671694.06

d) **Duración del proyecto:** De acuerdo a la información presentada por la **Promovente** la duración total para el **proyecto** será de **12 meses**.

e) **Superficie que requerirán las obras de exploración minera:** Conforme al numeral **3.22** y considerando el numeral 4.3 de la **NOM-120-SEMARNAT-2011** que en su último párrafo especifica que la superficie del sitio del **proyecto** será considerada como la obtenida de la suma de aquellos polígonos marcados en una retícula de dimensiones de 50 m (cincuenta metros) por lado, en donde se contemple realizar al menos

Calle 2da de Matamoros No. 127 Col. Centro Histórico, CP 98000, Zacatecas, Zacatecas.

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

Página 6 de 12





alguna actividad y en el caso de exploración por etapas en referencia a un mismo sitio, sí deberá considerarse la afectación generada en el sitio en etapas anteriores previamente autorizadas. El **proyecto** en su segunda etapa contempla un total de 1,306 cuadros en una retícula de 50 m x 50 m, debido a que ambos proyectos comparten únicamente 2 retículas (de 50 x 50 m), se contempla un total de 1,304 cuadros de los que se realizarán actividades de exploración obteniendo una superficie total del sitio del **proyecto** de 3'260,000 m² (326.0 ha).

El **proyecto** que se analiza, considera la implementación de 49 planillas con medidas de 15 m x 20 m (300 m²) para barrenación, que equivale a un total 14,700 m² además cada planilla contará con un cárcamo externo de 3 x 3 m (9.00 m² c/u), lo que sumaría 441 m², dando una suma total de 15,141.00 m² para esta etapa; que agregado a las 171 planillas del proyecto "**Exploración Geológica la Cardona SFQ**", suman 220 planillas, y 66,441.00 m² (6.64 ha) totales, resultando de esto una superficie de afectación de 203.81 m²/ha resultante de los dos proyectos. Considerando que el límite máximo de afectación por hectárea para barrenación a diamante establecido por la **NOM-120-SEMARNAT-2011** en el numeral **4.2.5, inciso b)**, es de 768 m²/ha, el **proyecto** se ajusta a lo establecido por la **NOM-120-SEMARNAT-2011** en lo que respecta a planillas de barrenación.

Asimismo, la **Promovente** presenta datos de 41 polígonos de caminos de diferentes dimensiones, que sumados generan 45,531.97 m² de afectación, que agregados a los 127 polígonos de caminos anteriores suman 168 caminos, que equivalen a un total 45,531.97 m² para esta etapa y 237,463.76 m² (23.75 ha) totales, resultando de esto una superficie de afectación 728.41 m²/ha del área de los dos proyectos. El numeral **4.2.2** señala que el porcentaje máximo de afectación por hectárea será no mayor a 750 m²/ha. Por lo que se obtiene que el **proyecto** se apega a lo que señala este numeral.

Superficie de afectación por obra exploratoria y total				
Obra	Superficie de afectación (m ²)	Porcentaje de afectación (%)	Superficie afectada por hectárea (m ² /ha)	Límite máximo de afectación establecido por la NOM-120-SEMARNAT-2020 (m ² /ha)
Camino de acceso	237,463.76	7.28	728.41	750.00
Campamentos	No aplica	----	----	00.00
Patios de maniobra	No aplica	----	----	00.00
Planillas de barrenación	66,441.00	2.04	203.81	768.00
Total	303,904.76	9.32	932.22	1,518.00

De lo anterior se tiene que la superficie total de afectación para el **proyecto** será de 303,904.76 m² (30.35 ha), que representa el 9.32% del área de afectación. Este porcentaje se encuentra por debajo del 25% máximo permisible de superficie de afectación que establece la **NOM-120-SEMARNAT-2020** en el numeral **4.3** por obras de exploración minera directa.

- f) La **Promovente** presentó en el **IP** información para la **verificación** del cumplimiento de la **NOM-120-SEMARNAT-2020**, para lo cual se realizó una vinculación con los numerales aplicables al proyecto, los resultados son los siguientes:

Numeral de la NOM-120	Establece	Aplicación en el Proyecto





3.22	Superficie del sitio del proyecto	El proyecto prevé la ocupación de 1,304 cuadrículas de 50 x 50 m que suman una superficie de 3'260,000 m ² (326.0 ha), de acuerdo a lo establecido en este numeral.
4.2.5	Superficie a afectar por hectárea, por barrenación a diamante.	El proyecto pretende la instalación de 220 planillas de barrenación de 15 m x 20 m (66,441.00 m ²), con una superficie por hectárea de 203.81 m ² /ha, tomando en cuenta la información señalada por el numeral 3.22 de esta misma norma, se concluye el proyecto cumple con lo establecido por este numeral.
4.3	Límite máximo establecido de afectación por hectárea.	El porcentaje total de afectación por hectárea será de 9.32% del área contemplada conforme a esta norma, por lo cual que el proyecto se ajusta a lo establecido por este numeral.
4.1.1	Tipos de climas	Según la clasificación de Köppen modificada por E. García (1988) y la información proporcionada por INEGI, en el AI del proyecto se presenta clima del tipo es seco templado (BS0kw) con una temperatura media anual (T) un poco menor a 18°C y una precipitación media anual (P) de 400 mm.
4.1.2	Los tipos de vegetación serán determinados de acuerdo con la clasificación de la vegetación de México de Rzedoswki (1988) que estará a disposición de los interesados en el Centro de Información para la Gestión Ambiental de la SEMARNAT. También se podrá utilizar la clasificación de vegetación y uso de suelo del INEGI (Uso de Suelo y Vegetación Serie IV, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2007).	De acuerdo con la clasificación más reciente de los tipos de vegetación y uso de suelo de INEGI, en el AI se desarrollan dos tipos de vegetación forestal, las cuales son Matorral desértico Micrófilo, Matorral desértico rosetófilo y Agricultura de temporal.

Los materiales a utilizar en el proceso de exploración, la estimación de las emisiones, descargas y residuos, así como las medidas de control, se describen en las páginas 31 a la 33 del capítulo III del **IP**.

7. La **Promoviente** delimitó el Área de Influencia (**AI**) señalando que para establecer el área de influencia mostrada, primeramente se estableció con ArcGIS una zona de amortiguamiento de 100 m alrededor de cada planilla, así como a los elementos naturales relevantes dentro de la región cercana al **proyecto**, como lo son, arroyos, unidades forestales, cuerpos de aguay demás elementos, procediéndose luego a establecer, con el mismo sistema informático, un polígono envolvente a todos los sitios, el área de influencia (**AI**) así establecida cubre una superficie de 1,329.53 ha.

Tomando en cuenta lo anterior identificó los impactos ambientales significativos y/o relevantes a presentarse por la ejecución del **proyecto** de exploración y adicionalmente al seguimiento que deberá





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/22/0482

llevar de lo que estipula la **NOM-120-SEMARNAT-2020**; en el **IP** se presentan entre otras, las siguientes medidas para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales que puede generar el **proyecto**:

- Se construirán cárcamos impermeabilizados para captar el agua residual de la barrenación y lograr su sedimentación antes de reutilizarse o descargar al entorno natural.
- Los combustibles, lubricantes o aditivos se almacenarán en contenedores tapados, en un sitio protegido con piso impermeable y muros de contención para el caso de derrames.
- Las dimensiones de los cárcamos deben ser tales que permitan un tiempo de residencia suficiente para que decanten los sólidos sedimentables del agua de barrenación, antes de su regreso al equipo de barrenación o antes de descargar al entorno natural.
- Todos los residuos se almacenarán en contenedores tapados y se enviarán a disposición periódicamente a sitios autorizados.
- Para promover el establecimiento de la cobertura vegetal, al concluir las obras de exploración las áreas afectadas serán escarificadas, seguido de siembra de semillas de especies nativas.
- Se recuperará y resguardará el suelo de despalme, para usarse en la restauración de áreas de obras, junto con la siembra y plantación de especies de interés.
- Se escarificará el terreno para disminuir los efectos de la erosión.
- En la etapa de abandono se escarificará el terreno en el área de obras y se colocará el suelo recuperado durante las labores de despalme.
- Todos los residuos se almacenarán en contenedores tapados y se enviarán periódicamente a sitios autorizados.
- Se utilizarán hojas plásticas o charolas para proteger el suelo durante maniobras con sustancias o combustibles. Se limpiará inmediatamente cualquier derrame de sustancias o combustibles en el suelo.
- En caso de algún derrame accidental, se removerá y dispondrán adecuadamente los residuos de suelo contaminado.
- Se implantará un sistema de riego para controlar la deposición de partículas de polvo originadas por las diferentes actividades del proyecto, tales como las maniobras de despalme y limpieza del terreno, el tráfico en caminos y las emisiones de la máquina barrenadora.
- Se restaurará las áreas afectadas por los trabajos de exploración y/o áreas circundantes, para lo cual se colocará suelo de despalme que se hubiera rescatado durante el desarrollo de las obras de exploración y la escarificación del terreno y de ser posible realizar siembra de especies nativas como: Agave aspérrima, Opuntia engelmannii, Prosopis laevigata, Yucca filifera.
- Se restaurarán las áreas de obras o áreas aledañas, que restringen a la fauna de refugio y alimento.
- Se realizará un Programa de Reforestación, para lo cual se estimó la cantidad de individuos necesarios para reforestar, por área afectada del Proyecto, con una densidad de 1200 plantas/ha, conforme al siguiente cuadro:

No	Familia	Nombre científico	Nombre común	Valor de Importancia	Individuos / Ha	Individuos totales
1	Fabaceae	Prosopis laevigata	Mezquite	0.1695	447	2713
2	Cactaceae	Opuntia rastrera	Nopal rastrero	0.0916	242	1469
3	Agavaceae	Yucca filifera	Palma pita	0.0748	197	1196
4	Cactaceae	Opuntia engelmannii	Nopal cujjo	0.0722	190	1153
5	Agavaceae	Agave asperrima	Maguey cenizo	0.0469	124	753
				0.4550	1200	7284





8. Que, con respecto a las condiciones ambientales del área del **proyecto**, la **Promovente** manifestó que la vegetación del **AI** y sus alrededores corresponde a la característica de la Provincia "Mesa del centro", Subprovincia: Sierras y Lomeríos de Aldama y Río Grande y Subprovincia Sierras Transversales. De acuerdo con la clasificación de vegetación y uso de suelo de INEGI, los tipos de vegetación que se distribuyen en el **AP** es: Matorral Desértico Micrófilo y Matorral Desértico Rosetófilo; la **Promovente** presenta un listado que señala que las especies encontradas en el sitio del proyecto, se dividen en tres formas vitales, siendo la herbácea la forma vital más abundante, con 31 especies, seguida por la arbustiva con 23 especies, la arbórea con una especie. De este listado ninguna especie se encuentran bajo algún estatus en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Con respecto a la fauna, la **Promovente** manifiesta que derivado del trabajo de campo, se obtuvo un registro total de 32 especies, de las cuales no se encontraron anfibios, se encontró cuatro reptiles, 22 de aves y seis de mamíferos. De estas se tiene registradas a *Phrynosoma orbiculare* (A), *Sceloporus grammicus* (Pr), *Crotalus molossus* (Pr) y *Buteo swainsoni* (Pr), con respecto de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Con respecto a las especies de fauna que se localizan en los predios del proyecto y que se encuentren listadas con alguna categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, la **Promovente deberá implementar las medidas necesarias, suficientes y adecuadas, para su protección y conservación.**

Con relación al Clima, se señala en el **IP**, que dentro del Área de Influencia se presenta únicamente un tipo de clima el cual se identifica con la clave B50kw, que se caracteriza por seco templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, y una precipitación media anual de 400 mm temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C, temperatura del mes más caliente con un promedio mayor a 18°C, temporada de lluvias en verano cociente de precipitación / temperatura menos de 22.9; y porcentaje de precipitación invernal del 5% al 10.2% del total anual.

9. Que esta Delegación Federal corroboró la ubicación del **proyecto** utilizando el sistema de información geográfica de evaluación de impacto ambiental (SIGEIA) sustentado en las capas temáticas de INEGI, así como las coordenadas manifestadas por la **Promovente**, mostrando los resultados obtenidos que el **proyecto** no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida, Región Terrestre Prioritaria decretada, ni en un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA); tampoco está regulado por algún programa de ordenamiento ecológico estatal o regional; que el tipo de vegetación del **AI** del **proyecto** presente es MDM (Matorral Desértico Micrófilo); que el instrumento regulatorio que resulta aplicable es el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, el cual no establece restricciones para las actividades mineras como son las actividades de exploración en la Unidad Ambiental Biofísica en donde se ubica el proyecto, de acuerdo con el análisis espacial realizado, el **proyecto** se localiza en la Unidad Ambiental Biofísica 40 Sierras y Lomeríos de Aldama y Río Grande, que pertenece a la Región Ecológica 9.24. Para la UAB 40, indica que tiene una Política Ambiental de aprovechamiento sustentable, con nivel de atención prioritaria baja, Rectores del desarrollo Ganadería - Minería.
10. De lo anterior se desprende que, conforme a las características ambientales del sitio en donde se pretende desarrollar el **proyecto**, le resulta aplicable la **exclusión** que establece el artículo 5 inciso L) fracción II del **REIA** señalada en el Considerando tres del presente oficio, así como la Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2020** referida en el Considerando 5, ya que ambos instrumentos consideran irrestrictamente para su aplicación las actividades de exploración directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos o templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinares, ubicadas fuera de las áreas naturales protegidas, condiciones de clima y vegetación que reúne el sitio del **proyecto**.
11. Que el artículo 33 del **REIA** establece que la Secretaría analizará el informe preventivo y, en un plazo no mayor a veinte días, notificará al **Promovente**:



- I. Que se encuentra en los supuestos previstos en el artículo 28 de este reglamento y que, por lo tanto, puede realizar la obra o actividad en los términos propuestos, o
 - II. Que se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental, en alguna de sus modalidades.
12. Que por las razones expuestas en los Considerandos que anteceden se actualiza la fracción II del inciso L) del artículo 5, así como la fracción I del artículo 33 del **REIA**, y por lo tanto se puede realizar la obra o actividad contemplada por el proyecto en los términos manifestados.

Con base a lo expuesto, y con fundamento en los artículos: 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26 y 32 bis fracciones I, II y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 16 fracción X y 57 fracción I, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo; 4, 5 fracciones II, X, XIV y XXI, 28 primer párrafo y fracción III, 31 fracción I y penúltimo párrafo y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5 inciso L) fracción II, 29 fracción I y 33 fracción I, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); 39 y 40 fracción IX inciso c) 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, y Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2020**, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el estado de Zacatecas, en el ejercicio de sus atribuciones

RESUELVE:

PRIMERO. Tener por atendido el escrito recibido en fecha 08 de marzo de 2022, firmado por el **C. Mauricio Heiras Garibay**, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Minera Camino Rojo, S.A. de C.V.**, mediante el cual ingresó el **IP** para el proyecto denominado **"Exploración Geológica Represa Sur-SFQ"**, a ubicarse en el municipio de Mazapil, Zacatecas.

SEGUNDO. Notificar a la **Promovente** que las actividades del **proyecto**, se ajustan a la exclusión del artículo 5 inciso L) fracción II del **REIA**, por lo que no requieren obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental que otorga esta Secretaría y, por lo tanto, se pueden desarrollar en los términos manifestados en el **IP**.

TERCERO. Notificar a la **Promovente** que en virtud de que el artículo 37 Bis de la **LGEPPA** establece el cumplimiento obligatorio de las Normas Oficiales Mexicanas, deberá observar las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2020**, así como las demás con las que se vinculó el proyecto y se consideren aplicables a éste.

No omito manifestarle que en caso de que alguna obra o actividad del **proyecto** no contemplara o rebasara las especificaciones de la **NOM-120 -SEMARNAT-2020**, se actualizaría la fracción XIII del artículo 28 de la **LGEPPA**, y por lo tanto el proyecto tendría que ser evaluado a través de una manifestación de impacto ambiental en la modalidad que corresponda.

CUARTO. Advertir a la **Promovente** que, derivado de la exclusión del **PEIA** para el **proyecto**, éste **no podrá ser sujeto a modificaciones ni ampliaciones**; en su caso, deberá presentar el **IP** o la Manifestación de Impacto Ambiental que corresponda.

QUINTO. Queda bajo su responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado la **Promovente** para la legal operación del **proyecto**, así como la anuencia de los dueños y poseedores para ingresar a los predios involucrados en la realización del **proyecto**.

SEXTO. Comunicar a la **Promovente** que el presente oficio sólo ampara los aspectos ambientales relativos a la exclusión del proyecto de la obtención de la autorización en materia de Impacto Ambiental, quedando a salvo las atribuciones de otras autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación¹ Federal en Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Oficio No. DFZ152-200/22/0482

competencias, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto. Asimismo, no la exime, de que en caso de que se requiera de la **remoción de vegetación para la implementación de las planillas de barrenación y la construcción de los caminos, deberá gestionar y obtener la autorización que dispone el artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), ante esta Delegación Federal.** Lo anterior, además, conforme a lo señalado en el último párrafo del numeral 1 de la **NOM-120-SEMARNAT-2020: "El contenido de esta Norma Oficial Mexicana no exime de la presentación de los trámites que se requieran, de conformidad con la legislación federal aplicable".**

SÉPTIMO. Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la **LGEIPA**, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días siguientes a la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEIPA** y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

OCTAVO. Esta resolución se emite en apego a lo establecido en la LGEIPA y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y con base en la revisión y evaluación de la información proporcionada por la Promovente, en el trámite SEMARNAT-04-001, relativo al Informe Preventivo, presentado mediante el escrito recibido en esta Delegación Federal el 08 de marzo de 2022, cuyo contenido se presume cierto, atendiendo al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, salvo que la PROFEPA, en el ámbito de sus atribuciones y facultades, determine lo contrario, derivado de la inspección y vigilancia que ésta realice en ejercicio de sus atribuciones.

NOVENO. Notifíquese el presente oficio al **C. Mauricio Heiras Garibay**, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Minera Camino Rojo, S.A. de C.V.**, por alguno de los medios previstos en los artículos 35, 36 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
El Encargado del Despacho



Ing. José Luis Rodríguez León

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

C.c.e.p.
Titular de la Unidad. Coordinadora de Delegaciones.-Presente.
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas. - Ciudad.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio. -

Expediente: 32ZA2022MD008
ING. JLR/L/jacf

¹En 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

Calle 2da de Matamoros No. 127 Col. Centro Histórico, CP 98000, Zacatecas, Zacatecas.
Teléfono: (492) 9239900 www.gob.mx/semarnat
Página 12 de 12

