

Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Zacatecas.

Identificación del documento: Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular.- Mod. A: no incluye Actividad Altamente Riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)

Partes o secciones clasificadas: Página 1, 3 renglones en la parte izquierda así como 2 renglones en la parte derecha superior, teniendo un total de 5 renglones.

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: correo electrónico y teléfono particulares, por considerarse información confidencial.

Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.

Firma del titular: M. C. Julio Cesar Nava De La Riva.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Asunto: Se emite resolución de MIA-P

ING. LUIS MIGUEL ONTIVEROS AGUILERA
REPRESENTANTE LEGAL DE PLATA PANAMERICANA, S.A. DE C.V.

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**) correspondiente al proyecto "**Línea de Subtransmisión 115kv C.M. La Colorada – Mina la Colorada**", promovido por la empresa **Plata Panamericana S.A. de C.V.** en lo sucesivo **proyecto** y **Promoviente** respectivamente, con pretendida ubicación en el municipio de Chalchihuites, Zacatecas, y

RESULTANDO

- I. Que el día 18 de agosto de 2015, 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 el Ing. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de representante legal de la empresa **Plata Panamericana, S.A. de C.V.**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su análisis y resolución, mismo que quedó registrado con la clave 32ZA2015ED023.
- II. Que el día 18 de agosto de 2015, mediante el oficio número DFZ152-200/15/1381, de la misma fecha, esta Delegación Federal hizo del conocimiento de la **Promoviente**, que debería publicar en un plazo máximo de 5 (cinco días) hábiles, contados a partir de la fecha de ingreso de la MIA-P del proyecto en esta Unidad Administrativa, un extracto del proyecto en un periódico de amplia circulación en el estado de Zacatecas, y debía remitir la página del periódico donde se hubiera publicado el citado extracto para integrarlo al expediente técnico administrativo correspondiente.
- III. Que el 21 de agosto de 2015, la **Promoviente**, mediante escrito libre, 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 7A del periódico el "*Diario*", del día 21 de agosto de 2015, quedando registrada con el número de folio ZAC/2015-0001000, esto 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**.

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

- IV. Que el 20 de agosto de 2015, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) publicó a través de la Gaceta Ecológica DGIRA/034/2015 y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental en el período del 13 al 19 de agosto de 2015 (Incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.
- V. Que una vez integrado el expediente del **proyecto** conforme al artículo 21 del **REIA**, el cual contiene: la información señalada en el artículo 12 del **REIA**, la publicación de un extracto del proyecto en un periódico de circulación local que dispone el artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), el pago de derechos por la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, con el monto que señala el Artículo 194-H, fracción II, inciso b) de la Ley Federal de Derechos, y acreditación de la **Promovente**, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Zacatecas, puso la **MIA-P** 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.
- VI. Que derivado del análisis y la evaluación a la **MIA-P** del **proyecto**, esta Delegación Federal solicitó a la **Promovente** la presentación de información adicional, que ampliara y/o aclarara el contenido de la misma a través del oficio número DFZ152-203/15/1905 de fecha 17 de noviembre de 2015, comunicándole que el **PEIA** quedaba suspendido en tanto no se contara con la información solicitada, y estableciéndole un plazo de sesenta días, contados a partir de la recepción del oficio, para presentarla. El oficio DFZ152/203/15/1905 fue notificado a la **Promovente** el día 17 de noviembre de 2015.
- VII. Que mediante el escrito de fecha 10 de diciembre de 2015, recibido en el ECC de esta Delegación Federal el día 16 de diciembre del mismo año, la **Promovente** presentó la información solicitada en el Resultando VI del presente oficio, para continuar con el Procedimiento de evaluación de la **MIA-P**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 18, 26 y 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, 4, 5 fracciones II, VI, X y XXII, 28 primer párrafo, fracción II y VII; 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 2°, 3°, 4° fracciones I, y VII, 5 incisos K) fracción III y O) fracción I, 9, 36, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

(REIA); 2, 3 fracción V; 13, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2° fracción XXX, 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.

2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el proyecto, éstas son de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse de obras de transmisión y subtransmisión eléctrica y que requiere además, el cambio de uso de suelo de áreas forestales, conforme a lo dispuesto por los artículos 28 fracciones II y VII de la LGEEPA y 5° incisos K) fracción III y O) fracción I del REIA respectivamente.
3. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando V del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido ninguna observación ni propuesta, acorde a las especificaciones contenidas en el artículo 41 fracción III del REIA.
4. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal se debe sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o 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. Por lo que, esta Delegación Federal, procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P de **proyecto**, tal y como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos, obteniendo los siguientes resultados:

Descripción del proyecto.

5. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone a la **Promovente** a incluir en la MIA-P que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Una vez analizada la información presentada y de acuerdo con lo manifestado por la **Promovente**, el **proyecto** se localiza en el poblado de La Colorada, municipio de Chalchihuites, estado de Zacatecas y consiste en:
 - a) El proyecto consiste en las obras y actividades relacionadas con la preparación, construcción, instalación, operación y mantenimiento de una Línea de Subtransmisión Eléctrica aérea de

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Alta Tensión con una capacidad de 115 kV, y longitud total de **25.037 km**; el **proyecto** ocupará una superficie de **50.068 ha**, con un derecho de vía de 20 m (5 m de franja de patrullaje y 15 m de servidumbre) y para el desarrollo del **proyecto** no se requieren obras asociadas.

Manifiesta la **Promovente** que el objeto del **proyecto** es suministrar la energía eléctrica necesaria a la unidad minera La Colorada.

La trayectoria del **proyecto** tendrá su origen en el poblado de Chalchihuites y terminará en la unidad minera La Colorada, ubicada en el poblado del mismo nombre,

Las características técnicas del **proyecto** son las siguientes:

Característica	Descripción
Tensión nominal	115 kV
Longitud de la línea	25.037 km
Ancho del derecho de vía	20 m
Número y tipo de estructuras de soporte	203 estructuras (postes), 193 de concreto y 10 de madera que ocuparán una superficie aproximada de 30 x 30 cm
Tipo de cable conductor	ACSR calibre 477kCM
Tipo de cable de guarda	Cable de acero galvanizado calibre 5/16" sin fibra óptica

El proyecto requerirá la construcción de 25.037 km de línea nueva, soportada en 203 estructuras (postes), 193 de concreto y 10 de madera que ocuparán una superficie aproximada de 30 x 30 cm, la línea constará de tres secciones: la primera tendrá una longitud de 4.52 Km y partirá del cuadro de maniobras en la cabecera municipal de Chalchihuites, la segunda tendrá una longitud total de 14.81 km y cruzará un área conformada en su totalidad por zonas agrícolas, la tercera sección partirá del Km 19.33 hasta su destino final en la subestación La Colorada, en la unidad minera La Colorada, con una longitud total de 5.70 km. Se requiere la construcción de una franja de patrullaje de 5 metros de ancho a lo largo de la línea, así como una servidumbre de paso que contará con un ancho de 7.5 metros de cada lado. En conjunto la suma de la franja de patrullaje y la servidumbre tendrán un ancho total de 20 metros.

b) Superficie de la obras

ID	Obras del Proyecto	Superficie	
		m ²	ha
1	Franja de patrullaje	125,181.71	12.5181
2	Servidumbre del camino de patrullaje	375,504.65	37.5504
3	Estructuras de soporte (postes)	60.9	0.00609
Subtotal		500,747.26	50.0747



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Superficie traslapada	- 60.9	- 0.00609
Total	500,685.36	50.0685

De la superficie del **proyecto** solo se prevé el desmonte de vegetación forestal sobre 3.3779 ha de las 50.068 ha en las secciones 1 y 3 de la línea, lo que representa un 6.74% de la superficie total. Es importante mencionar que el 93.26% correspondiente a la superficie restante de la sección 2 de la línea, se encuentra en su totalidad sobre áreas agrícolas que no requerirán de cambio de uso de suelo.

- c) Coordenadas de la línea de subtransmisión: el polígono que conforma el **proyecto** cubre una superficie total de 50.068 ha.

ID puntos de inflexión	X	Y
1	614,899.00	2,598,015.00
2	614,272.65	2,597,835.00
3	613,554.47	2,597,355.53
4	613,253.37	2,597,318.80
5	613,148.47	2,597,252.76
6	612,815.07	2,597,209.08
7	612,693.12	2,596,776.05
8	613,326.70	2,595,542.73
9	613,711.16	2,595,435.06
10	613,598.32	2,594,658.95
11	613,622.50	2,594,510.92
12	613,575.68	2,593,747.67
13	613,548.54	2,593,349.49
14	613,802.71	2,592,165.35
15	613,878.11	2,591,461.79
16	613,929.23	2,591,109.08
17	614,029.49	2,590,765.57
18	614,223.98	2,590,222.68
19	614,592.79	2,589,397.68
20	615,145.60	2,588,319.10
21	615,449.41	2,587,665.98
22	615,608.47	2,587,362.46
23	616,149.16	2,586,354.87

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

24	617,681.00	2,586,792.71
25	619,146.69	2,586,302.20
26	619,392.26	2,586,451.05
27	619,658.81	2,586,530.37
28	619,726.85	2,586,671.08
29	619,934.93	2,586,724.45
30	620,341.11	2,586,660.86
31	620,950.31	2,587,044.85
32	621,544.81	2,586,871.26
33	623,281.22	2,586,619.46
34	623,824.26	2,586,805.10
35	624,887.32	2,586,440.10
36	626,494.67	2,586,283.36

Las coordenadas de las estructuras de soporte (postería), de la franja de patrullaje y de la servidumbre de la franja de patrullaje se presentan en las páginas de la 17 a la 24 del capítulo II de la MIA-P ingresada.

d) La **Promovente** señala que el tiempo máximo para la realización de las obras será de 12 meses a partir de la fecha de autorización, mientras que la vida útil de este **proyecto** se prevé de 50 años. La **Promovente** contempla en su Programa de Trabajo las etapas de Preparación del sitio, Construcción, Operación y Abandono del sitio.

VIII. Las principales obras y actividades por etapa pretendidas para el desarrollo del **proyecto** son:

I.- Preparación del sitio

- Levantamiento topográfico
- Apertura de la franja de patrullaje
- Poda selectiva en el área de la servidumbre de la franja de patrullaje en individuos que por su altura puedan interferir con la realización de las obras de la línea de subtransmisión
- Delimitación del área de trabajo
- Desmonte

III.- Construcción de obra

Hincado. Una vez ubicados los puntos en donde se localizarán las estructuras de soporte, se procede a la excavación de cepas donde se colocarán las estructuras y que de acuerdo con las



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

dimensiones del proyecto cada una ocupará aproximadamente 30 x 30 cm. Esta actividad se realizará de manera manual utilizando barras de acero. Cada cepa contará con una profundidad aproximada de 3 m, el material extraído se colocará a un lado para ser utilizado para el relleno de la cepa una vez colocada la estructura de soporte.

Una vez realizado un número considerable de cepas, con ayuda de una grúa se procederá a la colocación de las estructuras de soporte dentro de cada una, una vez colocada, se verterá el material extraído (rocas y tierra) para el sellado y refuerzo del poste.

En zonas donde existan desniveles importantes como cañadas no se colocarán estructuras de soporte, por lo que la línea pasará de extremo a extremo en las cañadas.

Vestido. Consiste en colocar en los lugares correspondientes de la estructura de soporte como los herrajes, aisladores y accesorios en general. Se colocarán aisladores de porcelana. Mediante una maniobra en donde de manera manual se colocará el cable conductor mediante poleas y con tenazas especiales para detener el cable, se coloca la cadena en el herraje correspondiente de la estructura y se engancha al cable conductor.

Tendido y tensado del cable de guarda. Consiste en colocar el cable de acero galvanizado calibre 5/16" sin fibra óptica y los herrajes correspondientes y accesorios necesarios a fin de sujetarlos de las cadenas de aisladores, la instalación de separadores cuando se necesiten y, en general, la ejecución de empalme en tramos de cable conductor, la instalación de puentes y remates en los postes, y tensar el cable para que tenga una altura determinada del suelo.

Para esta maniobra, se coloca una máquina o vehículo que se encargue del tensado en el claro de un poste o en las áreas de maniobras para el tendido de cable; por el otro lado del poste se liberará poco a poco el cable piloto que guiará al cable de acero y, posteriormente, el cable de guarda. Una vez tendido el tramo programado se procede a tensionarlo y rematarlo con los herrajes correspondientes.

III.- Operación y Mantenimiento

Una vez concluidos los trabajos de construcción y de interconexión del **proyecto**, se realizarán las pruebas necesarias para corroborar que el equipo instalado correspondiente a las líneas de transmisión eléctrica cumpla con todas las especificaciones y requerimientos de funcionamiento y seguridad establecidos en la normatividad correspondiente, para una operación adecuada.

La etapa operativa iniciará desde el momento en que el proyecto sea energizado y dado de alta en el Sistema Eléctrico Nacional. La transmisión del flujo eléctrico de 115 kV será constante y sólo se verá interrumpido cuando las actividades de mantenimiento de las obras así lo requieran o por algún accidente fortuito.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Para detectar cualquier falla en el sistema, se contará con un equipo de seguridad automático que interrumpa el flujo eléctrico y que sólo se restablecerá hasta que la causa de dicha falla haya sido eliminada totalmente por el equipo de supervisión.

Se tiene contemplado que los procesos de mantenimiento que se realizarán en la línea de subtransmisión eléctrica, constarán de revisiones periódicas y mantenimiento preventivo cuando menos una vez cada año. En zonas urbanas y semiurbanas, se recomienda incrementar la periodicidad de las inspecciones, de tal manera que oportunamente se puedan detectar y reportar las construcciones incipientes que afecten el derecho de vía. Lo anterior con objeto que el área responsable del mantenimiento de la línea, gestione la solución adecuada y oportuna.

IV.- Etapa de Abandono del Sitio

Engloba todas las acciones de desmantelamiento y demolición de las instalaciones utilizadas, conjuntamente con las correspondientes acciones de remediación de las áreas afectadas, retornándolo a su estado natural inicial; comprenden las siguientes actividades:

1. Retiro de instalaciones provisionales.
2. Rehabilitación y revegetación, en áreas intervenidas.
3. Limpieza de las áreas intervenidas.

El **proyecto** no contempla la construcción o instalación de obras asociadas ya que no requerirá la construcción de un campamento, almacenes, etc., de igual manera para acceder a las áreas de trabajo se utilizarán accesos preexistentes por lo que no se requerirá apertura de accesos nuevos.

El **proyecto** no prevé la utilización de explosivos, la generación de residuos peligrosos o la descarga de aguas residuales, solo se prevén emisiones a la atmósfera derivadas del tránsito vehicular y operación de equipos en la ejecución de la obras.

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

6. Que de conformidad con lo dispuesto con el segundo párrafo del Artículo 35 de la **LGEEPA** y lo establecido en la fracción III del Artículo 12 del **REIA**, la **Promoviente** debe incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que se considera en el **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación del uso del suelo; en este contexto se señala:

Áreas de protección y conservación de recursos

Manifiesta la **Promoviente** que el sitio del **proyecto** se localiza fuera de cualquier Área Natural Protegida y no se ubica dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria decretada, no se encuentra dentro de alguna Región Hidrológica Prioritaria, ni en un Área de Importancia

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA - MINA LA COLORADA"

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

para la Conservación de las Aves (AICA); tampoco está regulado por algún programa de ordenamiento ecológico estatal o regional, lo cual fue verificado por esta Delegación Federal.

De acuerdo a la vinculación realizada por la **Promovente** y al análisis realizado por esta Delegación Federal, resaltan los siguientes ordenamientos jurídicos en materia ambiental:

Ordenamiento jurídico	Vinculación con el proyecto
Artículos 15, 28 fracciones II y VII, 30, 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).	Las actividades del proyecto entran en los supuestos de las fracciones II y VII del artículo 28, en cuanto pretenden realizar actividades relacionadas con la industria eléctrica, así como el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Siendo así, se requiere autorización previa en materia de impacto ambiental para su ejecución.
Artículo 5, incisos K) fracción III O) fracción I, 9, 12, 14 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental. (REIA)	El proyecto implica tanto la construcción de infraestructura eléctrica, como un cambio de uso del suelo de terrenos forestales, razón por la cual solicita la autorización de la SEMARNAT para la ejecución del proyecto., previa al inicio de obras.
Artículos 117 y 118 Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)	El proyecto requerirá un cambio de uso de suelo en terrenos forestales por lo cual se tendrá que dar cumplimiento a lo señalado en el Artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), que menciona que la SEMARNAT sólo podrá autorizar el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, por excepción, con base en los Estudios Técnicos Justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Por otro lado, el Artículo 118 hace referencia a que los interesados en el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales deberán acreditar que otorgaron depósito ante el fondo, para el concepto de compensación ambiental para actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, en los términos y condiciones que establezca el reglamento
Ley Nacional de Aguas Nacionales y su Reglamento	El proyecto no comprende ningún aprovechamiento de cuerpos de agua, sin embargo es aplicable al presente proyecto el Título Séptimo, Prevención y Control de la Contaminación de las Aguas y Responsabilidad por Daño Ambiental

Normas Oficiales Mexicanas con las que la **Promovente** vincula al **proyecto** y su correspondiente vinculación:

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Lineamiento	Situación en el proyecto
NOM-001-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales	De acuerdo a la naturaleza del proyecto, no se contempla la generación de residuos descargables a cuerpos hídricos.
NOM-041-SEMARNAT-2015 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Previo a los trabajos de instalación de la línea eléctrica, es imperativo que los vehículos cuenten con su mantenimiento preventivo y en su caso correctivo para cumplir con los niveles establecidos.
NOM-045-SEMARNAT-2006. Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	Previo a los trabajos de instalación de la línea eléctrica, es imperativo que los vehículos cuenten con su mantenimiento preventivo y en su caso correctivo para cumplir con los niveles establecidos
NOM-080-SEMARNAT-1994 Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición	No se espera rebasar ninguno de estos límites, sin embargo los vehículos y maquinaria de instalación deberán estar sometidos a un mantenimiento que asegure su correcto funcionamiento y evite que los niveles de ruido excedan el máximo permisible
NOM-052-SEMARNAT-2005. Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	No se prevé que las actividades consideradas generen residuos peligrosos (RPE) en campo; sin embargo se vigilará todo el desarrollo del proyecto para que en caso de generarse, se les dé un adecuado manejo y disposición, evitando la contaminación del suelo o cuerpos de agua por arrastre de contaminantes. Como medida de prevención, el mantenimiento a la maquinaria se dará en talleres aptos para ello, que tengan sus respectivas autorizaciones en materia de generación, manejo, almacenamiento, transporte y/o disposición de los RPE.
NOM-081-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos	Las emisiones de ruido de fuentes fijas se presentarán hasta la etapa de operación del proyecto, a lo largo de la línea eléctrica, producidas por el efecto corona de la nueva línea.

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición	No se rebasarán los límites máximos permisibles establecidos en esta NOM
NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestre terrestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	Se tomarán medidas de prevención para evitar afectaciones a las especies con alguna categoría en esta norma, mismas que se detallan en el Capítulo VI del presente documento

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**) el **Proyecto** se ubica en la Región Ecológica 9.24 Unidad Ambiental Biofísica 14 Sierras y Llanuras de Durango. Con política ambiental el Aprovechamiento Sustentable, nivel de atención prioritaria muy baja, los rectores del desarrollo son la minería y la ganadería, mientras que la Agricultura y la actividad Forestal aparecen como coadyuvantes del desarrollo.

Conflicto Sectorial Nulo. Muy baja superficie de ANP. Media degradación de los Suelos. Alta degradación de la Vegetación. Media degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es baja. Longitud de Carreteras (km): Alta. Porcentaje de Zonas Urbanas: Muy baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km²): Muy baja. El uso de suelo es de Otro tipo de vegetación y Agrícola. Con disponibilidad de agua superficial. Déficit de agua subterránea. Baja marginación social. Alta importancia de la actividad minera.

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

7. Que la fracción IV del Artículo 12 del **REIA**, impone a la **Promoviente** incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia (**AI**) del **Proyecto**.

La **Promoviente** manifiesta que delimitó el Sistema Ambiental (**SA**) considerando un polígono de **20,758.268 hectáreas** que abarca la influencia del entorno hacia el Proyecto y las posibles interacciones del proyecto, así como la adecuada representatividad de la dinámica ambiental de la zona de interés; el **AI** fue definida basándose en el fenómeno conocido como *efecto de borde* teniendo en cuenta que este efecto puede penetrar 50 m para aves, 100 m para los efectos microclimáticos y 300 m para insectos. Considerando que el **proyecto** podría ocasionar dicho efecto, y a fin de delimitar un área directa de impacto, se propone crear un buffer de 300 metros al área del proyecto, y así considerar los efectos sobre la fauna vertebrada e incluso sobre los invertebrados, resultando en una superficie del **AI** de **1,524.6167 hectáreas**

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Los principales componentes bióticos y abióticos descritos en la delimitación del **Sistema Ambiental y Área de Influencia**, en la información de la **MIA-P** y de su información complementaria son los que a continuación se presentan:

I. Abióticos

- a. **Clima:** Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), y de acuerdo a la clasificación climática de Köppen, modificada para México por Enriqueta García (1988), en el SA se encuentra dos tipos de clima los cual se identifican con la clave BS1kw y C (w0)

Tipo de Clima	Descripción temperatura	Descripción precipitación
BS1kw	Semiárido, templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C, temperatura del mes más caliente menor de 22°C	Semiárido, templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C, temperatura del mes más caliente menor de 22°C
C (w0)	Templado, temperatura media anual entre 12° 18°C. Temperatura del mes más frío entre -3 y 18°C y temperatura del mes más caliente bajo 22°C.	Precipitación en el mes más seco menor de 40 mm; lluvias de verano con índice P/T menor de 43.2 y porcentaje de precipitación invernal del 5% al 10.2% del total anual.

Para el **AI** y **AP** se presenta clima templado C (w0).

La precipitación media anual en el **SA** de acuerdo a CONABIO se encuentra en el rango de 600 a 800 mm

En el **SA** la velocidad eólica puede llegar alcanzar entre los 130 y 160 km/h, este rango podría interpretarse como vientos de mediana magnitud, ello atendiendo a que existen zonas en el país que registran vientos de más de 220 km por hora. Se considera que la magnitud del viento en el **SA** no representa un peligro para el adecuado desarrollo de las obras y actividades planteadas en el **proyecto**

- b. **Suelos:** La **Promovente** realizó muestreos de suelo para conocer a ciencia cierta las características físicas y químicas en los puntos seleccionados.

Los tipos de suelos presentes en el **SA** de acuerdo a la clasificación de la Base Referencial Mundial del Recurso Suelo (WRB 1999), adecuada por INEGI 2000, son los siguientes;

- Cambisoles.
- Fluvisoles.
- Leptosoles.
- Phaeozems.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

- Luvisol.
- Regosoles.

La forma dominante en el **SA** son tierras llanas y suavemente inclinadas donde han existido depósitos aluviales y coluviales, siendo el tipo de clima templado subhúmedo, lo cual ha permitido la generación del tipo de suelo Luvisol, que se presenta de forma dominante en la superficie del SA, mientras que en los sitios montañosos el tipo de suelo con mayor dominancia son los Leptosoles. Los otros tipos de suelos que se encuentran en el SA se presentan en menor dominancia

En el **SA** el 84.91% de la superficie se presentan suelos con textura media, siendo comúnmente llamados suelos con textura franca, equilibrados generalmente en el contenido de arena, arcilla y limo, mientras que el 13.82% de su superficie es textura gruesa, siendo suelos arenosos con menor capacidad de retención de agua y nutrientes para las plantas

Erosión

Para calcular la erosión actual y potencial en el área se utilizó la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS)

De acuerdo al análisis de erosión actual realizado para la superficie del **SA**, se obtuvo como resultado; que en 68.63% de la superficie se presenta un grado de erosión actual muy baja, o siendo lo mismo, erosión menor de 5 toneladas por hectárea, seguido del grado de erosión moderada presente en 15.52% de la superficie del **SA**, mientras que el grado de erosión alta y muy alta se ubican en 4.91% de la superficie de éste.

- c. **Geología y Geomorfología:** Las rocas que afloran en el **SA** son sedimentarias, intrusivas y volcánicas con un rango de edad de Mesozoico, pertenecientes al Terreno Parral y a la Sierra Madre Occidental del Cenozoico

En la parte Este del **SA** se encuentra la Sierra Prieta con altitudes con 2,100 msnm, en los valles y 3,000 msnm, en las sierras. Los cerros que se encuentran son el Cerro Colorado, Cerro El Pinillo, Cerro Grande, Picacho Montoso, Cerro La Puerta, Cerro La Magdalena, Cerro Los Cristos, Cerro La Laguna y Cerro Chilitos.

El drenaje es de tipo dentrítico en las rocas volcánicas, radial en los cuerpos intrusivos y de enrejado en las rocas sedimentarias.

En el **SA** no se encuentran fallas o fractura alguna, las más cercanas se ubican en la parte Oeste del **SA** a 11 km aproximadamente.

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

En consideración de la información consultada de CENAPRED, el **SA** se encuentra en zona susceptible a hundimientos y deslizamientos. El **SA** no se encuentra en zona potencial de deslizamiento de laderas, además de no existir posible actividad volcánica

En general las elevaciones en el **SA** van de los 3,020 msnm hasta poco más de 2,027 msnm. Los sitios con mayor altitud se presentan en la parte Este del **SA** mientras que las partes bajas se presentan en la parte Oeste del **SA** siendo estas la zona valle

En el **SA** se presentan grandes extensiones de terreno plano las cuales se ubican en la parte Oeste del **SA** donde se encuentra la zona valle, además existen partes muy inclinadas donde las pendientes llegan a las 60°.

d. Hidrología y Geo hidrología: El **SA** se localiza, a gran escala, dentro de dos Regiones Hidrológicas distintas; en la parte Norte del **SA** se encuentra inmerso en la Región Hidrológica Presidio-San Pedro, mientras que la parte sur del **SA** se localiza en la Región Hidrológica Lerma-Santiago

- Región Hidrológica Presidio-San Pedro: la disponibilidad de agua calculada para esta región hidrológica determinada con base en la "NORMA Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2000, asciende a 2,749.56 millones de metros cúbicos anuales. La cuenca en la cual se ubica parte del SA corresponde a Río San Pedro, cuenta con una superficie de 28,562.86 km².
- Región Hidrológica Lerma-Santiago: tiene una superficie total de 134,581 km² que representan el 7% del territorio nacional. Esta Región Hidrológica a su vez se encuentra conformada por distintas cuencas hidrológicas entre ellas la cuenca del Río Huaynamota en la cual se encuentra inmerso el SA. Conforme al Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales publicado en el Diario Oficial el 29 de Noviembre de 2010; la cuenca Río Huaynamota cuenta con un volumen medio anual disponible a la salida de 229.58 millones de metros cúbicos, y cuenta con una clasificación de disponibilidad. La cuenca hidrológica Río Huaynamota tiene una superficie de aportación de 2,049.2 kilómetros cuadrados, y se ubica en la parte Centro Oeste del país, que se encuentra delimitada por las siguientes regiones y cuencas hidrológicas: al Norte por la cuenca hidrológica Río Jesús María, al Sur por la cuenca hidrológica Río Santiago 5, al Este por la cuenca hidrológica Río Atengo y al Oeste por la región hidrológica número 11 Presidio-San Pedro.

En la superficie del **SA** existen cuerpos de agua, los cuales son utilizados por la fauna como áreas de descanso y alimentación y en algunos casos los sitios preferidos por el grupo de los anfibios para pasar hibernando durante la época de estiaje e invierno. Los cuerpos de agua en el **SA** se presentan de forma intermitente. En la superficie que ocupará el **proyecto** no se presenta ningún cuerpo de agua.

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Hidrología Subterránea

El SA se encuentra ubicado en dos acuíferos, en la porción Norte se localiza el acuífero Sabinas, mientras que en la porción Sureste se encuentra en el acuífero Corrales. En el Acuífero Corrales el balance hidrológico refleja una subexplotación, dado que la recarga total cuantificada es de 28.6 Hm³/año para un periodo de 4 años y la descarga total del sistema acuífero es de 9.9 Hm³/año para el mismo periodo. La evolución del nivel estático en el periodo de 2006 a 2008, fue del orden de 3.41m. La disponibilidad media anual indicó un volumen disponible de 22.5Hm³/año. El análisis de calidad del agua indica que el agua subterránea de este acuífero se encuentra dentro de los límites máximos permisibles que señala la NOM-127-SSA, por lo tanto, la calidad del agua en general es apta para el uso y consumo humano, así como para el riego agrícola

De acuerdo con la información de esta Delegación el **proyecto** se ubica en las cuencas Río San Pedro, sub cuenca sombrerete y Río Huaynamota, sub cuenca rio verde-san juan.

II. Bióticos

- a. **Vegetación:** De acuerdo a INEGI serie V, se reporta la presencia de once tipos de uso de suelo y vegetación, los cuales son: Asentamientos humanos, Bosque de pino, Bosque de encino, Bosque de encino –pino, Cuerpos de agua, Pastizal natural, Agricultura de temporal anual, Vegetación secundaria arbustiva de bosque de pino-encino, Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino, Vegetación secundaria arbustiva de pastizal natural y Zona urbana,

En una clasificación realizada por la **Promovente** conforme a las observaciones derivadas de los recorridos en campo para reconocimiento general del área y para la realización de los muestreos dentro del Sistema Ambiental (vegetación, fauna, suelos) y con la ayuda de sistemas de información geográfica (SIG), se utilizó el índice de normalización de la vegetación para mostrar la ubicación de usos de suelo identificados en el sitio mediante bandas espectrales, clasificando la imagen de acuerdo a la vegetación observada dentro del Sistema Ambiental, se obtuvo que el sistema ambiental presenta los tipos de uso de suelo y vegetación de Bosque de pino-encino, Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino-pino, Vegetación secundaria arbustiva de pastizal natural, Pastizales, Área agrícola, Cuerpos de agua, Áreas sin vegetación aparente (pastizal) y Zona urbana

En el Sistema Ambiental el tipo de uso de suelo y vegetación de Zona agrícola es la que ocupa la mayor superficie, seguida de vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino-pino, Bosque de encino-pino, Vegetación secundaria arbustiva de pastizal, Pastizal natural, Suelo sin vegetación aparente (pastizal), Zona urbana y Cuerpos de agua es el que ocupa la menor superficie. Se presenta la siguiente tabla:

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Usos de suelo y vegetación identificados en campo dentro del SA		
Nombre	Hectáreas	Porcentaje (%)
Zona urbana	325.81	1.57
Zona agrícola	7,308.32	35.21
Cuerpos de agua	19.29	0.09
Bosque de encino-pino	2,959.86	14.26
VSA de bosque de encino-pino	4,007.58	19.31
VSA de Pastizal natural	2,841.70	13.69
Pastizal	2,435.84	11.74
SSVA - Pastizal	855.41	4.12
	20,753.82	100.00

Para el SA la **Promovente** realizó 49 sitios de muestreo circulares, con un radio de 17.84 m y de 1,000 m² cada uno, para los estratos arbóreo y arbustivos, para el estrato herbáceo se utilizaron subsitios circulares con un radio de 5 m y de 78.54 m².

Los sitios de muestreo, se seleccionaron bajo el criterio de muestreo al azar, procurando abarcar áreas representativas de los diferentes tipos de vegetación en todo el sistema ambiental

Para el SA se obtuvieron datos de la presencia de 166 especies de 47 familias. Resalta la presencia de las siguientes especies:

Taxa	NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución
<i>Dasyllirion longissimum</i>	A	No endémica
<i>Mammillaria bombycina</i>	Pr	Endémica
<i>Mammillaria senilis</i>	A	Endémica
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Pr	endémica

NOM-059-SEMARNAT2010=Norma Oficial Mexicana Pr=Sujeta a protección especial; A=Amenazada, P=Peligro de Extinción.

En el SA se registró la presencia de 71 especies de interés, de estas algunas cuentan con importancia comercial al ser utilizadas como, maderables o para la elaboración de subproductos u ornamentales, así como también algunas especies no cuentan con interés comercial, pero si con interés local para remedios caseros o son alimenticias y forrajeras. De la misma manera cuatro de las especies son de difícil regeneración (Cactáceas)



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

De acuerdo al valor de importancia calculado para el estrato arbóreo en el sistema ambiental, se puede decir que las especies de mayor importancia ecológica son *Quercus sideroxyla* (Encino), *Pinus cembroides* (Pino piñonero) y *Quercus rugosa* (encino).

Para el AP se documentaron 119 especies pertenecientes a 37 familias, las mejor representadas fueron *Asteracea* (49spp), *Fabaceae* (11spp).

La **Promovente** menciona que en el área del **proyecto** no se registraron especies de flora bajo algún estatus dentro de la NOM-059-SEMANAT-2010. Manifiesta además que se registraron 18 especies sujetas a rescate y reubicación dando un total de 744 individuos.

Las especies contempladas para su rescate y reubicación son:

ID	Nombre científico	Nombre común	No. De individuos
1	<i>Agave durangensis</i>	Maguey cenizo	24
2	<i>Astrolepis sinuata</i>	Helecho	57
3	<i>Cheilanthes myriophylla</i>	Helecho	4
4	<i>Cheilanthes sinuata</i>	Helecho	221
5	<i>Dasyliirion wheeleri</i>	sotol	29
6	<i>Juniperus deppeana</i>	tascate	14
7	<i>Juniperus durangensis</i>	tascate	4
8	<i>Mammillaria gummifera</i>	biznaga	3
9	<i>Mammillaria heyderi</i>	Biznaga de chilitos	71
10	<i>Opuntia leucotricha</i>	Nopal duraznillo	2
11	<i>Opuntia megacantha</i>	Nopal cardon	203
12	<i>Opuntia robusta</i>	Nopal tapón	8
13	<i>Pinus cembroides</i>	Pino piñonero	40
14	<i>Prochnyanthes mexicana</i>	mamfreda	21
15	<i>Quercus grisea</i>	Encino	11
16	<i>Quercus rugosa</i>	Encino	10
17	<i>Quercus sideroxyla</i>	Encino	10
18	<i>Yucca decipiens</i>	Palma loca	12
total			744

b. Fauna:

La **Promovente** manifiesta se realizó muestreos acordes a cada grupo taxonómico, mediante ~~metodología adecuada~~ para cada clase biológica. Se logró documentar cuatro especies de anfibios en el **SA**, dos de estos en el **AP**, para el caso de los reptiles se identificó la presencia de 11 especies de tres familias diferentes, de estas, cinco especies están presentes en el **AP**; Para el caso de las aves en el **SA** se registró un total de 43 especies de 23 familias de estas 29 fueron observadas en el sitio del proyecto; Para el caso de los mamíferos se identificó la presencia de 13 especies de ocho familias, mientras que para el área del proyecto se



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

identificaron ocho de estas pertenecientes a cinco familias. Del total de especies registradas resalta la presencia de las siguientes:

Grupo zoológico	Especie	Categoría de riesgo
Reptiles	<i>Sceloporus grammicus</i>	Pr
	<i>Phrynosoma orbiculare</i>	A
	<i>Masticophis flagellum</i>	A
	<i>Pituophis deppei</i>	A
	<i>Salvadora bairdii</i>	Pr
	<i>Crotalus molossus</i>	Pr
	<i>Crotalus lepidus</i>	Pr
Aves	<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	Pr

Estado de conservación de la zona para la fauna (Corredores biológicos, rutas migratorias)

La actividad antrópica principalmente agrícola dentro del SA ha ido en incremento en los últimos años, la pérdida puntual de cobertura vegetal, la presencia humana, el tránsito vehicular entre otras actividades, son factores que influyen en el alejamiento de numerosas especies animales, mismas que después de cierto periodo de acostumbamiento, pueden regresar gradualmente a las áreas próximas a zonas transformadas o incluso habitar en ellas, tal como lo hacen actualmente algunas especies de aves reptiles y mamíferos pequeños y medianos.

En el SA existen zonas en donde se presentan condiciones favorables para la fauna, específicamente en la parte Norte del mismo que es donde se presenta un grado de conservación más alto, y una transición en la composición de las especies vegetales lo que favorece a la presencia de numerosas especies animales.

Corredores biológicos

La serranía que se encuentra en la parte Norte del SA representa un corredor que se conecta con otros numerosos sistemas cerriles como la Sierra de Órganos mismos que a su vez forman parte del extremo Sureste la Sierra Madre Occidental.

Rutas migratorias

La migración de las aves es uno de los ciclos naturales en la que cada año millones de aves realizan viajes de miles de kilómetros.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Se estima que más de 200 especies de aves migratorias de larga distancia ocurren en México. Para estas aves migratorias, México es de vital importancia para lograr cumplir sus ciclos naturales.

A lo largo del país existen rutas migratorias que en algunos puntos de estos corredores migratorios se crean grandes concentraciones de millones de aves. Algunos de estos corredores han sido catalogados de importancia hemisférica o mundial.

De la misma manera que sucede con los corredores biológicos terrestres, el SA como se encuentra inmerso dentro de la ruta migratoria central que corre desde el Sur de Canadá hasta el centro de México por la Sierra Madre Occidental.

Diagnóstico ambiental

Los componentes de Vegetación y Fauna son los que representan mayor importancia en el ambiente en consideración de su extensión, complejidad, representatividad, diversidad, estabilidad, fragilidad, interés ecológico e interés histórico-cultural; Le siguen Paisaje, Suelos, Atmósfera, Población y Socioeconomía, e Hidrología en la jerarquización de los componentes.

El Sistema Ambiental presenta en general un estado de calidad Alta, mientras que los sitios donde se generan actividades agrícolas son catalogados como calidad media.

Del diagnóstico ambiental generado por la **Promovente**, se concluye que el Sistema Ambiental posee de forma generalizada una calidad Media y Media Alta, donde las actividades humanas han degradado la calidad y/o transformado de forma puntual y localizada las características del entorno natural. El modelo presentado evidencia las huellas superficiales ocupadas por las áreas destinadas a la agricultura.

Problemática en el área de influencia

Las actividades agrícolas ocupan mayor superficie dentro del Área de Influencia; la conversión de la vegetación natural a cultivos es mucha, debido a las características físicas y químicas del suelo que permite que las actividades agrícolas tengan éxito.

Otra de las problemáticas dentro del Área de Influencia corresponde a la práctica de la ganadería extensiva, esta actividad tiene repercusiones en la vegetación nativa del AI, puesto que en algunas áreas se ha modificado la estructura y composición de las especies vegetales a consecuencia del pastoreo.

Otra problemática detectada es la presencia de erosión. Aunque el grado de erosión dominante es baja, existen áreas donde la erosión llega a aumentar al grado de ser moderada o fuerte, esto es

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

resultado de procesos de degradación de la vegetación por la influencia de actividades antrópicas.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

8. Que de acuerdo a la fracción V del artículo 12 del REIA la **Promovente** debe incluir la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Para analizar los posibles impactos ambientales que pudiera producir el proyecto la **Promovente** procedió a caracterizar el entorno ambiental previo a la realización del **proyecto** para después identificar y ponderar aquellos aspectos que pudieran producir efectos positivos o negativos en el entorno, en cualquiera de sus etapas.

De acuerdo a la información de la **Promovente** y el análisis de esta Delegación se identificaron los siguientes impactos adversos que podría generar el **proyecto**:

1. Atmósfera

- Disminución en la calidad del aire;
- Aumento en los niveles sonoros;

2. Hidrología

- Disminución de la infiltración;
- Posible contaminación por derrames o residuos;

3. Suelo

- Pérdida de la capa fértil;
- Contaminación por derrames o residuos;
- Erosión;
- Compactación en las zonas de tránsito;

4. Flora

- Pérdida de la cobertura vegetal;

5. Fauna.

- Alejamiento de la fauna silvestre;
- Afectación de los hábitats;
- Aumento en la mortalidad;
- Desplazamiento de especies de bajo porte, lo que conlleva alteración de sus depredadores;
- Afectación a especies protegidas y de interés ecológico;
- Reducción de las poblaciones.
- Afectación a la avifauna y quirópteros por la electrocución o impacto con las instalaciones.

6. Paisaje

- Alteración de las cualidades estéticas del sitio



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

- Alteración de la continuidad paisajística

Medidas preventivas, de mitigación y/o compensación de los impactos ambientales

9. Que de acuerdo a la fracción VI del Artículo 12 del REIA, la **Promovente** propone una serie de medidas preventivas y de mitigación en la **MIA-P**, se presentan a continuación alguna de las más significativas:

- **Atmósfera:**

- La maquinaria deberá operar en óptimas condiciones para minimizar la emisión de gases de combustión que puedan afectar la calidad del aire.
- Se llevara a cabo riegos periódicos deberá disminuir el levantamiento de partículas hacia la atmósfera
- Se instalarán señalamientos de límite de velocidad de circulación de los vehículos, a fin de disminuir la generación de polvos
- Se establecerá un programa de mantenimiento preventivo, para reducir al mínimo la emisión de contaminantes a la atmósfera.

- **Hidrología**

- No se descargarán materiales de construcción, ni ningún otro tipo de residuos intencionalmente en el área del proyecto ni áreas aledañas, y que puedan ser arrastrados por vientos o escorrentías intermitentes

- **Suelos:**

- Con el fin de proveer mayor contenido orgánico al suelo, el material del desmonte se picará y se mezclara con la capa de suelo orgánico para su posterior reutilización en las áreas aledañas, como abono fértil para favorecer la revegetación natural
- No realizar actividades de mantenimiento ni reparaciones dentro de las áreas del **proyecto**.

- **Vegetación:**

- Las actividades de desmonte se llevarán a cabo de manera direccional, de manera manual. Queda estrictamente prohibido el uso de herbicidas o de fuego;
- El material resultante de las operaciones de desmonte podrá ser utilizado en actividades de compostaje para ser reincorporados en las zonas de reforestación que serán restauradas. Para ello, deberá ser picado y mezclado con suelo orgánico recuperado para utilizarlo como abono;

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

- Previo a las actividades de desmote, se realizarán las actividades de localización de las especies vegetales que requieran ser trasplantadas y reubicadas, como cactáceas, agaves y en general especies de difícil regeneración y lento crecimiento;
 - Antes de todo desmote, las áreas de trabajo deben ser examinadas y liberadas por el supervisor de campo a fin de corroborar que los rescates de flora hayan sido efectuados en apego al programa y de forma satisfactorio.
 - A lo largo de la servidumbre del camino de patrullaje, se puede apilar la maleza para promover la regeneración de hábitats de vida silvestre;
 - La supervisión de campo, deberá monitorear las condiciones generales de la vegetación circundante (salud, vigor, renuevos, plaga, enfermedad, muerte). De ser necesario, deberá aplicar medidas alternativas para proteger la calidad y el estado fitosanitario de la vegetación
- **Fauna:**
- Los desmontes deberán ser planeados de tal forma que se ofrezca la oportunidad de huida a las especies de fauna silvestre y que estas no queden acorraladas por las actividades del proyecto
 - Previo a cualquier actividad de desmote se deberá efectuar la inspección para el ahuyentamiento, rescate y/o reubicación de fauna silvestre.
 - Antes de todo desmote, las áreas de trabajo deben ser examinadas y liberadas por el supervisor ambiental a fin de corroborar que los rescates de fauna se realizaron de forma satisfactoria
 - El personal dedicado a la preparación del terreno debe limitarse a recorrer los espacios por donde se desarrollen sus actividades.
 - No se debe permitir al personal que produzca ruidos muy fuertes, con equipos de música y otros aparatos de audio
 - Se deberá monitorear durante los recorridos de mantenimiento la posible existencia de conflictos con la avifauna, ya sea por electrocuciones, colisiones contra los cables, o daños por corrosión a la infraestructura, si fuera el caso se deberán tomar medidas apropiadas para prevenir decesos de más individuos y mayores daños a las torres, cables o herrajes; de forma puntual en los sitios donde se hayan detectado estos problemas
 - Una medida específica para incrementar la visibilidad de las líneas eléctricas, especialmente el cable guía, es la instalación de aditamentos conocidos como *Bird Flight Diverter*, que son desviadores de vuelo utilizados ya en otras líneas de transmisión eléctrica de CFE. Los desviadores de vuelo deben ser debidamente seleccionados por especialistas en la materia (ornitólogo), justificando el color o colores de los desviadores de vuelo así como el



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

distanciamiento (cadencia) que debe existir entre ellos para garantizar su óptimo funcionamiento

- Las electrocuciones por contacto con dos fases de una línea eléctrica. se reducen con una mayor separación entre los conductores. Se deberá monitorear el trazo de la línea, en caso de presentarse electrocuciones, se deberán analizar las opciones que técnica y económicamente sean más viables para reducir los riesgos de electrocución
- En caso de presentarse daños considerables a la infraestructura por corrosión por heces fecales de aves, se deberá analizar la posibilidad de instalar dispositivos de guarda percha para evitar que las aves se posen sobre las áreas críticas, al mismo tiempo que se instalaran perchas alternativas para dirigir a las aves a sitios con mayor seguridad, estas perchas provisionales serán a manera de T y serán colocadas en las estructuras de remate (RMD), las cuales por sus dimensiones resultan las más apropiadas para soportar las perchas

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

10. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, en la información de la MIA-P se identificaron los instrumentos metodológicos que permitieron ofrecer una descripción del área de estudio en la que se pretende insertar el **proyecto** y la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por su desarrollo; a la vez que fueron presentados otros componentes como: criterios de operación del proyecto, fotografías, información estatal y municipal sobre datos socioeconómicos y uso del suelo, análisis de mapas y planos existentes de la zona, que resultan elementos técnicos que sustentan gran parte de la información que conforma dicho estudio.

Análisis Técnico-jurídico

11. Que el tercer párrafo del Artículo 35 de LGEEPA y el primer párrafo del artículo 44 del REIA, señalan que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental, la Secretaría deberá considerar:

I. "Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación."

II. "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, por periodos indefinidos, y..."

En relación con lo anterior, esta Delegación Federal realizó el análisis de las características de las actividades requeridas que se describen en la MIA-P ingresada, a fin de ponderar la

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del proyecto; así como, la realización de medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas de manera voluntaria por parte del Promovente, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente y así determinar la viabilidad ambiental del proyecto.

Una vez valoradas las condiciones ambientales que prevalecen en el SA, AI y AP donde se desarrollará el proyecto, así como las características y naturaleza de las actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales sobre los componentes más relevantes podrían generarse por la realización del **proyecto**, esta Delegación Federal destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma valoración del proyecto:

- a) Que el **proyecto** tiene la finalidad de abastecer de la energía eléctrica necesaria para satisfacer la demanda en instalaciones industriales, de la unidad minera La Colorada, debido a que el suministro eléctrico actual será insuficiente para la demanda creciente, por lo que se requiere ampliar la infraestructura eléctrica para la transmisión de energía.
- b) Considerando que el mayor porcentaje de incidencia del **proyecto** es sobre áreas ambientalmente afectadas por actividades antropogénicas como la agricultura y los asentamientos humanos, se considera que el **SA** definido se encuentra fragmentado en su mayor parte, sin embargo de acuerdo a la información concerniente a los aspectos bióticos se observa que existen áreas con un buen estado de conservación y con capacidad de mantener la biodiversidad existente, que estas áreas albergan especies de interés ecológico, que por la naturaleza del **proyecto** pudiesen verse afectadas, tal es el caso de la avifauna y los quirópteros.

De acuerdo a las condiciones que guarda la porción Este del **SA**, el área del **proyecto** que incide en este ecosistema deberá ser monitoreada con mayor frecuencia y teniendo consideración de las especies descritas y que pudieran verse afectadas con la realización y operación del proyecto.

- c) 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. Para el caso, el **Promovente** propuso diversas medidas de mitigación y compensación que reducen los impactos negativos que el **proyecto** puede generar y, adicionalmente se deberán cumplir con las condicionantes que en este oficio se señalan.
- d) En el sitio del **proyecto**, su área de influencia y en el Sistema Ambiental, se identificaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, y de distribución endémica, sin embargo, por las obras propuestas, no se ponen en riesgo dichas especies, para lo que la **Promovente** propone diversas medidas de prevención, mitigación y compensación, para garantizar la supervivencia de la flora que se rescate y

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

reubique y de la misma manera para no dañar a la fauna silvestre durante el desarrollo de las actividades.

12. 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 la **MIA-P** y en la **información adicional**, 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 **Promoviente** 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 y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8° párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; lo dispuesto en los Artículos 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; los Artículos 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; los Artículos 3, 4, 5 fracciones II, VI, X, XV y XXII, 28 primer párrafo, fracciones II y VII; 30, 34 y 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; los Artículos: 2, 3, 4 fracciones I, IV y VII, 5° incisos K) fracción III y O) fracción I, 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 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; los Artículos 3, 4, 5, 9 fracción VI, XIX, XXI, 31, 106 de la **Ley General de Vida Silvestre**; a lo establecido en los artículos 2° fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c) de 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; 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 viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, debiéndose sujetar a los siguientes:

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

TÉRMINOS:

PRIMERO. La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y/o actividades del **proyecto** denominado: **“Línea de Subtransmisión 115kv C.M. La Colorada – Mina la Colorada”**, a desarrollarse en el municipio de Chalchihuites, Zacatecas, promovido por la empresa **Plata Panamericana S.A de C.V.**

Descripción:

El **proyecto** consiste en obras y actividades relacionadas con la preparación, construcción, instalación, operación y mantenimiento de una Línea de Subtransmisión Eléctrica aérea de Alta Tensión con una capacidad de 115 kV, y longitud total de **25.037 km**; el proyecto ocupará una superficie de **50.068 ha**, con un derecho de vía de 20 m (5 m de franja de patrullaje y 15 m de servidumbre). Para el desarrollo del **proyecto** no se requieren obras asociadas.

Cabe mencionar que en el trazo de la línea donde existan cañadas o desniveles importantes no se colocarán estructuras de soporte, por lo que la línea pasará de extremo a extremo sin afectar las márgenes de las cañadas.

Superficie:

Para el desarrollo del **proyecto** se requiere una superficie total de **50.068 ha**, de las cuales 93.26% se localizan en áreas de uso agrícola, y un 6.74% en áreas de terrenos forestales (**3.3779 ha**), que corresponde a las secciones 1 y 3 de la Línea de Subtransmisión (con su respectiva franja de patrullaje y servidumbre) en las que se requiere de la remoción de vegetación forestal, en términos de lo previsto por el artículo 28 fracción VII de la LGEEPA.

Ubicación:

El proyecto tendrá su origen en el poblado de Chalchihuites y terminará en la unidad minera La Colorada, ubicada en el poblado del mismo nombre, la obra requerirá la construcción de 25.037 Km de línea nueva, soportada en 203 estructuras (postes), 193 de concreto y 10 de madera que ocuparán una superficie aproximada de 30 x 30 cm, la línea constará de tres secciones: la primera tendrá una longitud de 4.52 Km y partirá del cuadro de maniobras en la cabecera municipal de Chalchihuites, la segunda tendrá una longitud total de 14.81 Km y cruzará un área conformada en su totalidad por zonas agrícolas, la tercera sección partirá del Km 19.33 hasta su destino final en la subestación La Colorada, en la unidad minera La Colorada, con una longitud total de 5.70 Km.

La descripción detallada de las obras y actividades autorizadas, se encuentra en el Considerando 5 del presente oficio, y en el capítulo II de la **MIA-P** presentada; asimismo, las coordenadas UTM de los polígonos de las diferentes obras, se describen en las páginas de la 16 a la 23 del capítulo II de la **MIA-P**.

“LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA”
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

SEGUNDO. La presente autorización tendrá una vigencia de **12 (doce) meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto y de **50 (cincuenta) años para la operación y mantenimiento del mismo, vigencia que estará condicionada a la construcción del proyecto.** El primer plazo comenzará a partir del día siguiente a la recepción del presente oficio y el segundo a partir de la conclusión del primer plazo otorgado. Ambos plazos podrán ser modificados a solicitud de la **Promovente**, presentando el trámite COFEMER (SEMARNAT-04-008) previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condiciones del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **Promovente** en la **MIA-P**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito ante esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **Promovente** manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

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

TERCERO.- La presente autorización solo autoriza la realización de las obras y actividades descritas en su **TÉRMINO PRIMERO** y en el **Considerando 5**; 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 hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, con el fin de que determine lo procedente para cada una de las actividades que pretende desarrollar. La solicitud deberá contener un resumen general de las obras y/o actividades, con su ubicación y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación Federal para su evaluación la manifestación de impacto ambiental respectiva.

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las obras y actividades descritas en el **Término PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción y operación de una obra relacionada con la industria eléctrica, que requiere cambio de uso de suelo por la remoción de vegetación forestal tal y como lo disponen los artículos 28 fracciones II y VII de la **LGEEPA** y 5° incisos K) fracción III y O) fracción I de su **REIA**.

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

En ese sentido, de acuerdo con establecido por los artículos 58 fracción y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución no exime a la **Promovente** de gestionar y obtener la autorización para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, de la superficie que requiere de la remoción de vegetación forestal, ante esta Delegación Federal.

QUINTO.- La **Promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **REIA** 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 el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, en base al trámite COFEMER con número de homoclave (SEMARNAT-04-008). Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 primer párrafo del **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**, y es independiente de las demás que se deban obtener, 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**.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, 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 **REIA**, 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, determina que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P** presentada, sus anexos incluidos en ésta y la información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

CONDICIONANTES:

- I. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V, VII y VIII y 28 de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 fracción III del **REIA**, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la **MIA-P**, las cuales se consideran 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**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto**, sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y municipales) competentes al caso, así como para las condicionantes aquí señaladas.

- II. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, penúltimo párrafo de la **LGEEPA**, 51 fracción II del **REIA**, que establece que 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 derivado que en la zona destinada a llevar a cabo las actividades del **proyecto** se reportó la presencia de especies de flora y fauna catalogadas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; esta Delegación Federal determina que la **Promovente** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un instrumento de garantía que asegure el cumplimiento de las Condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante la ejecución del proyecto.

El tipo y monto de la garantía se soportará en un Estudio Técnico Económico (**ETE**) que considere el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **proyecto**, el cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES**, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

El **ETE** deberá incluir un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en este oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental propuestas en la **MIA-P** e información adicional por la **Promovente**, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que corresponde a cada uno de manera individual. Dicha propuesta deberá presentarse a esta Delegación Federal, **quince (15) días previos al inicio de las actividades del proyecto** para su **análisis y validación**.

El **ETE** será revisado y en su caso avalado por esta Delegación Federal, de conformidad con lo establecido por el artículo 52 del **REIA**. Una vez validado el **ETE**, la **Promovente** deberá

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **proyecto**, el original de la garantía financiera otorgada por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación ante esta Delegación Federal, debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **REIA**.

- III. De acuerdo con lo señalado en las medidas propuestas por la **Promovente**, deberá presentar ante esta Delegación Federal, un **Programa de rescate de flora y fauna**, previo al inicio de las obras y actividades del **proyecto** en el que se mencionen las especies susceptibles a rescate y reubicación, zonas de reubicación (coordinadas en DATUM WGS84) y su justificación técnica y metodología de captura y liberación para cada grupo taxonómico.

Deberá incluir dentro de este punto el número de individuos rescatados, especies, individuos removidos, incluyendo un anexo fotográfico que evidencie las técnicas, y metodologías utilizadas.

Los resultados de estas acciones deberán quedar debidamente registrados en una bitácora, así como el censo e identificación de las especies rescatadas, independientemente de estar o no bajo algún estatus dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Deberá señalar los indicadores de seguimiento de las medidas a utilizar que ofrezcan evidencia de resultados favorables del rescate y reubicación realizada.

Estas acciones deberán realizarse en función de los listados de flora y fauna presentados en la **MIA-P** y su información adicional, además deberá incluir y señalar las especies que se encuentren durante las actividades y que no hayan sido identificadas mediante los muestreos realizados para la realización de la **MIA-P**.

- IV. Deberá presentar ante esta Delegación Federal, previo al inicio de las obras y actividades del **proyecto** un **Programa de Reforestación**, para implementarlo por lo menos en una superficie similar a la que será afectada por la realización de las obras y/o actividades relacionadas con el desarrollo del **proyecto**, con especial énfasis en especies de la región y/o de los distintos tipo de vegetación que la **Promovente** removerá, el cual deberá contener lo siguiente:

- Sitios seleccionados para llevar a cabo las acciones de reforestación, los cuales deberán estar preferentemente dentro del área de influencia o, en su caso, dentro del Sistema Ambiental definido para el **proyecto**.
- Listado de especies a utilizar (nombre común, nombre científico, número de individuos, considerando las especies que se producen actualmente en su vivero y que son nativas de la región).



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

- Planos con la localización de los sitios seleccionados y la superficie a ocupar para cada uno de ellos.
- Programa calendarizado de aplicación del mismo.

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

Es importante mencionar, que las acciones señalada en el presente inciso no deberán considerarse de manera equiparable a las acciones de compensación contenidas en la resolución de cambio de uso de suelo de terrenos forestales, que deberá gestionar ante esta Delegación Federal, previo al inicio de las obras y/o actividades del proyecto; ya que las acciones del Programa tienen como objetivo: compensar los impactos ambientales derivados de la pérdida de vegetación por la implementación del proyecto; restablecer y/o restaurar áreas de anidación, refugio y alimentación de la fauna silvestre y conservar e incrementar la superficie de cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos.

V. Deberá presentar ante esta Delegación Federal, previo al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, un **Programa de Monitoreo de Aves y Quirópteros** que contemple por lo menos lo siguiente:

- Las especies susceptible a afectación, número de individuos afectados y causa (colisión y/o electrocución).
- Coordinadas en donde se ubique el ejemplar, técnicas y medidas de prevención a accidentes de avifauna y quirópteros, puntos de ubicación de anidación de quirópteros y aves rapaces cercanos a las áreas del proyecto.
- Dentro de este punto deberá presentar las acciones mencionadas como es el caso de los *Bird Flight Diverter*, distancias, colores y justificación de la elección de las mismas, asimismo, las acciones emergentes tomadas para prevenir la afectaciones a la fauna, como la colocación de perchas y tipo de éstas, o en su caso modificaciones realizadas a las estructuras de soporte.
- Medidas consideradas durante las épocas de migración, especies que potencialmente puedan ser afectadas por la operación del proyecto.

Se recomienda tomar en cuenta la información bibliográfica existente sobre la electrocución o colisión de aves en líneas eléctricas emitida por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), o en su caso, las que considere la Comisión Federal de Electricidad (CFE), en las líneas eléctricas de alta tensión.

VI. Obras de restauración de suelos

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Deberá presentar ante esta Delegación Federal, previo al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, un **Programa de obras y prácticas de conservación y restauración de suelos**, con la finalidad de no aumentar la erosión eólica e hídrica presente en el área de influencia por el desarrollo del **proyecto**, para dicho programa deberá considerar lo siguiente:

- Un Análisis de Riesgo de Erosión en las zonas destinadas al desarrollo del **proyecto**, con el fin de identificar los sitios más susceptibles, incluyendo el sustento técnico en que basó su decisión.
- Las acciones de conservación de suelos y/o control de la erosión que se implementarán, las técnicas utilizadas, así como los sitios destinados para el desarrollo del Programa, los cuales deberán estar basados en los resultados obtenidos del análisis de riesgo de erosión e indicados en un plano a escala adecuada y legible.
- Programa calendarizado de aplicación del mismo.

VII. Deberá Implementar y ejecutar el **Programa de Vigilancia Ambiental**, señalado en el capítulo VII de la **MIA-P**, el cual deberá cumplir con los siguientes objetivos: a) garantizar que se lleven a cabo las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación propuestas; b) dar seguimiento a los impactos ambientales relevantes identificados y poder determinar de manera inmediata, cuando los niveles de los mismos se acerquen a un nivel crítico no deseado; c) valorar y verificar la eficiencia de las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación propuestas; d) proponer en su caso, ajustes o modificaciones a las mismas para evitar afectaciones ambientales o establecer nuevas medidas para atender los impactos ambientales; e) realizar el monitoreo de las variables físicas, químicas y biológicas que indiquen cambios en el comportamiento del **SA** como resultado de la interacción de las obras y actividades del **proyecto** y f) determinar impactos ambientales no previstos en la **MIA-P**, presentada.

- Mediante el Programa de Vigilancia Ambiental, se deberá realizar el seguimiento de los componentes ambientales Abióticos: suelo, hidrología, aire y paisaje; y Bióticos: flora y fauna, sobre los cuales incidirá de forma negativa la realización del **proyecto**, Los resultados del cumplimiento, así como las bitácoras que evidencien la implementación de dicho Programa, deberán incluirse en los informes a los que se refiere el **Término NOVENO** del presente resolutivo.

Abandono de sitio

VIII. Deberá notificar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas con copia a esta Delegación Federal, el abandono del sitio del proyecto, tres meses antes de que esto ocurra. Para esta etapa, deberá incorporar al **Plan de Cierre** que señala en la sección **II.2.7 de la MIA-P**, los sitios y obras que en este oficio se autorizan, con la finalidad de que lo previsto en dicho Plan se aplique desde el inicio a las obras y/o actividades del

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

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 el Plan y continuarán al terminar la vida útil del **proyecto**, con una duración mínima de dos años. En el caso de que se hagan modificaciones al Plan de Cierre, la **información actualizada** deberá incluirse en los informes a que se hace referencia en el Término **NOVENO** del presente oficio.

IX. La **Promovente** no podrá realizar bajo 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. 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.
- iii. La quema del material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante el desarrollo del **proyecto**.
- iv. 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.
- v. 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.

NOVENO. La **Promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P durante todas las etapas del proyecto**. El informe citado, deberá ser presentado **semestralmente** a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, con copia a esta Delegación Federal durante el **primer año**, y posteriormente de manera **anual durante 5 (cinco) años a partir de la** fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto**, de acuerdo con lo señalado en el **Término DÉCIMO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario; el plazo para presentar el primer informe semestral, contará a partir del día siguiente a la recepción del presente oficio resolutivo.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

Con respecto a las medidas propuestas para la etapa de operación del **proyecto**, señaladas en la página 223 de la MIA-P, específicamente de *“monitorear durante los recorridos de mantenimiento la posible existencia de conflictos con la avifauna, ya sea por electrocuciones, colisiones contra los cables, o daños por corrosión a la infraestructura, en cuyo caso se deberán tomar medidas apropiadas para prevenir decesos de más individuos y mayores daños a las torres, cables o herrajes; de forma puntual en los sitios donde se hayan detectado estos problemas”*, esta actividad deberá continuarse durante la etapa de vida útil del **proyecto**, o hasta que la PROFEPA determine lo conducente en el ámbito de su competencia. Los reportes que se generen por esta actividad deberán estar disponibles para las autoridades competentes, aún después del plazo señalado en el párrafo anterior.

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

DECIMOPRIMERO. La presente resolución a favor de la **Promovente** es personal, por lo que de conformidad en lo establecido por el Artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad del **Proyecto**, en caso de que la situación ocurra y de que la **Promovente** pretenda transferir la titularidad de la resolución, deberá presentar el contrato de transferencia de ésta el cual incluya la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que, la transferencia de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado continúe con el **Proyecto** y ratifique en nombre propio ante esta Delegación Federal, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **Promovente** en el presente resolutivo.

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**, y aquellos que no hayan sido consideradas en el mismo.

En caso de que las obras y/o 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 bióticos y abióticos presentes en el predio del

“LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA”

PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO N° DFZ152-200/16/0231
BITÁCORA: 32/MP-0048/08/15

C.P. 32ZA2015ED023

ZACATECAS, ZAC., 04 FEBRERO DEL 2016.

proyecto, así como en el área de influencia de mismo, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y/o 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 **REIA**.

DÉCIMOCUARTO. La **Promovente** deberá mantener en el domicilio registrado en la **MIA-P** copias respectivas del expediente, de la propia manifestación de impacto ambiental, de la información adicional y de la presente resolución, a efectos de mostrarlas a la autoridad competente en caso de así requerirlo.

DÉCIIMOQUINTO. Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la **LGEEPA** y de su **REIA** 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** y 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIIMOSEXTO. Notifíquese la presente resolución a la empresa **Plata Panamericana S.A. de C.V.** a través de su representante legal **Ing. Luis Miguel Ontiveros Aguilera** o de las personas autorizadas para recibir y oír notificaciones por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y de aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL**

M.C. JULIO CÉSAR NAVA DE LA RIVA

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica.
Ing. Rafael Pacchiano Alamán.- Secretario de la SEMARNAT.- México, D.F.
Lic. Miguel A. Alonso Reyes.- Gobernador Constitucional del Estado de Zacatecas.- Ciudad.
Gabriel Mena Rojas.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales y Coordinaciones Regionales.- México, D. F.
C. Pedro Miranda Morales.- Presidente Municipal de Chalchihuites, Zacatecas. Presente.
Ing. Salomón Rodríguez Gómez.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Zacatecas.- Ciudad.
Ing. José Luis Rodríguez León.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio.
Expediente 32ZA2015ED023

Archivo.
MC'JCNR/JLRL/MJACR

"LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN 115KV C.M. LA COLORADA – MINA LA COLORADA"
PLATA PANAMERICANA S.A DE C.V.
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.Semarnat.gob.mx

