

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



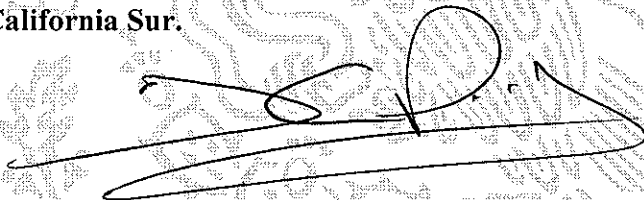
I. Unidad administrativa: Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.

II. Identificación: Versión Pública de 03/MP-0040/03/16 Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular modalidad A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).

III. Tipo de clasificación: Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales: Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad (página 1 de 40), firma de terceros autorizados para recibir notificaciones (página 1 de 40).

IV. Fundamento legal: La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma Dr. Jorge Iván Cáceres Puig, Delegado Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.

Una firma manuscrita en tinta negra, que parece ser la del Dr. Jorge Iván Cáceres Puig, sobre un fondo con un sello circular de la SEMARNAT.

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, A 31 DE MAYO DE 2016

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

EXPEDIENTE: 03/MP-0040/03/16

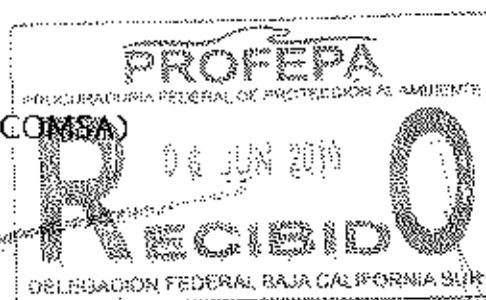
CLAVE DEL PROYECTO: 03BS2016MD013

DELEGACIÓN FEDERAL EN BAJA CALIFORNIA SUR

ING. AGUSTÍN CASANOVA CRUZ

DIRECTOR GENERAL

COMPAÑÍA OCCIDENTAL MEXICANA, S.A. DE C.V. (COMSA)



VISTO: Para resolver el expediente con número 03/MP-0040/03/16 respecto del procedimiento de evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, del proyecto "Santa Rosalía Fase II", a desarrollarse en las inmediaciones de la mesa El Yaquí a 12.8 km al noroeste de la ciudad de Santa Rosalía, dentro del Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera del Vizcaíno, municipio de Mulegé, Baja California Sur, derivado de la solicitud presentada por el Ing. Agustín Casanova Cruz, Director General de la empresa Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V., Promovente del proyecto.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales se le denominará SEMARNAT, a la empresa Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V., se le nombrará la Promovente; la actividad del proyecto será llamado el Proyecto y la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, incluyendo sus anexos, serán nombrados MIA-P; y

ANTECEDENTES

- I.- Con fecha 26 de agosto de 2010, se recibió en esta Delegación Federal, la MIA-P del Proyecto denominado "Yeso Agrícola COMSA México", para su evaluación y dictaminación en Materia de Impacto Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave 03BS2010FD061.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

- II.- Que el día 08 de noviembre de 2010 se **Autorizó de Manera Condicionada** el expediente 03BS2010FD061 del Proyecto denominado "Yeso Agrícola COMSA México" en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental mediante el Oficio Núm. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.802/10, con una vigencia de 2 (dos) años para las etapas de Cambio de Uso de Suelo, Preparación del Sitio y Construcción de toda la infraestructura del Proyecto y de 30 (Treinta) años para la etapa de Operación y Mantenimiento.
- III.- Que el mineral de yeso producto de la extracción del presente Proyecto, será procesado en la planta del Proyecto previamente autorizado en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental indicado en el numeral I de los ANTECEDENTES.

RESULTANDO

- I.- Que el 15 de marzo de 2016, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito del 15 de marzo de 2016, que en cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la **Promovente**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, la MIA-P para el Proyecto a desarrollarse en las inmediaciones de la mesa El Yaqui a 12.8 km al noroeste de la ciudad de Santa Rosalía, dentro del Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera del Vizcaíno, municipio de Mulegé, Baja California Sur.
- II.- Que en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA, en relación con el Artículo 37 del Reglamento de dicha Ley General, el 17 de marzo de 2016, la SEMARNAT, publicó a través de la Separata número DGIRA/014/16 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 10 al 16 de marzo de 2016 dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **Promovente** para que ésta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Inciso c de la Fracción IX del Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto.
- III.- Que el día 17 de marzo de 2016 se recibió en esta Delegación Federal el escrito s/n mediante el cual la **Promovente** ingresó la hoja del periódico publicado el 17 de marzo de 2016 en El Sudcaliforniano.
- IV.- Una vez integrado el expediente del Proyecto, registrado con número 03/MP-0040/03/16, esta Delegación Federal con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 34, primer párrafo de la LGEEPA, y 40 de su Reglamento, el 01 de abril de 2016, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, lo puso a disposición de:

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

público, en el centro documental, situado en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Col. Centro, La Paz, B.C.S.

- V.- Para estar en posibilidad de dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Acuerdo, signado por el Órgano Interno de Control, la Unidad Coordinadora de Delegaciones de esta Secretaría y la Dirección General de Coordinación de Delegaciones de la PROFEPA, de fecha 01 de junio de 2009, esta Delegación Federal por conducto del oficio núm. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.145/16 de fecha 17 de marzo de 2016, solicitó a la Delegación de la PROFEPA en el estado, informara si el Proyecto tiene algún procedimiento administrativo sin concluir ante esa Instancia de Gobierno o existen inicio de obras. Que dicha solicitud fue recibida por la PROFEPA el día 30 de marzo de 2016.
- VI.- Que el 17 de marzo de 2016, esta Delegación Federal con fundamento en el Artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó de la recepción de la MIA-P del Proyecto a la Dirección Regional Península de Baja California y Pacífico Norte con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios:
- Oficio Núm. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.146/16 dirigido al Biol. Benito Bermúdez Almada, Director Región Península de Baja California y Pacífico Norte.
- VII.- Que el 17 de marzo de 2016, esta Delegación Federal con fundamento en el Artículo 33 de la LGEEPA y 25 del Reglamento de la misma Ley en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó de la recepción de la MIA-P del Proyecto a la Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del estado de Baja California Sur y a la Presidencia Municipal del Ayuntamiento de Mulegé con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios:
- Oficio núm. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.147/16 dirigido al Dr. Rodrigo Guerrero Rivas, Secretario de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del estado de Baja California Sur.
 - Oficio núm. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.148/16 dirigido a la C. Cecilia López González, Presidenta del H. Ayuntamiento de Mulegé.

VIII.- Que el día 11 de abril de 2016, se recibió en esta Delegación Federal el oficio núm. PFFPA/10.1/8C.17.5/450/2016, de fecha 11 de abril de 2016, mediante el cual la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado, en respuesta a lo solicitado en el resultando V anterior manifiesta lo siguiente:

"... que de una búsqueda exhaustiva en los Archivos y Bases con los que cuenta esta Delegación Federal no se encontró procedimiento administrativo."

IX.- Que a la fecha de elaboración de la presente resolución ha vencido el plazo para que las instancias consultadas emitieran sus comentarios acerca del Proyecto, sin que se haya recibido en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur, la opinión de la Dirección Regional Península de Baja California y Pacífico Norte de la CONANP, la Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del estado de Baja California Sur y a la Presidencia Municipal del Ayuntamiento de Mulegé, de acuerdo con lo referido en los Resultandos VI, y VII del presente oficio, esta Delegación Federal considera que dichas instancias de Gobierno no tienen objeción alguna para el desarrollo del Proyecto.

X.- Que a la fecha de emisión del presente Resolutivo no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del Proyecto, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades federales, estatales o municipales, y

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Esta Delegación Federal es competente para conocer y resolver la MIA-P del Proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8, 14, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones III, VII, X y XI, 30, 35, párrafos primero, segundo y último, fracción II, de la LGEEPA; 2, 4, 5 incisos L), O) y S), 9, 10, 12, 17, 25, 26, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, primer párrafo, fracción II, 46 a 49 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; inciso e) de la fracción II del artículo 81, 87 y 88 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas, 2 fracción I, 16, 17 BIS, 26 y 32 Bis Fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 26 párrafo primero, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX Inciso c, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012, la DGIIRA, así como las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con facultad para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los estudios de riesgo de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

autorizaciones para su realización, así como analizar y resolver los Informes Preventivos y las Normas Oficiales Mexicanas.

SEGUNDO.- Previo al análisis de la documentación que conforma la solicitud de la MIA-P del Proyecto, ésta Delegación considera oportuno precisar las siguientes consideraciones:

La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la SEMARNAT, constituye las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente, y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades citadas, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de esta Secretaría; para lo cual, deberán presentar una manifestación de impacto ambiental, que contenga, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. (Artículos 28 y 30 de la LGEEPA).

Además, la exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los Términos de las Leyes Minera y Reglamento del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, el cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas, las obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales y las obras en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación, requieren de ser evaluados en materia de Impacto Ambiental por esta Secretaría, (Artículos 28 fracciones III, VII, X y XI de la LGEEPA y 5, incisos L), O), R) y S) de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental).

TERCERO.- Que el artículo 28 de la LGEEPA prevé la evaluación del impacto ambiental como el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a la que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

5-146

CUARTO.- Que el artículo 5 del RLGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades señaladas en dicho numeral, requerirán previamente la autorización en Materia de impacto ambiental de la Secretaría.

QUINTO.- Que la DGIRA y las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con las facultades, en caso de autorizar las obras o actividades que hayan sido sometidas a evaluación de impacto ambiental, la de imponer condicionantes entre las cuales se encuentra la de incluir programas de trabajo que vayan dirigidas al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación, y en su caso, compensación.

SEXTO.- Que en términos de lo dispuesto por el artículo 40, fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con facultades para dictaminar en materia de Impacto Ambiental.

SÉPTIMO.- Con base en las consideraciones expuestas, esta Delegación Federal procedió a evaluar el impacto ambiental que pudiera ocasionar la construcción, operación y mantenimiento que requiere el desarrollo del Proyecto a desarrollarse, bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-2006, NOM-043-SEMARNAT-1993, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1999 y NOM-157-SEMARNAT-2009 así como al Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. Destacando los puntos siguientes:

A).- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Por cuanto hace a este punto, cabe precisar que del análisis íntegro de la MIA-P, se advierte que la Promovente manifiesta que el Proyecto se llevara a cabo en dos etapas, (exploración con barrenación de diamante y la segunda la explotación con el método de extracción mecánica) para lo cual se llevara a cabo el cambio de uso de suelo además de rehabilitación de caminos de acceso y la apertura de una interconexión entre los caminos. El polígono general cuenta con una superficie total de 750.86 ha dentro del cual se encuentra la superficie de 60.087 ha, donde se realizaran las obras y actividades del Proyecto.

Las actividades que pretende realizar el Proyecto se llevarán a cabo dentro del Área Natural Protegida de carácter federal denominada Reserva de la Biosfera El Vizcaíno.

B).- ASPECTOS ABIÓTICOS

Clima

El área de estudio, por sus condiciones de temperatura y precipitación presenta los siguientes tipos de clima:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

Clima BW (h') hw (x'). Corresponde al grupo de clima seco que caracteriza a un área donde la manifestación de los elementos meteorológicos (precipitación, temperatura) presentan condiciones tales que la evaporación excede a la precipitación y se presenta una temperatura media anual mayor a 22°C y con una temperatura del mes más frío mayor a 18°C. El 80% de la superficie necesaria para el Proyecto se encuentra inmerso en este tipo de clima en su parte sur.

Clima BW hw (x'). Corresponde al tipo muy árido semicálido, que presenta régimen de lluvias en verano o escasas todo el año. La temperatura media anual es de 23.7° C; la temperatura máxima promedio es de 28.3° C para el mes de agosto y la mínima promedio es de 19.0° C para el mes de enero. El 20% de la superficie total del Proyecto se distribuye en este clima en la parte norte.

Suelo

Específicamente en el área del Proyecto se encuentran los siguientes tipos de suelos:

En el Sistema Ambiental definido para el Proyecto, se encuentran los suelos Re+I+Rc/2/L, los cuales son Regosoles conteniendo litosoles con elementos cálcicos, de textura media (lo cual significa que su componente textural son limos) y fase lítica. Asimismo, en la parte central del Sistema Ambiental se aprecian suelos Yh+L/2/PC, los cuales son Yermosoles háplicos conteniendo litosoles, de textura media y fase petrocálcica. A este tipo de suelo pertenece el sitio propuesto para el proyecto, donde el mineral de yeso es conspicuo en la superficie, lo cual hace evidente la presencia puntual de suelos Yermosol gypsico (con presencia de yeso). Hacia la parte sur del SA, se halla el suelo Re+Rc/3/P, caracterizado por ser un suelo Regosol con elementos cálcicos, de textura fina en su composición física (lo que significa que su componente textural es arcilla) y fase pedregosa. Hacia el suroeste del SA, se evidencia un suelo Re+Yk/1, Regosol con elementos de Yermosol cálcico de textura gruesa; es decir, que su componente textural son arenas.

Hidrología

El área donde se pretende desarrollar el Proyecto pertenece a la RH5 – Baja California Centro-Este (Santa Rosalía).

Conforme a la carta de escurrimientos superficiales, el patrón de drenaje en el Sistema Ambiental es del tipo dendrítico iniciando en las partes más altas en el oeste de la misma y estando conformado por una gran cantidad de escurrimientos superficiales intermitentes que confluyen para formar un cauce principal de igual forma de carácter intermitente (Arroyo El Yaqui), el cual desfoga en el Golfo de California.

Geología

Los afloramientos rocosos en la cuenca donde se localiza el Proyecto datan de la Era Cenozoica; están conformados por rocas sedimentarias y volcanosedimentarias intercaladas con ígneas intrusivas e ígneas extrusivas, además hay suelos derivados de las rocas preexistentes.

Fisiográficamente la cuenca se encuentra formando parte de la subprovincia Sierra de la Giganta. Esta subprovincia es la parte sur de la Cordillera Peninsular; inicia al sureste de la Sierra La Libertad y llega hasta un poco más al suroeste de La Paz. Por el oriente tiene el límite del Golfo de California, mientras que en la parte occidental limita con la discontinuidad Desierto de San Sebastián Vizcaíno, el Océano Pacífico y la discontinuidad Llanos de Magdalena.

C).- ASPECTOS BIÓTICOS

Flora

De acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación; en el sistema Ambiental definido para el Proyecto 3 tipos de vegetación (matorral sarcocaulé, vs arbustiva de matorral sarcocaulé y Vegetación halófila xerófila).

En las siguientes tablas se muestran los diferentes tipos de flora encontrados en las áreas del Proyecto:

Nombre Común	Nombre científico
Palo adán	<i>Fouquieria diguetii</i>
Torote colorado	<i>Bursera microphylla</i>
Matadora	<i>Jatropha cuneata</i>
Cardón	<i>Pachycereus pringlei</i>
Gobernadora	<i>Larrea tridentata</i>
Dipúa	<i>Parkinsonia microphyllum</i>
Uña de gato	<i>Oleña tesota</i>
Manzanita	<i>Cordia brevispicata</i>
Garambullo	<i>Lophocereus schottii</i>
Palo blanco	<i>Lysiloma candida</i>
Palo colorado	<i>Colubrina glabra</i>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

Maricla	<i>Solanum hindsianum</i>
Copal	<i>Bursera hindsiana</i>
Mezquite	<i>Prosopis juliflora</i>
Palo fierro ejotón	<i>Pithecellobium confine</i>
Pithaya agria	<i>Stenocereus gummosus</i>
Malva	<i>Sphaeralcea coulteri</i>
Ceribe	<i>Opuntia bigelovii</i>
Inciense	<i>Encelia farinosa</i>
Errazurizia	<i>Errazurizia benthamii</i>
Mezquitillo	<i>Krameria grayi</i>
Mezquitillo rojo	<i>Krameria parvifolia</i>
Rama parda	<i>Ruellia californica</i>
Casa de rata	<i>Opuntia invicta</i>
Malva rosa	<i>Melochia tomentosa</i>
Vieito	<i>Mammillaria armillata</i>

Fauna

En las siguientes tablas se presenta el concentrado de los avistamientos registrados en la zona del Proyecto.

AVES

Nombre común	Nombre científico
Paioma alas blancas	<i>Zenaida asiatica</i>
Matraca de desierto	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>
Cargintero de desierto	<i>Meianerpes uropygialis</i>
Correcaminos Norteño	<i>Geococcyx californianus</i>
Lelo	<i>Myiarchus cinerascens</i>
Bolsero tunero	<i>Icterus parisorum</i>
Perla Azulgris	<i>Polioptila caerulea</i>
Colibrí	<i>Calypte costae</i>
Cuervo	<i>Corvus corax</i>
Gorrión de alas blancas	<i>Calamospiza melanocorys</i>
Chipe coronado	<i>Dendroica coronata</i>

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

MAMIFEROS

Nombre común	Nombre científico
Juancito	<i>Ammospermophilus leucurus</i>
Liebre cola negra	<i>Lepus californicus</i>
Gato montes	<i>Linx rufus peninsularis</i>

REPTILES

Nombre común	Nombre científico
Huico garganta anaranjada	<i>Cnemidophorus hyperythrus</i>
Cachora parza azul	<i>Urosaurus nigricaudus</i>
Cachora guerra	<i>Uta stansburiana</i>
Iguana del desierto	<i>Dipsosaurus dorsalis</i>

D).- IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO REALIZADOS POR LA PROMOVENTE.

ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN

AIRE

Calidad del aire

Durante esta etapa la calidad del aire se verá modificada por:

Emisión de gases de combustión de escape de maquinaria pesada, utilizada en la excavación del terreno y construcción, así como por la circulación de vehículos, en particular los que se utilizarán para la disposición del material excavado. Generalmente estos gases son dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.

Partículas suspendidas por excavación, movimientos de tierra y roca, detonaciones o voladuras, por efecto de la circulación de vehículos y operación de la maquinaria

Estas actividades resultarán en un cambio temporal de la calidad del aire del área de trabajo, es decir muy local. Los impactos se van a terminar una vez cese la actividad de construcción.

Estos impactos son negativos, directos, inmediatos, moderado, simple, local, temporales, y mitigables.

RUIDO

La operación del transporte, maquinaria y equipo resultará en un incremento en los niveles de ruido local. Los niveles máximos de ruidos por el tipo de maquinaria a ser utilizada en la construcción serán de 85 dBA a una distancia de 10 m. Esto



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BC5.02.01.IA.213/16

significa que los niveles de ruido serán reducidos a 60 dBA dentro del área de 180m y bajarán a 40 dBA (el sonido de una casa silenciosa) dentro de 2 km.

Considerando que los receptores sensitivos serán trabajadores de la obra y la fauna local se clasifica este impacto como negativo, directo, inmediato, simple, local, temporal, leve y no mitigable.

SUELOS

Calidad del suelo y erosión.

Se refiere a la alteración de la calidad del suelo y sus características estructurales por despalme, excavaciones, nivelaciones, rellenos, y movimientos de tierra.

Este impacto será negativo directo, inmediato, simple, puntual, permanente, alto y no existen posibilidades de implementar medidas de mitigación.

Asimismo, se prevén impactos por la posible contaminación por fugas de combustibles y lubricantes durante la ejecución de las obras, así como la disposición de residuos considerados como peligrosos como trapos impregnados con aceites, botes de pintura.

Este impacto será negativo directo, inmediato, simple, puntual, permanente, moderado y con medidas de mitigación.

HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

La disposición de residuos (desmante, excavaciones), descarga de materiales (arena, grava, etc.) puede interrumpir el cauce o el drenaje pluvial de área. El zanjeo y posterior relleno puede ocasionar obstrucción en los causes debido al bordo provocado, así como la construcciones de caminos de acceso.

Por lo anterior se considera un impacto negativo, directo, latente, simple, puntual, permanente, leve y mitigable.

También las posibles fugas de combustibles de la maquinaria utilizada, así como la mala disposición de los residuos generados pudieran ocasionar la contaminación de los escurrimientos cuando estos se presentes en la época de lluvia.

Por lo anterior se considera negativo, directo, acumulativo, leve, local, temporal y mitigable.

HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

El desmonte y despalle, provocará la disminución de la captación de agua en el subsuelo lo que podría ocasionar baja disponibilidad de agua subterránea, aunque en el sitio se encuentra sobre material consolidado con posibilidades bajas de conformar un acuífero económicamente explotable.

Por lo anterior se considera un impacto negativo, directo, latente, simple, leve, local, temporal, no mitigable.

PAISAJE

Se prevé posibles impactos negativos en la visibilidad y la calidad paisajista del área debido a las alteraciones en el sistema provocadas por el desmonte, la operación de la maquinaria, la construcción de instalaciones, del camino de acceso y la generación de residuos.

Este impacto será negativo directo, inmediato, simple, moderado, local, temporal y sin medida de mitigación.

VEGETACIÓN TERRESTRE

Por las actividades de desmonte serán afectadas vegetación de matorral sarcocaulé. Todas las especies presentes son de amplia distribución en la Península de Baja California e incluso en el Noroeste de México.

La remoción de la vegetación conllevará a una disminución de la cobertura vegetal y por ende fragmentará el área por lo que el impacto se califica como negativo, directo, inmediato, acumulativo, leve, permanente, puntual y con medida de mitigación, considerada ya en el diseño del Proyecto.

FAUNA TERRESTRE

La ejecución de las actividades de desmonte conlleva la pérdida del hábitat de la fauna, especialmente de reptiles y posibles mamíferos como las enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Especies de amplia distribución en el noroeste de México. Este impacto se traducirá en el mejor de los casos en un desplazamiento de los individuos de fauna hacia zonas con condiciones necesarias (de alimentación y reproducción) que garanticen los procesos naturales de regulación de sus poblaciones.

(Cnemidophorus hyperythrus, Urosaurus nigricaudus y Uta stansburiana) no se caracterizan como especies raras ni de distribución restringida. Por lo anterior, se identificó un impacto negativo, directo, inmediato, acumulativo, leve, permanente, puntual y con medida de mitigación, considerada ya en el diseño del proyecto.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

AIRE

La circulación de vehículos por los caminos de terracería, el uso de maquinaria y equipo, el uso de detonaciones y la explotación del mineral, así como la generación de residuos de emisiones a la atmósfera tanto la calidad del aire como el confort acústico se verán modificados en su condición original.

Este impacto es negativo, directo, inmediato, alto, simple, local, temporal, y no mitigables.

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Para la ejecución del Proyecto se requiere de la explotación de los recursos pétreos localizados en el sitio (Yeso). Por lo que el estrato rocoso se verá afectado principalmente por las actividades de voladuras y extracción de mineral y material estéril, modificando los factores de recursos minerales, estructura y profundidad y estabilidad del mismo. Por la naturaleza de la extracción de minerales, los impactos a este componente natural son negativos, directos, inmediatos, simples, altos, puntuales, permanente y sin medida de mitigación.

SUELO

La explotación continua del mineral provocará la degradación inminente de la capa superficial del suelo lo que se considera un impacto negativo en la calidad.

Este impacto se considera: directo, inmediato, acumulativo, alto puntual, permanente y sin medida de mitigación.

El transporte de insumos, equipo, materiales y personal y la operación de maquinaria y equipo durante la operación del Proyecto se prevé que ocasione erosión del suelo.

Este impacto es negativo, directo, inmediato, acumulativo, leve, puntual permanente, y no mitigables.

AGUA SUPERFICIAL

Las barrenaciones y las detonaciones para la explotación del material puede interrumpir el cauce o el drenaje pluvial de área, ya que la explotación se da en los márgenes de los escurrimientos superficiales lo que también pudiera ocasionar la

disminución de la calidad del agua superficial cuando se presente ésta en la época de lluvias.

Por lo anterior se considera un impacto negativo, directo, latente, simple, puntual, permanente, leve y mitigable

AGUA SUBTERRÁNEA

El almacenamiento de combustible para la maquinaria que opera en la mina podría provocar la contingencia de fugas, lo que ocasionaría contaminación del manto freático e impactos sobre la calidad del agua subterránea. Por tratarse de una zona de no explotación de aguas subterráneas el impacto se considera: *negativo, directo, latente, acumulativo, leve, local y temporal, pero mitigable.*

PAISAJE

Se prevé posibles impactos negativos en la visibilidad y la calidad paisajista del área debido a las alteraciones en el sistema provocadas la explotación del material geológico y la operación de la maquinaria y equipo.

Este impacto será negativo directo, inmediato, simple, local, permanente, moderado y sin medidas de mitigación.

VEGETACIÓN Y FAUNA TERRESTRE

En fase de operación, el sistema de explotación del mineral puede afectar adversamente a la vegetación circundante al área minera y a los reptiles que se ubiquen en el sitio, en los que podrían existir elementos o especies consideradas en la lista de especies protegidas de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Este impacto se considera: negativo, directo, latente, simple, moderado, puntual, temporal y con medida de mitigación.

ETAPA DE CIERRE Y ABANDONO DEL PROYECTO

AIRE

Calidad del aire

Durante esta de cierre y abandono del **Proyecto** la calidad del aire se verá modificada por transporte de insumos, equipo, materiales y persona desmantelamiento y demolición de instalaciones, por las partículas suspendidas de polvo que provocarán la maquinaria y el equipo que se utilice:

Estas actividades resultarán en un cambio temporal de la calidad del aire del área de trabajo, es decir muy local. Los impactos se van a terminar una vez cese la actividad de construcción.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

Estos impactos son negativos, directos, inmediatos, moderado, simple, local, temporales, y no mitigables.

RUIDO

La operación del transporte, maquinaria y equipo resultará en un incremento en los niveles de ruido local. Los niveles máximos de ruidos por el tipo de maquinaria a ser utilizada en la construcción serán de 85 dBA a una distancia de 10 m. Esto significa que los niveles de ruido serán reducidos a 60 dBA dentro del área de 180m y bajarán a 40 dBA (el sonido de una casa silenciosa) dentro de 2 km.

Considerando que los receptores sensitivos serán trabajadores de la obra y la fauna local se clasifica este impacto como negativo, directo, inmediato, simple, local, temporal, leve y no mitigable.

SUELO

Calidad de Suelo

El desmantelamiento y demolición de instalaciones, ocasionara que la calidad del suelo en los sitios donde se ubicaban las estructuras permanentes se restituya y mejore su calidad.

Este impacto se considera positivo, directo, latente, acumulativo, leve, puntual pero permanente.

EROSIÓN

El transporte de insumos, equipo, materiales y personal y el propio desmantelamiento y demolición de instalaciones, podría ocasionar la erosión del suelo.

Este impacto se considera negativo, directo, inmediato, acumulativo, simple, puntual y permanente, sin medida de mitigación.

PAISAJE

Se prevé que las actividades del cierre de la explotación minera provoquen impactos positivos sobre la calidad paisajística, ya que se prevé restituir el paisaje a su condición original.

El impacto se considera positivo, indirecto, inmediato, simple, moderado, puntual y permanente.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

15/40

VEGETACIÓN Y FAUNA TERRESTRE

Principalmente el monitoreo ambiental derivado de la reforestación de las áreas impactadas que se rehabilitan traerá como consecuencia un impacto positivo hacia el medio ambiente, el cual se considera que será: directo, latente, acumulativo, local y permanente.

E).- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE.

En la MIA-P la Promovente identificó medidas preventivas y de mitigación, mismas que se establecen como de cumplimiento obligatorio tal y como se indica en el TÉRMINO SEXTO del presente resolutivo.

F).- DICTAMEN TÉCNICO.

Que de acuerdo con lo establecido en la MIA-P y dadas las características del Proyecto, se prevé que se ocasionarán impactos ambientales factibles de ser compensados y/o mitigados. En este sentido los impactos ambientales más significativos que ocasionará el desarrollo del Proyecto y que fueron identificados por la Promovente, se generarán durante la etapa de Cambio de Uso de Suelo y Operación del Proyecto.

Por lo expuesto y de acuerdo con la ubicación, dimensiones, características o alcances del Proyecto, no se prevén impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, además, que los efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas, de mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada, así como las incluidas en el presente oficio para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Que las obras y/o actividades del Proyecto son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando la Promovente se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación exhibida y al cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto.

Por las consideraciones de hecho y de derecho anteriormente expuestas, así como del análisis de los documentos que obran en el expediente, es de señalarse, que la MIA-P, del Proyecto promovido por la empresa Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V., en su carácter de Promovente, cumple con los requisitos que para tal efecto exigen la normatividad aplicable al caso en el estudio, además las obras y/o



"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

actividades del Proyecto no influirán de manera negativa en la calidad del sistema ambiental, no afectarán a las especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo, ni tampoco se afectará la vegetación que sirva como zona de anidación, refugio y reproducción para la fauna silvestre y toda vez que la maquinaria que se utilizará en el Proyecto, deberá encontrarse dentro de los rangos permitidos por las Normas Oficiales Mexicanas, así como al Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno, esta Delegación Federal considera que dichas actividades son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando la **Promoviente** se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación exhibida y al cumplimiento de los términos y condicionantes de la presente resolución, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto, por lo que en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el Proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina, es **ambientalmente viable**, y por lo tanto se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. Esta Resolución se refiere únicamente a los aspectos ambientales originados por la ejecución del Proyecto (preparación del sitio, cambio de uso de suelo, operación (exploración y explotación del mineral de yeso) y mantenimiento) a desarrollarse en las inmediaciones de la mesa El Yaqui a 12.8 km al noroeste de la ciudad de Santa Rosalía, dentro del Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera del Vizcaíno, municipio de Mulegé, Baja California Sur, localizándose los vértices principales del polígono general en las siguientes coordenadas UTM:

Las coordenadas de los tres polígonos presentes en la MIA-P son las siguientes:

Vértice	X	Y
ÁREA DE EXTRACCIÓN 1		
1	364925.99	3031549.30
2	364928.14	3031549.19
3	364957.03	3031547.71
4	364993.64	3031539.75

ÁREA DE EXTRACCIÓN 2		
Vértice	X	Y
1	365086.04	3030582.80
2	365084.15	3030581.01
3	365068.15	3030574.01
4	365050.85	3030569.21

Santa Rosalía Fase II
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

5	365041.94	3031539.75	5	365049.26	3030569.21
6	365045.38	3031539.75	6	365047.67	3030569.21
7	365053.81	3031538.86	7	365046.09	3030569.21
8	365075.62	3031536.57	8	365044.50	3030569.21
9	365108.25	3031521.45	9	365042.91	3030569.21
10	365140.08	3031518.26	10	365041.32	3030569.21
11	365178.29	3031525.43	11	365039.74	3030567.62
12	365212.51	3031516.67	12	365038.15	3030567.62
13	365276.18	3031513.49	13	365036.56	3030567.62
14	365323.14	3031495.18	14	365034.97	3030567.62
15	365372.48	3031463.35	15	365033.39	3030567.62
16	365396.36	3031441.86	16	365031.80	3030567.62
17	365404.31	3031401.27	17	365015.15	3030565.01
18	365392.38	3031371.82	18	364985.15	3030562.01
19	365396.36	3031351.93	19	364981.15	3030562.01
20	365402.72	3031339.19	20	364965.12	3030559.68
21	365402.72	3031327.25	21	364961.95	3030561.27
22	365391.58	3031308.95	22	364958.77	3030562.86
23	365361.34	3031287.46	23	364957.18	3030562.86
24	365308.01	3031251.65	24	364955.60	3030562.86
25	365276.97	3031212.65	25	364954.01	3030562.86
26	365198.98	3031171.26	26	364954.01	3030564.45
27	365155.21	3031166.49	27	364952.42	3030564.45
28	365094.72	3031181.61	28	364950.83	3030564.45
29	365048.56	3031191.96	29	364949.25	3030564.45
30	365034.28	3031187.20	30	364947.66	3030564.45
31	365029.24	3031185.52	31	364933.15	3030572.01
32	364976.93	3031168.08	32	364919.15	3030553.01
33	364949.81	3031170.28	33	364901.15	3030539.01
34	364959.49	3031152.03	34	364885.15	3030539.01
35	364979.05	3031134.34	35	364862.15	3030547.01
36	364986.23	3031127.34	36	364837.15	3030556.01
37	364992.92	3031119.88	37	364820.66	3030556.51
38	364999.09	3031111.99	38	364819.07	3030556.51
39	365004.73	3031103.71	39	364817.48	3030558.10
40	365009.80	3031095.06	40	364815.90	3030558.10
41	365014.28	3031086.10	41	364812.72	3030559.68
42	365027.97	3031056.28	42	364812.72	3030561.27
43	365037.92	3031036.51	43	364811.13	3030561.27
44	365045.25	3031030.91	44	364809.55	3030561.27
45	365052.11	3031024.74	45	364793.15	3030565.01
46	365058.45	3031018.05	46	364782.15	3030585.01
47	365064.25	3031010.87	47	364768.27	3030597.78



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BC5.02.01.1A.213/16

48	365069.45	3031003.26	48	364766.68	3030599.37
49	365106.22	3030948.83	49	364765.10	3030600.96
50	365146.91	3030896.80	50	364763.51	3030600.96
51	365178.96	3030858.64	51	364763.15	3030618.01
52	365223.99	3030824.33	52	364757.16	3030635.88
53	365267.69	3030799.86	53	364755.57	3030637.47
54	365283.56	3030789.61	54	364751.15	3030653.01
55	365307.90	3030771.62	55	364736.52	3030666.05
56	365343.38	3030727.10	56	364734.93	3030669.22
57	365367.90	3030682.44	57	364724.15	3030683.01
58	365224.69	3030652.24	58	364709.53	3030691.45
59	365218.74	3030650.99	59	364709.53	3030694.62
60	365217.09	3030652.21	60	364707.95	3030696.21
61	365194.40	3030668.98	61	364707.95	3030697.80
62	365141.48	3030698.62	62	364707.95	3030699.38
63	365074.81	3030749.42	63	364707.95	3030700.97
64	365030.36	3030802.33	64	364706.36	3030700.97
65	364984.85	3030860.54	65	364704.77	3030702.56
66	364945.15	3030919.28	66	364704.77	3030704.15
67	364931.40	3030914.52	67	364703.18	3030705.73
68	364892.77	3030991.25	68	364703.18	3030707.32
69	364877.96	3031023.53	69	364701.60	3030710.50
70	364839.33	3031058.45	70	364700.01	3030710.50
71	364802.29	3031128.30	71	364698.42	3030712.08
72	364772.12	3031184.92	72	364696.83	3030712.08
73	364756.83	3031204.65	73	364695.25	3030713.67
74	364752.02	3031210.85	74	364693.66	3030713.67
75	364743.02	3031221.71	75	364693.66	3030715.26
76	364736.67	3031229.37	76	364692.07	3030715.26
77	364736.42	3031235.35	77	364692.07	3030716.85
78	364735.17	3031241.29	78	364690.48	3030716.85
79	364738.57	3031242.37	79	364688.90	3030716.85
80	364741.15	3031243.53	80	364688.90	3030718.43
81	364736.11	3031258.38	81	364687.31	3030718.43
82	364730.11	3031273.48	82	364685.72	3030718.43
83	364724.01	3031290.08	83	364682.55	3030720.02
84	364725.52	3031309.77	84	364680.96	3030721.61

Santa Rosalía Fase II
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

85	364730.02	3031330.07
86	364729.15	3031349.13
87	364730.32	3031364.31
88	364730.32	3031365.28
89	364755.97	3031376.59
90	364715.56	3031617.02
91	364779.45	3031656.67
92	364788.97	3031641.32
93	364793.84	3031632.87
94	364798.16	3031624.13
95	364801.89	3031615.12
96	364805.03	3031605.89
97	364807.57	3031596.47
98	364809.48	3031586.91
99	364812.45	3031562.38
100	364820.87	3031556.58
101	364828.87	3031550.22
102	364836.42	3031543.33
103	364843.48	3031535.93
104	364850.01	3031528.07
105	364855.99	3031519.78
106	364861.39	3031511.10
107	364866.19	3031502.07
108	364870.35	3031492.73
109	364875.26	3031480.65
110	364875.85	3031494.39
111	364884.16	3031535.77
112	364922.02	3031547.61
Superficie: 325,796.60 m²		

CAMINOS A CONSTRUIR		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12R	
	X	Y
1	365876.21	3031416.11
2	365873.73	3031411.77
3	365872.70	3031412.36
4	365843.37	3031429.14
5	365820.72	3031439.15
6	365819.32	3031439.80
7	365819.19	3031439.86
8	365817.61	3031440.71
9	365807.87	3031445.89

85	364679.37	3030721.61
86	364665.15	3030734.01
87	364653.15	3030756.01
88	364653.15	3030779.01
89	364653.15	3030784.01
90	364658.15	3030805.01
91	364662.15	3030828.01
92	364653.15	3030841.01
93	364637.15	3030855.01
94	364628.15	3030866.01
95	364612.15	3030883.01
96	364601.58	3030896.24
97	364589.15	3030908.01
98	364582.53	3030923.22
99	364582.53	3030924.81
100	364575.15	3030939.01
101	364567.15	3030965.01
102	364557.15	3030976.01
103	364561.15	3031006.01
104	364553.15	3031029.01
105	364544.15	3031039.01
106	364542.85	3031058.16
107	364540.15	3031078.01
108	364541.15	3031109.01
109	364542.85	3031126.42
110	364542.85	3031129.60
111	364546.15	3031147.01
112	364536.50	3031152.94
113	364534.91	3031166.11
114	364533.32	3031166.11
115	364533.32	3031167.70
116	364531.73	3031169.29
117	364531.73	3031170.87
118	364530.15	3031174.05
119	364528.56	3031175.64
120	364526.97	3031175.64
121	364526.97	3031177.22
122	364525.38	3031178.81
123	364511.15	3031187.01
124	364493.15	3031205.01
125	364488.15	3031222.01
126	364478.15	3031235.01
127	364481.15	3031253.01



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

10	365807.79	3031445.94	128	364478.15	3031269.01
11	365803.45	3031448.48	129	364466.15	3031299.01
12	365798.40	3031451.42	130	364472.15	3031321.01
13	365797.07	3031452.14	131	364484.15	3031337.01
14	365797.00	3031452.18	132	364483.15	3031349.01
15	365795.93	3031452.80	133	364475.15	3031351.01
16	365794.06	3031453.46	134	364460.30	3031369.31
17	365752.28	3031467.21	135	364458.71	3031369.31
18	365752.20	3031467.23	136	364458.71	3031370.90
19	365752.15	3031467.26	137	364444.15	3031379.01
20	365722.78	3031478.77	138	364424.15	3031398.01
21	365722.12	3031478.99	139	364426.15	3031406.01
22	365719.95	3031479.27	140	364435.15	3031416.01
23	365686.22	3031482.97	141	364442.15	3031433.01
24	365686.05	3031483.00	142	364449.18	3031448.69
25	365658.84	3031487.97	143	364463.15	3031457.01
26	365658.60	3031488.03	144	364458.71	3031474.09
27	365616.80	3031499.99	145	364458.71	3031477.26
28	365616.63	3031500.04	146	364458.71	3031478.85
29	365616.47	3031500.11	147	364458.71	3031480.44
30	365586.87	3031513.33	148	364458.71	3031482.02
31	365554.22	3031520.05	149	364458.71	3031483.61
32	365553.90	3031520.14	150	364457.12	3031486.79
33	365553.59	3031520.27	151	364457.12	3031488.37
34	365553.30	3031520.45	152	364454.15	3031505.01
35	365518.32	3031544.69	153	364449.18	3031521.71
36	365506.50	3031553.07	154	364447.60	3031526.47
37	365504.86	3031554.22	155	364447.60	3031528.06
38	365506.19	3031556.10	156	364447.60	3031531.24
39	365507.75	3031558.30	157	364446.01	3031531.24
40	365509.38	3031557.15	158	364444.42	3031532.82
41	365521.18	3031548.79	159	364444.42	3031534.41
42	365555.73	3031524.85	160	364438.15	3031550.01
43	365588.15	3031518.18	161	364433.31	3031567.75
44	365588.50	3031518.08	162	364431.72	3031570.92
45	365588.66	3031518.01	163	364424.15	3031585.01
46	365618.34	3031504.75	164	364415.85	3031602.67

Santa Rosalía Fase II
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

47	365659.86	3031492.87
48	365686.85	3031487.93
49	365720.55	3031484.24
50	365723.01	3031483.92
51	365723.12	3031483.90
52	365723.48	3031483.81
53	365724.43	3031483.49
54	365724.49	3031483.47
55	365724.55	3031483.45
56	365753.91	3031471.94
57	365795.67	3031458.19
58	365797.82	3031457.44
59	365798.24	3031457.25
60	365799.47	3031456.53
61	365800.81	3031455.80
62	365800.88	3031455.77
63	365805.97	3031452.80
64	365810.27	3031450.28
65	365819.96	3031445.12
66	365821.48	3031444.31
67	365822.77	3031443.71
68	365845.51	3031433.56
69	365845.74	3031433.55
70	365870.62	3031419.32
Superficie: 2,000.00 m²		

UBICACIÓN DE LOS BARRENOS		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12R	
	X	Y
BDB03	365280	3031370
BDB04	365280	3031000
BDB05	364592	3031902
BDB06	364749	3031537
BDB07	364883	3031776
BDB08	364505	3031603
BDB09	364871	3031615
BDB10	365081	3031599
BDB11	365235	3031622
BDB12	365415	3031605
BDB13	365604	3031514
BDB14	364505	3031403

165	364409.15	3031618.01
166	364399.15	3031625.01
167	364399.05	3031625.07
168	364381.05	3031636.13
169	364416.07	3031670.09
170	364434.11	3031674.86
171	364517.93	3031605.89
172	364564.62	3031526.84
173	364573.10	3031506.68
174	364597.00	3031511.00
175	364678.92	3031320.03
176	364678.74	3031287.89
177	364672.92	3031281.01
178	364669.74	3031258.79
179	364675.56	3031233.92
180	364677.68	3031215.93
181	364693.55	3031214.34
182	364729.54	3031149.25
183	364731.65	3031124.38
184	364751.23	3031107.45
185	364761.82	3031087.34
186	364778.22	3031074.64
187	364791.98	3031049.77
188	364802.56	3030998.44
189	364838.54	3030920.12
190	364894.11	3030817.46
191	364965.54	3030699.99
192	365016.34	3030638.08
193	365032.75	3030615.32
194	365083.74	3030584.20
Superficie: 231,739.43 m²		



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

BDB15	365522	3031381
BDB16	365871	3031497
BDB17	364602	3031204
BDB18	365144	3031132
BDB19	365706	3031352
BDB20	365930	3031356
BDB21	364660	3031009
BDB22	364859	3031010
BDB23	365475	3031000
BDB24	365593	3031225
BDB25	366128	3031174
BDB26	366028	3030974
BDB27	364666	3030798
BDB28	364862	3030809
BDB29	365067	3030775
BDB30	365255	3030763
BDB31	365452	3030811
BDB32	365645	3030919
BDB33	365892	3030775
BDB34	366022	3030849
BDB35	364657	3030611
BDB36	364848	3030600
BDB37	365051	3030642
BDB38	365259	3030610
BDB39	365458	3030610
BDB40	365703	3030589
BDB41	365890	3030652

Las obras y/o actividades autorizadas mediante el presente resolutivo son las siguientes:

Cambio de uso de suelo en una superficie de 60.087 ha de un total de 750.86 ha. Para llevar a cabo las siguientes actividades.

El Proyecto se realizará en dos fases, en la primera se contempla la exploración de un yacimiento de yeso por medio de perforaciones con equipos de diamante para

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

determinar la cantidad de reservas con que se cuentan y en la segunda la explotación con el método de extracción mecánica de una superficie de 55.754 ha para la obtención de yeso agrícola.

El predio propiedad de la Promovente tiene una superficie total de 750.86 ha. El área a explotar constará de dos polígonos (uno de 23.174 ha y otro de 32.580 ha) que totalizan una superficie de 55.754 ha.

La superficie a explorar consta de 39 plazas de barrenación que representan en su conjunto una superficie de 975 m². Esta área en conjunto con la rehabilitación de 6 caminos de acceso suman una superficie de 4.726 ha. Estos 2 conceptos, se superlapan parcialmente sobre las área de explotación; el primero de ellos en 275 m² y el segundo en 6,626.57 m².

Como obra asociada al Proyecto, se incluye la apertura de un tramo de interconexión entre dos caminos de acceso existentes de 400.00 m de longitud, con un ancho de 5 m y una superficie de 2,000.00 m².

Con lo descrito en los párrafos anteriores, el Proyecto cuenta con una superficie real de ocupación de 60.087 ha, tal como se observa en la siguiente tabla.

Superficie necesaria por concepto y superficie real de ocupación.

Concepto	Superficie real de ocupación (m ²)	Superficie real de ocupación para cambio de uso de suelo (ha)	%
Área de extracción 1	325,796.60	32,580	54.22
Área de extracción 2	231,739.43	23,174	38.57
Caminos a rehabilitar	40,637.17	4,064	6.76
Caminos a construir	2,000.00	0.200	0.33
Polígonos de barrenación	700.00	0.070	0.12
Totales	600,873.20	60.087	100.00

SEGUNDO.- La presente autorización del Proyecto, tendrá una vigencia de 50 (Cincuenta) Años para cubrir las diferentes etapas propuestas por la Promovente en la MIA-P. La vigencia comienza a partir de la firma de recepción del presente Resolutivo.

TERCERO.- La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividad o infraestructura que no esté listada en el TÉRMINO PRIMERO de la presente. En el supuesto caso que decida realizar

NAC

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

X



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

modificaciones al Proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los Términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 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 de la presente Resolución. Para lo cual, deberá notificar dicha situación a esta Delegación, previo al inicio de las actividades del Proyecto que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

CUARTO.- La Promovente queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el TÉRMINO PRIMERO de este Resolutivo. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales o municipales, ante la eventualidad de que la Promovente, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Es obligación de la Promovente tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante el presente Resolutivo.

Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

25740

SEXTO.- La aplicación y cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la MIA-P son de carácter obligatorio según lo establecido a continuación:

Etapas de preparación del sitio y construcción

Aire

MEDIDA: Disminución de los efectos sobre la calidad del aire de la zona.	
FASE DE APLICACIÓN:	Preparación de sitio y construcción.
CATEGORÍA AMBIENTAL:	Aire.
IMPACTO:	Aumento de gases de dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono provenientes de la combustión de vehículos automotores.
	Aumento de partículas de polvo en el aire.
	Aumento de ruido
ACCIÓN:	1. Combustión de escape de maquinaria pesada, Circulación de vehículos y operación de maquinaria.
	2. Movimientos de tierra y por efecto de la circulación de vehículos y construcción de instalaciones.
CARÁCTER DE LA MEDIDA:	Prevención.
NATURALEZA DE LA MEDIDA:	Principal.
TIPO DE LA MEDIDA:	Especificaciones de construcción y normativa.
UBICACIÓN ESPACIAL:	Puntual, en la zona de construcción.
UBICACIÓN EN EL TIEMPO:	Preparación del sitio y construcción.
DURACIÓN DE LA MEDIDA:	Temporal. La medida aplica en la fase de preparación del sitio y construcción.
ENTE RESPONSABLE:	Contratista.
DESCRIPCIÓN:	
- Todos los vehículos automotores que se empleen durante la etapa de construcción deberán cumplir con un programa de mantenimiento periódico de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, con objeto de estar en condiciones de cumplir con las normas: - NOM-041-SEMARNAT-1993 Nivel máximo permisible de gases contaminantes de escapes de vehículos que usen gasolina. - NOM-045-SEMARNAT-1993 Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usen diesel como combustible. - El material terrígeno proveniente del desazolve y materiales de construcción (arena) deberá transportarse de acuerdo con las especificaciones mecánicas y de componentes vehiculares de la NOM-068-SCT-2-2000 en su punto 4.10, mínimamente se realizará en camiones cubiertos - En lo posible favorecer las actividades de mayor emisión de ruido (transporte y maquinaria), para que se desarrollen durante el día.	

11/06/16

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

X



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

Suelo

MEDIDA: Prevenir el cambio en la composición física y evitar la erosión.	
FASE DE APLICACIÓN:	Preparación del sitio y construcción.
CATEGORÍA AMBIENTAL:	Físico.
IMPACTO:	Cambio en la composición fisicoquímica del suelo por riesgo de contaminación. Aumento de la pérdida de suelo por erosión
ACCIÓN:	Despalme, Manejo y disposición de residuos sólidos, derrames accidentales de aceite
CARÁCTER DE LA MEDIDA:	Preventiva.
NATURALEZA DE LA MEDIDA:	Principal.
TIPO DE LA MEDIDA:	Especificaciones de construcción.
ESPECIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
UBICACIÓN ESPACIAL:	General.
UBICACIÓN EN EL TIEMPO:	Preparación del sitio y construcción.
DURACIÓN DE LA MEDIDA:	La continuidad de esta medida será durante las etapas de preparación del sitio y construcción.
ENTE RESPONSABLE:	Contratista.
DESCRIPCIÓN:	
- En todo frente de trabajo se mantendrán recipientes cerrados, debidamente señalizados para que el personal deposite residuos sólidos no peligrosos. - Los residuos de construcción serán depositados en áreas específicas dentro del predio, las cuales cuenten con terreno plano y diariamente serán acarreados hasta el sitio de disposición final autorizado por el ayuntamiento. - Todos los residuos sólidos no peligrosos se dispondrán en los sitios autorizados por el Ayuntamiento. - Para evitar la contaminación de suelo se deberá evitar realizar mantenimiento de maquinaria y equipo en el área. - Deberá contarse con un programa calendarizado para el retiro de los residuos peligrosos de la zona. - Se deberán recolectar los residuos peligrosos de acuerdo al programa de manejo de residuos peligrosos tomando en cuenta las normas NOM-052-SEMARNAT-1993; NOM-053-SEMARNAT-1993; NOM-054-SEMARNAT-1993; NOM-007-SCT-2-1994 y NOM-025-SCT-2-1994. - Se deberá crear un almacén temporal de residuos peligrosos para confinar estos residuos hasta su transporte y confinación final autorizada, con los requisitos que establece el Reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos. - Todas las áreas que se contaminen con residuos peligrosos y no peligrosos deben de limpiarse antes de concluir la etapa de construcción. - Letrinas para personal deberán ser de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-1994, Para la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera.	

Santa Rosalía Fase II
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

27/740

- Se deberá vigilar que las aguas residuales sanitarias recolectadas en receptáculos portátiles deberán sean dispuestas diariamente en los sitios autorizados por la Autoridad Municipal.
- No se dejarán suelos desnudos que pudieran ser afectados por procesos erosivos, cubriendo las áreas que nos se contemplen como constructivas con suelo orgánico y vegetación nativa. Las áreas con suelo desnudo se tomarán como parte de Programa de rescate con flora nativa.

Hidrología superficial

MEDIDA. Prevenir la interrupción del cauce	
FASE DE APLICACIÓN:	Preparación del sitio y construcción.
CATEGORÍA AMBIENTAL:	Físico.
IMPACTO:	Interrupción del drenaje natural del área.
ACCIÓN:	Manejo y disposición de residuos sólidos y materiales (arena, grava, piedra), construcción del camino.
CARÁCTER DE LA MEDIDA:	Preventiva.
NATURALEZA DE LA MEDIDA:	Principal.
TIPO DE LA MEDIDA:	Especificaciones de construcción.
ESPECIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
UBICACIÓN ESPACIAL:	General.
UBICACIÓN EN EL TIEMPO:	Preparación de sitio y construcción.
DURACIÓN DE LA MEDIDA:	La continuidad de esta medida será únicamente durante las etapas de preparación del sitio y construcción.
ENTE RESPONSABLE:	Contratista.
DESCRIPCIÓN:	
▪ Diseño de descarga de materiales (arena, grava, etc) y material producto del desmorte de manera que no se interrumpa el cauce del drenaje natural del terreno. ▪ Durante la construcción del camino de acceso se evitará dejar material suelto que interrumpa el drenaje natural de la cuenca hidrográfica.	

Paisaje

MEDIDA. Disminuir el deterioro de la calidad paisajista	
FASE DE APLICACIÓN:	Preparación del sitio y construcción.
CATEGORÍA AMBIENTAL:	Físico-biótico.
IMPACTO:	Deterioro de la calidad visual paisajista del área de estudio.
ACCIÓN:	Disposición de los residuos que se generen durante la construcción del Proyecto.
CARÁCTER DE LA MEDIDA:	Preventiva.
NATURALEZA DE LA MEDIDA:	Principal.
TIPO DE LA MEDIDA:	Especificaciones de construcción.
ESPECIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
UBICACIÓN ESPACIAL:	General.
UBICACIÓN EN EL TIEMPO:	Preparación del sitio y construcción.
DURACIÓN DE LA MEDIDA:	La continuidad de esta medida será únicamente durante las etapas de preparación del sitio y construcción.
ENTE RESPONSABLE:	Contratista.
DESCRIPCIÓN:	



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

MEDIDA: Disminuir el deterioro de la calidad paisajista

- Todos los residuos sólidos no peligrosos se dispondrán en los sitios autorizados por el Ayuntamiento, evitar a toda costa disponer los residuos sólidos a cielo abierto dentro del área de influencia del Proyecto.

Vegetación terrestre

MEDIDA: Disminuir el efecto sobre la cobertura

FASE DE APLICACIÓN:.....Preparación del sitio y construcción.

CATEGORÍA AMBIENTAL:.....Biótica.

IMPACTO:.....Disminución de la cobertura vegetal.

ACCIÓN:.....Desmonte.

CARÁCTER DE LA MEDIDA:.....Preventiva.

NATURALEZA DE LA MEDIDA:.....Principal.

TIPO DE LA MEDIDA:.....Especificaciones de construcción.

ESPECIFICACIÓN DE LA MEDIDA

UBICACIÓN ESPACIAL:.....Local.

UBICACIÓN EN EL TIEMPO:.....Preparación y construcción.

DURACIÓN DE LA MEDIDA:.....Temporal.

ENTE RESPONSABLE:.....Contratista.

DESCRIPCIÓN:

- Las actividades de desmonte y despalle se deberán restringir a una superficie máxima del sitio que se vaya a desarrollar en ese momento.
- Se recomienda que se delimite la superficie a desmontar.
- Previo a las actividades de desmonte deberá identificarse y marcarse aquellos organismos sujetos a trasplante, así como haber identificado los sitios potenciales para su incorporación en zonas aledañas destinadas a conservación.
- La selección de organismos para ser trasplantados o ser propagados (de manera vegetativa) deberá considerar a aquellos individuos de porte arbóreo en condiciones saludables y con antecedentes de susceptibilidad al trasplante o a la propagación.
- Los individuos de talla mayor de torote, palo verde, palo adán, etc. podrán podarse para facilitar su manejo.
- Se recomienda el trasplante de individuos más jóvenes de cardón (*Pachycereus pringlei*) de uno a dos brazos y altura hasta 3 m.

En el caso de optar por la propagación se recomienda:

- Para la obtención de brazos o ramas de los organismos susceptibles a propagarse vegetativamente (como el lombay, torote, palo adán, garambullo, y pitahaya dulce) es conveniente cortar segmentos de un metro de largo y no menos de 10 cm de diámetro.
- No deberá cortarse más de dos brazos por planta.
- Deberá esperarse de 5 a 15 días antes de plantar los brazos directamente en los sitios a repoblar, esto es para que cicatricen los cortes evitando su infección por hongos.
- La densidad máxima de plantación será de 1 brazo por cada cinco metros.

- Es preferible proveer a los organismos o brazos transplantados de un sustrato arenoso y húmedo previo a su trasplante.
- Deberán tener prioridad las zonas destinadas para áreas verdes dentro de las instalaciones o áreas erosionadas, como sitios para albergar a las plantas o bien sus partes.
- Deberá evitarse en todo momento la aplicación de productos químicos o bien la quema de material vegetal durante el desmonte o deshierre.
- Los residuos producto del desmonte y despalme se deberán triturar e incorporarse al suelo.
- Trasplante de plantas o brazos a una zona de sombra para su cicatrización.
- Trasplante y riego de soporte.

Fauna Terrestre

MEDIDA: Disminuir daños sobre la fauna

FASE DE APLICACIÓN: Preparación del sitio y construcción.

CATEGORÍA AMBIENTAL: Biótico.

IMPACTO: Muerte de individuos.

ACCIÓN: Desmonte despalme.

CARÁCTER DE LA MEDIDA: Preventiva.

NATURALEZA DE LA MEDIDA: Principia.

TIPO DE LA MEDIDA: Especificaciones de construcción.

ESPECIFICACIÓN DE LA MEDIDA

UBICACIÓN ESPACIAL: Local.

UBICACIÓN EN EL TIEMPO: Preparación y construcción.

DURACIÓN DE LA MEDIDA: Temporal.

ENTE RESPONSABLE: Contratista.

DESCRIPCIÓN:

- Con el fin de evitar la muerte de individuos, sobre todo de reptiles y mamíferos, por la maquinaria que se utilizará en el desmonte, previo al inicio de actividades en cada segmento de 500 m de predio, durante un día se realizarán recorridos a pie por dos personas, a paso normal, en las horas de mayor actividad de los lacertinos, víboras y ratones. El tránsito de estas personas, durante los días programados inducirá el abandono del área de los individuos más sensibles a la perturbación.
- Se deberá organizar la entrada de las máquinas de forma gradual del centro del frente de obra hacia la periferia, lo que permitirá el desplazamiento de algunos individuos hacia los sitios alejados a las obras.
- Se deberá difundir la información sobre las especies posibles de encontrar mediante capacitación al personal (carteles, trípticos y pláticas), así como las medidas que deben tomarse en caso de mordedura de alguna serpiente.
- Se recomienda no molestar, capturar o cazar a fauna silvestre en el área y sus alrededores, mucho menos a especies protegidas, como el berrondo peninsular.

Etapas de operación y mantenimiento

Aire

MEDIDA: Disminución de los efectos sobre la calidad del aire de la zona.

FASE DE APLICACIÓN: Operación y mantenimiento y cierre.

CATEGORÍA AMBIENTAL: Aire.

IMPACTO: Aumento de gases de dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono provenientes de la combustión de vehículos.

"Santa Rosalía Fase II"

Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

	automotores.
	Aumento de partículas de polvo en el aire.
	Aumento de ruido.
ACCIÓN:	
1.	Combustión de escape de maquinaria pesada, Circulación de vehículos y operación de maquinaria.
2.	Movimientos de tierra y por efecto de la circulación de vehículos y construcción de instalaciones.
CARÁCTER DE LA MEDIDA:	Prevención.
NATURALEZA DE LA MEDIDA:	Principal.
TIPO DE LA MEDIDA:	Especificación normativa.
UBICACIÓN ESPACIAL:	Local en el área de estudio.
UBICACIÓN EN EL TIEMPO:	Operación y mantenimiento. Cierre y abandono.
DURACIÓN DE LA MEDIDA:	Temporal. La medida aplica en la fase de Operación y mantenimiento, así como en el cierre y abandono del proyecto.
ENTE RESPONSABLE:	Promovente.
DESCRIPCIÓN:	
	- Todos los vehículos automotores que se empleen durante la etapa de construcción deberán cumplir con un programa de mantenimiento periódico de acuerdo con las recomendaciones de fabricante, con objeto de estar en condiciones de cumplir con las normas: - NOM-041-SEMARNAT-1993 Nive máximo permisible de gases contaminantes de escapes de vehículos que usan gasolina. - NOM-045-SEMARNAT-1993 Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible. - El material que sea transportado hacia la planta de proceso deberá transportarse de acuerdo con las especificaciones mecánicas y de componentes vehiculares de la NOM-068-SCT-2-2000 en su punto 4.10, mínimamente se realizará en camiones cubiertos. - En lo posible favorecer las actividades de mayor emisión de ruido (transporte y maquinaria), para que se desarrollen durante el día.

Geología y geomorfología

MEDIDA: Prevenir el uso de recursos pétreos de bancos no autorizados	
FASE DE APLICACIÓN:	Operación del Proyecto.
CATEGORÍA AMBIENTAL:	Físico.
IMPACTO:	Cambio en el relieve y disminución de los recursos pétreos. Destrucción de sitios con presencia de fósiles.
ACCIÓN:	Uso de recursos pétreos para la construcción.
CARÁCTER DE LA MEDIDA:	Preventiva.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

31/740

NATURALEZA DE LA MEDIDA:Principal.
 TIPO DE LA MEDIDA:Especificaciones de minado.
 ESPECIFICACIÓN DE LA MEDIDA
 UBICACIÓN ESPACIAL:General.
 UBICACIÓN EN EL TIEMPO:Operación y mantenimiento.
 DURACIÓN DE LA MEDIDA:La continuidad de esta medida será únicamente durante las etapas de preparación del sitio y construcción.
 ENTE RESPONSABLE:Contratista.
 DESCRIPCIÓN:

- Se evitará la extracción de materiales pétreos de sitios no autorizados, solamente restringirse a al predio de proyecto, sólo se podrán extraer de sitios autorizados.
- En los trabajos de ampliación y mejoramiento del camino de acceso solamente se realizarán los cortes del terreno que sean necesarios.
- Se apilará el material en áreas fuera de escurrimiento.
- Las actividades de despalle y desmonte deberán restringirse a la superficie requerida para el proyecto.

Suelo

MEDIDA: Prevenir el cambio en la composición física y evitar la erosión.
 FASE DE APLICACIÓN:Operación y mantenimiento.
 CATEGORÍA AMBIENTAL:Físico.
 IMPACTO:Cambio en la composición fisicoquímica del suelo por riesgo de contaminación.
Aumento de la pérdida de suelo por erosión
 ACCIÓN:Manejo y disposición de residuos sólidos, derrames accidentales de aceite, manejo de vehículos
 CARÁCTER DE LA MEDIDA:Preventiva.
 NATURALEZA DE LA MEDIDA:Principal.
 TIPO DE LA MEDIDA:Especificaciones de la normatividad ambiental.
 ESPECIFICACIÓN DE LA MEDIDA
 UBICACIÓN ESPACIAL:General.
 UBICACIÓN EN EL TIEMPO:Operación y mantenimiento.
 DURACIÓN DE LA MEDIDA:La continuidad de esta medida será durante las etapas de operación y mantenimiento.
 ENTE RESPONSABLE:Promovente.
 DESCRIPCIÓN:

- En todo frente de trabajo se mantendrán recipientes cerrados, debidamente señalizados para que el personal deposite residuos sólidos no peligrosos.
- Los residuos de la operación serán depositados en áreas específicas dentro del predio, las cuales cuentan con terreno plano y diariamente serán acarreados hasta el sitio de disposición final autorizado por el ayuntamiento.
- Todos los residuos sólidos no peligrosos se dispondrán en los sitios autorizados por el Ayuntamiento.
- Para evitar la contaminación de suelo se deberá evitar realizar mantenimiento de maquinaria y equipo en el área.
- Deberá contarse con un programa calendarizado para el retiro de los residuos peligrosos de la zona.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

- Se deberán recolectar los residuos peligrosos de acuerdo al programa de manejo de residuos peligrosos tomando en cuenta las normas NOM-052-SEMARNAT-1993; NOM-053-SEMARNAT-1993; NOM-054-SEMARNAT-1993; NOM-007-SCT2-1994 y NOM-025-SCT-2-1994.
- Se deberá crear un almacén temporal de residuos peligrosos para confinar estos residuos hasta su transporte y confinación final autorizada, con los requisitos que establece el Reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos.
- Todas las áreas que se contaminen con residuos peligrosos y no peligrosos deben de limpiarse antes de concluir la etapa de construcción.
- Letrinas para personal deberán ser de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-1994, Para la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento de cólera.
- Se deberá vigilar que las aguas residuales sanitarias recolectadas en receptáculos portátiles deberán sean dispuestas diariamente en los sitios autorizados por la Autoridad Municipal.
- Cuidado de no dejar suelos desnudos que pudieran ser afectados por procesos erosivos, cubriendo las áreas que no se contemplen como constructivas con suelo orgánico y vegetación nativa. Las áreas con suelo desnudo se tomarán como parte del Programa de reforestación.

Fauna Terrestre

MEDIDA: Disminuir daños sobre la fauna	
FASE DE APLICACIÓN:	Operación y mantenimiento.
CATEGORÍA AMBIENTAL:	Biótico.
IMPACTO:	Muerte de individuos
ACCIÓN:	Introducción de especies exóticas.
CARÁCTER DE LA MEDIDA:	Preventiva.
NATURALEZA DE LA MEDIDA:	Principal.
TIPO DE LA MEDIDA:	Especificaciones de construcción.
ESPECIFICACIÓN DE LA MEDIDA	
UBICACIÓN ESPACIAL:	Local.
UBICACIÓN EN EL TIEMPO:	Operación y mantenimiento.
DURACIÓN DE LA MEDIDA:	Permanente.
ENTE RESPONSABLE:	Ocupante de la unidad habitacional.
DESCRIPCIÓN:	
▪ Con el fin de evitar la muerte de individuos, sobre todo de reptiles, por la presencia de personas en los sitios de fuga de agua, se utilizará el menor personal posible para realizar las obras de operación del minado. ▪ Promover la instrumentación de un reglamento interno entre los empleados para el manejo de la fauna. ▪ Se recomienda no molestar, capturar o cazar la fauna silvestre en el área y sus alrededores.	

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

33/40

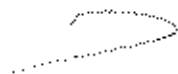
Generales:

- Se deberá contar con personal encargado de instrumentar las acciones de supervisión y seguimiento de las medidas de prevención y mitigación.
- Se capacitará y concientizará a todo el personal involucrado en la construcción y operación, en cuanto a la fragilidad de las especies que se encuentran en zona.
- Se diseñará un reglamento muy estricto para contratistas y trabajadores con sanciones de despido y rescisión de contrato si se realizan actividades de captura, pesca, daño o molestia de los individuos o poblaciones de flora y fauna de la línea de costa y en general en todo el predio y sus inmediaciones.
- El Promovente deberá promover un programa de mantenimiento de áreas comunes.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece, que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la etapa de preparación del sitio, construcción y operación del Proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

- 1.- Derivado de los razonamientos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución, y con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 120, 121, 123 y 124 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 35 fracción II, de la LGEEPA y 47 de su Reglamento; esta Delegación Federal condiciona a la **Promovente** para que previo a cualquier inicio de obra que implique remoción de vegetación (desmonte), obtengan la viabilidad del mismo. En caso, de que se realice cualquier tipo de obra, sin haber dado cumplimiento a ésta Condicionante, la Promovente, previo procedimiento, se hará acreedor a las sanciones establecidas en el TÍTULO SEXTO, CAPÍTULO IV de la LGEEPA. Por lo tanto, la presente autorización surtirá efecto legal, siempre y cuando la Promovente haya obtenido permiso para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- 2.- Previo al inicio de obras deberá contar con la factibilidad técnica por parte de la Dirección Local de la CONAGUA para la explotación del Yeso colindante a los cauces de arroyo del Proyecto y la no afectación a mantos acuíferos.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

- 3.- La explotación del mineral de Yeso no deberá modificar en forma perjudicial la sección hidráulica natural de los arroyos colindantes, no deberá afectar los márgenes o zona federal de los cauces, ni deberá afectar sus taludes internos.
- 4.- Se deberá garantizar que se cuente con servicios sanitarios en proporción de uno por cada 15 trabajadores fuera del cauce de arroyos, pero cercanos al área de trabajo. Se prohíbe terminantemente el fecalismo al aire libre.
- 5.- Las actividades autorizadas mediante el presente Resolutivo deberán realizarse de tal forma que no interrumpan los corredores biológicos terrestres, debiendo tomar las providencias necesarias para facilitar el libre tránsito de la fauna local.
- 6.- Queda totalmente prohibido la quema de cualquier tipo de material, así como el uso de agroquímicos.
- 7.- En caso de encontrar mantos acuíferos durante la etapa de exploración minera del Proyecto, deberá dar aviso a la Dirección Local de la CONAGUA y a esta Delegación Federal, con el fin de modificar las actividades de explotación, de tal manera que no se afecte el nivel freático, ni se ponga en riesgo dicho recurso hídrico.
- 8.- Deberá realizar el cambio de uso de suelo de manera gradual, hasta que se requieran realizar las actividades de explotación, con el fin de evitar la erosión.
- 9.- Se prohíbe realizar actividades de mantenimiento de la maquinaria tales como cambio de lubricantes gastados en el sitio donde se pretende llevar a cabo el Proyecto motivo del presente Resolutivo, y en sitios ubicados a una distancia menor a 100 m de cauces o cuerpos de agua.
- 10.- Evitar la afectación de otras áreas ajenas a las del Proyecto.
- 11.- Responsabilizarse de cualquier ilícito en materia de Impacto Ambiental en que incurran sus trabajadores o los de las empresas contratistas, sujetándose a las disposiciones jurídicas que establezcan las Leyes en la materia, por lo que se deberán establecer reglamentos internos que eviten cualquier afectación derivada de las actividades, promoviendo programas de concientización ecológica para todos los trabajadores a todos los niveles, previamente y durante la ejecución del Proyecto.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

- 12.- Establecer un programa de supervisión ambiental, en el que se designe un responsable con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos nocivos o críticos, y facultado para tomar decisiones, definir estrategias y modificar actividades nocivas, con especial atención al rescate y reubicación de ejemplares de *Olneya tesota* y demás especies enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 presentes en el sitio del Proyecto.
- 13.- Deberá implementar un Plan de Manejo Integral de los Residuos Mineros, de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-157-SEMARNAT-2009.
- 14.- Establecer comunicación con las autoridades correspondientes, previo al inicio de la operación del Proyecto, con el fin de acordar las acciones preventivas y correctivas para la atención de cualquier emergencia sanitaria que se pudiera presentar durante la operación del Proyecto. En caso de dicha emergencia, se deberá notificar de manera inmediata esta situación a la Delegación de la PROFEPA en el estado y a la Dirección de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. Así mismo notificará a dicha Instancia en caso de cualquier mortandad inusual, por causas desconocidas, que se presente en las inmediaciones o en las instalaciones; este aviso será por escrito y presentado dentro de las 24 horas siguientes al incidente.
- 15.- Instrumentar las más estrictas medidas de supervisión sobre los programas de mantenimiento, inspección y vigilancia que se pongan en marcha en todas las actividades que se realicen, debiendo efectuar un reporte técnico el cual deberá estar disponible en el sitio del Proyecto para consulta de la autoridad que lo solicite.

Durante todas las etapas del proyecto, queda estrictamente prohibido a la Promovente:

- a) Hacinamientos y disposición de residuos en zonas no autorizadas.
- b) El uso o vertimiento de sustancias o insumos contaminantes o tóxicos en los cuerpos de agua, zonas aledañas al Proyecto y/o áreas terrestres.
- c) Arrojar al mar o descargar en tierra aguas residuales de origen doméstico.
- d) Realizar cualquier actividad (construcciones o actividades humanas) derivada o asociada al sistema de producción del Proyecto, adicionales a las autorizadas que pueda ocasionar impactos a las poblaciones de flora y fauna silvestres o acuáticas de la zona.



"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.213/16

- e) Realizar el mantenimiento preventivo o correctivo a equipos mecánicos, en la zona del proyecto o cercana a ésta, a fin de reducir el riesgo de vertimientos al cuerpo de agua marina de sustancias tales como combustibles, lubricantes, aditivos, etc.
 - f) La colecta, pesca, captura y/o extracción de la flora y fauna silvestres o sus productos, acuática o terrestre, viva o muerta, así como de minerales y restos arqueológicos, sin las autorizaciones de SEMARNAT o de otras autoridades competentes.
 - g) El traslado de ejemplares de especies silvestres de un sitio a otro, sin la autorización correspondiente.
 - h) Verter y descargar aguas residuales, aceites, grasas, combustibles, así como desechos sólidos, líquidos o cualquier otro tipo de sustancia, que pudiera poner en riesgo los valores biológicos o paisajísticos del área del Proyecto.
 - i) Cualquier descarga de aguas residuales a cuerpos de agua federal, deberá dar aviso a la Secretaría de Marina.
 - j) Para el caso de residuos sólidos urbanos, deberán disponerlos en el Relleno Sanitario de su localidad.
- 16.- En caso de pretender usar el cauce del arroyo que atraviesa el polígono del Proyecto, deberá de hacer los trámites pertinentes ante la Dirección Local de la CONAGUA.
- 17.- Una vez concluida la etapa de exploración, deberá presentar a esta Delegación Federal el volumen total del mineral de Yeso a extraer con su respectivo programa de extracción a 50 años, indicando la altura y profundidad del o los tajos de los sitios de extracción.
- 18.- Deberá contar con la autorización para explotación de recursos mineros dentro del Área Natural Protegida emitida por la CONANP de conformidad con la fracción XIII del artículo 88 y 89 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

37/40

19.- Deberá contar con el Título de Concesión Minera Vigente durante todas las etapas del Proyecto.

20.- Previo a la etapa de abandono deberá llevar a cabo un Programa de Restauración que contemple estabilización de Taludes, relleno de pozos y zanjas, aclarificación de suelos, inhabilitación de caminos nuevos y Restauración forestal. El Programa deberá contener un calendario de actividades.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

21.- Acondicionar las instalaciones del Proyecto para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil o, en caso contrario, deberá proceder a su desmantelamiento y darle el uso que prevalezca al momento del abandono.

Lo anterior, deberá ser notificado a la autoridad competente con 3 (tres) meses de antelación para determinar lo concerniente. Para ello, la Promovente presentará a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un programa de restauración ecológica en el que se describen las actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la Promovente desista de la ejecución del Proyecto.

OCTAVO.- La Promovente deberá elaborar y presentar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, para aquellas condicionantes que así lo ameriten, un informe del cumplimiento cada 6 (seis) meses para las preparación del sitio y construcción del Proyecto y cada 12 (doce) meses para la etapa de operación y mantenimiento, en complemento con anexos fotográficos.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la Promovente es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la Promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su Proyecto. Esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y que la Promovente pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad.

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

NSPL

Santa Rosalía Fase II
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01/IA.213/16

DÉCIMO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte de la Promovente a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en esta autorización, invalidará el alcance de la presente Resolución sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO PRIMERO.- La Promovente será la única responsable de garantizar por sí o por los terceros asociados al Proyecto la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del Proyecto, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la MIA-P.

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

DÉCIMO SEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental.

DÉCIMO TERCERO.- La Promovente deberá mantener en el sitio del Proyecto, copias del expediente, de dicha manifestación, la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera, incluyendo los reportes solicitados en el presente.

"Santa Rosalía Fase II"
Compañía Occidental Mexicana, S.A. de C.V.

1106
39/40

DÉCIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento a la **Promovente**, que la presente Resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, 3 párrafo primero fracción XV y 83 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO QUINTO.- En caso de que las obras y actividades del **Proyecto** ocasionaran algún daño al ambiente, estará en los supuestos que establecen los artículos del 10 al 13 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y otros aplicables.

NOTIFÍQUESE, personalmente el presente proveído al Ing. Agustín Casanova Cruz, Director General de la **Promovente del Proyecto**, y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur, sito Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., de conformidad con los Artículos 35, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

EL DELEGADO FEDERAL

DELEGACIÓN FEDERAL
SEMARNAT



ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA SUR

DR. JORGE IVÁN CÁCERES PUIG.

C.c.e.p. Q.F.B.- Martha Garduñavivus Palmeros.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegación - jcd7020101res@semarnat.gob.mx
M. en C.- Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- contacto.dg.ia@semarnat.gob.mx
C.c.p. Ing. Saúl Colín Ortiz.- Delegado de la PROFEPA en B.C.S.- Ciudad.
Biol. Benito Benítez Almada.- Director Región Península de Baja California y Pacífico Norte
Expediente

JICP/HPCM/AQM/LOCR

11/16