



- I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Sonora.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la 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) así como su respectivo resolutivo.
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al Contienen DATOS PERSONALES concernientes a una persona identificada o identificable tales como: 1) Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares. 3) OCR de la Credencial de Elector (domicilio y fotografía). 4) RFC personas físicas. 5) CURPs; los cuales se encuentran en el capítulo I de la MIA y primera página en el caso de los resolutivos. Consta de 66 versiones públicas.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la LGTAIP; 69 fracción VII y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. **Firma la Jefa de la Unidad Jurídica:**

LIC. DULCE MARÍA VILLARREAL LACARRA.

"Con fundamento en artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia Por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Sonora, Previa designación firma el presente la Jefa de Unidad Jurídica"

Fecha de Clasificación y número de acta de sesión: Resolución 034/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 02 de abril de 2019.

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

Aut. Trinidad Quintero Ruiz

Cover 14/10/16



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16



OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Recibí Original
14 Oct 2016
Sergio Biebrich Guevara

AGNICO SONORA S.A. DE C.V.

Lic. Sergio Biebrich Guevara.
Representante legal
Blvd. Luis Encinas Johnson No. 604, Col. El Torreón,
C.P. 83204, Hermosillo, Sonora. Teléfono 260-9980,
Email: [Redacted]

En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28 establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dicta 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 y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular sector Cambio de Uso de Suelo del Proyecto de "Ampliación Mina La India", el cual consiste en incrementar 1.578 Ha de tres áreas de rebose topográfico de tajo en el área de Main Zone, así como 53.230 has de zona de tepetatera en la misma Main Zone, 4 caminos nuevos que ocupan 11.465 Has quedando un total de 66.73 hectáreas y el resto de superficie envolvente de 2,712.616 Has que se ocuparán para futuras áreas de servicio, amortiguamiento y salvaguarda de mina La India, hasta sumar las 3,318.714 has en total. Cabe aclarar que las 66.273 Has (rebose de tajos, tepetatera y caminos nuevos), se solicitará el cambio de uso de suelo de terrenos forestales por requerirse el desmonte de obras, ubicado a 6 km al NW de la población de Matarachi, en el municipio de Sahuaripa, Sonora y es promovido por la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**

RESULTANDO:

- I. Que con fecha 20 de julio de 2016, se recibió en esta Delegación por parte de la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular sector minero del Proyecto "Ampliación Mina La India", para su evaluación y resolución de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación impacto ambiental el proyecto "Ampliación Mina La India" en la Gaceta Ecológica No. DGIRA/037/16 publicado el 28 de julio de 2016, año XIV, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- III. Que con fecha 26 de noviembre del 2012 se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual en su Artículo 40 fracción IX inciso c), faculta a las

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Delegaciones en las entidades, para otorgar autorizaciones y las respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas que resulten aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en materia de Manifestaciones de Impacto Ambiental.

CONSIDERANDO:

- I. Que se presenta escritura No 57,244, libro 1001 de fecha 15 de noviembre del 2012, del instrumento que contiene; el otorgamiento de poder al **C. Sergio Biebrich Guevara** por parte de la empresa **AGNICO SONORA, S.A. de C.V.** ante el notario público No. Erik Namur Campesino, Notario 94, México D.F. con las facultades suficientes para realizar el presente trámite.
- II. Que de acuerdo a lo manifestado el estudio de Impacto Ambiental, modalidad particular del Proyecto "**Ampliación Mina La India**", no se contrapone con los usos del suelo especificados para la zona, que se ubica dentro de un complejo minero, **no se encuentra en alguna Área Natural Protegida de carácter Federal o Estatal decretada.**
- III. Que de acuerdo a lo manifestado en el estudio de Impacto Ambiental modalidad particular, el proyecto contempla la ocupación de envolvente para un futuro de obras y servicios de salvaguarda minero en 2,778.889 hectáreas hasta llegar a las 3,318.714 hectáreas (toda vez que se encuentra en operación 539.825 hectáreas) para la ocupación de obras de complemento al proyecto minero La India, estando actualmente en ocupación operativa 539.825 hectáreas. La ampliación consiste en Se trata de un polígono envolvente para obras y servicios mineros, así como las áreas de servicio apropiadas para la operación segura del proyecto que se incorpora a mina La India. El proyecto se enmarca en el Sector Primario, dentro del subsector Minería, en la explotación de minerales metálicos.
- IV. Que como antecedente Mina La India se encuentra en su etapa operativa desde 2012 como unidad minera mediante la explotación de un yacimiento con contenidos de oro y plata por el método de minado superficial (tajo abierto) y beneficio, autorizado en materia de impacto y riesgo ambiental de acuerdo a los Oficios Resolutivo DS-SG-UGA-IA-0291-12 y DS-SG-UGA-IA-1018-12.

El proyecto se ubica en terrenos de propiedad privada a favor de la empresa **AGNICO SONORA, S.A. de C.V.**, en una distancia aproximada de 6 Km al NW de Matarachi, dentro del municipio de Sahuaripa, en la porción Este del estado de Sonora, México. En la región hidrológica RH09 Sonora Sur, en la porción central sur de la cuenca del río Yaquí (Cuenca B), dentro de la subcuenca del río Sahuaripa (Subcuenca n) dentro de cinco unidades ambientales diseñadas ex profeso para el proyecto.

Las obras del terreno se ubican en una zona rural, de tipo agostadero con actividad antecedente y reciente de exploración minera, en ecosistema de bosque de encino y de encino



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

pino. El tiempo de preparación del sitio y construcción involucra dos años para estar operativa durante 10 años.

Toda la superficie es propiedad de la empresa promovente **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.** de acuerdo al Anexo 2 de la MIA presentada.

En los terrenos predomina el tipo de vegetación de encino y encino pino con vocación minera inminente, donde al menos desde el año 2004 ha sido explorado por la empresa promovente. El uso tradicional del suelo es mayormente de agostadero.

El Proyecto "**Ampliación minera La India**" contempla la ocupación nueva de 2,778.889 ha para la ocupación de obras de complemento al proyecto minero La India.

De esta manera, **esta ampliación consiste en incrementar 1.578 ha de tres áreas de rebose topográfico de tajo en el área de Main Zone, así como 53.230 ha de zona de tepetatera en la misma main zone, 4 tramos de caminos nuevos que suman 11.465 hectáreas dando un total de** y el resto de superficie equivalente a 2,712.616 ha son para futuras áreas de servicio, amortiguamiento y salvaguarda de mina La India, así como las áreas de servicio apropiadas para la operación segura del proyecto que se incorpora a mina La India. Cabe la aclaración que las 66.273 ha (rebose de tajos, tepetatera y caminos nuevos) son solicitados de manera paralela en cambio de uso de suelo, por requerirse el desmonte de obras.

V. Que se manifiesta que para la Selección del sitio fue definida en función directa con la configuración del yacimiento minero, el cual estará delimitado por la zona mineralizada, La Ampliación minera La India consiste en superficie y obras necesarias para el desarrollo óptimo del proyecto minero La India, al insertarse las áreas pendientes de adquisición superficial para el área de minado Principal con lo que se completa la configuración de obras necesarias originalmente manifestadas, así como la adición de superficies resultantes del detalle de obras producto de la configuración del proyecto. Con lo anterior, se define el desarrollo para explotación de un yacimiento con contenidos de oro y plata por el método de minado superficial (tajo abierto) y el beneficio se inserta a mina La India ya autorizado.

VI. Que se manifiesta que las principales obras que conforman actualmente a **Mina La India** son las siguientes de acuerdo al siguiente listado:

Ocupación actual de mina La India

Trámite	Resolutivo	Fecha	Tema	Superficie (ha)
MIA-P	DS-SG-UGA-IA-0291-12	12/04/2012	Mia-P La India	327.134
1er. Aviso modificación de Obras	DS-SG-UGA-IA-0729-12	23/07/2012	Campamento La India	2.94
MIA-P	DS-SG-UGA-IA-1018-12	22/10/2012	Mia-P Ampliación LI	156.63
No requerimiento de IA	DS-SG-UGA-IA-0059-14	23/01/2014	Acueducto La India	Aclaración



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

2do. Aviso modificación de Obras	DS-SG-UGA-IA-0061-14	23/01/2014	Caseta de vigilancia, tendido eléctrico, casetas de control eléctrico, rehabilitación de obras, dispositivos meteorológicos y piletas de solución	2.5
3ro. Aviso modificación de Obras	DS-SG-UGA-IA-0665-14	11/07/2014	Presas cieneguita, sedimentación y El Escondido	2.5
MIA-P	DS-SG-UGA-IA-0762-14	12/08/2014	Presas La India	28.065
4to. Aviso modificación de Obras	DS-SG-UGA-IA-1055-14	14/11/2014	Ampliación servicios (3.56 ha) y Minado Norte (11.3 ha)	14.856
MIA-P	DS-SG-UGA-IA-1091-14	27/11/2014	Aeródromo La India	2.81
5to. Aviso modificación de Obras	DS-SG-UGA-IA-0269-16	12/04/2016	Aclaración bordo El Escondido	2.3904

539.8254

La superficie total de ampliación en un futuro de la mina La India es llegar a las 3,318.714 hectáreas de las cuales 539.8254 Has se encuentran actualmente en operación, y **66.273 Has son las que se desglosan en la siguiente tabla y es la ampliación en cuanto a obras a ejecutar.** La superficie natural está cubierta por bosque de encino y de encino pino, de acuerdo al siguiente desglose:

Desglose proyectado de mina La India

Desglose de superficies	Sup (ha)	Subtotal (ha)	Sup (ha)
Mina La India en Operación (Ver desglose anterior)			539.8254
Ampliación de tajo	1 0.2613 2 0.6398 3 0.6769	1.578	
Ampliación de tepetateras	1 53.23	53.23	66.273
Caminos nuevos	1 10.517 2 0.2644 3 0.6145 4 0.069	11.4649	
Áreas de servicio, amortiguamiento y salvaguarda	Resto de la superficie		2,712.616
		Total solicitado en el MIA-P	2,778.889

Superficie resultante para MINA LA INDIA 3,318.714



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Estas áreas de ampliación de mina La India quedan comprendida dentro de 4 propiedades privadas, a favor de la empresa **AGNICO SONORA S.A. de C.V.**

- VII. Que se manifiesta que el proyecto "**Ampliación Mina La India**" posee las concesiones mineras que se ubican principalmente en el municipio de Sahuaripa, Sonora, México. La distribución de superficie dentro de los Títulos de Concesión minera del proyecto sigue en los mismos arreglos previamente manifestados y autorizados de Mina La India. Las concesiones mineras son actualmente controladas por **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.** (Grayd) a través de su posesión directa y de 8 acuerdos separadas. En el ANEXO 2-E se presentan los Títulos de concesión minera donde se inserta la presente solicitud. Es importante destacar que la comparativa realizada en términos de superficie por estas modificaciones contra la superficie previamente autorizadas, no comprometen los atributos florísticos del sitio, toda vez que la superficie natural ocurre sobre los arreglos vegetativos de bosque de encino y de encino- pino previamente descritos (arreglo típico a nivel regional).

Otros factores determinantes en la ubicación de las obras e infraestructura de apoyo al desarrollo minero son la topografía y rasgos hidrológicos del área. Además, la configuración del terreno obedece a los estudios de diseño, de línea ambiental y las cualidades del sitio donde se pretenden las obras mineras.

- VIII. Que se manifiesta que en particular, el inventario del Sistema ambiental se desarrolla con base en los apartados descritos, en otras partes de la MIA para el área del proyecto "**Ampliación minera La India**", los cuales se sustentan en metodologías y fuentes primarias de información seleccionadas para permitir la más exacta y fidedigna descripción del sistema ambiental y con ello hacer evidente el valor natural, cultural o histórico del lugar, lo cual es esencial para una buena toma de decisión y gestión ambiental de los recursos del área de estudio. Las unidades ambientales se definieron con la ayuda del sistema de información geográfica que se constituyó en ArcGIS para comprender mejor el entorno natural y sus dinámicas, el cual permitió un análisis más integral de la información temática espacial mediante la técnica de la sobreposición de los distintos mapas generados y de otra información con elementos espaciales.

El proyecto fue evaluado desde el punto de vista técnico, económico y ambiental, resultando viable las actividades previstas en el sitio con el arreglo propuesto, con potencial para convertirse en una mina rentable, donde el recurso mineral identificado, medido, indicado e inferido es económicamente viable.

- IX. Que en cuanto a la **VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN DE USO DE SUELO**, se manifiesta que en este Capítulo el proyecto se vincula perfectamente con el desarrollo regional, considerando la vocación intrínseca de la zona, su historia y su



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

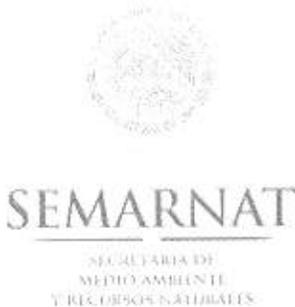
HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

riqueza de recursos minerales, configurando actualmente un escenario propicio para desarrollo de la actividad minera en el sitio proyectado. Lo anterior valorado en los planes de desarrollo nacional, estatal, municipal, así como los acuerdos y programas sectoriales aplicables.

El Proyecto "**Ampliación minera La India**" se revisó con respecto a los esquemas de regionalización ambiental de la Comisión Nacional para el conocimiento de y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), donde la zona donde se pretende el Proyecto "**Ampliación minera La India**", no se encuentra dentro de ninguna Región Terrestre Prioritaria (RTP) siendo las RTP más cercanas al proyecto: al Norte, la RTP-43 llamada Sahuaripa, ubicada cerca de 22km del proyecto minero y al Sur, la RTP-36 llamada Yécora-El Reparó, a más de 14 km del proyecto. El Proyecto "**Ampliación minera La India**" se encuentra fuera de alguna región de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS). El AICA más cercana es la No.39 (nomenclatura 127) llamada Cuenca del Río Yaquí, localizada a una distancia de 5.8 km al Sur. No obstante, el proyecto se ubica al interior de la Región Hidrológica Prioritaria (RHP) #16 Río Yaquí-Cascada Basaseachi, por lo que se toman las consideraciones pertinentes de no afectación señalado en las medidas de mitigación, a la vez que dicha RHP no determina ni condiciona el proyecto desde el punto de vista regulatorio, en virtud que no representa una condición inductiva ni regulatoria valorado en la vinculación del proyecto.

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) (Diario Oficial de la Federación del 7 de Septiembre de 2012) de jurisdicción federal. De esta manera, la ficha técnica correspondiente al proyecto es de acuerdo a la Región Ecológica 12.17, donde las Unidades Ambientales Biofísicas que la componen: UAB No. 10. Sierras y Cañadas del Norte. Aun cuando los criterios de Regulación Ecológica son propuestas, las obras y actividades del proyecto no alteran las disposiciones señaladas. En jurisdicción estatal, recientemente se ha publicado el Decreto para el Ordenamiento del Estado de Sonora, el 21 de mayo de 2015. En apego a lo anterior, el proyecto se ubica en la política de la UGA 100-0/01 llamada Sierra Alta. Esta unidad es la segunda más extensa y conforma una especie de matriz de la Provincia III de la Sierra Madre Occidental. Los terrenos tienen pendiente abrupta, generalmente con suelos delgados o rocas aflorantes, en altitud mayor de 600 m snm u tienen los climas menos extremos del estado. El proyecto queda ubicado dentro del municipio de Sahuaripa, Sonora y a la fecha de la realización de este estudio no se ha decretado un plan de ordenamiento ecológico para el Municipio.

El proyecto queda totalmente fuera de alguna Área Natural Protegida (ANP) federal o estatal. La ANP más cercana es el Área de Reserva Forestal de Flora y Fauna Tutuaca, ubicada en el Estado de Chihuahua, a una distancia superior a 27.4 km al Este del Proyecto "**Ampliación minera La India**". La Reserva estatal más cercana se localiza a poco más de 4 km al Norte, en el municipio de Arivechi, llamado Arivechi- Cerro Las Conchas. El proyecto no tiene relación alguna con dichas Reservas.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

En cuanto al nivel de antropización de la CONABIO (Soto y otros, 1999), el área de estudio se encuentra en un ambiente débilmente modificado, lo que significa que presenta un alto valor de conservación en la región, comparativamente a las condiciones del resto del Estado.

El Proyecto "**Ampliación minera La India**" fue revisado previamente por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y no se localizaron evidencias de zonas o sitios arqueológicos e históricos, ni concentración de materiales prehistóricos en la superficie. Por lo anterior, Se liberó dicho predio propuesto para la construcción del Proyecto en apego al oficio CISJDIR./263/09 del 31 de agosto de 2009.

- X. Que de acuerdo al INEGI (1982), el Proyecto "**Ampliación minera La India**" está ubicado en bosque de encino-pino, mezclado con bosque de encino. Estos arreglos se caracterizan por presentarse en climas templados y semifríos, con diferentes grados de humedad, propias de las regiones montañosas del país a lo largo de la Sierra Madre Occidental, Oriental y Eje Neovolcánico. En general este tipo de comunidad se encuentra muy relacionada con los de pino, formando una serie de mosaicos difíciles de cartografiar dependiendo de la escala que se esté trabajando; con respecto a las características de distribución, tanto de encinos como de pinos, son muy similares. Algunos de los elementos florísticos de estos tipos de vegetación están representados en el Proyecto "**Ampliación minera La India**". A partir del trabajo de campo representativo del área del proyecto, así como los registros de las condiciones del sitio, es posible establecer que el terreno presenta buenas condiciones de naturalidad, toda vez que pequeños parches de su superficie se encuentra perturbada por acción del hombre en la forma de desmontes para agricultura, actividad ganadera, caminos y actividades relacionadas con la exploración minera. De esta forma, la mayor parte del terreno presenta cobertura natural dominada por bosque de encino-pino seguido por bosque de encino.

Se cuenta con un inventario de 69 plantas vasculares verificadas en campo. De las especies inventariadas, el 91.3% de ellas (63 especies) son de ciclo de vida perennes. Seis especies son consideradas malezas, dos especies más son indicadoras de perturbación (suelos con escasos nutrientes) y una especie presenta hábito ruderal (se establecen en terrenos modificados como bordos o las orillas de caminos). El 63.7% de las especies inventariadas dentro del Proyecto "**Ampliación minera La India**" se les identificó un uso regional. En la medición de diversidad, frecuencia y dominancia, se obtuvo que cuatro especies posean más del 50% del valor de importancia en el sitio. El estrato arbóreo cuenta con 22 especies (31.9% del inventario), el estrato arbustivo siguiente posee 10 especies (14.5% del total), le sigue el estrato herbáceo con 30 especies (43.5% del total) y existen además seis especies rosetófilas (8.7% del total), cuya altura de elementos florísticos oscila entre herbácea y arbustiva y una sola especie tiene arreglo epífita (1.4%).



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
 SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
 PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
 UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
 Clave: 26SO2016MD066
 BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
 VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

El Proyecto "**Ampliación minera La India**" queda dentro de la provincia biogeográficas llamada Sierra Madre Occidental. El listado de la fauna silvestre con potencial ocurrencia en el área, se compone de 243 vertebrados, distribuidos de la siguiente manera: 46 especies de mamíferos, 129 aves, 36 reptiles, 12 anfibios y 20 peces. Visualmente, se han registrado en el sitio 72 especies (alrededor del 30% del inventario total), siendo más notorias el grupo de aves. Son un total de 30 Órdenes taxonómicos, mayormente de aves (Passeriformes). Este inventario se agrupa en 86 familias taxonómicas, siendo la más numerosa en aves, quien contiene la mitad de este taxón.

En cuanto a la población de mamíferos, el proyecto se ubica en la Provincia mastogeográfica llamada Sierra Madre Occidental con un registro de 46 especies de mamíferos de los cuales se ha visto directamente al 35% de ellos; se encuentran agrupados en 16 Familias taxonómicas donde los grupos dominantes son Vespertilionidae (murciélagos) con 13 especies, seguida de Molossidae (más murciélagos) y Muridae (ratones) con cuatro especies cada una. Existen ocho especies bajo alguna categoría de protección de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

En anfibios, existe una distribución espacial de 12 anfibios dentro de 7 familias taxonómicas, siendo Bufonidae (sapos verdaderos) el más abundante del inventario, de los cuales la mitad está plenamente verificada en sitio. Dos de estas especies se encuentran en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Finalmente, se inventarió 20 peces dulceacuícolas en 4 Orden taxonómicos, donde Cypriniformes posee el 50% del grupo. Son nueve Familias taxonómicas en el grupo, siendo Cyprinidae con el 35% del inventario. Este grupo posee nueve especies enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

De las especies inventariadas de flora, dos especies (2.8% del total) pertenecientes a la Familia Cactaceae que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Se trata del órgano pequeño de **estolones** (*Echinocereus stoloniferus*) y la **biznaga del río Sonora** (*Mammillaria miegiana*), ambos en estatus de Protección especial, con distribución endémica en la región donde se ubica el Proyecto "**Ampliación minera La India**". Además, las cinco especies de la Familia Cactaceae identificadas en esta primera fase del estudio, se encuentran en el Apéndice II de la CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies y Flora y Fauna Silvestres) de acuerdo a la tabla IV.37 Especies de flora bajo alguna categoría de protección del documento.

Especies de flora bajo alguna categoría de protección.

Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus NOM ¹	Estatus CITES ²
Cactaceae	<i>Echinocereus stoloniferus</i> *	Órgano pequeño de estolones	Pr, E	II
Cactaceae	<i>Mammillaria miegiana</i> *	Biznaga del río Sonora	Pr, E	II
Cactaceae	<i>Opuntia robusta</i> *	Nopal rodajón		II
Cactaceae	<i>Echinocereus polyacanthus</i>	Órgano enmarañado		II

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Cactaceae	<i>Opuntia phaeacantha</i>	Nopal pardo		II
-----------	----------------------------	-------------	--	----

1. Categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010: Pr = Protección especial, / E = Endémico

2. Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) (vigente a partir del 1 de julio de 2008):

II. Incluye especies no necesariamente amenazadas de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse para evitar que así sea. También incluye especies que necesitan regularse por su similitud con otras. El comercio internacional se permite pero bajo ciertos requisitos.

* = No están registrados en el SIIT pero forman parte de los inventarios en revisión de la CONABIO y en el caso de las especies con estatus, además la cita la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En cuanto a la fauna, el 16.7% del inventario, se ubica en alguna categoría de protección de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. El grupo que más especies presenta especies en protección es el grupo de aves, seguida de reptiles y peces. Los mamíferos presentan siete especies enlistadas en la Norma, de los cuales, cinco se encuentran en estatus de Amenazadas (A), una de ellas de distribución endémica y cuatro de tipo no endémico; una especie en Protección especial (Pr) endémico; y una especie más en Peligro de extinción, de distribución no endémica. De las trece especies de aves protegidas, se cita la referencia en la NOM de 15 de ellas porque incluye varias subespecies de este grupo, de acuerdo al inventario de aves mostrado previamente. Así, seis especies se encuentran Amenazadas (A), dos endémicas y dos no endémicas; ocho especies en Protección especial (Pr), cinco endémicas y tres no endémicas; una especie en Peligro de extinción (P) endémica y dos posiblemente extintas del medio natural (Ex) de tipo endémicas. En este último caso el estatus Extinto ocurre a nivel de subespecie. Los reptiles tienen 11 especies enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, tres de ellas Amenazadas (A) no endémica; ocho en Protección especial (Pr), una endémica y siete no endémicas. Las dos especies de anfibios registrados están en Protección especial (Pr) de distribución no endémica. Finalmente, ocho peces están en la regulación de la NOM mencionada, seis de ellas Amenazadas (A), cuatro endémicas y dos no endémicas; y dos en estatus de Protección especial (Pr) una endémica y otra no endémica. Lo anterior manifestado en el documento y señalando el nombre de cada una de las especies.

Tabla. IV.46 Detalle del estatus de protección de las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Grupo taxonómico vertebrado	A		Pr		P		Ex	
	E	NE	E	NE	E	NE	E	NE
Mamíferos	1	4	1			1		
Aves *	2	2	5	3	1		2	
Reptiles		3	1	7				
Anfibios				2				
Peces	4	2	1	1				

* La sumatoria de este grupo es superior a las 13 especies señaladas porque se está considerando varias subespecies.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

- XI. Que de acuerdo a lo manifestado en el estudio de impacto ambiental en su modalidad particular, los efectos del Proyecto "**Ampliación minera La India**", sobre las condiciones del ecosistema se describe de la siguiente manera:

Ninguno de los aspectos del sistema ambiental que han sido analizados y descritos en el presente trabajo posee características o cualidades que permitan considerarlos como singulares o raros, siendo el caso que el sistema natural no presenta condiciones singulares, únicas o excepcionales para el sitio del proyecto, además que las especies en estatus de protección son de amplia distribución y no restringidas al sitio del proyecto.

No existen condiciones de aislamiento de ninguno de los elementos naturales descritos para el área de estudio, la cual posee características similares, en cuanto los elementos florísticos, faunísticos, climáticos, geológicos, fisiográficos, edafológicos e hidrológicos, con esta sección de la Sierra Madre Occidental, donde la integridad funcional del ecosistema no se encuentra afectada dada el bajo nivel de perturbación que presentan los componentes naturales. Esto es evidenciado por la relación de parentesco de la flora inventariada además de que el arreglo faunístico permite indicar que las cadenas tróficas están bien relacionadas.

Los servicios ambientales que se pueden ver afectados, aunque sea en baja escala, son:

(1) provisión del agua en cantidad y calidad, por la remoción de la vegetación en el sitio sujeto a cambio de uso de suelo, sin embargo, esta agua será dirigida y captada.

(2) captura de carbono y aportación de biomasa vegetal por la eliminación de la vegetación en el área del proyecto disminuirá de manera poco significativa la captación del dióxido de carbono, ya que existirán menos plantas que puedan utilizar este compuesto durante el proceso de fotosíntesis, y, como consecuencia, se tendrá una reducción muy pequeña en la generación del oxígeno.

(3) generación de oxígeno, también por los desmontes, sin embargo, la recuperación y conservación de este elemento en su mayoría, permitirá su adecuada y pronta regeneración.

(4) protección de la biodiversidad y formas de vida es causada principalmente por la pérdida de hábitat. Con base en la información disponible y los datos de campo, puede decirse que el área posee una buena diversidad donde el inventario florístico refleja un sustantivo número de especies, bien relacionadas entre sí, debido al alto parentesco entre las mismas, al pertenecer más del 50% de las especies a sólo 6 familias taxonómicas. A su vez, el arreglo faunístico corresponde a 243 especies, de 86 familias, con distribución en el área, de las cuales 72 fueron directamente detectadas en el proyecto minero. Aunado a esto se pretende realizar la intervención del área paulatinamente con el fin de evitar la reducción de la cobertura vegetal y de que el suelo permanezca desnudo por mucho tiempo. Para el rescate y trasplante de especies se elaboraron los programas correspondientes.



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

(5) la protección y recuperación de suelos también por el desmonte y despalme a dar por la construcción de las obras donde se implementaran técnicas de restitución de suelos mediante la utilización de pastos nativos y árboles nativos, así como de los desechos triturados de la vegetación desmontada, se disminuirá la erosión del suelo por la acción de la lluvia y el viento y se minimizará el azolvamiento de los cuerpos de agua superficiales.

(6) conservación de la calidad del aire por partículas y gases emitidos a la atmosfera donde la eliminación de la vegetación en el área del proyecto, modificará muy poco el clima de la zona, se removerá solo la vegetación presente en el sitio del proyecto, además, se respetará la vegetación de las áreas aledañas y se establecerán áreas de replante y almacenamiento de suelo. Las acciones indicadas continuarán manteniendo en su mayoría las mismas condiciones que determinan el clima de la zona. De igual manera, la localización del proyecto así como las medidas de control y mitigación necesarias, permitirán la adecuada difusión de los contaminantes, que en este caso serán partículas suspendidas, gases de combustión y ruido.

(7) afectación local del paisaje debido a la eliminación de flora, a la alteración del relieve y al contraste de la afectación de estos componentes paisajísticos con su entorno, sin embargo, la ubicación del proyecto y la implementación de barreras naturales disminuyen los impactos causados aunque la visibilidad es restringida.

- XII. Que en cuanto a la superficie por desmontar, se tiene que el Proyecto "**Ampliación minera La India**" es llegar a las 3,318.714 de las cuales 539.8254 se encuentran actualmente en operación. La superficie natural está cubierta por bosque de encino y de encino pino, de acuerdo al siguiente desglose:

Desglose proyectado de mina La India

Desglose de superficies	Sup (ha)	Subtotal (ha)	Sup (ha)
Mina La India en Operación			539.8254
Ampliación de tajo	1 0.2613 2 0.6398 3 0.6769	1.578	
Ampliación de tepetateras	1 53.23	53.23	66.273
Caminos nuevos	1 10.517 2 0.2644 3 0.6145 4 0.069	11.4649	
Áreas de servicio, amortiguamiento y salvaguarda	Resto de la superficie		2,712.616
Total solicitado en el MIA-P			2,778.889



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Superficie resultante para MINA LA INDIA 3318.714

Lo anterior significa que las obras permanentes del proyecto (durante la vida útil de la mina) ocupan la totalidad de la superficie solicitada, con el desglose de superficies de obras mostrado en la tabla anterior.

- XIII. Que considerando los impactos ambientales que se van a generar por la ejecución del proyecto, se realizó a partir de las condiciones actuales del sistema ambiental, donde se describe el escenario resultante al introducir el Proyecto "**Ampliación minera La India**" y de cómo serán amortiguados los cambios mediante medidas de prevención y mitigación, y en algunos casos, medidas compensatorias por los impactos residuales que se darán en los recursos. Con base en los resultados de los estudios de línea base y con la información de las obras a desarrollar, hasta este punto ya se conocen las condiciones que prevalecen en el sitio donde se desarrollará el Proyecto "**Ampliación minera La India**" y se han descrito los impactos relevantes que se esperan en el entorno natural. Se trata ahora de establecer el escenario modificado al insertar el proyecto y lo que resultará una vez aplicada las medidas de mitigación que se proponen así como establecer los impactos residuales que se esperan en el lugar.

Con base al trabajo de campo realizado, se observó que el área donde se desarrollará el Proyecto "**Ampliación minera La India**" ya presenta cierto grado de perturbación por antecedentes de exploración minera (mismos que dieron pauta para la explotación del yacimiento) con una red de caminos y obras de barrenación rodeado por terrenos de agostadero. También se tiene la presencia de pocas y pequeñas parcelas de cultivo, sobre todo para el establecimiento de huertas familiares. La operación minera más cercana al proyecto es la mina Mulatos, ubicada a aproximadamente 14 km, en línea recta, al SW del proyecto.

El área del Proyecto "**Ampliación minera La India**", presenta la ocupación de 539.8254 ha de mina La India con el actual campamento de trabajadores. No existe otro tipo de asentamientos en la zona, ni es zona de paso a lugares con concentración de pobladores o de actividades económicas. Los caminos son del tipo brecha y sirven sólo de acceso al área. La comunidad más cercana al proyecto es Matarachi, ubicado a 6 Km al SW del proyecto.

- XIV. Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.** el promovente describe acciones encaminadas a la vigilancia ambiental que tiene como propósito dar seguimiento y cumplimiento a todas las medidas ambientales propuestas y requeridas para cada una de las fases de desarrollo del proyecto. Se establecen en este programa las acciones de monitoreo y vigilancia, su periodicidad, los procedimientos de supervisión que permitan determinar si las medidas aplicadas son suficientes o se requiere de hacer correcciones o ajustes a las mismas. Por esta razón el programa de vigilancia ambiental debe ser dinámico y actualizarse periódicamente con base en el análisis e interpretación de los datos generados. Se desprende de esto la necesidad de implantar un

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

sistema adecuado para el registro y procesamiento de datos que permita la interpretación de la información y la valoración de la eficiencia de las medidas aplicadas.

La protección al ambiente deberá tener como premisa el enfoque preventivo, es decir, aplicar los mejores criterios de diseño y tecnologías limpias en la construcción y operación de la mina, a la par se implementará un programa de reducción y reciclado de residuos y minimización del uso de sustancias peligrosas. De esta manera se reducen las medidas de control y mitigación para el proyecto.

El programa de monitoreo tiene como propósito dar seguimiento y cumplimiento a todas las medidas ambientales propuestas y requeridas para cada una de las fases de desarrollo del proyecto. El programa de monitoreo se enfocará a observaciones en los cauces de agua o canales de desviación, vigilar la calidad del agua subterránea y superficial en la zona y vigilar las condiciones de seguridad del sitio. Además de observaciones en el establecimiento de la vegetación nativa y fauna silvestre. Un desarrollo adecuado de monitoreo ofrece efectos positivos al ambiente, ya que se está supervisando cada uno de los factores que pudieran causar daño, y si es que existe alguna alteración, poder atenderla de manera inmediata, creando un escenario ambiental favorable.

XV. Que de acuerdo a lo manifestado, los componentes críticos identificados en la unidad ambiental por el desarrollo del proyecto son:

- El suelo será el indicador ambiental que más se verá afectado por el desarrollo de la mina, la principal afectación será en el uso como suelo forestal, por el desmonte y despalme de terreno, dicho impacto se dará en las 2,778.889 hectáreas de terreno forestal que ocuparán las obras de ampliación minera.
- Los impactos adversos se darán mayormente en el patrón de drenaje, variación de flujo y calidad principalmente por los desmontes, cortes, rellenos y compactación, durante la etapa de preparación del sitio y construcción, así como por la depositación de material estéril en las tepetateras.
- La pérdida de flora por desmonte generará los cambios en las condiciones de hábitat y la eliminación de la cobertura vegetal existentes dentro de las 2,778.889 ha de terreno natural, previa ejecución del Estudio Técnico Justificativo en materia de Cambio de Uso del Suelo.
- Los componentes de la atmósfera que se verán afectados son la calidad del aire, el ruido y las vibraciones, así como la generación de polvo. Lo anterior por la operación de equipo de mina, la trituración de mineral y la refinación, aunque se considera que estos efectos son parcialmente reversibles y parcialmente controlables y sucederán a corto plazo.
- Se considera que todos los grupos de fauna vertebrada se verán afectados por los desmontes y despalmes en la pérdida de hábitat local.

Una de las medidas más importantes de este proyecto es la formulación y ejecución de un plan de restauración de mina, que manifiesta se compone de lo siguiente:



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Las labores encaminadas al abandono del proyecto en una etapa post-operación del Proyecto **"Ampliación minera La India"** se llevará a cabo durante las actividades mineras cuando sea posible, pero la mayor parte del trabajo se realizará una vez concluido el minado y la recuperación de final del mineral residual. El objetivo de la etapa de abandono es reincorporar los terrenos al uso original y la reintegración del hábitat natural con flora y fauna. Para lograr estos objetivos, se incluirán los siguientes elementos clave en el plan de recuperación: Estabilización química, lograda a través del lavado y neutralización del patio y estabilizando los tajos y terreros; Estabilización física, lograda a través de la preparación de pendientes y de la aplicación de tierra y la revegetación; y Monitoreo de aguas.

Para ello, las etapas que componen la fase de abandono del proyecto son: Actividades concurrente identificadas como medidas implementadas durante la vida operativa del proyecto; Actividades final de cierre que serán implementadas después del cierre de operaciones y Actividades posteriores al cierre para dar mantenimiento a corto plazo y monitoreo de las instalaciones cerradas.

El balance de los impactos adversos y benéficos de este proyecto resultó positivo y aunque sabemos que existe un buen grado de subjetividad en los criterios de evaluación, es una buena apreciación de las repercusiones más importantes del proyecto. La mayor parte de los efectos benéficos del proyecto están en la componente socioeconómica, mientras que los impactos adversos más significativos se darán en las componentes de flora, fauna, suelo e hidrología superficial.

- XVI. Que no hubo solicitud por parte de las comunidades para llevar a cabo una consulta pública de conformidad a lo establecido en el párrafo tercero del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- XVII. Que la actividad que se pretende llevar a cabo no es una actividad altamente riesgosa, ya que en el desarrollo de la misma no se utilizarán materiales o sustancias en cantidades superiores a las de reporte, establecidas en el Primer y Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de Marzo de 1990 y el 4 de Mayo de 1992 respectivamente.
- XVIII. Que como resultado del análisis y la evaluación de la documentación del proyecto **"Ampliación Mina La India"**, se concluye que es factible su autorización, en los términos manifestados en el estudio de impacto ambiental modalidad particular siempre y cuando se sujete al cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en la manifestación de impacto ambiental presentada, así como en la resolución que se emita en materia forestal por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales, y que la empresa deberá gestionar y obtener de manera previa a la ejecución de las obras.

Que con base en lo expuesto y con fundamento en los Artículos 8°, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y el Artículo 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5, fracción X, 28, fracción III, VII, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5° inciso, O fracción I), 44, 45 fracción I, 48, 49 del Reglamento



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de Mayo del 2000; 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; esta Delegación Federal resuelve que el proyecto de referencia **ES PROCEDENTE** por lo que ha resuelto **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo sujeto a los siguientes

TERMINOS:

PRIMERO.- Se autoriza en materia de Impacto Ambiental, a la empresa **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.**, la ampliación que consiste en: **incrementar 1.578 Ha de tres áreas de rebose topográfico de tajo en la zona de mina, así como 53.230 has de zona de tepetatera en la misma zona de mina, 4 caminos nuevos que ocupan 11.465 Has, dando un total de superficie a ampliarse de 66.273 Has. En el predio de la Unidad Minera La India, ubicado a 6 km al NW de la población de Matarachi, en el municipio de Sahuaripa, Sonora y es promovido por la empresa AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**

La presente solo ampara a la empresa ACNICO SONORA, S.A. DE C.V., la ampliación de 66.273 hectáreas de la Mina La India, en materia de evaluación de Impacto Ambiental y para el resto de la superficie manifestada como envolvente de 2,712.616 Has que se ocuparan para futuras áreas de servicio, amortiguamiento y salvaguarda de mina La India, hasta sumar las 3,318.714 has en total, deberá presentar un escrito en el que plantee específicamente las obras y actividades que se pretende realizar para que esta Secretaría determine lo conducente de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

Desglose proyectado con la ampliación de Mina La India en 66.273 has.

Desglose de superficies	Superficie (hectáreas)	Subtotal (ha)	Superficie (hectáreas)
Mina La India en Operación			539.8254
Ampliación de tajo	1 0.2613 2 0.6398 3 0.6769	1.578	
Ampliación de tepetateras	1 53.23	53.23	66.273
Caminos nuevos	1 10.517 2 0.2644 3 0.6145 4 0.069	11.4649	
Áreas de servicio, amortiguamiento y salvaguarda	Resto de la superficie		2,712.616
Superficie total de MINA LA INDIA			3318.714



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

El arreglo de la superficie y los cuadros de construcción de los mismos, será en apego a lo manifestado en el estudio de impacto ambiental del Proyecto "Ampliación minera La India". Así mismo, el proyecto se sujetará al programa de trabajo y actividades señaladas en el manifiesto de impacto ambiental.

Las coordenadas de la mina La India, son un total de 272 vértices que componen las 3,318.714 ha, donde se ubicarán las 66.273 hectáreas motivo de la presente.

Cuadro de construcción para las 3,318.714 ha resultantes de mina La India, en coordenadas UTM Zona 12 N, Datum NAD27.

Vértice	X	Y									
1	705810.36	3176423.74	69	705170.53	3177834.39	137	704939.05	3182821.56	206	709633.93	3180760.27
2	705771.64	3176451.86	70	705177.59	3177851.52	138	705012.69	3182867.03	207	709591.32	3180808.1
3	705718.54	3176493.14	71	705200.76	3178233.11	139	705016.20	3182879.38	208	709127.4	3180972.96
4	705697.23	3176490.29	72	705197.02	3178258.20	140	705015.31	3182889.86	209	708996.73	3181030.72
5	705661.10	3176509.70	73	705192.90	3178263.70	141	705022.81	3182896.73	210	708895.03	3181068.13
6	705644.95	3176500.14	74	705183.23	3178295.18	143	705047.89	3182869.33	211	708880.56	3181095.47
7	705603.01	3176520.08	75	705187.52	3178344.41	144	705071.08	3182886.53	212	708825.76	3181125.52
8	705581.11	3176536.12	76	705143.76	3178405.72	145	704976.98	3183134.71	213	708799.43	3181128.07
9	705561.37	3176548.73	77	705109.24	3178432.03	146	704954.31	3183179.63	214	708780.32	3181139.07
10	705549.31	3176552.88	78	705072.53	3178463.90	147	704980.80	3183522.70	215	708765.74	3181156.39
11	705504.55	3176555.08	79	705078.15	3178485.86	148	705056.32	3183632.72	216	708744.03	3181161.7
12	705336.96	3176571.33	80	705077.28	3178518.47	149	705224.29	3183598.88	217	708703.07	3181151.21
13	705283.18	3176570.04	81	705077.05	3178547.57	150	705779.91	3183571.74	218	708651.58	3181105.56
14	705259.85	3176567.22	82	705081.95	3178615.13	151	705915.18	3183513.30	219	708603.68	3181062.29
15	705236.68	3176562.83	83	705067.00	3178757.92	152	705991.04	3183465.95	220	708565.13	3181014.02
16	705192.27	3176553.46	84	705056.83	3178823.70	153	706127.34	3183436.50	221	708521.61	3181002.65
17	705160.98	3176545.24	85	705049.52	3178861.22	154	706177.72	3183459.16	222	708489.63	3180970.88
18	705120.71	3176537.66	86	705070.99	3178947.79	155	706258.70	3183444.74	223	708470.76	3180949.14
19	705108.46	3176534.15	87	705096.19	3179023.10	156	706287.06	3183437.92	224	708439.14	3180944.7
20	705093.76	3176531.35	88	705105.85	3179130.35	157	706321.60	3183460.14	225	708391.16	3180944.98
21	705041.98	3176516.16	89	705138.74	3179171.76	158	706375.24	3183460.14	226	708330.35	3180934.44
22	705011.50	3176516.08	90	705163.20	3179270.99	159	706390.75	3183428.24	227	708325.09	3180918.34
23	704978.26	3176528.64	91	705153.25	3179383.28	160	706429.39	3183275.15	228	708292.36	3180890.69
24	704970.07	3176544.17	92	705142.02	3179484.89	161	706447.32	3183168.21	229	708265.39	3180854.04
25	704963.74	3176555.56	93	705113.58	3179563.38	162	706481.39	3183046.09	230	708250.15	3180818.13
26	704962.35	3176562.26	94	705096.40	3179641.28	163	706533.07	3183060.97	231	708186.68	3180753.54
27	704963.07	3176582.15	95	705084.59	3179699.81	164	706569.73	3183046.48	232	708173.85	3180725.89
28	704970.92	3176610.23	96	705041.95	3179752.92	165	706596.86	3183052.94	233	708102.57	3180616.36
29	704976.79	3176632.54	97	705015.71	3179790.47	166	706810.44	3182741.73	234	708037.78	3180496.87
30	704982.67	3176640.89	98	705050.49	3179863.77	167	706940.00	3182807.23	235	708028.52	3180479.77
31	704993.97	3176654.77	99	705151.92	3179905.63	168	707010.35	3182958.02	236	707967.53	3180290.23
32	705014.21	3176678.06	100	705209.31	3179919.11	169	707541.62	3183197.38	237	707954.11	3180269.38
33	705040.41	3176704.18	101	705250.33	3179933.48	170	707658.56	3182905.15	238	707914.69	3180221.67
34	705069.07	3176715.30	102	705280.69	3179939.38	171	707951.47	3182630.76	239	707909.13	3180201.03
35	705104.68	3176730.15	103	705307.23	3179951.60	172	708207.36	3182749.52	240	707925.6	3180156.56
36	705137.22	3176746.38	104	705321.80	3179965.08	173	708403.03	3182831.81	241	707954.86	3180105.28
37	705157.43	3176759.42	105	705416.78	3180025.74	174	708856.84	3182892.56	242	707982.09	3180053.62

**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

38	705203.12	3176789.38	106	705451.32	3180047.56	175	708925.05	3182738.33	243	707995.71	3180033.47
39	705228.86	3176808.93	107	705156.06	3180255.29	176	708973.01	3182745.42	244	708007.4	3180010.63
40	705256.34	3176831.91	108	705135.27	3180351.67	177	709076.61	3182694.19	245	708020.04	3179994.07
41	705284.72	3176859.67	109	705050.45	3180605.05	178	709522.33	3182681.25	246	708033.18	3179979.58
42	705302.53	3176876.89	110	705001.77	3180675.71	179	709692.89	3182808.38	247	708083.12	3179900.26
43	705354.01	3176937.20	111	704998.30	3180690.73	180	709959.88	3182797.76	248	708125.06	3179892.15
44	705361.49	3176954.83	112	704977.25	3180763.40	181	709989.28	3182539.06	249	708176.29	3179889.53
45	705395.36	3177043.80	113	704996.99	3180862.56	182	709991.92	3182396.91	250	708220.44	3179874.95
46	705406.71	3177075.58	114	705006.22	3180885.73	183	710004.07	3182310.69	251	708250.37	3179855.54
47	705420.61	3177131.17	115	705004.61	3180958.23	184	710014.32	3182223.9	252	708367.11	3179789.74
48	705427.38	3177177.71	116	704979.25	3180988.39	185	710044.1	3182123.76	253	708443.08	3179735.17
49	705438.03	3177238.41	117	704979.25	3181090.38	186	710062.41	3181944.75	254	708460.24	3179655.86
50	705452.07	3177274.35	118	705007.73	3181204.88	187	710025.08	3181895.63	255	708499.84	3179534.72
51	705475.20	3177331.42	119	705128.53	3181318.29	188	709987.75	3181797.31	259	708994.98	3179076.72
52	705484.52	3177367.15	120	705143.57	3181417.50	189	709986.04	3181745.92	260	708837.75	3178030.02
53	705489.07	3177405.06	121	705114.82	3181480.88	190	710073.77	3181592.1	261	708837.87	3177389.07
54	705483.05	3177473.74	122	705076.85	3181618.04	191	710041.28	3181518.02	262	709114.59	3177421.65
55	705275.38	3177427.71	123	705056.60	3181671.73	192	710066.37	3181263.22	263	709784.79	3176703.94
56	705267.85	3177435.68	124	705026.57	3181719.02	193	710077.14	3181152.44	264	708987.2	3174219.76
57	705244.17	3177460.96	125	704953.77	3181848.98	194	710011.83	3181119.59	265	706489.42	3174551.69
58	705233.48	3177475.81	126	704973.82	3181865.28	195	709704.15	3180609.03	266	706533.42	3174666.69
59	705228.15	3177487.67	127	704955.51	3181940.95	196	709698.57	3180608.56	267	706447.42	3175403.69
60	705213.04	3177552.86	128	704745.81	3182340.27	197	709692.46	3180607.3	268	706496.42	3175668.69
61	705205.55	3177574.76	129	704703.81	3182395.88	198	709692.3	3180605.27	269	706179.42	3175766.69
62	705190.22	3177605.17	130	704711.61	3182466.67	199	709689.09	3180609.83	270	705839.42	3176127.69
63	705168.26	3177653.86	131	704692.38	3182493.39	200	709687.46	3180609.58	271	705843.42	3176324.69
64	705156.59	3177683.07	132	704727.52	3182573.26	201	709661.45	3180657.26	272	705875.42	3176371.69
65	705149.67	3177699.65	133	704757.11	3182636.94	202	709636.94	3180672.03			
66	705140.22	3177726.81	134	704762.57	3182676.35	203	709619.39	3180695.9			
67	705137.51	3177739.43	135	704771.28	3182711.05	204	709618.6	3180719.95			
68	705141.16	3177784.95	136	704822.63	3182751.17	205	709621.91	3180727.49			

El proyecto de ampliación se inserta al programa de trabajo de la mina, la cual tiene una vida útil de **12 años** compuesto de 1 año de preparación del sitio y construcción (pre-producción), 9 años de operación y dos años de cierre, siendo el año 11 compartido con la operación residual. Previamente (desde 2004) ocurrió la exploración que sustenta el rango de minado del proyecto, así como la adquisición de las concesiones mineras, regulación de acuerdos con superficiares y estudios de línea base ambiental.

Etapas de Construcción:

Caminos nuevos: Se trata de cuatro tramos de caminos nuevos que rodearán las obras mineras en el extremo Sur, al ser ocupadas por la tepetatera, los caminos actuales, suman 11.465 ha de acuerdo al desglose previamente señalado.

Obras de tajo



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Se trata de tres reboses topográficos que en total suman 1.578 ha. Los parámetros de diseño de los tajos son los siguientes:

- Pendiente entre rampas (ángulo máximo): 45°
- Angulo de la cara del banco (o) : 70°
- Apilamiento de bancos(a 6m cada banco): 2 doble bancos
- Ancho de berma (cada dos bancos): 7.6 m
- Pendiente de camino (máximo): 10%
- Ancho de caminos (doble carril): 13.8 m
- Ancho de caminos (carril sencillo): 9.2 m

Se generaron configuraciones preliminares de los terreros para revisar la capacidad volumétrica de las áreas próximas al tajo.

Tepetatera.

Consiste en la ampliación más relevante de este documento, al sumar 53.230 ha donde se planea una configuración de terrero de roca estéril. Actualmente, la caracterización geoquímica de los materiales de la roca estéril está siendo determinada y pudiera influir en la selección y diseño. El análisis de estabilidad indica que las pendientes de 2H:1V proporcionan factores de seguridad adecuados para todas las condiciones consideradas. El terrero probablemente tenga pendientes de cerca de 1.4H:1V durante minado activo a medida que el terrero se desarrolle más probablemente como una serie de bancos y pendientes entre bancos al ángulo de reposo.

La elevación de la cresta de los terreros, con el diseño actual se prevé que no rebase los 1760 m snm. El arreglo de los terrenos fueron seleccionados por su proximidad a las zonas mineras y zonas de disposición para la clasificación de materiales, así como el arreglo de las escorrentías, de tal manera que no requieran nuevos drenajes para el movimiento de flujo natural del terreno

En la configuración de los tajos y terrero, es necesaria la conexión operativa entre ellas y los accesos entre los diferentes niveles, por lo que las obras de rampas, caminos y espacios de maniobras seguirán el mismo procedimiento de preparación de sitio.

Construcción de obras asociadas o provisionales. No se contempla, las obras asociadas y provisionales ya fueron autorizadas mediante los resolutivos en materia de Impacto y Riesgo ambiental DS-SG-UGA-IA-0291-12 para 327.134 y la Autorización para la modificación de obras y campamento de mina La India según Oficio DSSG-UGA-IA-0729-12 del 23 de julio de 2012.

Etapas de operación y mantenimiento.

Minado. El plan de minado desarrollado para la Ampliación minera La India considera producir una producción constante a depositar en patios de lixiviación de 16,000 toneladas por día. El área de minado Principal entrará en operación a partir del año 4 de la vida de la mina. Las características de diseño del mineral que será enviada a trituración es la siguiente:

Gravedad específica (promedio): 2.4 tm/m³



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Densidad a granel del mineral seco
Producto primario de la quebradora 1.6 tm/m³
Producto terciario de la quebradora 1.5 tm/m³
Humedad en material al usar la voladura: 2 %
Índice de abrasión (máximo): 0.78

El material será movido con equipo de minado especializado, conformado por perforadoras, cargadores frontales, camiones de acarreo y equipos auxiliares como motoconformadoras, retros, entre otros, especializados para operaciones de este tipo siguiendo el calendario de producción de mina previamente autorizado a mina La India.

Operación.- La etapa de operación es de nueve años más el año 10 de producción residual y del lavado, mismo año que se comparte con el cierre del proyecto (año 11 acumulado). La recuperación de oro de la planta de lixiviación estimada por varios tipos de material, según lo indicado en las pruebas, promedia 84%.

Las labores de barrenación, voladura, carga y acarreo del mineral y tepetate, así como el beneficio, será acorde a las operaciones lineales previamente autorizadas de mina La India. Así, el material fragmentado producto de la barrenación y voladuras es cargado en camiones especializados para ser transportado a la siguiente etapa: el material estéril a tepetate o mineral hacia quebradora.

El transporte de tepetate será dirigido hacia uno de cinco sitios, cuatro en el área del tajo Norte y uno en el área del tajo La India, según se trate y en apego al plan de trabajo. Se eligieron estos sitios de terreros debido a su gran proximidad con las áreas de excavación y al confinamiento natural para nivelación, así como por sus consideraciones para el manejo del agua. El material producto del minado será llevado al resto de las áreas de proceso que cuenta mina La India ya autorizadas, en primer paso la trituración y de allí se involucra al resto de las operaciones de proceso.

Abandono.

El cierre y abandono de algunas áreas como la mina y trituración, iniciará en el año 2022. El cierre de otras áreas de la mina iniciará en el año 2023 y durará un lapso aproximado de 2 años. Las actividades autorizadas serán involucradas en las áreas de ampliación minera, en particular se enfocarán a la suavización de taludes, control de escurrimientos, colocación de suelo mezclado con material orgánico, siembra y plantaciones de flora nativa, entre otros.

Las labores encaminadas al abandono del proyecto en una etapa post-operación de Ampliación minera La India se llevará a cabo durante las actividades mineras cuando sea posible de acuerdo a las obras mineras donde está asociada, pero la mayor parte del trabajo se realizará una vez concluido el minado y la recuperación de final del mineral residual.



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

El objetivo de la etapa de abandono es reincorporar los terrenos al uso original y la reintegración del hábitat natural con flora y fauna. Para lograr estos objetivos, se incluirán los siguientes elementos clave en el plan de recuperación:

- Estabilización química, lograda a través del lavado y neutralización del patio y estabilizando los tajos y terreros;
- Estabilización física, lograda a través de la preparación de pendientes y de la aplicación de tierra y la revegetación;
- Monitoreo de aguas.

Para ello, las etapas que componen la fase de abandono del proyecto son tres:

- Actividades concurrente: medidas implementadas durante la vida operativa del proyecto;
- Actividades final de cierre: medidas implementadas después del cierre de operaciones
- Actividades posteriores al cierre: proporciona mantenimiento a corto plazo y monitoreo a largo plazo de las instalaciones cerradas.

De esta manera, las áreas previstas de ampliación minera La India, se involucran en las actividades concurrentes, del final del cierre minero y posteriores al cierre (de monitoreo) de acuerdo a lo señalado en el documento original de mina La India, en apego a la obra minera a la cual se encuentre asociada.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA de 12 años** para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y etapa de abandono, según la vida útil del proyecto "**Ampliación Mina La India**", promovido por la empresa **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.**, dicho plazo dará inicio a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución y podrá ser revalidados o prorrogados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.**, lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en los 30 días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud debe acompañarse con el oficio emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Sonora, en donde se valide que la empresa **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

TERCERO.- La empresa **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.**, queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Secretaría determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

CUARTO.- La empresa **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.** debe hacer del conocimiento de esta Delegación Federal, de manera previa, cualquier modificación o ampliación del proyecto en los términos previstos en el Artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **así como cumplir con los requisitos del trámite de homoclave SEMARNAT-04-008 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, para que con toda oportunidad esta Secretaría determine lo procedente. Queda estrictamente prohibido desarrollar obras de preparación y construcción distintas a las señaladas en la presente autorización.**

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **la presente autorización sólo se refiere a las obras y actividades descritas en el Término Primero. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras y actividades, 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 y municipales, ante la eventualidad de que la empresa **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- La preparación, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del proyecto "**Ampliación Mina La India**", deben sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

I. GENERALES

La empresa **AGNICO SONORA S.A. DE C.V.** debe:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del proyecto "**Ampliación Mina La India**", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. La empresa **AGNICO SONORA DE C.V.** es la responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y, en su caso, verificar el cumplimiento de las condicionantes.
2. Gestionar y obtener la autorización ante esta Secretaría del **Cambio de Uso de suelo de Terrenos Forestales** por la afectación propuesta a la superficie con vegetación forestal y **que establece en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento** De manera previa a la ejecución de las obras propuestas en el **TERMINO PRIMERO** de la presente manifestación.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

3. Llevar a cabo de manera puntual el Programa de Monitoreo Ambiental propuesto en el Capítulo VII del estudio de Impacto Ambiental, donde se incluya mediciones periódicas de la calidad del agua superficial y subterránea, suelo, aire, flora y fauna en puntos estratégicos, formará también parte importante de las medidas de prevención y vigilancia ambiental en la zona del proyecto, lo anterior de manera previa a la construcción y operación del Proyecto "**Ampliación minera La India**" y posteriores durante la operación del mismo, debiendo reportar los resultados anualmente, salvo que se detecte cambios en la calidad del agua y la presencia de contaminantes lo que deberá reportarse de inmediato para que se tomen medidas pertinentes; Elaboración de informes anuales de cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos por SEMARNAT para el Proyecto.
4. Instalar, en lugares visibles los señalamientos adecuados de prevención, restricción e información, mediante los cuales se haga referencia de los trabajos que se están realizando en el área. Estos señalamientos estarán dirigidos a la población en general.
5. Con el fin de prevenir, controlar y evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante del proyecto, por fallas o accidentes durante la realización de cada una de las etapas que comprenden al proyecto y llevar un control, la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, debe instrumentar y llevar a cabo un Programa de Vigilancia Ambiental donde se contemplen las medidas propuestas a desarrollar en materia de prevención, supervisión, mantenimiento, inspección y vigilancia de todas las actividades que se realicen durante la construcción, operación y mantenimiento del proyecto en materia de impacto y riesgo ambiental.

El Programa debe desarrollarse y presentarse como reporte anual ante la Delegación de la PROFEPA, con copia para esta Delegación en la etapa de preparación del sitio y construcción, para la etapa de operación y mantenimiento debe presentarse de manera anual ante la Delegación de la PROFEPA con copia para esta Delegación, así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.

En términos generales debe implementar todas las medidas de prevención, control, mitigación y compensación propuestas en la manifestación de impacto ambiental del Proyecto "**Ampliación minera La India**".

6. Se debe considerar la construcción y/o contratar fosas sépticas prefabricadas que cumpla con la norma oficial NOM-006-CNA-1997, de características tales que no permitan la contaminación del suelo y el acuífero, se debe dar mantenimiento periódico a estas instalaciones, empleando el producto como abono ó mejorador de suelos, solo cuando se pueda manejar sin riesgo para la salud humana o en su caso utilizar sanitarios portátiles con el propósito de evitar la contaminación para las áreas de avance de obras alejado de Mina La India, para fácil acceso.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

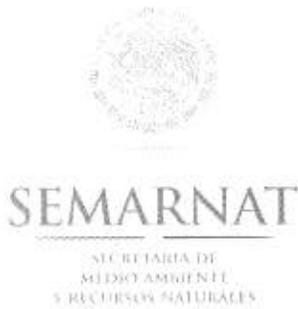
HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

7. Cumplir con los siguientes lineamientos en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto para la disposición adecuada de residuos de acuerdo a la normatividad vigente.
 - a) Los sólidos domésticos serán depositados en contenedores con tapa, ubicados estratégicamente en las áreas de generación. Su disposición final podrá realizarse en el relleno sanitario existente de Mina La India, si la capacidad de la misma lo permite, o en su defecto, coordinarse con el H. Ayuntamiento de Sahuaripa para su correcta disposición.
 - b) Los residuos de materiales que se utilicen para el montaje, la instalación, pruebas de equipo, tales como: contenedores vacíos impregnados con aceite, grasas, solventes y aceites gastados, provenientes de la lubricación del equipo y la maquinaria, deben ser consideradas como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, por lo que serán colectados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Manejo Integral de Residuos y ser enviados posteriormente para su reciclaje, incineración y/o confinamiento a lugares avalados por esta Secretaría, previa notificación, en los formatos correspondientes.
8. Implementar el programa y el resultado del rescate de las especies propuestas, así como de todas aquellas cactáceas de lento crecimiento que se encuentren en el predio y/o que pudieran ser afectadas por el desarrollo del proyecto, así mismo aquellas especies que se observen al momento de los trabajos y que se encuentren en los listados de las especies en alguna de las categorías de protección de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Lo anterior debe presentarlo a esta Delegación, previo a las actividades de desmonte e indicando la información de especies, número, técnicas de rescate y de replantación, mantenimiento y reporte del grado de supervivencia y desarrollo, deberá incorporarse en el Programa de Vigilancia Ambiental.

Queda estrictamente prohibido a la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.:**

9. Contaminar los arroyos y escurrimientos por la construcción y operación del Proyecto "**Ampliación minera La India**" así como depositar cualquier tipo de desecho contaminante en el área del proyecto, cuerpos de agua y zonas aledañas así como la quema de los mismos.
10. Comercializar, cazar, capturar, traficar o realizar obras y/o actividades derivadas o asociadas a cualquiera de las etapas del proyecto, que pudieran afectar a las poblaciones naturales de flora y fauna, terrestres y acuáticas que habiten en la zona de influencia del proyecto, especialmente sobre las que se manifiestan en estatus de protección.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

11. Realizar el suministro de combustible a la maquinaria y equipo en sitios que cuenten con medidas de seguridad y equipos eficientes en el servicio, con el objeto de prevenir la contaminación del suelo y agua.

II. ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCION

12. Realizar la limpieza y desmonte (previamente autorizado) sólo en las áreas estrictamente necesarias y dentro del área propuesta para desarrollar el proyecto, así como conservar la capa edáfica superficial para su utilización en las actividades de reforestación del área
13. Evitar el uso de aditivos que al contacto con el agua y/o suelo provoquen reacciones químicas nocivas al ambiente.
14. Realizar el suministro de combustibles a la maquinaria y equipo en sitios que cuenten con medidas de seguridad y equipos eficientes en el servicio con el objeto de prevenir la contaminación del suelo y agua.
15. Deberá realizar todas las medidas de mitigación propuestas en el estudio de impacto ambiental para esta etapa del Proyecto "**Ampliación minera La India**".

III.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

La empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, debe:

16. Implementar las propuestas manifestadas como medidas y recomendaciones generales seguridad y protección ambiental para el Proyecto "**Ampliación minera La India**", siendo importante que las medidas sean definidas en un Plan de Vigilancia Ambiental, a presentar ante esta Secretaría.
17. El área donde se almacenen combustibles y lubricantes tendrá rigurosas medidas de seguridad de acuerdo a las medidas que aplican para este tipo de sustancias. El diseño de esta área considera la impermeabilización y doble contención para en caso de derrames de combustible.
18. Se dará adecuado manejo de los escurrimientos pluviales y la protección de la calidad del agua superficial. El diseño de las principales obras de control de escurrimientos se hará con base en el evento de lluvia máxima en 24 horas-100 años.
19. Se establecerá un programa de monitoreo para vigilar las condiciones ambientales del sitio. Este programa será formulado por la empresa y acordado con la SEMARNAT. Esta medida permitirá detectar posibles alteraciones importantes en la calidad del entorno que ameriten acciones de control en las operaciones mineras.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

20. Queda estrictamente prohibido a la empresa realizar descargas de aguas residuales del proceso.
21. Limpiar y restaurar los suelos o cuerpos de agua contaminados en caso de que ocurran derrames accidentales que contengan sustancias contaminantes, combustibles, lubricantes o grasas; para ello se deberá registrar y contratar a empresas autorizadas para el manejo de los residuos peligrosos que se generen, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.
22. Que en el área de la Planta debe darse mantenimiento constante de los cercos instalados, con el objeto de tener un estricto control del acceso al área de mina de personas y animales. Así como establecer las medidas de seguridad en el tajo de la mina a efecto de evitar accidentes del personal y/ miembros de la comunidad.
23. Los camiones que transporten los materiales dentro del área del proyecto deberán de transitar a una velocidad moderada, para evitar la dispersión del material y mitigar el levantamiento de partículas del suelo.
24. Con el objeto de conservar la calidad del aire, implementar un programa de mantenimiento preventivo para que el equipo y la maquinaria a utilizar durante las diferentes etapas del proyecto estén en óptimas condiciones de operación y cumpla con la normatividad ambiental relativa a niveles máximos de emisiones de ruido y de contaminantes.
25. El equipo y la maquinaria utilizados durante las diferentes etapas del proyecto, debe estar en óptimas condiciones de operación, de tal manera que cumplan con lo establecido en las normas oficiales mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-1993, NOM-042-SEMARNAT-1993, NOM-043-SEMARNAT-1993, NOM-044-SEMARNAT-1993 y NOM-045-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel como combustibles.

Queda estrictamente prohibido a la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.:**

- Efectuar modificaciones y/o ampliación de las obras o actividades en el área del proyecto manifestadas, sin previa autorización correspondiente.

IV.- ABANDONO

26. La empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, previo al término de la vida útil de operación de áreas del proyecto, debe presentar a esta Delegación el Programa de Abandono del Sitio, para que esta Secretaría lo valide y determine lo conducente. De igual forma deberá notificar a esta Secretaría en caso de que la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, en las etapas de operación, pretenda dar inicio a la restauración de áreas que ya no se utilizarán en el proyecto.



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

27. El desmantelamiento de la infraestructura al término de su vida útil del proyecto, los materiales y residuos generados por esta actividad debe reutilizarse, reciclarse ó confinarse en sitios autorizados para ello, de tal manera que el sitio tienda a la restauración natural.
28. La empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, debe retirar la basura ó residuos sólidos existentes en el predio, así como en sus inmediaciones y el depósito se llevará a cabo en el sitio que indique la autoridad local competente previamente acordada.

SEPTIMO.- La empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.** debe elaborar y presentar en original a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, la información sobre el cumplimiento de los Términos y condicionantes que así lo ameriten en forma anual, y de acuerdo al Programa de Vigilancia Ambiental, con excepción de las condicionantes en las que de manera expresa se indique otra calendarización. Los informes podrán complementarse con anexos fotográficos y/o vídeo, **y enviar copia del documento y del acuse de recibo correspondiente a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sonora**, hasta la conclusión del proyecto.

OCTAVO.- La empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.** debe dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico de la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los **diez días** siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **diez días** posteriores a que esto ocurra.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, es personal. En caso de transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.** debe dar aviso por escrito a esta autoridad. Así como cumplir con los requisitos del **trámite de Homoclave SEMARNAT-04-009 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria**. Queda estrictamente prohibido desarrollar las actividades de preparación distintas a las señaladas en la presente autorización.

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 promovente interesado en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.** para la realización del proyecto.

DECIMO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, tramite y, en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos que



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

sean requisito para la realización de las actividades motivo de la presente, cuando así lo consideren las leyes y los reglamentos que corresponde aplicar a esta Delegación Federal y a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

DECIMO PRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

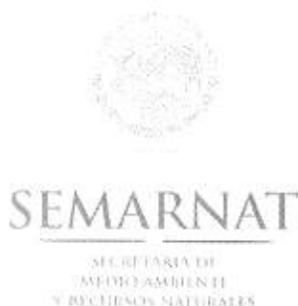
DECIMO SEGUNDO.- La empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, es la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación del Impacto Ambiental presentada.

Por lo tanto la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.** es la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental y Riesgo, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción y operación del proyecto "**Ampliación Mina La India**", promovido por la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**; Por tal motivo, debe vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización. En caso de que las obras, ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el Equilibrio Ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMO TERCERO.- La empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental, de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, el Programa de Vigilancia Ambiental y sus reportes de cumplimiento de condicionantes en materia ambiental, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Así mismo, para la autorización de futuras obras, dentro del mismo predio ó en terrenos aledaños al mismo, debe hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DECIMO CUARTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 40, fracción IX, inciso c) de su Reglamento Interior, podrá modificar, suspender, anular o revocar la autorización en materia de Impacto Ambiental si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente. La presente resolución ha sido emitida por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

DECIMO QUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: RGM031210R91
Clave: 26SO2016MD066
BITACORA: 26/MP-0167/07/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0756-16
VIGENCIA 12 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 07 DE OCTUBRE DEL 2016

Para ello, ejercerán entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55,59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la operación y funcionamiento de este tipo de proyecto, así como la presentación de quejas hacia la misma en forma justificada y reiterada o la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana o que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa **AGNICO SONORA, S.A. DE C.V.**, las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMO SEXTO.- Notifíquese la presente resolución al interesado por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

Lic. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI



C.c.p. M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ - Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, SEMARNAT, México, D.F.
C.c.p. LIC. JORGE CARLOS FLORES MONGE - Delegado de PROFEPA en Sonora.- Blvd. Luis Donaldo Colosio y Circuito Interior Poniente, Edif. B. 2 piso, Col. Villa Satélite, C.P. 83200, Herm. Son.

GACER/MD/GVL/GDGS/EEFB/JULV 2016.

C:\GGONZALEZ\ Documentos \AUTORIZACIONES \ RESUELTOS \ Resueltos 2016\ Ampliación Mina La India" -2016