

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



- 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)
- 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 y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares. 3) Nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones. 4) OCR de la Credencial de Elector; la cual se encuentra en la página 1. Consta de 99 versiones públicas.
- IV. Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP 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 del titular:** **LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI.**
- VI. Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



Cbneo 27/10/15



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

RFC: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

"2015, AÑO, DEL GENERALÍSIMO JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN"

**MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**

Clemente Francisco Moroyoqui Sainz.  
Valle del Mayo 1503, entre Paseo Miravalle y M. Calleja,  
Col. Miravalle, CP 85090, Cd. Obregón, Son.  
TEL: (644)1732945.



En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28 que establece 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, 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 minero relativa al proyecto "**MINA REIANA**" que se llevará a cabo en un área de 200 hectáreas para la extracción de material de arena sílica (dióxido de silicio), dentro de la Concesión Minera llamada y M. Alday con título de concesión minera No. 241287, ubicada en el Ejido Cuquiarachi en el Municipio de Fronteras, Sonora, promovido por la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**

**RESULTANDO:**

- I. Que el 28 de julio de 2015, se recibió en esta Delegación, la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular sector minero para el proyecto "**MINA REIANA**", promovido por la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, para su evaluación y resolución en materia de impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de impacto ambiental del proyecto "**MINA REIANA**", en la Gaceta Ecológica No. DGIRA/031/15, año XIII, de fecha 30 de julio 2015, 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 Delegaciones en su entidad, 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.

MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.  
PROYECTO "MINA REIANA"



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: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

CONSIDERANDO:

I. Que para la identificación del promovente se presenta copia notariada ante el C. Lic. José Tomás Guerra Beltrán Titular de la Notaría Pública No. 82, con demarcación en Cd. Obregón, Sonora. De la escritura Pública 260, Volumen III de fecha 2 de Junio del 2015, en la que se hace constar de la constitución de la empresa Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, en la que se registra al C. Clemente Francisco Moroyoqui Sainz, como Administrador Único.

II. Que se manifiesta que la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.** pretende la exploración y explotación de mineral de dióxido de silicio para la elaboración y comercialización de arena sílica, cuyo proceso implica la trituración, cribado y comercialización. La operación se llevará a cielo abierto en ambos casos.

El proyecto se llevará a cabo en un área de 200 hectáreas rentadas al Ejido Cuquiarachi en el Municipio de Fronteras, Sonora, y es donde se encuentra la mayor cantidad de éste material (dióxido de silicio), específicamente dentro de la Concesión Minera llamada y M. Alday con título de concesión minera No. 241287, misma que se muestra en Anexo 1A. En cuanto a las estructuras mineralizadas de dióxido de silicio, se puede decir que tienen dimensiones aproximadas de 8 a 20 metros de espesor y longitudes promedio de 150 metros y se encuentran distribuidas visiblemente en un área de 160 hectáreas dentro de las 200 hectáreas del proyecto.

III. El proyecto "**MINA REIANA**", se basa sencillamente en el aprovechamiento del mineral silicoso; específicamente dióxido de silicio (SiO<sub>2</sub>) para triturarse, molerse y comercializarse como arena sílica que se utiliza como fundente en plantas de fundición minera. Las áreas de trituración y campamento se escogieron por presentar poca vegetación, siendo en su mayoría pastizal, existiendo solamente 10 ejemplares de mezquite en el área de trituración y uno en el área de campamento, los cuales se van a respetar y no se derribarán.

Las áreas de polvorines, representan áreas muy pequeñas (120 y 100 m<sup>2</sup>, para polvorín 1 y 2 respectivamente) y para su construcción, no se va a requerir tirar vegetación, solamente se raspará para eliminar el pastizal de la superficie, pero no se tirará ningún ejemplar de árbol, cactácea o arbusto.

Se contempla que la distribución de la planta trituradora no exceda los 2000 m<sup>2</sup> y los patios de almacenamiento de material los 28,000 m<sup>2</sup>, sin embargo la cantidad de material almacenada los primeros años del proyecto no superará las 10,000 toneladas de producto almacenado, por lo que el área destinada a almacenamiento será pequeña (en comparación a las 2.8 has proyectadas), resultando entonces que mayor cantidad de terreno de esta área de 3 hectáreas permanecerá sin afectarse.

Para realizar las operaciones del Proyecto "**MINA REIANA**" se contempla la contratación de servicios para tumba de material, acarreo de material y algunos otros para no tener que gastar en maquinaria equipo muy costosos.

El proyecto general requerirá una inversión de aproximadamente \$1, 000,000 (Un millón de pesos) con la finalidad de afrontar los compromisos con nuestros clientes.

Las principales actividades que se realizarán en el Proyecto "**MINA REIANA**" son los siguientes:



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

RFC: MOB150602874  
Clave: 26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

- Voladura.
- Trituración, molienda y cribado.
- Carga y acarreo de material.

En el predio se aprecian algunos trabajos de gambusinos distribuidos en el área hechos desde décadas de antigüedad, ya que la zona es de vocación minera Durante los 30 años de vida útil del proyecto, se pretenden aprovechar la mayor cantidad de mineral de sílice presente en la tierra para hacer rentable el Proyecto.

Al final de la vida útil del Proyecto, todas las áreas ocupadas, serán restauradas y presentarán condiciones adecuadas para el restablecimiento de la vida silvestre en el lugar y podrá ser utilizado para diferentes actividades económicas como agropecuarias, forestales o cinegéticas.

Durante el estudio preliminar de este trabajo en el área del proyecto no se encontraron especies de flora o fauna silvestres en listadas dentro de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** y no se realizará ningún beneficio al material, solamente se realizará la extracción y acarreo de material de sílica. El proyecto tampoco se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida.

El proyecto "**MINA REIANA**" pretende el aprovechamiento de material silicoso que se encuentra en el polígono de las 160 hectáreas del Proyecto, con la finalidad de molerla y venderse como arena sílica a empresas mineras de la Región y que la aprovechan como elemento fundente en sus procesos.

Con el fin de capitalización de manera inmediata, el proyecto contempla la extracción de material inicialmente dentro de las 4 áreas (**ÁREAS QUE NO REQUIEREN DE LA AUTORIZACIÓN DEL CAMBIO DE USO DE SUELO FORESTAL= 7.4604 Has.**), por lo que este hecho contribuirá a tener la liquidez suficiente para seguir con el Proyecto.

Sin embargo, nos comprometemos firmemente a no realizar ninguna obra fuera del área de éstos polígonos y llegado el momento tendremos que realizar los estudios necesarios para obtener la Autorización del Cambio de Uso de Suelo Forestal de las restantes **152.5396 hectáreas**, la cual será de manera paulatina.

✓  
**IV.** Que la selección del sitio de acuerdo a lo manifestado por la empresa se refiere a que contiene altas concentraciones de sílica y la recolección del material es muy sencilla, además que existen áreas adecuadas para el establecimiento de la planta de trituración, patios de almacenamiento de material y el campamento, que son prácticamente planas y contienen muy poca vegetación como zacate de agua el cual es emergente en temporada de lluvias. En el Plano 3 del Anexo 5, se puede apreciar la clasificación de Matorral Xerófilo y colindante a la clasificación de Pastizal.

Este mineral puede ser aprovechado y tener una utilidad económica que repercutirá de forma inmediata en la Región por las utilidades que generarían al promovente, por la generación de empleos y por las aportaciones al comercio local con la compra de alimentos, combustibles, refacciones y todo tipo de implementos que se utilizarán en el proyecto.

Los criterios que se utilizaron para la selección del sitio, son:

- Dar una continuidad de crecimiento al proyecto minero.

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: MOB150602874  
Clave: 26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

- Los estudios preliminares geológicos, geotécnicos y pruebas minero-metalúrgicas indican gran valor de dióxido de silicio en la zona.
- La accesibilidad al terreno y la aptitud del suelo.
- Carretera cercana a 12 kilómetros aproximadamente.

Considerando los criterios antes mencionados, el sitio seleccionado cumple con las características que se requieren para la instalación y operación del Proyecto **"MINA REIANA"**:

Además se pueden añadir las siguientes características al sitio:

- En la localización del proyecto no existen lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura de algún pueblo, comunidades o grupos humanos.
- En el área del proyecto no existe declaración de zona saturada referidas a emisiones que afecten a normas de calidad primaria del aire.
- Además, no existen áreas declaradas típicas o pintorescas, parques nacionales o santuarios de la naturaleza susceptibles de ser afectados.
- El área de influencia del proyecto está ubicada fuera del límite urbano, por lo tanto, no está protegida por ningún instrumento de planificación territorial. Por lo tanto, el desarrollo del proyecto no generará efectos, características o circunstancias que afecten en algún modo el ecosistema, y no presenta riesgos para la salud de las comunidades vecinas o efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables contemplados en las Legislación Ambiental Vigente en México.
- Escasa o biodiversidad en el sitio del proyecto.
- La accesibilidad al terreno y la aptitud del suelo.
- Modificación mínima de escorrentías de arroyos.

V. Que de acuerdo a lo manifestado por **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.** el proyecto se desarrollará en un área rural para este el sitio donde se extraerá material silicoso, que es un área de aproximadamente 160 hectáreas, que corresponde a comunidades vegetales del tipo Matorral Xerófilo, según el Mapa de vegetación de la carta de INEGI V6 (Plano 4 del Anexo 5) y se afectará el 81.81% respecto a la superficie total del proyecto (200 hectáreas).

En cuanto a las áreas donde se pretende instalar la planta de trituración y el campamento, se afectará la comunidad vegetal la cual es muy escasa, es prácticamente un área de pastizales, como se mencionó con anterioridad en las explicaciones de las imágenes satelitales 2 y 3.

El proyecto no tendrá obras permanentes. Al fin de la vida útil del proyecto propuesto a (30 años), serán desmontadas todas las obras y las superficies que quedaron desprovistas de vegetación serán reforestadas con especies de la zona.

El uso actual del suelo es principalmente pecuario, aunque como se dijo con anterioridad, el lugar presenta aprovechamientos anteriores de ese material. Al analizar el plano geológico del Estado de Sonora de la figura 1 (de la MIA), se puede apreciar que el sitio tiene uso minero.

Según INEGI, 2009 en su Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, manifiesta que los siguientes usos de suelo en el Municipio de Fronteras, Sonora:

- No apta para la agricultura (58.94%)

MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.  
PROYECTO "MINA REIANA"



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

RFC: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

- Para la agricultura con tracción animal continua (4.43%)
- Para la agricultura mecanizada continua (36.62%)
- Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino (53.75%)
- Para el desarrollo de praderas cultivadas con vegetación diferente al pastizal (31.54%)
- Para el aprovechamiento de la vegetación de pastizal (5.38%)
- Para el aprovechamiento de praderas cultivadas que sustentan al pastizal (5.08%)
- Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal (4.18%)
- No apta para el aprovechamiento pecuario (0.07%)

Se manifiesta que en la figura 4 (de la MIA), se analiza el mapa digital INEGI V6 referente a la existencia de minas en la zona para determinar si el sitio tiene aptitud minera y se logran apreciar círculos de diferentes colores las minas existentes en la región y que las clasifica con color verde las que tienen aptitud de estrato o pseudo estrato, así como las de color rojo como minas o domos de mina. En la misma figura 4 se presenta el polígono del proyecto "**MINA REIANA**" en relación con las minas y trabajos mineros reportados por INEGI en su Mapa Digital V6.

En cuanto al **uso de los cuerpos de agua**, se encuentran escurrimientos superficiales de agua que cruzan el área del proyecto y contribuyen al cauce del arroyo Cuquiarachi. El empleo pecuario se halla limitado a la presencia de suficiente agua y a las condiciones de erosión, que por sus características geológicas están presentes en un alto grado, ya que las características de los depósitos continentales de la Formación Báucarit han determinado la topografía del terreno labrando numerosas cañadas que determinan un escurrimiento hacia el cauce principal que es el Río Cuquiarachi.

Además a 2.5 kilómetros al sur del proyecto "**MINA REIANA**", se tiene al Arroyo Cuquiarachi y la presa Jacinto López la cual da agua a las comunidades aledañas de Cuquiarachi, Fronteras, La Cañada de Las Sandías, Luribana, La Reforma, El Tanque, San Isidro, El Nogal, Etc. Y que fue inaugurada en el período presidencial de Miguel de la Madrid Hurtado en abril de 1984.

**VI.** Que el proyecto promovido por **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, se vincula con varios ordenamientos considerados como instrumentos de Planeación o de Ordenación del territorio.

El lugar no se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida, decretada de competencia Federal Estatal y/o Municipal.

En cuanto a la necesidad de Autorización de Cambio de Uso de Suelo Forestal, se ha determinado que en las áreas de campamento, planta de trituración y polvorines, las cuales (como se dijo con anterioridad en la sección II.1.3) presentan muy escasa vegetación o como en el caso de los polvorines que son áreas muy pequeñas, consideramos que No Requieren el Cambio de Uso de Suelo Forestal. Los cuadros de construcción de dichas zonas, se presentan en la sección mencionada.

Además de estos 2 sitios, existen 4 áreas más, las cuales consideramos que por tener escasa vegetación No Requieren el Cambio de Uso de Suelo Forestal, perteneciendo estas al área de extracción de 160 hectáreas.



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

RFC: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

Dentro del *Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015*, en su Eje Rector No. 4 "*Sonora Competitivo y Sustentable*", establece 6 estrategias para lograrlo; una de ellas es "Competir para Ganar" que pretende crear las condiciones óptimas para impulsar el desarrollo de las regiones de Sonora, generar empleos bien remunerados y producir bienes y servicios de alto valor agregado. Dentro de ésta estrategia, uno de sus objetivos es el 4.2.12 que establece:

**Objetivo 4.2.12.** *Impulsar el sector minero de la entidad, a través de la modernización y reestructuración de su actividad en el estado.*

El **Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012** indica que se acentuará la diversificación económica; se propiciará una vinculación más estrecha entre las economías rural y urbana. La inversión en el rubro minero, establece esta vinculación en términos de oportunidades de empleo, demanda de insumos, captación de ingresos por la vía de impuestos por parte del sector público e impulso al desarrollo social, lo que distribuirá también al fortalecimiento de la capacidad económica y administrativa del municipio donde se ubica el sitio minero del presente proyecto.

Dentro del mismo plan, en materia de política ambiental para un crecimiento sustentable, indica que el reto de la sociedad es el de asumir plenamente las responsabilidades y costos de un aprovechamiento duradero de los recursos naturales renovables y del medio ambiente que permita mejorar la calidad de todos, propicie la superación de la pobreza y que contribuya a una economía que no degrade las bases naturales de sustentación. De forma tal, que induzca a un ordenamiento ambiental del Territorio Nacional, tomando en cuenta el desarrollo compatible con las aptitudes o capacidades ambientales de cada región, y aprovechar de manera sustentable sus recursos naturales como condición básica para alcanzar la superación de la pobreza.

Dentro de esta política de apoyo, como lo establece el Plan, busca cerrar brechas entre la región y la micro región que reciben recursos orientados a la actividad productiva de la minería, en nuestro caso.

El plan postula que la erradicación de la pobreza y de la marginación social, se logrará solo mediante una estrategia integral que, al mismo tiempo promueva la participación de la población en actividades que incrementan su productividad y sus ingresos.

Regiones Prioritarias de CONABIO.- La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) excluye al área del proyecto de las Regiones Terrestres Prioritarias, Regiones Hidrológicas Prioritarias y de las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS), sin embargo, la Región Terrestre Prioritaria más cercana es la denominada Bavispe -El Tigre, sin embargo de acuerdo al sistema ambiental no se vería comprometido con el proyecto; mientras que la Región Hidrológica Prioritaria más cercana al proyecto es la denominada Río Yaqui-Hidrología superficial.

La cuenca del río Sonora se ubica en la porción centro occidental del Estado, en la región hidrológica RH-9 Sonora Sur (Figura 16). Su rasgo hidrográfico más notable es el río Sonora, que nace al oriente de Cananea a una altitud de 2,400 msnm, cuyas aguas eran captadas anteriormente por la presa Abelardo L. Rodríguez, siendo en la actualidad la presa Rodolfo Félix Valdez (El Molinito) la que las almacena. Por su margen derecha se le une el río San Miguel, al cual se une, a su vez, el río Zanjón, corriendo ambos de N a S. En la parte alta de la cuenca se ubican las subcuencas y los acuíferos denominados Río Sonora, Río San Miguel y Río Zanjón.

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

En la parte baja se localizan los de la Costa de Hermosillo y el Sahuaral (Figura 16). La ciudad de Hermosillo se localiza en la porción central de la cuenca y los acuíferos aledaños son Mesa del Seri-La Victoria y Santa Rosalía al Este y La Poza al Sur, así mismo, el proyecto se excluye de las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS) siendo la más cercana la denominada como Sistema de Islas Sierra Madre Occidental, hacia el Este y Norte del proyecto.

**VII.** Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental que la vegetación constituye un aspecto importante, como componente de los ecosistemas terrestres, pues funciona principalmente como elementos de regulación climática, hidrológica, paisajística y de control para la erosión, además sirve de hábitat y alimento de la fauna silvestre, la vegetación identificada en el sitio:

El tipo de vegetación presente en el área del proyecto "**MINA REIANA**" es el Matorral Mediano Subinermes, el cual está constituido en términos generales por una asociación de arbustos medianos de hoja pequeña, algunas de ellas espinosas. El Matorral Mediano Subinermes se localiza en la región Noreste del Estado de Sonora cubriendo parte de los municipios de Agua Prieta, Naco, Fronteras, Bavispe y Nacozari de García. La carretera Agua Prieta-Moctezuma cruza esta asociación de Norte a Sur.

Las especies presentes en el tipo de vegetación son: a). Árboles: mezquite (*Prosopis velutina*), cúmaro (*Celtis reticulata*), huatas (*Juniperus spp.*) y bellota (*Quercus emoryi*); b). Arbustos: ocotillo (*Fouquieria splendens*), salvia de la sierra (*Aloysia wrigthii*), vinorama (*Acacia constricta*), cosahui del norte (*Calliandra eriophylla*), cosahui del sur (*Krameria parvifolia*), yuca (*Yucca elata* y *Yucca baccata*), guajito (*Acacia millefolia*), cautillo (*Ephedra trifurca*), saladito (*Rhus microphylla*), salicieso (*Lycium andersonii*), uña de gato (*Mimosa laxiflora*), gato (*Mimosa biuncifera*), mezquitillo (*Mimosa dysorcarpa*), corona de Cristo (*Koeberlinea spinosa*), sotol (*Dasyliirion wheeleri*), hojasén del monte (*Flourensia cernua*), tésota falsa (*Acacia greggii*), jécota (*Hymenoclea monogyra*), jarilla (*Baccharis glutinosa*) y romerillo (*Baccharis sarothroides*), c). Hierbas: fermina (*Januzia gracilis*), hierba del venado (*Porophyllum gracilis*), hierba loca (*Astragalus sp.*), verdolaga de cochi (*Trianthema portulacastrum*), hierba ceniza (*Alternanthera repens*), hierba amarilla (*Baileya multiradiata*), toloache (*Datura spp*), jicamilla (*Jatropha macrorhiza*), tapachorro (*Zinnia pumila*), mala mujer (*Cnidioscolus angustidens*), escobilla (*Gutierrezia microcephala*) y hierba de la Vívora (*Gutierrezia sarothrae*); d). Cactáceas y agaves: cabeza de viejo (*Mammillaria vivípara*, *M. robustispina* y *Coryphantha recurvata*), choya (*Opuntia fulgida*), tasajillo (*Opuntia leptocaulis*), nopal (*Opuntia phaeacantha* y *O. engelmannii*), sibri (*Opuntia spinosior*), maguey (*Agave schotii*) y palmilla (*Nolina microcarpa* y *N. texana*); e). Gramíneas: zacate borreguero (*Dasyochloa pulcella*), zacate galleta (*Hilaria mutica*), zacate aparejo (*Muhlenbergia porteri*), zacate temprano (*Setaria macrostachya*), zacate banderilla (*Bouteloua curtipendula*), zacate araña (*Aristida ternipes*), entre otras.

En cuanto a la descripción de la vegetación natural que puede verse afectada por diferentes aspectos que pudiesen darse al realizar el proyecto "**MINA REIANA**":

a) Ocupación del suelo por la construcción de las obras principales y adicionales.

Se debe recordar que el proyecto consiste en un área de 200 hectáreas entre las que se encontrarán la planta de trituración, patios de almacenamiento de material, campamento y los polvorines que suman un total de 4.2447 hectáreas, las cuales se escogieron estas áreas por tener la vegetación muy escasa, por lo que no existirá daño significativo a comunidades vegetales.

**HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015**

Existe un área dedicada a la extracción de material que suman 160 hectáreas, sin embargo existen 4 áreas de extracción con muy escasa vegetación las mismas características. Todas estas 4 áreas suman 7.4604 hectáreas.

Sin embargo, en 83.0373 hectáreas si existen poblaciones vegetales significativas (Aunque con bajas densidades) que van a ser afectadas por las obras del proyecto. Permanecerán sin alterar y a manera de zona de conservación, un área de 15.7553 hectáreas.

b) aumento de la presencia humana derivada de la mayor accesibilidad al sitio donde se establecerá el proyecto.

En el proyecto "**MINA REIANA**", la presencia de personas en el área de trabajo, será un impacto de poca intensidad puesto que los beneficios económicos que se derramarán en la región representan un impacto de mayor proporción, sin embargo, se considera que la presencia humana en el área no afectará a las comunidades vegetales del área del proyecto.

c) Incremento del riesgo de incendios.

#### **Integración e interpretación del inventario ambiental.**

Se revisó la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, para identificar las especies vegetales protegidas, encontrando la especie cabeza de viejo (*Mammillaria vivípara*, *M. robustispina* y *Coryphantha recurvata*). Se revisó el listado para identificar las especies animales protegidas, encontrando al monstruo de gila o escorpión y el puma.

#### **Diversidad.**

Se encontró en el área del proyecto una escasa diversidad, encontrándose asociaciones entre Ocotillo (*Fouquieria splendens*) y mezquite (*Prosopis velutina*) con máximas coberturas de casi 70% 24% respectivamente. Así como hierbas escobilla (*Gutierrezia microphala*) que atestiguan la zona de transición entre Pastizales y Matorral Xerófilo.

#### **Rareza.**

No existen en el predio especies exclusivas de esta sección, las especies encontradas son distribuidas uniformemente de acuerdo a la carta de INEGI de vegetación, no encontrando especies raras dentro del predio.

#### **Naturalidad.**

El área esta impactada por el hombre por la actividad de ganadería y minería, encontrando algunas áreas afectadas, sin embargo en el área del Proyecto, la afectación principal es por condiciones naturales de erosión.

#### **Grado de aislamiento.**

El predio no se encuentra aislado, existe un camino de aproximadamente 25 kilómetros que inicia en Fronteras y pasa por todas las rancharía y poblaciones del lugar, entre ellas Cuquiarachi.

**VIII.-** Que no hubo solicitud por parte de las comunidades para llevar a cabo una consulta pública de conformidad con lo establecido en el párrafo tercero del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

**IX.-** Que de acuerdo a la evaluación de los impactos ambientales detectados y de las medidas de mitigación propuestas en el capítulo V.

### **IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS**

La identificación de los impactos ambientales se logra con el análisis de la interacción entre los componentes del proyecto y los factores ambientales de su medio circundante. En este proceso se van estableciendo las modificaciones del medio natural que pueden ser imputables a la realización del proyecto, ya que ello permite ir seleccionando aquellos impactos que por su magnitud e importancia requieren ser evaluados con mayor detalle posteriormente; asimismo, se va determinando capacidad asimilativa de los posibles cambios que se generen con la ejecución del proyecto.

A continuación se presentan los impactos ambientales identificados que pueden ser imputables directa y/o indirectamente a la implantación del proyecto.

#### **Factores Bióticos**

- Afectación de las comunidades de flora en su hábitat y comunidades naturales al requerirse de operaciones de desmonte de vegetación en los terrenos del sitio para la extracción del material.
- Afectaciones de fauna en su hábitat y comunidades naturales al disminuir la superficie de terreno en condiciones naturales.

#### **Aspectos de Calidad del Suelo**

- Modificación de la calidad del suelo, erosión durante el desmonte y preparación del terreno durante las obras preliminares
- Alteración de las características del suelo durante la construcción de la obra al realizarse excavaciones, movimiento de tierras y compactaciones.

#### **Aspectos de la calidad del aire:**

- Emisión de polvos y gases de la maquinaria durante la preparación del acceso al predio y la operación.
- Emisión de polvos durante el cribado, triturado y acarreo de materiales
- Emisión de humos de combustión de motores diesel y gasolina durante la operación de la extracción, molienda, transporte y por el tráfico de vehículos de operación.

#### **Aspectos de la calidad del agua:**

- No se generarán aguas residuales provenientes de las operaciones ya que no se necesita la utilización de agua en la extracción, molienda y cribado. Si acaso solamente un poco para evitar los polvos fugitivos de las operaciones.

#### **Aspectos de patrimonio natural:**

- Alteración del paisaje, por el desmonte de la vegetación y la operación del proyecto que no será relevante debido a las condiciones de la vegetación seca en muchos lugares del predio.

#### **Aspectos socioeconómicos:**

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: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**

VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

- Implementación de un proyecto productivo en tierras actualmente no aprovechadas.
- Generación de empleos directos e indirectos.
- Derrama de recursos en el comercio local
- Desarrollo de la minería en la Región.

### ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES

#### Modificación de la calidad del suelo:

En los sitios requeridos se hará el desmonte de las especies que se encuentran presentes a pesar de que el área se encuentra con cierto grado de alteración en lo que a flora se refiere debido a la actividad minera y ganadera extensiva. Al desmontar el terreno, el suelo no sufrirá ninguna modificación de importancia en su calidad pero si en sus condiciones naturales.

#### Emisión de polvos y gases de la maquinaria y equipo utilizada en la obra:

La utilización de maquinaria mediana en la preparación del terreno genera levantamiento de polvos por efecto del desmonte del terreno y en general el movimiento de tierra, así mismo en el triturado y cribado se generara polvo mineral además de que los motores de la maquinaria traen consigo la generación de gases. Estos gases lógicamente tienen que ser descargados a la atmósfera en forma directa, sin embargo dada la magnitud y lo aislado del proyecto, los efectos de ésta actividad no son importantes.

Emisiones de contaminantes atmosféricos, por la operación de maquinaria y circulación de vehículos:

Durante la etapa de operación del proyecto, lógicamente se espera un aumento en la circulación de vehículos de ésta zona y por la operación de la criba que generará polvos.

#### Generación de empleos directos:

En lo referente a la operación del proyecto, éste contará con personal en el área de operación de la maquinaria.

#### Factores de Riesgo

Los factores de riesgo más importantes son la posible generación de accidentes de trabajo durante la preparación del sitio y la operación del proyecto al utilizarse maquinaria mediana para el movimiento de tierras y durante la operación.

Impactos acumulativos o sinérgicos a corto, mediano y largo plazo, que se producirán sobre los diferentes factores (físicos, biológicos y sociales) por el proyecto.

#### Los impactos acumulativos al medio físico serian:

Efectos adversos en el medio físico y biótico:

- El aumento de la superficie de suelo a emplear para el proyecto que contempla el uso de terrenos con vegetación y sin perspectivas de un mejor aprovechamiento que la ganadería extensiva.
- Aumento de la superficie de desmonte.
- Efectos benéficos en el medio socioeconómico:
- Incremento de la producción minera regional
- Aumento en la creación de empleos permanentes
- Impulso a la actividad minera en la Región.

Dentro de la matriz de interacción se aprecia que los impactos adversos moderadamente significativos, se desarrollan mayormente, en los factores bióticos y abióticos y más no así en los

RFC: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

socioeconómicos. Por otra parte, los adversos no significativos se acentúan en los factores abióticos, y obedecen particularmente al cambio de uso de suelo; también se distingue a los impactos benéficos significativos y moderadamente significativos en mayor proporción sobre los factores socioeconómicos. El análisis anterior permite establecer que la mayoría de los impactos ambientales esperados se concentran en la etapa de explotación.

**X.-** Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, las **Medidas preventivas** en referencia al proyecto "**MINA REIANA**", integrará criterios para prevenir impactos severos al ambiente, desde los trabajos de Preparación del Sitio y Construcción hasta Abandono con el fin de conservar la estabilidad de potenciales afectaciones al entorno por las obras mineras.

Se estableció la política de apegarse, en todas las fases del proyecto, a estándares ambientales vigentes en México, y en la ausencia de ellos, basarse en criterios internacionales aplicables a este tipo de actividad.

Se pondrá especial atención en el diseño de las obras y se aplicarán controles de calidad durante la construcción de las mismas. Así mismo, durante las operaciones, se hará uso eficiente del agua y se tendrá un manejo adecuado de los residuos que se llegaran a generar.

Con base en los impactos identificados en el capítulo anterior (V), se describen en este apartado las Medidas de Prevención y Mitigación que se aplicarán en las diferentes etapas del proyecto.

De las Medidas Preventivas propuestas en la **MIA** se resumen en las siguientes:

- Diseño óptimo de obras mineras.** La ubicación y extensión de la obra minera, se definió primeramente por la localización y cercanía del material de sílice a aprovechar existente y terrenos susceptibles de riqueza.
- Desmante-trasplante.** A pesar de que existe poca vegetación en el área de Planta de trituración, Campamento y las 4 zonas donde no se requiere la Autorización del Cambio de Uso de Suelo Forestal, se procederá a trasplantar cualquier espécimen de cactácea o arbórea que se encuentre en el área, poniendo especial atención en aquellas que entren en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010, lo que no existe en el área del proyecto. El trasplante mencionado favorecerá a disminuir erosiones importantes en el suelo.
- Diseño adecuado de obras de drenaje y desviación de aguas pluviales.** Si son necesarios, se introducirán el desvío de drenajes hacia otras áreas para no afectar el flujo natural de manera grave.
- Pruebas de caracterización geoquímica al material.** Se realizarán pruebas de contabilidad ácido-base y pruebas de celdas húmedas a muestras representativas del material estéril, para conocer el potencial de estas rocas de producir drenaje ácido y disolver metales tóxicos. El resultado de estas pruebas deberá indicar que un alto porcentaje no presentará riesgos de generación de ácido o lixiviación de metales tóxicos por la exposición de la roca en montones al aire libre.

Por lo anterior, se espera que la producción de material generador de ácido sea mínima o nula. Cualquier cantidad de este material que se extraiga, se dispondrá de tal manera que no represente riesgo alguno al entorno.

- Señalizaciones.** Se colocarán señalamientos preventivos en materia de Seguridad y Protección al Ambiente en áreas estratégicas y sus alrededores.



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: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

□ **Capacitación al personal.** La empresa contará con un programa capacitación formal de reclutamiento de las diferentes áreas operativas, para que según sus actividades, sigan procedimientos seguros y las medidas ambientales aplicables para prevenir impactos al ambiente.

Que como resultado del análisis y la evaluación de la documentación del proyecto "MINA REIANA", se concluye que es factible su autorización, siempre y cuando se sujete al cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en la manifestación de impacto ambiental presentadas, así como al cumplimiento de los términos y las condicionantes del presente oficio resolutivo, con el objeto de mitigar los posibles impactos ambientales que serán ocasionados durante su construcción y operación, sobre los componentes ambientales del lugar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en los Artículos 8º, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5 fracción X, 28 fracciones III y VII, 30 y 35 fracción y II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5 incisos L) y O), 44, 45 fracción II y, 48, 49 y 57 párrafo primero de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre 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.

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.-** Se autoriza en materia de Evaluación del Impacto Ambiental a **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, para la explotación del proyecto "MINA REIANA", que consiste en la explotación de mineral de sílice en una superficie de 11.70 hectáreas, que está ubicado en un polígono de 200 hectáreas del Proyecto, con la finalidad de molerla y venderse como arena sílica a empresas mineras de la Región y que la aprovechan como elemento fundente en sus procesos. El proyecto contempla la extracción de material inicialmente dentro de 4 áreas que contempla una superficie de 7.4604 y que no requieren de la autorización del Cambio de Uso del Suelo de Terrenos Forestales y de 4.2447 hectáreas para las otras obras complementarias y necesarias para el desarrollo del proyecto.

**CUADRO GENERAL DEL POLIGONO  
POLIGONAL DEL PROYECTO MINERO MINA REIANA**

VERTICE	LADO	DISTANCIA	COORDENADAS UTM (WGS 84)	
			X	Y
1	1-2	1086	624834	3419916
2	2-3	1236	625920	3419916
3	3-4	897.65	625920	3418680
4	4-5	909	625022	3418680
5	5-6	888.35	625022	3417771
6	6-7	695	624134	3417771
7	7-8	700	624134	3418466
8	8-1	1450	624834	3418466

**SUPERFICIE 200 hectáreas**

MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.  
PROYECTO "MINA REIANA"



**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: MOB150602874  
Clave: 26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

PROYECTO GENERAL DE LA MINA REIANA		
CONCEPTO		SUPERFICIE (HECTÁREAS)
ÁREA DE EXTRACCIÓN		160
CAMPAMENTO		1.2227
TRITURACIÓN Y CRIBADO		0.2
PATIOS	DE	2.8
ALMACENAMIENTO	DE	
MATERIAL		
POLVORINES		0.0220
ÁREA	DE	35.7553
CONSERVACIÓN		
<b>TOTAL</b>		<b>200.00</b>

En cuanto al cuadro de construcción del área de la planta de trituración que comprenderá también los patios de almacenamiento de material de arena sílica es el siguiente:

**Cuadro de Construcción**

Planta de trituración y Patios de Almacenamiento				
Vértice	Lado	Distancia	Coordenadas UTM (WGS 84)	
X			X	Y
1	1-2	200	624936	3419649
2	2-3	150	625136	3419649
3	3-4	200	625136	3419499
4	4-1	150	624936	3419499

**SUPERFICIE 3 HECTÁREAS**

En cuanto al campamento, el cuadro de construcción será el siguiente:

**Cuadro de Construcción**

Campamento				
Vértice	Lado	Distancia	Coordenadas UTM (WGS 84)	
			X	Y
1	1-2	81.3019	625674.9627	3418955.7051
2	2-3	178.8435	627743.9627	3418998.7051
3	3-4	67.6835	625807.9627	3418831.7051
4	4-1	154.3049	625741.9627	3418816.7051

**SUPERFICIE 1.2227 HECTÁREAS**

Los cuadros de construcción de los polvorines serán los siguientes:

**Cuadro de Construcción**

**POLVORÍN 1**

Vértice	Lado	Distancia	Coordenadas UTM (WGS 84)	
X			X	Y
1	1-2	12	625054	3418919
2	2-3	10	625066	3418919
3	3-4	12	625066	3418909
4	4-1	10	625054	3418909

**SUPERFICIE 120 m2**



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

RFC: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMÓSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

En el siguiente recuadro se presentan el área AUTORIZADA en la presente y que **NO REQUIERE DE LA AUTORIZACIÓN DEL CAMBIO DE USO DE SUELO FORESTAL.**

ÁREA	SUPERFICIE (Has.)
<b>ÁREA DE INFRAESTRUCURA</b>	
Planta de trituración y patios de almacenamiento	3
Campamento	1.2227
Polvorines	0.0220
<b>ÁREAS DE EXTRACCIÓN</b>	
Área 1	0.8579
Área 2	2.0250
Área 3	0.9730
Área 4	3.6045
<b>Total</b>	<b>11.7051</b>

Para el caso de las 152.5396 hectáreas restantes de las áreas de extracción del polígono propuesto para este proyecto, y considerando que existe vegetación forestal, en la presente no se autoriza la explotación en estas áreas, por lo que se deberá presentar una nueva manifestación de impacto ambiental que considere las 152.5396 hectáreas, con su correspondiente Estudio Técnico Justificativo, en Materia de Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales, que establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento.

La metodología para la etapa de Operación se hará haciendo frentes pequeños en cada una de las áreas, no mayores a una hectáreas y en donde se contempla la construcción de 2 planillas en cada sitio con dimensiones de aproximadamente 25 x 15 metros en donde en la primera de ellas se colocará la retroexcavadora en labores de extracción y en la segunda planilla, se cargará los camiones de volteo que transportarán el mineral hacia la planta de trituración. La planilla es solamente un piso compactado y nivelado que ayuda a la maquinaria a no atascarse y a hacer más segura la operación. Todas estas obras serán provisionales.

En el momento en que la retroexcavadora se encuentre con roca dura que no pueda ser sacada por la pala mecánica, se procederá a utilizar explosivos, mismos que se colocaran por medio de una plantilla o arreglo de barrenos en donde irán los explosivos que ocasionarán una explosión de bajo impacto suficiente para romper la roca y que esta pueda ser extraída fácilmente por medio de la retroexcavadora.

El material recogido, de inmediato se cargará en camiones de volteo y se transportarán a la planta de trituración. En esta etapa se realizarán riegos frecuentes a los caminos para evitar polvos fugitivos.

El material cuando llegue al lugar de la planta trituradora, se dejará directamente en el patio para ser recogido por medio de cargadores frontales y alimentar a la quebradora de quijada y de ahí a una trituradora de cono en donde se quebré hasta los niveles pedidos por los clientes.

El material ya recibe el nombre de arena sílica y se cargará en góndolas de 30 toneladas que la transportarán hacia las compañías mineras de la Región (Cananea, Agua Prieta, etc.).



**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: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

**Planta de trituración:** 2000 m2 que correspondería al área que ocupé la trituradora y equipo que la acompaña.

Patios de almacenamiento de material: 28,000 m2 que está proyectado, sin embargo la cantidad que se espera tener semanalmente es muy pequeña (menos de 4000 toneladas) por lo que las labores de relleno, nivelación y compactación de esta área será al inicio de 900 m2 que soportarán muy bien la cantidad de almacenaje de 4000 toneladas semanales sin que existan problemas derrumbes de material. Aunque se dejará proyectada la cantidad de 28,000 hectáreas en caso de crecimiento del proyecto.

**Campamento:** 12,227 m2, que corresponderían al área que ocupen la infraestructura de dormitorios, cocina, comedor, baños y oficina, aunque solamente se rellenará, nivelará y compactará el área que ocupe cada nave que ocupe cada infraestructura, dejándose gran parte de esa área de 1.2227 has sin afectar. Es decir, se piensan adquirir en renta mobiliarios como 4 trajelas móviles para hacer las veces de dormitorios, cocina, comedores y oficinas. Cada trilla ocupa un área aproximada de 40 m2, lo que representaría que las cuatro ocupen un área de entre 160 a 200 m2, dejando el resto de las 1.2227 hectáreas intactas.

**Áreas de extracción:** En cada frente de explotación, se realizarán las labores de relleno, nivelación y compactación de un área aproximada de 750 m2 y que corresponde al área de las 2 planillas por cada frente que se utilizarán para colocar la maquinaria y camiones de carga durante las etapas de extracción del material.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de 4 AÑOS para las actividades de preparación del sitio, operación, mantenimiento y actividades de cierre, abandono y restauración del **proyecto "MINA REIANA"**, propuesto en las 4 áreas de extracción, dicho plazo dará inicio a partir del día siguiente de la recepción de la presente autorización y podrá ser prorrogado a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.** lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, dentro de los treinta días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

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

**TERCERO.-** La empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. 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 Evaluación de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Delegación determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al Ambiente.

**CUARTO.-** De acuerdo con lo señalado por el Artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa **Minerales de Obregón S. de R.L. de C.V.**, debe hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de la SEMARNAT, de manera previa, cualquier eventual 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

**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: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**

**VIGENCIA 4 AÑOS**

**HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015**

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 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 única y exclusivamente a los aspectos ambientales de 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 **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

**SEXTO.-** Las obras y actividades del proyecto "**MINA REIANA**" incluyendo las obras asociadas o complementarias promovidas por la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, tanto la construcción, operación, mantenimiento, restauración y abandono de las obras y actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, a los planos del proyecto incluidos de las obras y actividades autorizadas, salvo que se indique lo contrario y de acuerdo a lo manifestado en el estudio de riesgo, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

**CONDICIONANTES:**

**I. GENERALES**

La empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, debe:

1.- Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control, mitigación, restauración y/o compensación propuestas en la Manifestación de Impacto, Modalidad Particular del proyecto "**MINA REIANA**"; así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, es responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes.

2.- Contar de manera previa para las **ÁREA DE EXTRACCIÓN** de las 152.5396 hectáreas del total de las 160 hectáreas dedicadas a la extracción, de la autorización de la Secretaría, por el **CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES**, de acuerdo a lo que establece el la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, y su Reglamento en la Materia, por lo que no debe dar inicio a las actividades de remoción de vegetación forestal hasta contar con la autorización antes mencionada.

3.- 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.

MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.  
PROYECTO "MINA REIANA"



**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: MOB150602874  
Clave: 26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**

**VIGENCIA 4 AÑOS**

**HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015**

4.- Instrumentar y llevar a cabo el 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 ambiental. 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.

El Programa debe desarrollarse y presentarse como reporte semestral 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 y mitigación y compensación propuestas en la manifestación de impacto ambiental del proyecto de extracción de sílica de la "MINA REIANA".

5.- Cumplir con los siguientes lineamientos en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto, y en su caso coordinarse con la autoridad Municipal de la localidad, para la disposición adecuada de residuos sólidos 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 debe realizarse en donde la autoridad local lo determine de forma periódica adecuada, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva.
- 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.

6.- Implementar el programa y el resultado del rescate de las especies de propuesto en la manifestación de impacto ambiental, como el de cactáceas de lento crecimiento que pudieran presentarse 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**, que establece la protección ambiental a especies nativas de México de flora y fauna silvestre – 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 **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.:**

**HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015**

7.- Contaminar los arroyos o escorrentías existentes por fugas o escurrimientos debidos a la construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto "MINA REIANA", así como el depositar cualquier tipo de desecho contaminante en el área del proyecto, cuerpos de agua y zonas aledañas así como la quema de los mismos.

8.- 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, aun cuando no se identifiquen dentro del predio del proyecto.

## **II.- PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN.**

La empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.** debe:

9.- Realizar la limpieza sólo en las zonas estrictamente necesarias y dentro del área propuesta y autorizada para desarrollar el proyecto, así como conservar la capa edáfica superficial para su utilización en las actividades de reforestación de áreas, como fue manifestado en el estudio de impacto ambiental del proyecto.

10.- Evitar el uso de aditivos que al contacto con el agua y/o suelo provoquen reacciones químicas nocivas al ambiente.

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 suelo y agua.

## **III.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.**

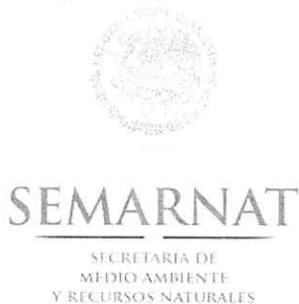
La empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.** debe:

12.- Implementar las propuestas manifestadas como medidas y recomendaciones generales en materia de protección ambiental para el proyecto de estas etapas.

13.- 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.

14.- Transitar a una velocidad moderada, para evitar la dispersión del material y mitigar el levantamiento de partículas del suelo por lo que los camiones que transporten los materiales dentro del área del proyecto deben cubrir con lonas los camiones de volteo.

15.- Implementar un programa de mantenimiento preventivo, con el objeto de conservar la calidad del aire, 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.



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

RFC: MOB150602874  
Clave: 26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

16.- Mantener el equipo y la maquinaria utilizados durante las diferentes etapas del proyecto, 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-44-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.

17.- Queda estrictamente prohibido a la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.:**

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

**IV.- ABANDONO.**

18.- La empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, previo al término de la vida útil de operación de áreas del proyecto que fuera manifestado por 30 años, debe presentar a esta Delegación el Programa de Abandono del Sitio, para que esta Secretaría lo valide y determine lo conducente, en el que se incluya el Plan General de Restauración. La aplicación paulatina del Programa General de Restauración del Sitio conforme los diversos componentes de la unidad minera dejen de prestar su servicio, permitirá en su medida que el sitio retorne a sus condiciones originales.

**SEPTIMO.-** La empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, debe elaborar y presentar en original a la Delegación de la PROFEPA en el Estado, la información sobre el cumplimiento de los Términos y condicionantes que así lo ameriten en forma anual, con excepción de las condicionantes en las que de manera expresa se indique otra calendarización. Los informes podrán complementarse con anexos fotográficos, 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 **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. 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 la 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 autorización a favor de la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, es personal. En caso de transferir los derechos y obligaciones contenidas en este documento, **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, de conformidad a 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, 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.

MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.  
PROYECTO "MINA REIANA"



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: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
VIGENCIA 4 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015

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 adquirir los derechos contenidos en la presente, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.** para la realización del proyecto en Materia de Impacto Ambiental.

**DECIMO.-** Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, tramite y, en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos que 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 **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, es la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar, compensar y controlar todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la presente resolución y en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada.

Por lo tanto, **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**, es la única responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción y operación del proyecto.

Por tal motivo, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos 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 **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. 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, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Así mismo, para futuras obras, dentro del mismo predio ó en terrenos aledaños al mismo, deberá 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) del Reglamento Interior de esta Secretaría, podrá modificar, suspender, anular ó 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 otorgada por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por

MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.  
PROYECTO "MINA REIANA"



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

RFC: MOB150602874  
Clave:26SO2015MD056  
BITACORA: 26/MP-0153/07/15

**OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0772-15**  
**VIGENCIA 4 AÑOS**

**HERMOSILLO, SONORA, A 19 OCTUBRE DEL 2015**

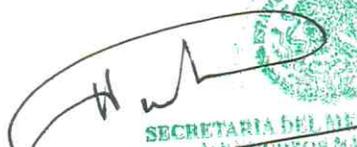
el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

**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 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 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, sus 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 ó nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a **MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. 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**

  
  
**LIC. HUMBERTO RUIZ MOLINA**



Con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Delegado Federal en el Estado de Sonora, previa designación, firma el Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial en el estado de Sonora.

C.c.p. Ing. Rafael Pacchiano Alamán, Secretario del Ramo.  
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, Hermosillo, Sonora.

HRM/RMC/GVL/GDGS/EEFB/ 2015.

C:\GGONZALEZ \ Documentos \ AUTORIZACIONES \ RESUELTOS \ Resueltos\ 2015\ R MIA 0772 Minerales de Obregon Mina Reiana Mpio Fronteras 2015.

**MINERALES DE OBREGÓN S. DE R.L. DE C.V.**  
**PROYECTO "MINA REIANA"**

