

SE



Subsecretaría de Minería  
Dirección General de Minas  
Dirección de Revisión de Obligaciones

04797

Oficio No.: SE/610.-

/2019.

Asunto: Se acepta desistimiento de titularidad de Concesión Minera.

Naucalpan, Estado de México, a

08 JUL 2019

MINERA MONARCA, S. DE R.L. DE C.V.  
A TRAVES DE SU REPRESENTANTE LEGAL  
MANUEL MUÑOZ GONZALEZ.  
AV. CONSTITUYENTES No. 345 INT. 803.  
COLONIA DANIEL GARZA.  
C.P. 11830, CIUDAD DE MEXICO.

ANTECEDENTES:  
TITULO: 216188.  
EXPEDIENTE: 8/1.3/01111.  
LOTE: EL CUATRO.  
SUPERFICIE: 5.6801 HAS.  
MUNICIPIO: ZACATECAS,  
ZACATECAS.  
REFERENCIA: 10/06/2019.

Con relación a su solicitud registrada con número 201909DCO/21271, presentada en la Oficialía de Partes de la Dirección General de Minas el 10 de junio de 2019, se le comunica que, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1, 24, 27 fracción IX, 33 y 42 fracción II de la Ley Minera; 4 fracciones I y III del Reglamento de la Ley Minera, y de acuerdo con las atribuciones que confiere el artículo 32, fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, se tiene por aceptado el desistimiento sobre la titularidad de la concesión minera cuyos datos se citan en antecedentes y, como consecuencia, se resuelve la cancelación de la misma, toda vez que el referido desistimiento fue formulado en ejercicio del derecho otorgado por el artículo 19, fracción IX de la Ley Minera, en los términos previstos por el artículo 44 de su Reglamento, no afectándose derechos a terceros inscritos en el Registro Público de Minería.

El presente oficio se expide con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27, fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía; 1, 19, fracción IX, 24, 27 fracción IX, 33 y 42 fracción II de la Ley Minera; 4 fracciones I y III, y 44 del Reglamento de la Ley Minera.

A partir de que surta efectos la notificación del desistimiento, se le informa que ya no podrá hacer uso de la concesión minera, con la finalidad de que no infrinja lo dispuesto por los artículos 149 y 150 de la Ley General de Bienes Nacionales.

Señalando que la suscrita firma el presente oficio en suplencia por ausencia del Director de Revisión de Obligaciones y a su vez en suplencia por ausencia de la Directora General de Minas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 penúltimo párrafo y 58 último párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de septiembre y 19 de diciembre, ambos de 2016.

Atentamente.

Lic. Araceli Medina Vega.  
Subdirectora de Control de Obligaciones.

C.c.p.-  
Dirección General de Minas.  
Dirección de Cartografía y Concesiones Mineras.  
Subdirección del Registro Público de Minería.  
Subdirección de Minas en Zacatecas, Zacatecas.  
Minutario.  
ID 201909DCO/21271.  
IGC/CARF

# **MINERA MONARCA, S. DE R.L. DE C.V.**

---

Ciudad de México, 28 de mayo de 2019.

**Secretaría de Economía  
Subsecretaría de Minería  
Dirección General de Minas**

De conformidad con el artículo 27, Fracc. IX de la Ley Minera y 71 de su Reglamento, presentamos el informe Geológico – Minero del lote “El Cuatro”, título 216,188:

## **I. Ubicación y resultados de los reconocimientos geológicos.**

El depósito de la mina El Bote, se encuentra situado en el Municipio de Zacatecas, Zac., los reconocimientos geológicos efectuados sobre dicho lote han sido llevados a cabo sobre la veta de Cantera que sus afloramientos tienen un recorrido localizable de más de 20km y atraviesa el lote en su totalidad, igualmente existe una veta paralela llamada Valenciana que tiene un sin número de ramaleos, los cuales han sido explotados para la extracción de minerales de oro y plata, así como plomo y zinc, cuando fueron explotados por la Cooperativa y la Comisión de Fomento Minero.

Todos los afloramientos que se encuentran y las catas efectuadas sobre ellos han dado valores de oro y plata en la zona de óxidos, existiendo algunas zonas brechadas que se manifiestan con una gran potencia en superficie.

La geología en el área está compuesta por rocas metamórficas, la mayoría por pizarras intercaladas con filitas y en algunas zonas se encuentran rocas meta volcánicas como andesitas.

Se encuentran también extensiones de filitas carbonaceas intensamente fracturadas donde se localizan los depósitos de brecha.

## **II. Estructuras mineralizadas localizadas:**

En el recorrido se encuentran varias zonas localizadas sobre diferentes concesiones que corren en una longitud de más de 3km, la más al Noroeste es refugio del oro y siguiendo al Sureste Cata Blanca, área de San Fernando, San Bartolo, Esperanza, Brecha de Cantera y la más al Sureste, la veta de Purísima, éstas estructuras han sido explotadas en la antigüedad por más de 400 años habiendo extraído grandes cantidades de oro y plata en la zona de óxidos.

# MINERA MONARCA, S. DE R.L. DE C.V.

---

## III. Tipo de mineralización dentro del lote minero.

La mineralización en superficie y hasta el nivel 75 que es la zona de oxidación, está contenida en vetas y pequeñas fracturas con minerales de oro y plata en cuarzos y hematitas.

En la zona de sulfuros se presentan vetas más anchas de rellenos hidrotermales con cantidades importantes de esfalerita, galena, tetraedrita y oro fino laminar entre las piritas.

Todas las labores antiguas se han hecho sobre vetas o sobre ramaleos de la misma, pero se descubrió que había infinidad de vetillas que habían sido mineralizadas con valores de oro y plata provenientes de la zona del Orito.

Al encontrarse ésta geología y que no pertenecía puramente a un sistema hidrotermal de vetas, se mandó realizar un estudio estructural de rocas por la compañía irlandesa ERA\*Maptec, la cual encontró que toda la zona mineralizada que se encontraba entre las 2 vetas de Cantera y Valenciana con echados convergentes a profundidad habían sido sometidos a una gran fuerza de torsión que provocó multitud de fisuras en las estructuras que a su vez fueran rellenas por soluciones de oro y plata que arrojaban valores de aproximadamente 1gr. por tonelada.

Esto movió a la empresa a estructurar un programa de valoración y levantar un muestreo extensivo en todas las labores existentes dando como conclusión que se tenía un gran depósito diseminado con valores de oro y plata iguales a 1 gr. de oro equivalentes.

Después de hechos estos estudios, se determinó la certificación y se vio la posibilidad de tener unas reservas probables y posibles de 13 millones de toneladas con una ley de 0.045 Oz/Tm Au y 1.09 Oz/Tm Ag.

En el área de san Fernando desde el tiro de San Bartolo hasta el tiro de la Esperanza se encontró un área con reservas posibles y probables de 18.7 millones de toneladas con una ley de 0.05 Oz/Tm Au y 1.16 Oz/Tm Ag.

Después del tiro de cantera y hasta purísima se encontró otro bloque con un potencial probable y posible de 9.3 millones de toneladas con una ley de 0.051 Oz/Tm Au y 1.18 Oz/Tm Ag.

## IV. Resultados del ensayo o análisis de las sustancias y minerales encontrados.

# MINERA MONARCA, S. DE R.L. DE C.V.

---

Con el resultado de los estudios y análisis realizados, se determinó hacer una perforación con una cuadrícula muy cerrada de barrenación de diamantes para determinar con certeza el volumen y ley, así como la forma del depósito en cuestión.

Estudio que no se pudo llevar a cabo debido a que las autoridades tanto Municipales como Estatales se opusieron a la explotación de una mina cercana a la población de Zacatecas.

## V. **Cuantificación y clasificación de las reservas de mineral encontradas.**

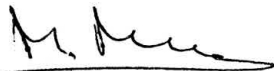
El volumen de reservas probables y posibles que se determinaron fue de 41 millones de toneladas suficientes para la instalación de una planta de lixiviación con una capacidad de 15 mil toneladas por día.

Este volumen determinado hizo que la compañía Minera Cuicuilco, subsidiaria de Cyprus-Amax demostrara un interés total en la compra del yacimiento, la cual corroboró y realizó muestreos adicionales sobre los ya efectuados por la empresa.

Ellos determinaron que la mina El Bote tenía un potencial de aproximadamente millón y medio de Oz de Au equivalente, sin embargo en sus cálculos de toneladas probadas, probables y posibles, el radio que tanto Cuicuilco como nosotros fue de un rango aproximado de 200 a 1 en el contenido de plata y oro, por lo tanto tenemos que hablar siempre de Oz de oro equivalentes.

La operación no se llevó a cabo con Cuicuilco porque el día que se efectuaba la misma la Compañía Kinross compró a grupo Cyprus-Amax y la operación no se llevó a cabo por la poca seguridad que les daba México para las inversiones.

**Atentamente**



**ING. MANUEL MUÑOZ GONZÁLEZ**  
**INGENIERO DE MINAS Y METALURGISTA**  
**CED. PROF. 101571**  
**MINERA MONARCA, S. DE R.L. DE C.V.**