



BARRICK

Santiago, 22 de Septiembre de 2005

Señor
Plácido Ávila Castro
Director Regional
Comisión Nacional del Medio Ambiente
III Región de Atacama
Ayacucho N°275
Copiapó

COMPAÑÍA MINERA NEVADA LIMITADA
Av. Ricardo Lyon 222
Piso 11, Providencia
Santiago, Chile

Tel: 56-2-341 2022
Fax: 56-2-340 2052

764

FECHA: 23 SEP 2005	
PAGO A: <i>Plácido Ávila Castro</i>	
Folio: 2806	

Ref.: Responde solicitud de información Oficios Ordinarios Nos. 643/2005, 445/2005 y 766/2005.

Señor Director Regional:

Por medio de la presente, y en la representación que invisto, vengo en responder la solicitud de información formulada a mi representada, Compañía Minera Nevada Limitada (en adelante también "CMN"), por parte del Sr. Director Regional, a través de los Oficios Ordinarios N° 445 de fecha 31 de mayo de 2005, N° 643 del 29 de julio de 2005 y N° 766 del 21 de septiembre de 2005, a través de los cuales se requiere a esta parte *"información sobre las actividades realizadas durante los últimos treinta años en el proyecto Nevada o Pascua Lama, así como de las autorizaciones sectoriales otorgadas a la empresa durante dicho período."*

Hacemos presente al Señor Director que la demora en esta respuesta se ha debido a la gran dificultad que ha conllevado para mi representada la obtención de información relativa a un período tan extenso de tiempo, durante el cual el Proyecto tuvo varios, diversos y sucesivos propietarios.

Sin perjuicio de lo anterior, exponemos a continuación una reseña que hemos recopilado, relativa a la actividad que se ha realizado en torno a este Proyecto, comenzando desde las primeras exploraciones efectuadas por compañías que fueron dueñas de las pertenencias mineras en periodos anteriores a la adquisición de CMN por parte de Barrick Gold. Esta información se expone y agrupa en temporadas de exploración, indicando los años de que cubre cada temporada, ya que por tratarse de un proyecto de alta montaña afectado por

884

A continuación, se resume la actividad de exploración ejecutada en el Proyecto en forma posterior al descubrimiento de un yacimiento de oro en la zona, pero previo a la adquisición del Proyecto por parte de la compañía Barrick Gold.

766

Temporada 1978-1979:

Esta primera temporada de exploración incluyó actividades preliminares de mapeo geológico básico y toma de muestras geoquímicas, que concluyeron revelando zonas silicificadas con indicios de metales de interés. Esta exploración, llevada a cabo por CMSJ, se concentró en un sistema de vetas de mineralización, común en muchos yacimientos auríferos de Chile (tipo El Indio).

Temporada 1979-1980:

Actividades de mapeo geológico y análisis de fractura desarrollaron dos tendencias estructurales mayores en el área y revelaron mineralización anómala de oro y plata. Habiéndose iniciado las campañas de exploración sistemáticas, se construyeron 57 kilómetros de camino para facilitar el acceso al Proyecto desde el poblado de Conay. Por otro lado, se instaló un campamento de exploración básica en la Quebrada Barriales, ubicado a 12 kilómetros del área de alteración hidrotermal.

Temporada 1980-1981:

Se continuaron las actividades de mapeo geológico junto con los programas de muestreo geoquímico que se habían iniciado en 1978. Estas actividades además, se extendieron a la zona al este de la Quebrada Pedro durante esta temporada. Adicionalmente, se efectuaron algunos sondajes de diamantina. Finalmente, se construyeron un total aproximado de 4,5 kilómetros de camino en el área del Proyecto, el que habilitaba el acceso a las áreas de perforación. La propiedad del Proyecto continúa en manos de CMSJ. En la temporada siguiente se desarrolló un programa de construcción de túneles de exploración (sección 2 x 2 m) en las áreas denominadas María, Cerro Esperanza y Frontera, totalizando aproximadamente 800 metros. Esta actividad pretendía el reconocimiento en profundidad de las anomalías geoquímicas detectadas en superficie en el área del sector Cerro Esperanza, y así probar la existencia de mineralización de alta ley en el sector de Quebrada Pedro.

Temporada 1982-1983:

Previo al inicio de esta temporada, CMSJ formó un *joint venture* con la Compañía Minera Mantos Blancos conjuntamente con Compañía Anglo American. Dicha asociación tenía por objeto intensificar la exploración de la mineralización de oro a través de métodos subterráneos. Dicha exploración se



BARRICK

condiciones climatológicas usualmente desfavorables durante el invierno, las actividades sólo se ejecutan (en la mayoría de los casos) durante las estaciones de primavera y verano, que se extienden de septiembre de un año a abril aproximadamente del año siguiente.

Para facilitar la lectura y seguimiento de la información contenida en los puntos 1 y 2 siguientes, hemos elaborado y acompañamos a la presente, un croquis de ubicación, que muestra los referentes geográficos de interés que se señalan o refieren en las actividades descritas en cada temporada. En especial, se grafican en él la frontera con Argentina, las principales quebradas de la zona, los glaciares existentes, el contorno del pit del proyecto, y pueden apreciarse, además, numerosos caminos de exploración y de acceso a las partes altas de los cerros.

1. Resumen histórico de la exploración en torno al Proyecto Pascua Lama, ejecutada en época anterior a Barrick Gold (CMN):

Previo al año 1977, no existen antecedentes acerca de ninguna labor significativa de exploración en el área que comprende el Proyecto Pascua Lama (en adelante el Proyecto), ni en los sectores aledaños.

Una vez descubierto el depósito de El Indio, ubicado a unos 50 kilómetros al sur del Proyecto, lo que ocurrió a mediados de la década de 1970, se realizaron algunos esfuerzos de exploración por parte de compañías mineras, tendientes a identificar yacimientos de similar riqueza en metal oro en la región circundante al señalado depósito de El Indio. Esta actividad culminó en el descubrimiento, en el año 1977, de niveles anómalos de mineralización aurífera en el sector que entonces fue bautizado como "Sector Nevada". Este descubrimiento se efectuó mediante muestras geoquímicas tomadas de manera superficial. Las actividades de exploración realizadas en esta época fueron efectuadas por la Compañía Minera San José, de St. Joe Minerals (CMSJ), quien adquirió la propiedad del Sector Nevada en 1977 y desde entonces incrementó las actividades de exploración geológicas, geoquímicas y geofísicas del yacimiento. Hacemos presente que el año 1977 solamente se adquirió por parte de CMSJ un 80% de la propiedad de Compañía Minera Nevada, dueña de las concesiones mineras del Proyecto, terminándose la adquisición del 20% restante recién a mediados de 1998.

Con el transcurso de los años, el Proyecto y la actividad fue cambiando de titular. Así, CMSJ fue adquirida por la empresa australiana Bond Gold International y a su vez ésta fue luego adquirida por la compañía LAC Minerals de Canadá. Las actividades de exploración ejecutadas por Barrick se resumen más abajo en el punto 2 de esta presentación.



BARRICK

centró en el sector Cerro Esperanza y en las áreas de los túneles María y Frontera (zonas cercanas a lo que hoy se conoce como Portal Túnel Alex.) Se realizaron mapeos de superficie con énfasis en estructuras y zonas silicificadas, conjuntamente con el mapeo de los túneles.

Temporada 1983-1984:

CMSJ, con la participación de Anglo American, continuó el desarrollo del túnel Alan a lo largo de una distancia de aproximadamente 850 metros, sobre el nivel de los cuatro mil trescientos metros. Se construyeron casi un kilómetro y medio de túneles y realizaron sondajes diamantinos en el sector de Quebrada de Pedro. Esto sugirió continuar con el desarrollo del túnel de manera de identificar otras zonas de alta ley en el cuerpo de brecha, y además realizar una estimación de las reservas, lo que permitiera realizar una explotación con beneficio económico, considerando las desfavorables condiciones geográficas.

Temporada 1984-1987:

Concluidas las actividades de exploración de la temporada anterior, la compañía Anglo American retiró su participación de la exploración de este yacimiento. No se realizaron trabajos de exploración en terreno durante el período que comprende desde fines de 1984 hasta comienzos de 1987. A fines del año 1987, la compañía Bond Gold International de origen australiano, adquirió CMSJ, a través de un proceso de fusión.

Temporada 1987-1990:

Tras la fusión de Bond Gold con CMSJ (lo que implicó su adquisición de CMN), se reasumieron las actividades de exploración en el Proyecto, específicamente en las inmediaciones de la Quebrada de Pedro, y se completaron algunas perforaciones en el túnel. Durante la temporada 1987-1988, surge interés en el Proyecto por parte de Compañía Minera del Pacífico (CMP), que desarrolló trabajos de exploración en el sector de Quebrada de Pedro, los que contribuyeron a confirmar el marco geológico definido en temporadas anteriores. Se exploró la posibilidad de materializar un *joint venture* entre CMP y CMN, pero no se alcanzó un acuerdo. En la temporada siguiente (1988-1989), la exploración sigue concentrada en la misma área, en un esfuerzo por delinear la existencia de suficientes reservas de mineral de baja ley que justificara nuevas inversiones. Se ejecutaron sondajes desde túneles con fines de exploración. A fines del año 1989, la compañía LAC Minerals (LAC) adquirió Bond Gold International y sus holdings en Chile. La exploración durante esta temporada (1989-1990) fue mínima y solo se realizaron unos 10 sondajes, siempre en el sector de Quebrada de Pedro.



BARRICK

Temporada 1990-1994

En la temporada 1990-1991 se ejecutan algunas perforaciones y sondajes en la ladera poniente de la Quebrada de Pedro. En la temporada siguiente se construyen caminos para mejorar la accesibilidad a los sectores altos del sector Cerro Esperanza. Además, se inició un estudio geoquímico, incluyendo perforación y muestreo, para definir mejor el modelo geológico. En la temporada 1992-1993 se continuó con los trabajos de construcción de caminos para acceder a las partes altas de Cerro Esperanza, efectuándose sondajes en diversas áreas y laderas del cerro, en sectores alejados del glaciar Esperanza. Durante la temporada 1993-1994, la última bajo la tenencia de LAC, se continúa con la intención de acceder a la parte más alta del Cerro Esperanza, lográndose aquello, y se desarrollan actividades de perforación y cerca de 80 sondajes en el referido cerro, principalmente en la ladera norte, y también en las cercanías del glaciar del mismo nombre.

2. Resumen histórico de las actividades de exploración llevadas a cabo en torno el Proyecto Pascua Lama por Barrick Gold Corporation y compañías relacionadas:

En el año 1994 la compañía Barrick Gold Corporation adquirió los activos que LAC Minerals poseía en Chile, incluyendo los yacimientos de El Indio, Tambo y proyecto de exploración Nevada (hoy Proyecto Pascua Lama.) A continuación se resumen las actividades de exploración que se han llevado a cabo desde entonces hasta la fecha:

Temporada 1994-1995

En la temporada 1994-1995 continuaron los trabajos de perforación y muestreo para la definición exacta del emplazamiento de la mineralización, extendiéndose las labores de exploración a la ladera norte de Cerro Esperanza y sectores altos de dicho cerro. Se desarrollan cerca de 150 sondajes para continuar con la búsqueda de reservas. Los trabajos durante estas temporadas se concentran principalmente en el área poniente de Quebrada de Pedro, identificada como interesante tras las conclusiones de los trabajos de exploración ejecutados durante la temporada pasada. Asimismo, se continúa con la construcción de caminos en el sector de Cerro Esperanza a fin de identificar reservas en el área y se realizan 13 sondajes en el glaciar de dicho nombre. Destacamos que los sectores del glaciar en que se realizaron los sondajes de exploración fueron cubiertos por la nieve a fines de esta temporada (94-95), y en la actualidad se encuentran completamente cubiertos de nieve y hielo.



Temporada 1995-1997:

En la temporada 1995-1996, las exploraciones se concentran en la ladera oriente de la Quebrada de Pedro, dejándose de lado el sector de Cerro Esperanza. En la temporada siguiente se inicia la construcción del Túnel Alex, a una altura de 4680 metros sobre el nivel del mar. Durante esta temporada se desarrollan 1.500 metros de túnel junto con algunos sondajes. Los sondajes de esta temporada se concentran intensivamente en la misma área de la temporada anterior, estos es, al oriente de la Quebrada de Pedro, lejos del sector de Cerro Esperanza. Se localiza el cuerpo mineralizado de "Brecha Central". Paralelamente a las faenas de exploración, en el área ingeniería y desarrollo del Proyecto se realizan trabajos de construcción del camino principal de acceso al campamento. A fines de esta temporada, se toma la decisión de seguir adelante hacia la fase de estudio de la explotación de este Proyecto.

Temporada 1997-1998:

Se continúa con el desarrollo del túnel Alex y se inician perforaciones desde el mismo, con el objeto de definir el potencial de mineralización en profundidad. Las labores de exploración continúan en el sector oriente de la Quebrada de Pedro, muy alejadas del sector en que se emplazan los glaciares.

Paralelamente a las faenas de exploración, se celebran Convenios de Co-financiamiento con el Gobierno Regional y con la Dirección de Vialidad, para el mejoramiento de la Ruta c-489 entre Alto del Carmen y Corral.

Período 1998-1999:

En la temporada 1998-1999 se ejecutan numerosos sondajes de diamantina desde el túnel Alex y también en la superficie. Las labores de exploración continúan en el sector oriente de la Quebrada de Pedro. Durante esta temporada se coloca gravilla sobre una franja de aproximadamente 3 metros de ancho por 100 de largo en los glaciares Toro Uno y Toro Dos, a fin de poder transitar sobre ellos sin afectarlos. De esa manera se accede al sector sur del río El Toro y al sector Guanaco. No se realizan sondajes sobre los glaciares. Se hace presente que en la actualidad la franja de gravilla sobre Toro Dos se encuentra cubierta por la nieve que se ha depositado año a año en el glaciar, sin que se observe su trazado. En el caso de Toro Uno, la nieve que se deposita cada año sobre la franja es removida para poder transitar sobre dicha franja y acceder al sector Guanaco, con el objeto de efectuar mediciones de este último glaciar.



Período 1999-2000:

888

Continúan y finalizan las labores del túnel de exploración, con numerosos sondajes en el mismo, llegando hasta el sector argentino, constituyéndose en la primera labor de exploración minera binacional. Se construye un nuevo túnel de 445 metros de longitud a una altura de 4810 metros sobre el nivel del mar, con objetivos principalmente metalúrgicos. Continúan las labores de remapeo geológico. Se realizan exploraciones en el sector norte de Quebrada de Pedro y también se realizan algunas exploraciones y sondajes en el sector sur de Cerro Esperanza, alejadas y sin tocar el glaciar del mismo nombre. Se confirma la decisión de seguir adelante con el desarrollo del Proyecto y se elabora el Estudio de Impacto Ambiental.

Informo al Señor Director que la actividad en el área del Proyecto cesó de manera significativa en el año 2000, fecha en que el proyecto de explotación de este yacimiento ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Las únicas actividades realizadas dicen relación con la mantención general de los caminos de acceso a la frontera, a la cumbre y al sector argentino. También se mantienen los caminos hacia el sector de Chollay.

Finalizando el año 2001 se paraliza toda faena relacionada con este proyecto, quedando, en forma permanente, sólo 4 personas en el Campamento de Barriales, a cargo del mantenimiento y protección del lugar, así como del control de los caminos de acceso. De hecho, mediante comunicación de fecha 25 de Febrero de 2002, adjunta a la presente, se informa al SERNAGEOMIN del término de la etapa prevista para la exploración del Proyecto Pascua Lama, y del término de todas las actividades y servicios de los contratistas relacionados con la construcción de caminos, perforación y sondajes, desarrollo de túneles, muestreos geológicos, desmovilizándose todo el personal y los equipos.

El 25 de Abril de 2001 el proyecto fue calificado como ambientalmente favorable por medio de la Resolución de Calificación Ambiental N° 39/2001 de la COREMA.

Desde la dictación de la RCA hasta la fecha, no se ha desarrollado actividad alguna que importe ejecución del Proyecto, ya que ella aún no ha comenzado. Desde el año 2002 hasta la fecha sólo se ha continuado con las labores de mantención de los caminos y del campamento, y adicionalmente se han efectuado algunos trabajos de reconocimiento del terreno para los distintos estudios de ingeniería que contempla el Proyecto.

Hacemos presente que todas las actividades de exploración y anexas a la exploración que se exponen en el resumen detallado que dan cuenta los



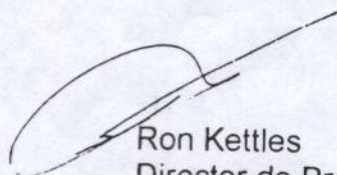
BARRICK

párrafos anteriores, se llevó a cabo al amparo y dentro del perímetro de las concesiones mineras que conforman el Proyecto, específicamente las denominadas "Conay 1 al 181" y "Los Amarillos 1 al 3000", y dichas actividades cuentan con los permisos y autorizaciones requeridas. En el archivador a que se refiere el párrafo siguiente se adjuntan las cartas enviadas al y recibidas del Servicio Nacional de Geología y Minería relativas a estas actividades.

Adjuntamos a la presente un archivador con numerosos permisos y autorizaciones relacionados con las actividades desarrolladas en el Proyecto, tales como permisos de edificación; permisos Superintendencia de Electricidad y Combustibles; permisos sanitarios (alimentos para casino, alcantarillado, sistema de agua potable; vertedero y disposición de residuos, etc.); autorizaciones de telecomunicación; permisos relacionados con polvorines y consumo de explosivos; autorizaciones aeródromo; permisos del Código de Aguas; y comunicaciones con Sernageomin.

Esperamos haber respondido cabalmente a la inquietud de la autoridad, quedando a su disposición complementar la información en aquello que se estime conveniente.

Sin otro particular, lo saluda muy atentamente,



Ron Kettles
Director de Proyecto Pascua Lama
Compañía Minera Nevada Ltda.