

Resumen del Informe Técnico sobre el proyecto Fénix

Esta resumen esta basada en el ultimo informe técnico sobre el proyecto Fénix emitido por la Compañía Guatemalteca de Níquel (CGN, subsidiario de Skye Resources Islas Virgenes, subsidiario de Skye Resources Inc. con cede en Canadá). El informe fue escrito por la empresa consultora Hatch, con cede en Mississauga, Canadá, el día 15 de septiembre del 2007.

El informe es únicamente en inglés y su titulo en este idioma es “TECHNICAL REPORT ON AN UPDATE TO THE FENIX PROJECT, IZABAL GUATEMALA.” El informe es disponible con los documentos públicos de Skye Resources a www.sedar.com. *Este documento esta hecho para utilizar como guía en conjunto con el informe hizo por la empresa. Los números en [] indica la pagina del informe que se refiere a este tema.*

CGN tiene solo un proyecto, que es el proyecto Fénix en Guatemala. Tiene reservas probadas de 8,674,000 toneladas de níquel, y sus reservas probables y probadas son de 32,678,000 toneladas. El informe destaca que durante los 30 años de minería, prevean sacar 1.3 mil millón libras de níquel. En 2015 la empresa quiere producir el 1% del níquel del mundo.

Desde que la empresa emitió su último informe técnico, las cosas siguientes han cambiado: exploración hasta junio 2007, nuevas estimaciones de recursos minerales, nuevo plan de fuentes de energía, transporte de materiales por tierra, nuevo análisis económico, ingeniería básica, y la expansión hydrometalurgica.

No es claro si CGN va a tener que presentar un nuevo estudio de impacto ambiental (EIA) al gobierno de Guatemala visto estos importantes cambios en el proyecto Fénix desde que la ultima EIA fue aprobada por el gobierno.

1. Exploración hasta junio 2007 y estimaciones de recursos minerales

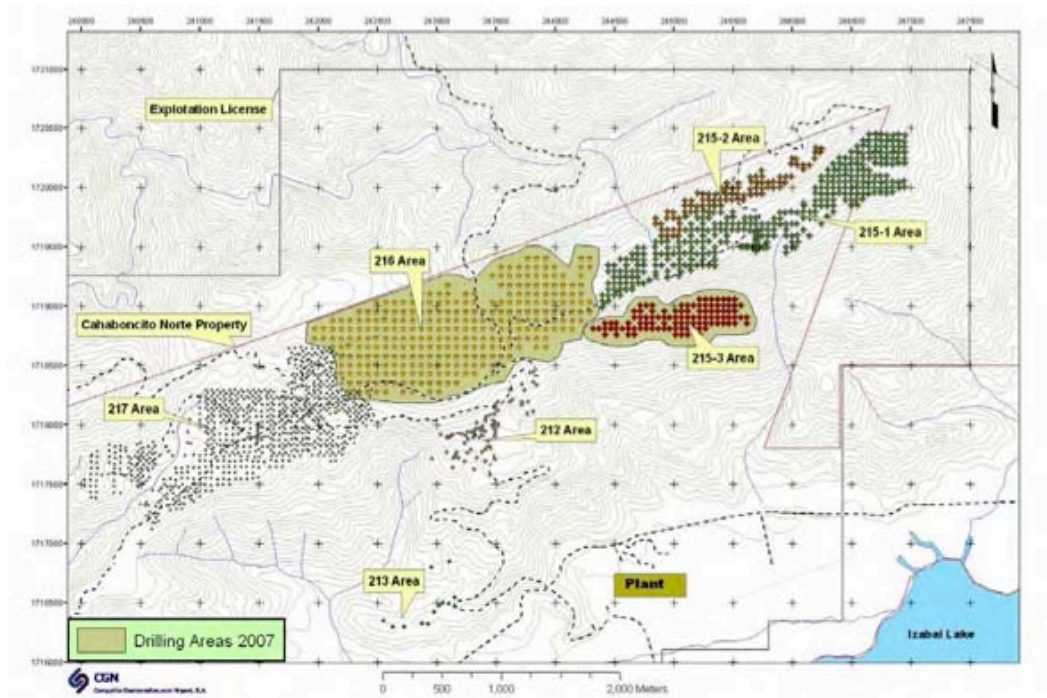


Figure 11-2: Location of recent and current CGN Drilling

En 2007, CGN ha seguido haciendo perforaciones exploratorias en el área de su licencia de exploración lugares (ver figura 11-2, arriba). Hasta junio 21, 2007, la empresa ha hecho 2,479 perforaciones exploratorias. [p. 26]

Nuevas áreas han sido incluidas en las estimaciones de recursos minerales, pero estas áreas no son tan grandes de tamaño para cambiar los recursos estimados del proyecto Fénix. El informe nota que la vida de la mina será de 30 años y que van a sacar minerales en cinco: 212, 213, 215, 217 y 251. El 7 de junio de 2007, el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales aprobaron el EIA por la planta procesadora y otra infraestructura. CGN ha indicado que el municipio de El Estor le otorgo un permiso de construcción.

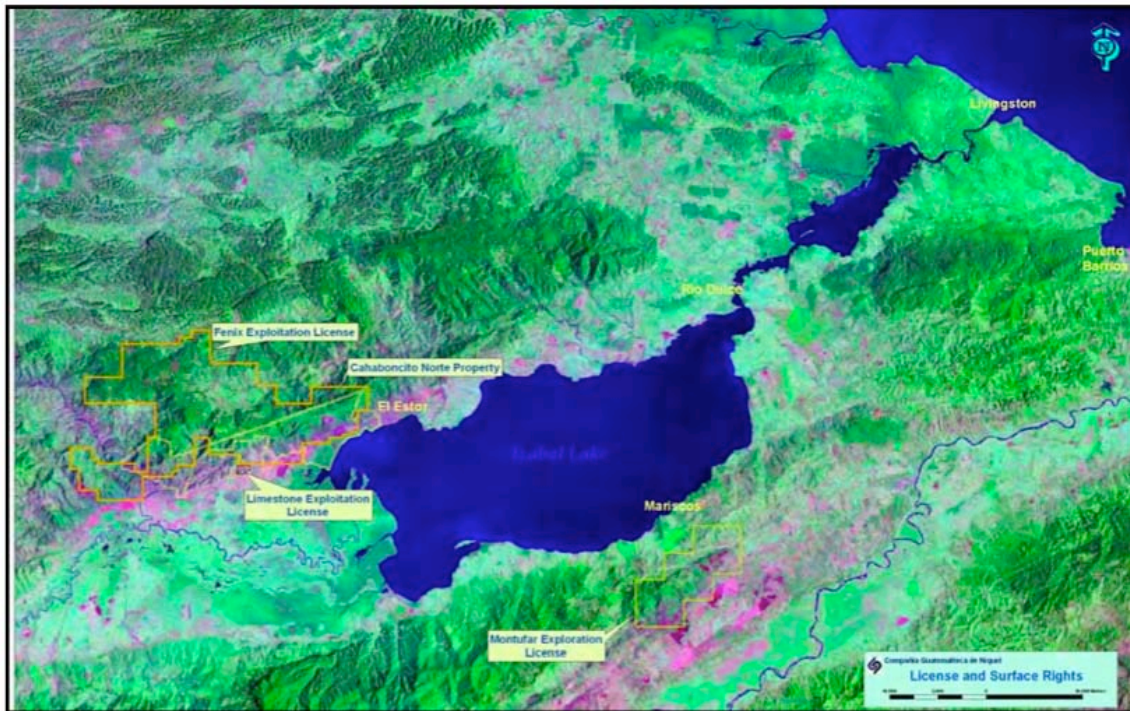


Figure 4-1: Location of Skye Mineral Licences

Además, CGN tiene una licencia para explotar piedra caliza cerca de Chichipate, y una licencia para explorar una concesión que se llama Montúfar, al sur del Lago Izabal (ver figura 4-1, arriba). La licencia Montúfar tiene aprobada un plan de mitigación de exploraciones.

CGN estima que utilizará un promedio de 693 m³ de agua por hora (equivalente a 693,000 litros por hora o 16,632,000 litros por día), pero las sistemas serán construidos para utilizar un máximo de 2199 m³ de agua por hora (equivalente a 2,199,000 litros de agua por hora, o 52,776,000 litros de agua por día). [p. 110]

2. Nuevo plan de energía

CGN esta negociando ahora con un proveedor de electricidad alternativa para los primeros cinco años de explotación, mientras se va a construir una nueva planta de energía de 150 MW que utiliza coque de petróleo, construir una nueva planta de generación eléctrica de vapor de 90 MW y renovar de una planta de electricidad de vapor de 60 MW. Las nuevas plantas tendrán que generar bastante electricidad por los siguientes veinticinco años de operaciones. [p. 16]

La energía alternativa de los primeros cinco años será comprada por una empresa privada de electricidad ,lo cual construyera una vía eléctrica de 230 kV y 160km, desde el pueblo de Tactic. La vía eléctrica pasará al lado de las carreteras CA-14 y RN-7E, por las municipalidades de Tamahu, La Tinta y Panzós. [p. 99]

La subestación eléctrica Tactic maneja todo el poder generado por la represa Chixoy, y la empresa privada de electricidad maneja la electricidad de Planta Arizona y Planta Las Palmas (Duke Energy, EEUU). La

necesidad total del proyecto Fénix será entre 124 - 135 MW, lo que representa aproximadamente el 6.8% - 7.4% de la capacidad firme de Guatemala (1824 MW). [p. 96]

Se prevea renovar las fundidores que existe ahora para que se funciona de carbón y no de petróleo pesada. Solo existe precedente por operar fundidores de carbón en Japon (Pamco y Hyuga). [p. 167] El informe da como ejemplo que en el año cuatro, utilizará un total de 275,968 toneladas de carbón. [p. 153]

La caldera planificada, que es de 90 MW, si la operan en su máxima capacidad, será la primera caldera de níquel que operará a un nivel de electricidad tan elevada. PT Inco (Indonesia) y Cerro Matoso (Colombia) operan calderas que se acercan a este nivel de poder. [p. 167]

3. Transporte de materiales a granel por camión



Figure 18-6: Bulk Material Transport Route

En el inicio, CGN ha planificado de transportar materiales a granel vía barcaza desde el Puerto de Santo Tomas por Río Dulce y después por el Lago de Izabal, o de transportar materiales por tierra desde el Puerto de Santo Tomas hasta Mariscos y después de cruzar el Lago Izabal con barcaza. Estas propuestas han sido cambiadas por impactos ambientales “percibidos” de utilizar transporte del Río y del Lago Izabal.

El nuevo plan indica que todos los materiales a granel y de construcción, incluso cargas descomunales (ex. secciones del horno, secciones del secador, transformadoras) desde Santo Tomas en camión hasta el sitio del proyecto Fénix (ver figura 18-6).

Ahora CGN esta negociando con el gobierno de Guatemala para que ellos mejoren los caminos que van a ser utilizadas por el transporte de camiones (CA9, CA13 y 7E) hasta el nivel que recomienda la empresa consultora Hatch Mott McDermott. CGN será responsable por el mantenimiento de ciertas carreteras durante la vida de la mina (carretera 7E de Panzos [al oeste de la planta Fénix] a Fronteras [cruce de 7E y CA13] y el mantenimiento de una carretera de tierra desde 7E hasta Cahabon). [p. 113]

CGN tiene 12.5 millones de dólares en su presupuesto para construir una nueva ruta de 11km que pasa desde la aldea de Fronteras hasta Sumache. No es claro si CGN ya tiene títulos y permisos por esta trabajo,

que actualmente esta en la municipalidad de Livingston. Un proyecto Japonés esta mejorando la carretera 7E, pero la empresa dice que va a necesitar mejorar todavía mas la ruta 7E. [p. 117, 137]

Los productos o insumos que serán transportados desde Santo Tomas hasta el proyecto Fénix serán: coque de petróleo y carbón, y desde el proyecto Fénix hasta Santo Tomas, ferro níquel. Otros productos o insumos incluyen: petróleo pesado, diesel, lima, dolima, flourspar, ferro silicón, engrudo de electrodos, oxigena y nitrogena. [p. 114]

La circulación de barcos esta estimada a (número de barcos de 27,500 toneladas cada año): Año uno, 4 barcos, año dos, 8 barcos, años tres a cinco, 10 barcos, a partir del año seis 21 barcos. [p. 115]

La circulación total de camiones desde Santo Tomas a Fénix y viceversa esta estimada a (número de viajes por día, lo que hace un total de 310 días al año): año uno, 20.4 camiones ida y vuelta, año dos, 40.7 camiones ida y vuelta, del año tres a cinco, 48.8 camiones ida y vuelta, a partir del año seis 89.2 camiones ida y vuelta. La mayor parte de los camiones será de tamaño 25 toneladas. En el estudio de viabilidad, se calculó que estos camiones agregaran el 8% a la circulación normal en la ruta CA9 (que es la más ocupada de los caminos que quiere utilizar CGN). [p. 116, 117]

CGN también compro un terreno de 7.4 HA ubicada 3.2 kilómetros del puerto de Santo Tomas para almacenar y cargar coque de petróleo y carbón para transporte al proyecto Fénix.

4. Nuevo Análisis Económico

El costo capital para el proyecto Fénix son casi mil millones de dólares (aproximadamente \$983,600,000), la mayor parte de esta suma debe ser financiada y obtenida 2014, año que proyectan terminar la nueva planta de generación de electricidad a base de coque de petróleo y carbón. [p. 135]

El costo en capital por fase 1 del proyecto, (julio 2007 a octubre 2009) ha sido revisado, y ahora dos gastos grandes serán pagados por otros (la vía eléctrica será pagada por una empresa privada y las carreteras por la cooperación Japonés y el gobierno de Guatemala).

El nuevo costo capital por fase 1 es de \$640,000,000 (-5%, +12%, anteriormente era \$754,000,000). [p. 135, 131] Es decir que durante cada uno del los 16 meses de la fase 1, la empresa tiene que conseguir un promedio de \$40,000,000.

El costo capital de fase 2 asciende a \$343,600,000 (-10%, +20%). Fase dos incluye la construcción de la planta de electricidad de base de coque de petróleo. Fase dos empezara en octubre 2009 y durará hasta al fin de la mina.

El documento destaca que CGN casi no pagará impuestos en los primeros dos años. [p. 161] CGN tendrá que pagar un impuesto al INCO sobre el producción de depende del precio de níquel en el mercado de metales de Londres. [p. 130]

CGN ha elegido seguir un régimen alternativo de pago del Impuesto Sobre la Renta, que significa que el sus ingresos estan sujetos a impuestos de 31%. CGN tiene exención del ISR debido al hecho que esta operando con perdidas. Desde enero 2007, CGN tiene también exención de un año de pagar el IETAAP, es decir sus pagos durante este año serán créditos en contra otros impuestos en años futuros. [p. 129]

Por la declaración de impuestos de propiedad (IUSI), el proyecto tiene el valor de 44 millón quetzales (\$5.8 millón). [p. 129]

El IVA es un impuesto de 12% que cada ciudadano de Guatemala tiene que pagar sobre todo servicios y productos compradas. CGN será exento de pagar el IVA debido a que se acogió al Decreto 29-89, la Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila. [p. 129]

CGN tiene que pagar una regalía de 1% sobre ganancias brutas. CGN ha firmado un acuerdo con el gobierno de Guatemala que dice que cuando han logrado a cubrir los gastos (calculada aquí como 1.7 mil millones de dólares), tendrá que pagar una regalía adicional e incrementada si el precio del níquel se queda arriba de \$7 por libra. [p. 131]

El informe estima que cuando, por ejemplo, que en el año cuatro, cuando las ingresos netos son cerca de \$400,000,000, CGN pagará menos que \$10,000,000 en impuestos totales. Impuestos por años 6 y mas adelante se aumentará a \$18 millones por año. [p. 159, 161]

5. Aspectos Socio Políticos del Proyecto

CGN destaca que tiene “fuerte apoyo de la comunidad.” [p. 66]

El informe nota que los desalojos de “ocupantes ilegales” de su propiedad fueron realizados el día 8 y 9 de enero del 2007. Aun que hay evidencia al contrario (ver abajo, foto de un desalojo del día 9 de enero), la empresa reclama que los desalojos fueron realizadas por “un equipo especial y desarmada de la policía nacional.” El informe dice que CGN ha tenido éxito en los negociaciones con dos de las comunidades, y que esta negociando con los de más comunidades. [p. 169]



El informe nota que “CGN destaca que tiene título legal para explotar los derechos minerales y los derechos de la superficie de la tierra. Todo los recursos minerales estimadas por el estudio de viabilidad están dentro de la licencia de explotación del proyecto Fénix y en tierra controlada por CGN.” [p. 66] No es cierto si esta información ha sido verificada independientemente.

CGN mantiene una fundación que se llama Rax'che. Parte del plan de desarrollo comunitario de CGN incluye la provisión de servicios de salud y educación por Rax'che. Además tiene previsto que Rax'che hace “efecto de palanca” para fondos de grandes instituciones financieras, multilaterales como bilaterales, incluyendo la Unión Europea y USAID. [p. 127]

Según el informe, después de el periodo de construcción, el proyecto Fénix resultará en la creación de un total de 958 puestos de trabajo sobre un periodo de 30 años, la mayor parte de los cuales (562) serán en operaciones de la planta y la mina. [p. 153]

Los cinco gerentes tienen sueldos mayores que 10 veces el promedio de los sueldos de los trabajadores en la mina o la planta. El sueldo promedio para los trabajadores de la mina y la planta es mas que \$20,000 por

año. Es difícil creer que la empresa pagará más que \$20,000 por año a los trabajadores de base, entonces es probable que algunos trabajadores tendrán sueldos mucho más altos que \$20,000, y otros recibirán mucho menos. Cuanto serán los sueldos promedios para los vecinos de El Estor y que cantidad de puestos de trabajo serán garantizados para los vecinos del lugar, esto no lo destaca el informe.

El Informe Técnico sobre el proyecto Fénix nota que “CGN es el nuevo nombre de Exploraciones y Explotaciones Mineras Izabal, S.A. (Exmibal), quien estuvo explotando minerales y procesándolos en los yacimientos La Gloria (áreas 212 y 213) cerca de El Estor, desde 1977 hasta 1980.” [p. 17] Esto es contradictorio por que en su página web en español, dice que “la empresa no tiene nada que ver con la antigua Exmibal.”

Durante sus décadas de presencia en Guatemala, incluso tres años de producción, Exmibal produjo un total de 11,000 toneladas de níquel, o sea aproximadamente 788 veces menos que lo que se propone explotar la empresa CGN según sus reservas probadas, y más que 3000 veces menos que lo que se incluye en los recursos probables y probadas. [p. 62]

5. Expansión Hydrometalúrgica estudio preliminar

La expansión hydrometalúrgica que se propone el proyecto Fénix servirá para que la empresa pueda explotar níquel y cobalto que están dentro de minerales limoníticos, que no se puede tratar con procesos pyrometalúrgicos (con fundidor). El proceso de expansión hydrometalúrgica integra lixiviación con ácidos sulfúricos a alta temperatura y presión, utilizando más que 250kg de ácido sulfúrico por tonelada de mineral. . [p. 60]

El primer estudio de expansión hydrometalúrgica fue emitido en octubre de 2006 y no ha sido cambiado desde entonces. Evidencia de recursos minerales en minerales limoníticos es todavía demasiada especulación para justificar el expansión hydrometalúrgica.

El costo capital de construir la expansión hydrometalúrgica está estimada a \$499,470,000. El informe nota que “el producto Níquel Cobalto hidróxido no es una materia prima con grandes ventas, y son pocas las refinerías que han procesado este material.” [p. 191, 201]

Si la expansión hydrometalúrgica se desarrolla, está estimada que se trataría de 49 millones de libras de níquel y 4.2 millón libras de cobalto cada año durante 20 años. [p. 174]

Si la expansión hydrometalúrgica se hace, CGN tendría que construir una planta de energía y una otra vía eléctrica en el sitio del proyecto, y también un mineral oleoducto de 67.5 km hasta el mar, donde las aguas residuales (aguas afectadas por el proceso) serán dispuestas a una profundidad de 20m a ocho kilómetros de la costa. [p. 185]

El informe nota que “como alternativa a la opción de descargar las aguas residuales en el mar, tal vez sería posible de descargarles en el Lago Izabal. Una evaluación preliminar de la mezcla de las aguas residuales en el Lago Izabal ha sido efectuada por Golder. Hay que enfatizar que esta opción será considerada solamente en el caso donde se puede mostrar definitivamente que los impactos ambientales serán minimizadas.” [p. 201]

-30-

Preparada por Dawn Paley, el 30 de octubre, 2007.
dawnpaley@gmail.com