



Minería

Dr. Kevin Fox

CEO PRC - Río Tinto

1/5

Ing. Walter Schmale:

La próxima presentación se titula: "Visión minera en la región y en el mundo."

Está a cargo del Ing. Kevin Fox. Es Geólogo del College Trinity de Dublin. Tiene un posgrado en Management de Producción de Minerales. 25 años de experiencia en un montón de proyectos de exploración y evaluación de proyectos de desarrollo en Europa, en África, en Sudamérica. Y se ha desarrollado en numerosos países del mundo.

Dr. Kevin Fox:

Bueno, muchas gracias. En primer lugar quería agradecer la oportunidad de hablar con ustedes hoy sobre nuestra visión en perspectiva sobre la industria en Argentina y también sobre nuestro proyecto de Río Tinto, que es Potasio Río Colorado. El castellano es mi segundo idioma, quería disculparme por todos los errores pudiera cometer.

Bueno, nuestra primera imagen es nuestro equipo en el sitio en el Sur de Mendoza, que están trabajando en nuestra planta piloto.

Argentina tiene una industria minera en crecimiento. Voy a hablar sobre las razones para que pensemos esto, la evidencia que tenemos. Durante los últimos 15 años especialmente, han habido varios desarrollos en la industria minera muy importantes, con respecto a cantidad de inversiones, a cantidad de trabajo, y también las minas que se estuvieron desarrollando durante este tiempo. Y también en el área de exploración hay varios cambios importantes sobre la cantidad de exploración e inversión durante esta época. Por ejemplo, la mina más grande que tiene Argentina ahora es Minera Alumbraera, que se inició en 1990, y es un muy importante productor de cobre y de oro en el mundo, no solamente en Argentina.

Para nosotros las claves más importantes para este éxito son: el sistema legal impositivo estable, que es muy importante para atraer las inversiones de parte del mundo, de parte de compañías igual que en Río Tinto, grandes, internacionales. También, la disponibilidad de información geológica, que es muy importante para nosotros. Y los otros puntos importantes que están resumidos en esta imagen.



Minería

Dr. Kevin Fox

CEO PRC - Río Tinto

2/5

La pregunta ahora es el crecimiento sostenible. La producción de minería ha estado en crecimiento durante los últimos 15 años. Y la importancia en relación al PBI está en esta imagen, que ahora es muy importante, en realidad.

Y las exportaciones, que ahora constituyen un número muy importante. No se depende totalmente del mercado local.

La producción se resume en esta imagen. Los minerales metálicos son componentes importantes, pero cuando desarrollamos, por ejemplo, nuestro proyecto, esperamos que los minerales industriales también sean muy importantes en la industria en Argentina.

Estos son los principales minerales en operación actualmente, pero hay varios otros proyectos también. Y nuestra opinión es que se prevé un crecimiento continuo, pero para nosotros es fundamental decir también que hay varios aspectos que están en el mercado, en el ambiente en Argentina, que están desarrollando el tema de las amenazas y riesgos sobre la industria.

Los indicadores clave acá muestran que las inversiones que la industria demanda son importantes, y para nosotros también la inversión en nuestro proyecto, que es casi US\$ 1.000 millones, representa una gran inversión en el mercado, que demanda para nosotros muchos estudios, y para avanzar requiere confianza en el sistema en donde queríamos invertir.

Los principales proyectos están en la Cordillera, pero también hay varios en otras partes del país. Por ejemplo, el proyecto que estamos desarrollando en la provincia de Mendoza es solamente uno de los tres proyectos más grandes en el país. Pero hay varios otros, más de 200 proyectos en total, y varios minerales en varias provincias en las que se está avanzando.

Bueno, los riesgos que percibimos ahora. Para nosotros y todas las compañías grandes que invierten mucho dinero en los proyectos en todos los países en el mundo, es muy importante tener certeza sobre varios aspectos fundamentales. Por ejemplo, estabilidad en la legislación sobre impuestos, y también aspectos del medio ambiente, que son muy importantes y ahora, como vimos la semana pasada, la situación de la ener-



Minería

Dr. Kevin Fox

CEO PRC - Río Tinto

3/5

gía es una situación difícil, porque nosotros necesitamos gran cantidad de gas y de electricidad y necesitamos confirmar estos suministros antes de invertir US\$ 1.000 millones en nuestro proyecto, por ejemplo. Por eso la previsibilidad en la provisión de insumos clave es muy importante también.

Bueno, voy ahora a hablar un poco sobre nuestro proyecto. Río Tinto es la segunda compañía minera en el mundo, tenemos operaciones en más de 25 países y producimos casi 30 minerales. En América del Sur producimos cobre, hierro y boratos acá en Argentina, y también tenemos exploración. Y nuestro proyecto Río Colorado, que está ubicado en la provincia de Mendoza, también posee instalaciones importantes en la provincia de Neuquén, Río Negro y Buenos Aires. Como dije, producimos más de 20 minerales, esperamos en el futuro producir también cloruro de potasio, acá en Argentina.

¿Qué es el cloruro de potasio? Es una fuente de potasio, que es fundamental como nutriente vegetal, es esencial, no tiene malos impactos sobre las plantas, ni los animales, tampoco sobre los humanos. Nuestro proyecto está avanzando ahora en el mundo del potasio. Con este proyecto Argentina va a ser el 5º productor de potasio en el mundo. Y es el más importante en América del Sur. Nuestro mercado principal es Brasil, y podemos producir 1/3 de la demanda de Brasil, que actualmente es casi 6 millones de toneladas por año. Por eso nuestro proyecto es relevante para el mundo del potasio, fertilizantes, para la industria agropecuaria en América del Sur, y también en Argentina.

Bueno, éste es el cronograma de nuestro proyecto. Comenzamos con nuestros estudios durante 2004. Y ahora estamos finalizando los estudios de factibilidad. Por eso es importante decir que la cantidad de tiempo que los proyectos grandes de minería es enorme. Durante los últimos 3 años, invertimos US\$ 80 millones en nuestros estudios, solamente para confirmar la viabilidad y factibilidad de nuestro proyecto. Y todavía no tenemos certeza de que avanzamos con el proyecto.

Durante este mes vamos a Londres para obtener la autorización para avanzar parcialmente con el proyecto, pero, antes de la autorización final de Río Tinto de invertir US\$ 1.000 millones, necesitamos obtener todos los permisos que requerimos acá en Argentina y también necesitamos certeza sobre los suministros más importantes que



Minería

Dr. Kevin Fox

CEO PRC - Río Tinto

4/5

el proyecto demanda, especialmente gas y electricidad, que son riesgos para nosotros en la situación argentina actual. Durante 2008, si tenemos los permisos y la autorización de Río Tinto, vamos a iniciar la etapa de construcción, que demanda casi 3 años para construir todos los componentes del proyecto, por eso vamos a producir solamente en 2010. Como podemos ver, entonces, desde 2004 a 2010 necesitamos 6 años de estudios, inversiones y construcciones antes de que produzcamos el potasio y podamos recuperar la inversión.

Éste es el resumen de localización y componentes de nuestro proyecto y de nuestros estudios. El yacimiento está ubicado en el extremo Sur de la provincia de Mendoza. Pero tenemos componentes importantes en la cadena de transporte en las provincias de Neuquén, Río Negro, y nuestro puerto también en Bahía Blanca, en la provincia de Buenos Aires.

Éste es el resumen del concepto general del proyecto. Es un proyecto de largo plazo. Vamos a producir potasio de más de 40 años. Vamos a emplear a 800 personas. Y necesitamos invertir casi US\$ 1.000 millones para que este proyecto se realice. También necesitamos casi 60 megavatios de energía, y 800 mil m³ por día de gas.

Vamos a utilizar un nuevo sistema de minería de producción. No utilizamos cielo abierto o shafts. Vamos a utilizar un nuevo sistema de extracción de potasio, que utiliza agua. Vamos a bombearlo hasta la profundidad del potasio, lo disolvemos y vamos a bombear en salmuera la superficie para producirlo.

También vamos a utilizar tecnología de punta. De Canadá en este caso, utilizamos perforaciones direccionales para desarrollar las cavernas en donde producimos el potasio a 1.000 m de profundidad.

Este tipo de producción tiene varias ventajas. Una es minimizar la disrupción de superficie, las perforaciones podemos minimizarlas porque utilizamos menos instalaciones en el sitio. Estamos construyendo este equipo en Canadá y está llegando acá a la Argentina durante septiembre de este año.

Éste es un resumen del flujo de nuestro proyecto. Este sistema de producción de potasio es nuevo en Argentina, pero no en el mundo, está siendo utilizado en Canadá espe-



Minería

Dr. Kevin Fox
CEO PRC - Río Tinto

5/5

cialmente para producción, y necesitamos una planta enorme en el sitio y también en cadena de transporte, necesitamos camiones, ferrocarriles y barcos para transportar el potasio hacia los mercados más importantes.

Éste es el mapa que muestra todas las instalaciones en Mendoza, en Neuquén y en Río Negro.

Vamos a utilizar camiones B-Dobles, que son nuevos en Argentina. En este caso necesitamos también permisos para utilizar estos camiones en las rutas provinciales. Y vamos a utilizar el sistema de ferrocarril en Neuquén, Río Negro, La Pampa, Buenos Aires, para transportar el potasio hacia Bahía Blanca.

Aquí se observa nuestro puerto, que se está desarrollando en Bahía Blanca ahora.

Éste es el resumen de los estudios de impacto ambiental y social que hicimos y presentamos en todas las provincias. Necesitamos obtener todos antes de la inversión. Nuestras políticas principales, que están involucradas en nuestros desarrollos se resumen allá.

Y para nosotros un componente muy esencial es la relación con todas las comunidades en las áreas en donde trabajamos, que están en nuestra publicación ¿Cómo trabajamos?, que es en realidad la Biblia para nosotros en cada uno de los países en donde trabajamos. Muchas gracias