

**La puesta en marcha
de Yolanda:**

EL DESPERTAR DE UNA REGION SALITRERA

El depósito Yumbes, que cubre aproximadamente el 25% del total del área bajo concesión de la compañía, contiene una cantidad estimada de 30 millones de toneladas probadas y probables de reservas de caliche, con un contenido de 19% de nitrato y 230 partes por millón de yodo.

Davy Mackee Corp. completó en julio de 1990 un estudio de factibilidad en donde se determina una inversión de US\$ 78 millones, que

incluyen un puerto en Taltal con un costo de 17 millones de dólares y dos plantas de lixiviación con agua de mar.

Sin embargo, la inversión

dante un crédito de un sindicato de Bancos liderado por la Corporación Interamericana de Inversiones y el Swiss Bank Corporation Capital Markets Inc. de Nueva York. El proyecto fue revisado por la Organización Internacional, que aportó cerca de un 10 por ciento del financiamiento y ayudó a gestionar el resto.

Las concesiones de nitrato natural de Yolanda cubren aproximadamente 64.000 hectáreas del

Desierto de Atacama, una región con un largo historial de productor de nitratos.

La historia se remonta a 1870 cuando comenzó la producción de nitratos en el Desierto de Atacama y creció sosteni-

damente hasta la Gran Depresión de los treinta cuando la produc-

El Proyecto Yolanda, propiedad de dos compañías canadienses, comenzará a producir comercialmente a partir de 1997. El depósito se encuentra localizado en la Pampa de Yumbes, ubicada a unos 60 kilómetros al noreste de la localidad de Taltal en la Segunda Región. Este yacimiento pertenece en partes iguales a KAP Resources Inc. y British Columbia Ltd., compañía controlada por el grupo del financista mexicano Paul Deutz Jr.

KAP Resources Ltd. anticipa una producción de 190.000 toneladas de nitrato de potasio y 110.000 toneladas de nitrato de sodio para el año 1998. Se estima que la producción anual de yodo será de 330 toneladas métricas.

total en el proyecto será de US\$ 89 millones, de los cuales US\$ 41 millones serán financiados me-

ción cayó por razones económicas y técnicas, incluyendo el aumento en la producción de nitrato sintético. La producción de nitrato se usó renovadamente a partir de 1970 en fertilizantes y procesos industriales.

En el Annual Report de KAP Resources Ltd. de 1995, se señala que a partir de este renacer en la producción de nitratos, la empresa se reorganizó para capitalizar el crecimiento en la demanda de fertilizantes naturales, tales como sodio y potasio de nitrato. Esta reorganización consideró un ambicioso plan de exploraciones en los depósitos de nitrato del Desierto de Atacama, especialmente en las concesiones Yumbes y Yolanda.

El estudio de factibilidad realizada por Davy Mackee Corp. en 1990, demostró que Yumbes presenta un alto contenido de reservas de caliche. El depósito, que cubre aproximadamente el 25 por ciento del total del área bajo concesión de la compañía, contiene una cantidad estimada de 30 millones de toneladas probadas y

probables de reservas de caliche, con un contenido de 19 por ciento de nitrato (en la región los contenidos promedios son de aproximadamente 8 por ciento) y 230 partes por millón de yodo.

Asimismo, las reservas pro-

ocho años más.

Las obras de construcción de la planta de nitrato, la planta de yodo, la piscina de evaporación solar y la tubería que transportará el agua salada partieron oficialmente el 16 de octubre de 1995 y tendrán

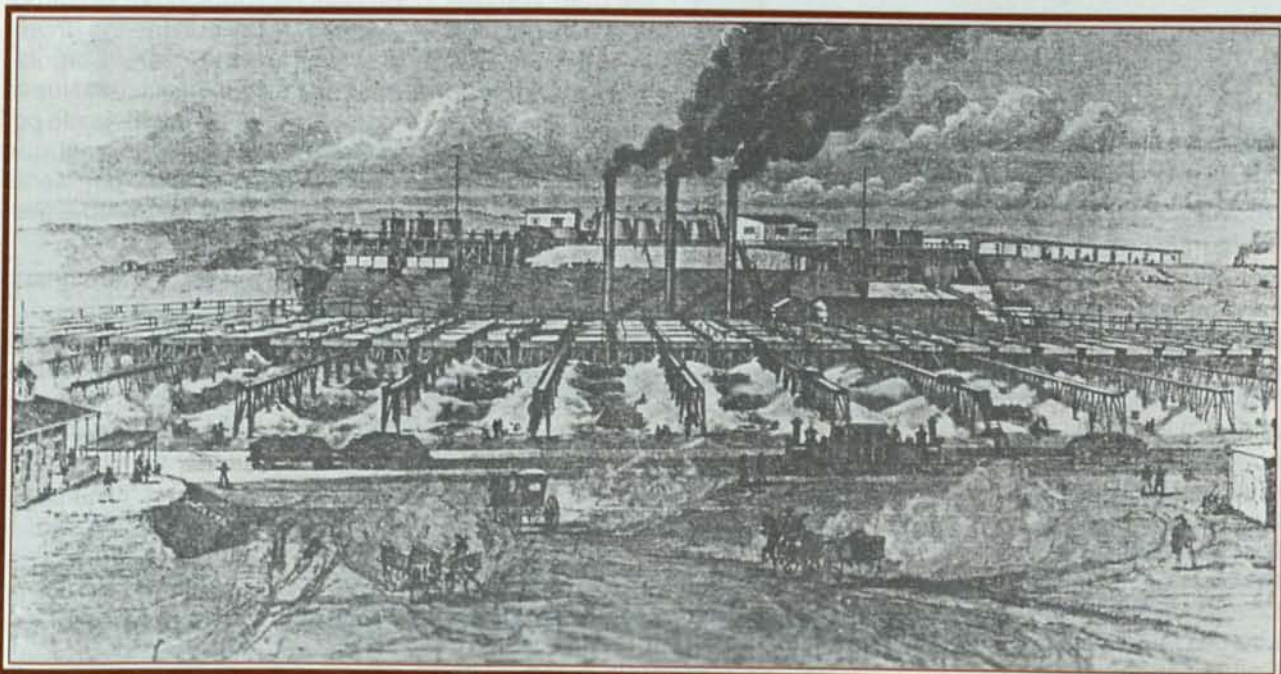
Las concesiones de nitrato natural de Yolanda cubren aproximadamente 64.000 hectáreas del Desierto de Atacama, una región con un largo historial de productor de nitratos.

badas del depósito Yumbes de 16 millones de toneladas se estiman que abastecerán diez años de operación del proyecto Yolanda, diseñado para producir 1,7 millones de toneladas anuales. Las reservas probables de 13 millones de toneladas podrían abastecer adicionalmente el proyecto por

una duración de 18 meses.

KAP Resources Ltd. estima que la producción de nitrato de potasio será de 190.000 toneladas en 1998, incrementándose a 255.000 toneladas hacia el año 2000.

Una vez que alcance el nivel de producción antes mencio-



La puesta en marcha de Yolanda traerá un despertar a una vasta y tradicional región salitrera. Las concesiones de nitrato natural de Yolanda cubren aproximadamente 64.000 hectáreas del Desierto de Atacama.

nado, la empresa canadiense espera convertirse en el tercer más grande productor de nitrato de potasio del mundo y en el segundo más grande productor de nitrato de sodio.

La explotación del depósito Yumbes se hará a través del tradicional sistema "open pit" (rajo abierto), utilizando para ello la maquinaria más avanzada.

La explotación se hará removiendo el material estéril, llamada "chuca" con "bulldozers", a un ritmo de 36.000 toneladas de material por día. El bulldozer extraerá el caliche, siendo posteriormente cargado en camiones para transportarlo al área de lixiviación en pilas.

El caliche será procesado usando para ello agua salada en el proceso de lixiviación en pilas. El porcentaje de recuperación se espera que exceda el 85 por ciento. El nitrato de alta calidad será chancado a un tamaño de entre uno y doce pulgadas en una planta móvil, enviándose a la planta de tratamiento de 5.200 toneladas diarias de mineral rico en nitratos.

El mineral será lixiviado en pilas utilizando agua de mar bombeada desde el Océano Pacífico a la localidad de Paposo, situada a 28 kilómetros del depósito Yumbes, traspasándose las soluciones a piscinas de evaporación solar para su cristalización. La operación requerirá de 218 m3 por hora de agua de mar, la que será transportada desde Paposo mediante una tubería de 29 kilómetros.

Las sales obtenidas serán tratadas en la planta de nitratos, en la que se podrá obtener nitrato de potasio mediante la adición de cloruro de potasio. De las aguas residuales se extraerá el yodo.

Minera Yolanda firmó un acuerdo de abastecimiento de largo plazo con Canpotex Ltd. y un acuerdo de distribución mundial con Potash Corp. de Sastat-

chewan Sales Ltd.

La producción exportable de Minera Yolanda será cargada desde el yacimiento y embarcada a los mercados del mundo a través del Puerto de Antofagasta, localizado a aproximadamente 145 kilómetros al norte del proyecto Yumbes. La Compañía mantendrá bodegas de acopio cerca del puerto con una capacidad de 25.000 toneladas.

En la faena se instalará un campamento para aproximadamente 150 personas, las que trabajarán en turnos de 4 días de trabajo

para el desarrollo del proyecto y la producción de nitrato de potasio.

Según han señalado fuentes de la empresa, la reducción del potencial de riesgo ambiental y el cumplimiento de la legislación ambiental en Chile será de primera importancia para KAP en el desarrollo de sus políticas.

En el último tiempo, el mercado internacional de los nitratos naturales se ha extendido con los fertilizantes de especialidad, fortaleciendo la oferta de nitrato de potasio y de las mezclas de fertilizantes (combinación de nitratos



El depósito Yumbes, que cubre aproximadamente el 25% del total del área bajo concesión de la compañía, contiene una cantidad estimada de 30 millones de toneladas probadas y probables de reservas de caliche.

y 4 días de descanso. La dotación será de 230 trabajadores.

KAP Resources Ltd. anticipa una producción de 190.000 toneladas de nitrato de potasio y 110.000 toneladas de nitrato de sodio para el año 1998. Se estima que la producción anual de yodo será de 330 toneladas métricas.

Tanto KAP como Minera Yolanda han considerado el impacto ambiental en sus operaciones en el diseño del proyecto. La salud y seguridad de los trabajadores y la minimización del impacto ambiental son las principales prioridades. Un estudio de impacto ambiental ha sido completado y Minera Yolanda ha obtenido los necesarios permisos ambientales

con otros nutrientes) y, en el rubro industrial, con nitratos de sodio y de potasio especialmente formulados para ese fin.

El año pasado la producción salitrera (salitre sódico, salitre potásico, sulfato de sodio anhidro y yodo), teniendo como único productor a Soquimich, a 901.500 toneladas métricas, mientras que en 1994 se situó en 868.500 toneladas métricas.

En la industria de los no metálicos, el salitre sódico, es el nitrato más vendido y el primer producto de exportación. El año pasado, la exportación de salitre sódico alcanzó a 314.843 toneladas métricas, seguido del salitre potásico que llegó a 147.294 TM.