

El brillo de la plata.

# Mina Fresnillo (México)

**E**n las llanuras abiertas del Estado de Zacatecas en el centro de México, la empresa minera Fresnillo avanza con un gran plan de expansión. La meta es aumentar la producción de 8,000 Tn por día a 10,000 Tn. Remontándose a la época de la colonia española, la Mina Fresnillo ha estado en operación desde 1554 y se supone que el mineral extraído aquí sirvió para financiar la expansión del imperio español entre los siglos XVI y XIX.

La mina es conocida por su producción de minerales de plata y oro de alta calidad en las dos últimas décadas. La razón de esto no es difícil de ver: la mina ha invertido consistentemente en nuevas tecnologías que han hecho las operaciones más seguras y eficientes.

## Área de San Carlos

Gran parte de la producción de la mina vendrá de las nuevas operaciones en la sección de San Carlos, con una proyección actual de 30 millones toneladas de mineral. En ella se trabaja con contra poceras (Robbins 34RH C QRS) que son empleadas para abrir chimeneas para mejorar la operación de la mina e instalar, en un corto tiempo, los servicios de ventilación, agua, electricidad, además de realizar las ranuras de la barrenación larga. El otro modelo 73RH estaba siendo usado para perforar un pozo de ventilación desde la superficie. Esta chimenea, perforada en un ángulo de 86 grados, estaría terminada en un mes. Se estimaba que la construcción del pozo piloto de 279 mm demoraría 15 días, y 20 días más para el escariado hacia

arriba del pozo de 2.4 m de diámetro y de 437 m de longitud. El pozo fue completado a tiempo y hoy está en uso.

En el nivel San Jaime, en la zona de San Carlos, el mineral tiene contenidos de 400 a 500 gr de plata por tonelada y 0.05 gr de oro por tonelada. Para la perforación de producción, la mina usa el equipo Simba M4 C ITH (inthehole) con martillos de fondo de 114 mm de diámetro para mantener pozos rectos, aunque estos pueden ser reducidos a 76 mm si se encuentra roca no consolidada. Los bloques de la barrenación larga tienen profundidades de 25 m desde las obras de 4.5 por 4.5 m de sección y 200 m de longitud. Los pozos tienen 30 m de profundidad para permitir la altura de las obras y son perforados en ángulos de 65 grados

