



La construcción destinó un total de 3,5 millones de horas hombre con un plazo de ejecución aproximada de 4,5 años, en los cuales no se registraron accidentes.

proyecto, incluyendo a contratistas, Inspección Técnica de la Obra y con un alto involucramiento.

En Gardilicic comentaron que en las excavaciones aplicaron su experiencia en desarrollo de túneles (más de 550 kilómetros realizados) y en la construcción de cavernas. “Esta fue de alta complejidad por la calidad de la roca enfrentada”, detallaron.

Respecto a las obras civiles y montaje del chancador, “sin duda que fue un enorme desafío técnico y humano, en donde tomamos importantes decisiones que nos permitieron asegurar los plazos y realizar la obra en los términos del proyecto”, indicaron. Un elemento fundamental para los montajes fue incorporar una grúa de 100 toneladas al interior de la mina subterránea, siendo esto un hito clave dada la envergadura de este equipo. Con ella realizaron montajes y maniobras que aseguraron la obra.

Finalmente, respecto a los hormigones diseñaron un programa que les permitió trabajar en paralelo varios componentes de la sala de chancado y además combinar con obras de montaje.

Seguridad

Como se mencionó anteriormente, tras la ejecución del proyecto no hubo accidentes que lamentar. Cuevas comentó al respecto que en la Gerencia de Proyectos están convencidos de que los accidentes simplemente no ocurren, sino que se construyen, por lo tanto es posible prevenirlos. Este cambio de paradigma implica un cambio de actitud frente los riesgos y requiere un fuerte liderazgo, como también la presencia permanente en terreno, con una política de tolerancia cero, en donde cualquier condición o acción insegura implica la detención inmediata de una actividad, dijo. “La planificación es clave, esta vez orientada a los riesgos asociados a cada tarea, definiendo las medidas de control necesarias para evitar accidentes e incidentes y realizando a través de lo que denominamos el ART o Análisis de Riesgos de la Tarea, un revisión del antes, durante y después de toda labor en donde se examinan los riesgos asociados a la actividad a ejecutar, con el objetivo de que cada trabajador identifique y ponga en práctica todos los procedimientos y estándares de seguridad necesarios para el

Ficha Técnica

Mandante:

Codelco.

Construcción:

Salfa, Gardilicic, Aura, Chesta.

Ingeniería:

JRI, Amec.

Presupuesto:

US\$ 280 millones.

Año de construcción:

2011 – 2015

(incluye obras tempranas).

desarrollo seguro de su trabajo”, detalló. Asimismo, para fortalecer el control, implementaron un sistema permanente de monitoreo en línea a través de cámaras de seguridad, con supervisión 24/7, que en caso de detectar alguna acción insegura advertía inmediatamente por radio al supervisor de la obra.

Mina Dacita favorecerá el desarrollo de todo el Distrito Norte de División El Teniente. Un proyecto que cumplió sus objetivos.

Fracturamiento hidráulico

Para el pre-acondicionamiento de Dacita se implementó la técnica de fracturación hidráulica o fracking. Julio Cuevas explica que la técnica de Fracturamiento Hidráulico (FH) consiste en la generación y propagación de fracturas en el macizo rocoso por medio de la inyección de fluidos a presión a través de tiros de sondaje, previo a la etapa de hundimiento. Esto permite aumentar la frecuencia de fracturas en el macizo rocoso, optimizando el proceso de extracción y facilitando el control de la sismicidad. En División El Teniente, para mineral en roca primaria como es el caso de Dacita, el pre-acondicionamiento a través de FH sería una práctica recomendada y utilizada frecuentemente. **TM**

Fuente: Revista Construcción
Minera – Chile