

## AVANCES EN TUNELERÍA COMO EJE ESTRATÉGICO DE UN PROYECTO MINERO



EXPOSITOR: Dr. José Galera, director general de Toro Mining Consultants.

En el Jueves Minero de hoy, que realizó el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP), el Dr. José Galera, director general de Toro Mining Consultants, sostuvo que la tunelería ligada a las infraestructuras mineras debe incorporar los avances en la excavación mecanizada TBM.

“La minería ha estado desde sus inicios modernos ligada a la innovación tecnológica. Esta tendencia debe proseguir. En ese sentido, los diseños de ingeniería deben estar basados en precisos modelamientos sustentados por una correcta caracterización del terreno, incluyendo análisis retrospectivos”, explicó.

Asimismo, dijo que la tunelería relacionada con la infraestructura minera puede tomar de las obras

civiles los avances en perforación y voladura, la excavación a sección completa, y la optimización del ciclo de avance con equipos automatizados y altas prestaciones.

“Durante el desarrollo de la excavación de túneles, la ingeniería debe tener un rol activo y capacidad de mejorar los diseños. Sería conveniente encontrar figuras de riesgos compartidos entre la minera y la constructora de modo que se facilite la introducción de nuevas tecnologías”, concluyó.

### Minería subterránea

En otro momento, con relación a la importancia que tiene la minería subterránea en la actualidad en el Perú, expresó que según estadísticas del Ministerio de Energía y Minas

existe un total de 190 concesiones mineras de este tipo registradas, que suponen el 38% de las unidades en operación, siendo esta actividad la que posee una menor huella ambiental.

“Destacan las minas de Milpo, Atacocha, Volcan, Cobriza, Morococha, Casapalca y Santa Luisa; San Rafael y San Vicente; Marsa, Horizonte, Poderosa y Orcopampa, entre otras”, precisó.

Además, comentó que en algunos tajos se planifica su fondo óptimo, lo que hará necesario explotar yacimientos más profundos mediante minería subterránea.

“Es de prever que los nuevos descubrimientos sean más profundos, requiriendo mayoritariamente, del uso de métodos de explotación subterráneos, con infraestructuras más complejas y mayores distancias de transporte”, advirtió.

El experto también sostuvo que este tipo de minería, hoy en día, demanda mayores exigencias que se han visto satisfechas con el avance de la tecnología. “Las empresas mineras han apostado por la innovación con el fin de mejorar la seguridad y productividad de sus unidades”, afirmó.

Esto, agregó, requiere en particular, perfeccionar la eficiencia en la construcción de túneles con la aplicación de mejoras tecnológicas provenientes de la ingeniería civil, en especial de la excavación mecanizada de túneles (TBM). A ello se suma, diseños de ingeniería más fiables y representativos del comportamiento del terreno.



### DESAYUNO EMPRESARIAL: BEAR CREEK

El 28 de septiembre el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) realizará el Desayuno Empresarial “Avances del proyecto Corani”, que estará a cargo del Ing. Elsiario Antúnez de Mayolo, COO y gerente general de Bear Creek Mining.

En esta actividad, que se iniciará a las 8:00 horas, se ofrecerá detalles de este proyecto argentífero ubicado en la región Puno, que en junio último recibió por parte del Ministerio de Energía y Minas el permiso para la instalación de la planta de procesos, con lo quedó todo listo para el inicio de la construcción de la mina.

Los Desayunos Empresariales del IIMP, que iniciaron en 2018, en sus tres ediciones anteriores contaron con la participación de representantes de Buena-ventura, Gold Field y Volcan.

CURSO ESPECIALIZADO

## HIDROMETALURGIA DEL ORO Y LA PLATA

09 Y 10 DE OCTUBRE 2018 (DE 9:00 A 18:00 HORAS)

INFORMES E INSCRIPCIONES: [promocionminera@iimp.org.pe](mailto:promocionminera@iimp.org.pe) | (511) 313.4160 Ext.: 208 y 218 | Vacantes limitadas.

FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2018 | HORA: 19:30 HRS. (INGRESO LIBRE)

### CONFERENCIA: RÉGIMEN LEGAL PARA EL PAGO DEL DERECHO DE VIGENCIA Y PENALIDAD ESTABLECIDO POR LOS DERECHOS LEGISLATIVOS 1010, 1054 Y 1320

EXPOSITORA:  
DRA. CECILIA CASTAÑEDA - SUPERVISORA EN ASUNTOS  
MIEMBROS DE LA DIRECCIÓN DE CONCESIONES MINERAS  
INSTITUTO GEOLOGICO MINERO Y METALURGICO - INGENIEMET

TRANSMISIÓN #ENVIVO: