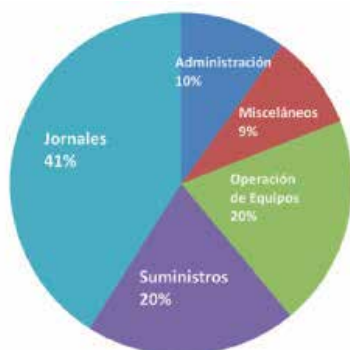


Gráfico N°8
Distribución de los costos de operación en Oyu Tolgoi



Conclusiones

En la actualidad, existe una tendencia creciente a optar por la transición de operaciones superficiales a subterráneas. Cerca de 30 minas de cobre, oro, hierro y diamantes han hecho la transición o la están considerando para un futuro cercano. Casi todas estas minas están eligiendo hundimiento por bloques, que es el método de menor costo de inversión y el más productivo.

En minería a cielo abierto las variables para determinar costos son: la relación desmonte/mineral (DM) y la tasa de producción. Una relación DM reducida y una tasa de producción baja están asociados a costos de operación más

bajos. En minería subterránea, los factores que determinan los costos son el método de minado, el tipo de acceso y la producción de mineral. El método de hundimiento por bloques y la entrada por galería son las opciones de menor costo, sin embargo su aplicación dependerá directamente de las características topográficas del terreno.

Las minas seleccionadas presentan la actual tendencia mundial a la transición. Incrementar la relación DM es el parámetro responsable por los costos más altos en minería a cielo abierto y, por lo tanto, es determinante en las decisiones sobre elegir o no la transición. En Oyu Tolgoi, el costo estimado de operación incluyendo la transición es de US\$ 7.49 por tonelada. Jornales, operación de equipos y consumo de suministros son los componentes primarios para determinar los costos de operación de la transición.

Futuros trabajos

El incremento de los costos de capital al combinar una operación a cielo abierto subterránea deberá analizarse en forma más minuciosa. En la transición, los gastos adicionales pueden ocurrir debido a: cierre de la mina a cielo abierto, modificaciones en la etapa de procesamiento de minerales (lo que significaría, por ejemplo, expandir la planta concentradora), regulaciones gubernamentales y estudios detallados para determinar la dimensión del pilar corona que servirá de soporte a la explotación subterránea. **TM**



V Congreso de Chancado de Minerales

18 y 19 de junio 2015
Hotel Sonesta El Olivar - Lima - Perú



Presidente del Congreso

Ing. Santos Rivera

Superintendente de Mantenimiento y
Energía Grupo Milpo - UM Porvenir -
Atacocha - Perú



Lo invitamos a participar en el
Congreso Minecrush 2015
18 y 19 de junio

Algunos de nuestros expositores

- Codelco - Chile
- GMISA
- Gold Fields
- Hudbay
- IM2 - Instituto de Innovación en Minería y Metalurgia
- IMCS Consultora
- Jacobs
- Milpo - UM El Porvenir
- Rio Alto, La Arena Fase II
- Universidad Mayor San Marcos



Presidencial



Silver



Alicia Flores
Coordinadora Congresos y Auspicios
Teléfono: (51) 9 9195 4063
alicia.flores@edoctum.pe

Laura Vieli
Inscripciones
Teléfonos: (56 2) 2770 4160 - (56 9) 6597 6882
laura.vieli@edoctum.cl

edoctum
congresos & capacitación