



UNIDAD III



INTRODUCCIÓN A LA MOLIENDA

INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD III

INTRODUCCION A LA UNIDAD III

En el procesamiento de minerales la molienda es de vital importancia y determina el éxito de los procesos posteriores. En forma tradicional, los molinos se consideran como dispositivos para reducir el tamaño de las partículas y liberar los minerales, de modo que los metales de valor se pudieran extraer de manera económica por procesos de separación, por ejemplo, flotación o hidrometalurgia (Penga and Grano, 2010).

Desde el desarrollo de los molinos AG y SAG a fines de la década de 1950, se han establecido como la tecnología estándar en la industria minera. Estas tecnologías han reemplazado a los circuitos de trituración "convencionales" que incluían circuitos de molinos de bolas o molinos de barras, al menos en los sectores de la producción de metales básicos (Vaikuntam et al., 2016).

OBJETIVO DE LA UNIDAD

Que el lector comprenda el principio de operación de un molino; así como también conozca la configuración general del diseño de un molino.

CONTENIDO TEMATICO



INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD III

EVALUACION GENERAL

EVALUACIÓN	PUNTAJE / ACREDITACIÓN
Actividad de evaluación	6
TOTAL	6 puntos

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Wills, B.A., and Napier-Munn, T. (2006). Mineral Processing Technology. Oxford.
- Kelly, E.G., and Spottiswood, D.J. (1990). Introducción al Procesamiento de Minerales. Limusa, S.A. de C.V., México.
- Nikolov, S. 2002: A performance model for impact crusher. Minerals Engineering 15(10): 715-721.
- Herbst, J. A. and Oblad, A.E. (1985). Modern Control Theory Applied to Crushing.
- Part 1: Development of a Dynamic Model for a Cone Crusher and Optimal Estimation of Crusher Operating Variables. IFAC Automation for Mineral Resource Development Queensland Australia.
- Vaikuntam, I. L, Raja, R., Ramachandran, V. (2016). Innovative Process Development in Metallurgical Industry. Springer, New York.
- S. Chehreh Chelgani, M. Parian, P. Semsari Parapari, Y. Ghorbani, J. Rosenkranz. (2019). A comparative study on the effects of dry and wet grinding on mineral flotation separation—a review. Journal of Materials Research and Technology, 8(5):5004-5011.
- Yongjun Penga, Stephen Granob. (2010). Inferring the distribution of iron oxidation species on mineral surfaces during grinding of base metal sulphides. Electrochimica Acta 55 (2010) 5470-5477.
- Vaikuntam, I. L, Raja, R., Ramachandran, V. (2016). Innovative Process Development in Metallurgical Industry. Springer, New York.