



# El Movimiento de la Carga en un Molino Giratorio

Preparación Mecánica



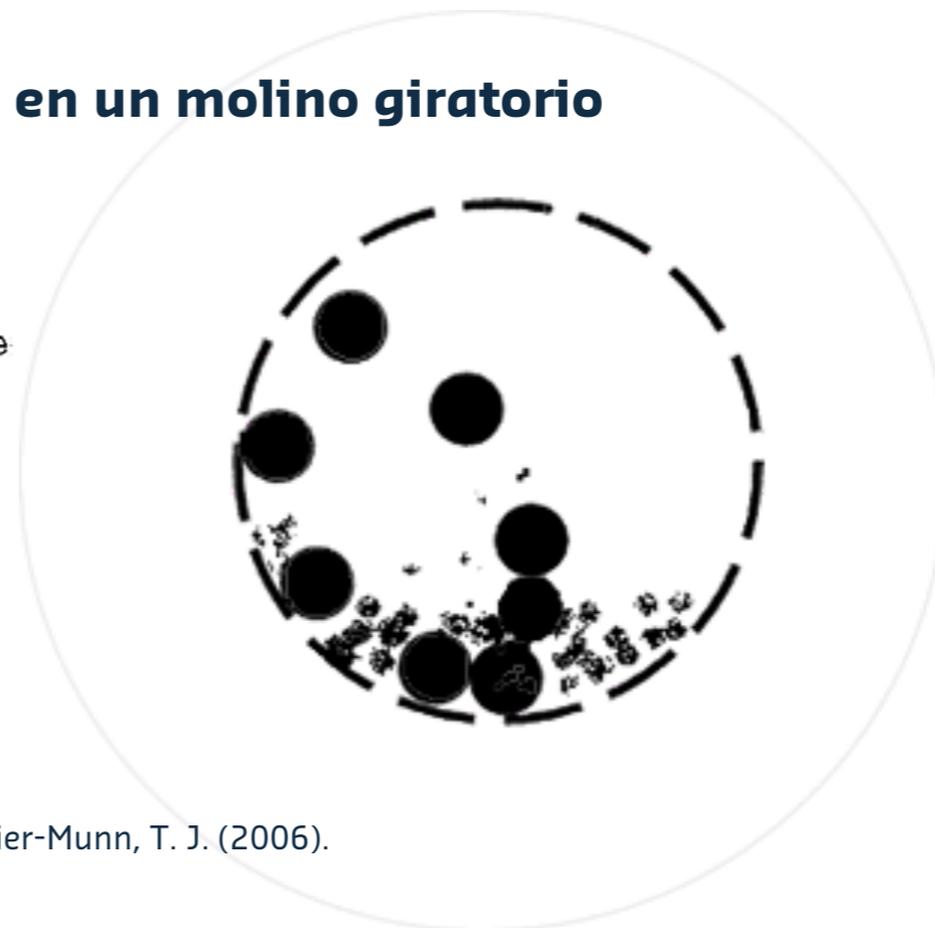
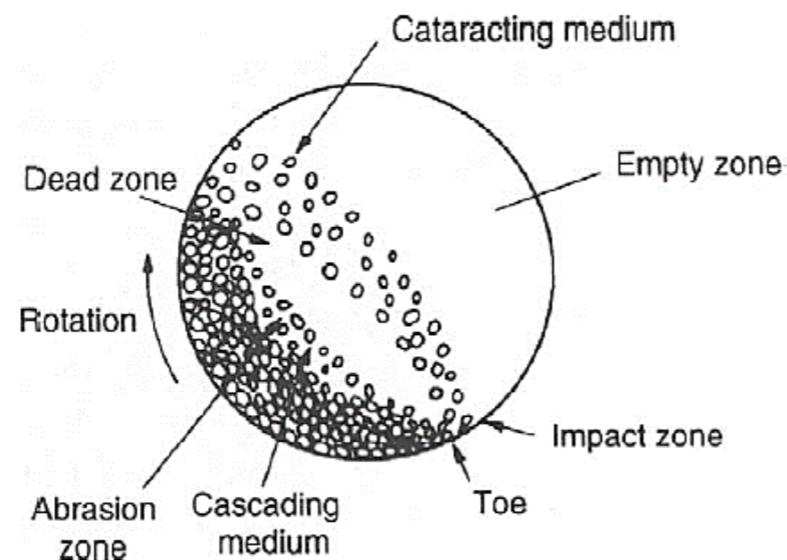
# El Movimiento de la Carga en un Molino Giratorio

La cualidad distintiva de los molinos giratorios es el uso de cuerpos trituradores que tienen dinámica dentro del molino. Estos cuerpos se caracterizan por su tamaño (son grandes), dureza (son sustancialmente duros) y peso (significativamente pesados), en comparación con las partículas del mineral. Sin embargo, estos cuerpos son pequeños en relación con el volumen del molino, los cuales ocupan relativamente la mitad del volumen del molino.

# El Movimiento de la Carga en un Molino Giratorio

Debido a la rotación y fricción de la carcasa del molino, el medio de trituración se eleva a lo largo del lado ascendente del molino hasta que alcanza una posición de equilibrio dinámico, cuando los cuerpos caen en cascada por la superficie libre de los otros cuerpos sobre una zona muerta se produce poco movimiento, hasta la punta de la carga del molino, como se observa en la imagen.

## Movimiento de la carga en un molino giratorio



Wills, B.A. and Napier-Munn, T. J. (2006).

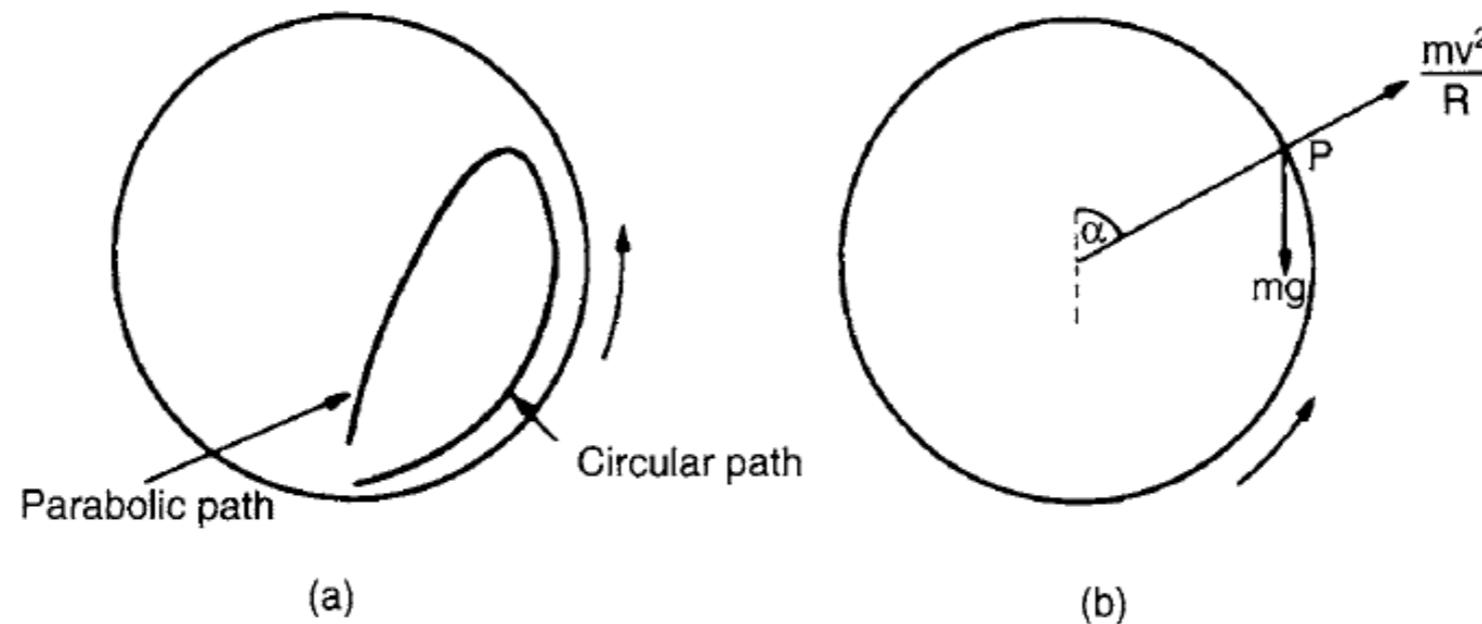
# El Movimiento de la Carga en un Molino Giratorio

La fuerza motriz del molino se transmite a través del revestimiento a la carga. A velocidades relativamente bajas, o con revestimientos suaves, el medio tiende a rodar hasta la punta del molino y se produce una trituración esencialmente abrasiva. Este movimiento conduce a un triturado más fino, con una mayor producción de lodos y un mayor desgaste del revestimiento.

# El Movimiento de la Carga en un Molino Giratorio

A velocidades más altas, el medio se proyecta formando una serie de parábolas antes de caer sobre la carga.

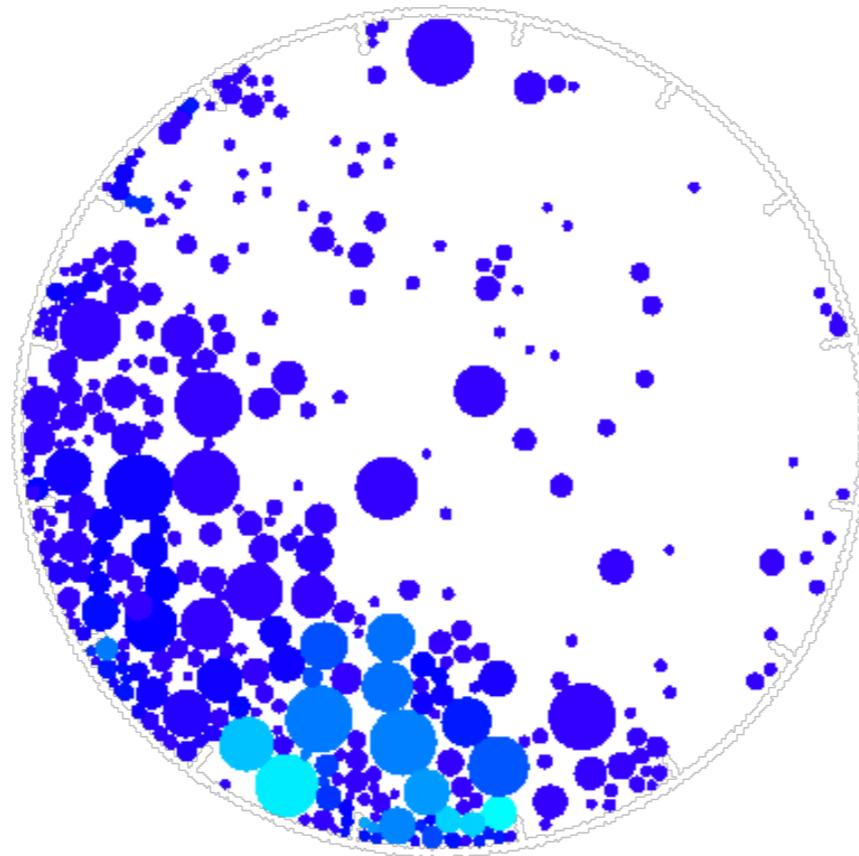
- (a) Trayectoria del medio de trituración en el molino giratorio.**
- (b) Fuerzas que actúan sobre el medio.**



Wills, B.A. and Napier-Munn, T. J. (2006).

# El Movimiento de la Carga en un Molino Giratorio

Este movimiento conduce a la trituración por impacto y a un producto final más grueso con un menor desgaste del revestimiento.



Fuente imagen:  
911 Metallurgist. Recuperado a partir de: <https://www.911metallurgist.com/blog/sag-mill-animation>

# Referencias:

- Wills, B.A. and Napier Munn, T. J. (2006). Mineral Processing Technology.
- Fuente imagen: 911 Metallurgist. Recuperado a partir de: <https://www.911metallurgist.com/blog/sag-mill-animation>.