

Molino de bolas



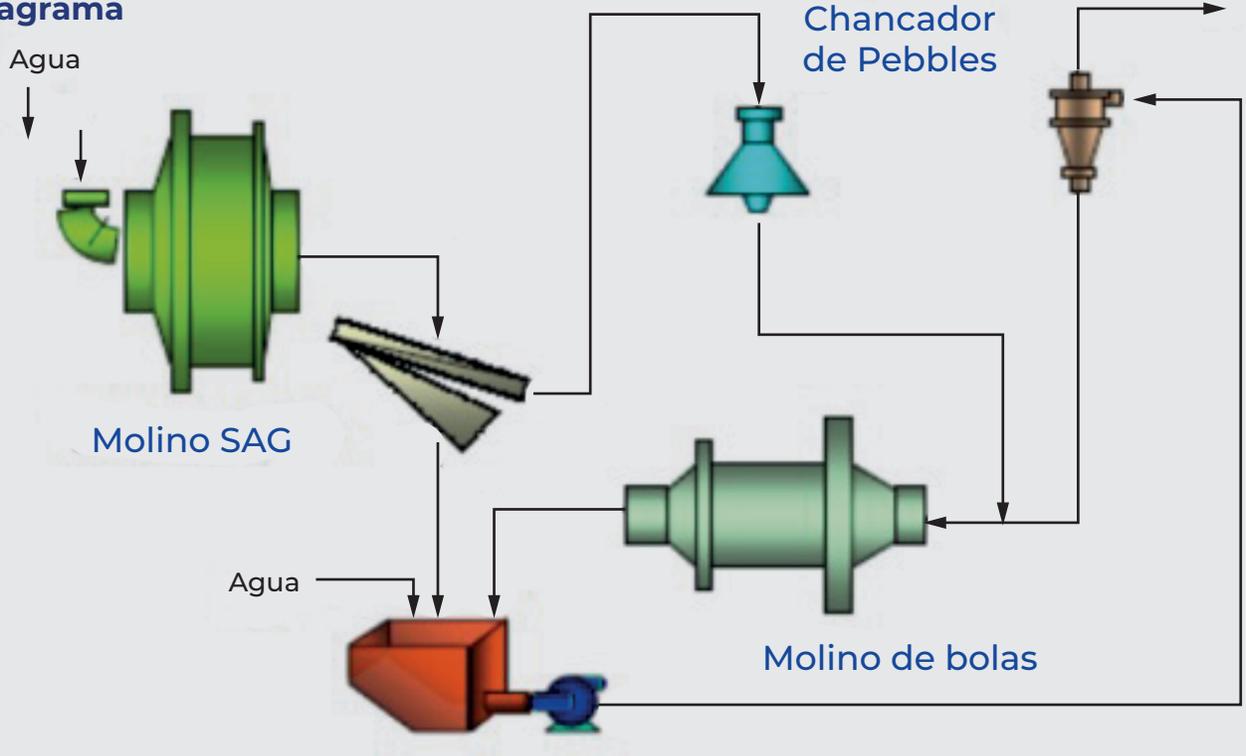
Molino SAG

A partir de la información obtenida se pueden generar recomendaciones para conocer el comportamiento de su proceso, para saber entre otras: La distribución de carga entre molinos, cortocircuito en la clasificación, si algún molino recibe más carga gruesa que otro. Con la aplicación de trazadores podemos responder a estas y más dudas para ayudarles a optimizar su proceso.

Servicios aplicables

- Contrastación de flujómetros de agua, cal, reactivos, para su calibración.
- Contrastación de flujómetros de pulpa en alimentación a baterías de ciclones y canaletas de producto a flotación para el ajuste operacional.
- Cuantificar distribución de flujos entre molinos y bombas.
- Cuantificar segregación en cortadores de muestras.
- Determinar DTR en stock pile.
- Determinar DTR en líneas de molienda SAG-Bolas.
- Cuantificar distribución de carga en baterías de ciclones.
- Selección de bolas

Diagrama





Batería de ciclones

Estudio del comportamiento de los molinos de bolas

La determinación del tiempo de residencia en un molino de bolas es un parámetro importante para optimizar el proceso de molienda en la industria minera. El método de trazadores radiactivos es una técnica útil para medir el tiempo de residencia y ajustar la operación del circuito de molienda, para maximizar la eficiencia del proceso.



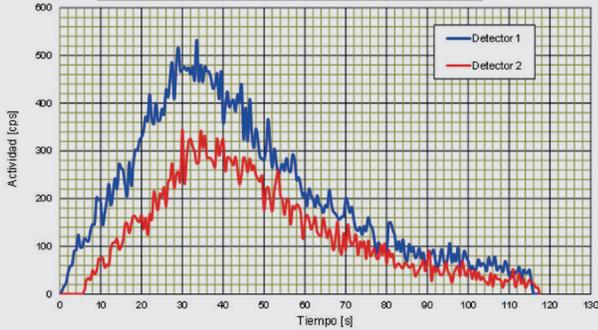
Aplicación

Conjuntamente con la minera, se decide en condiciones normales de operación y mediante la técnica de aplicación de trazadores nucleares medir el flujo de alimentación a ciclones y el tiempo de residencia de líquidos y sólidos de diferentes granulometrías en los molinos de bolas.

Resultado:

Como se observa en las gráficas de los datos obtenidos, los flujos obtenidos y las DTR de líquido y de sólidos con diferentes granulometrías, se entregaron al cliente para el ajuste de su procesos.

Tiempo de tránsito en línea de alimentación a batería de ciclones



DTR de Mineral en Entrada y Salida de Molino de Bolas

