



Contribution ID : 68

Type : Convocatoria de Resúmenes

Circularidad del agua: disponibilidad hídrica y reúso de efluentes mineros como criterio de sostenibilidad en la actividad minera

Las actividades minero metalúrgicas en cumplimiento de sus políticas y obligaciones ambientales implementan mecanismos de uso eficiente del agua como parte de las apuestas y prácticas que viene desarrollando la minería que busca contribuir con el desarrollo sostenible. Estos mecanismos de eficiencia están asociados a un enfoque de economía circular que busca aprovechar los residuos incluyéndolos en la cadena de producción y apuntan a reducir el consumo del agua de las fuentes naturales y evitar su impacto por la descarga de efluentes. Por otro lado, la circularidad del agua en la actividad minera está asociada a procesos circulares de manejo del agua e incremento de la disponibilidad hídrica en los entornos de las operaciones mineras. El presente trabajo sostiene que la circularidad del agua constituye un criterio de sostenibilidad de la actividad minera, partiendo del análisis de las prácticas de economía circular de operaciones mineras de tajo abierto y subterránea. La primera, sobre la base de un manejo ambiental que permita generar las denominadas “aguas de no contacto” para ser derivadas al ambiente e incrementar la disponibilidad hídrica, es decir, escorrentías producto de las precipitaciones que no entran en contacto con los componentes mineros y que mediante la implementación de “rain coat” (cobertura con geomembrana) permite evitar la generación de aguas residuales o “aguas de contacto”. La segunda, el reúso de efluentes mineros que debidamente tratados pueden ser reusados en la generación de energía eléctrica. Sin embargo, esta práctica de circularidad presenta una discusión normativa respecto a si el reúso del efluente minero en la generación de energía sigue siendo efluente o agua turbinada. Existiendo un vacío normativo los beneficios de la circularidad permiten desarrollar el enfoque de sostenibilidad de la actividad minera.

Palabras claves

circularidad del agua, reúso, efluentes, disponibilidad hídrica

Declaro que toda información compartida en este resumen es de conocimiento de todos los autores.

Si

Primary author(s) : Prof. ESPINAR ALVAREZ, Angel (Compañía de Minas Buenaventura)

Session Classification : Sesión de ponencias

Track Classification : 2.1 Gestión Integral de RsHs