


# Planta minera recupera hierro de relaves frescos: Se trata de un proceso inédito en Chile

Esta innovadora iniciativa permite la reutilización de desechos de la industria del cobre. A este proceso se suma el uso del 100% de agua desalinada. El académico de geología de la U. de Chile, Brian Townley explicó que "los relaves tienen siempre un potencial mineral residual, hay posibilidades de obtener valor a partir de ellos".

Durante años la minería se ha dedicado a buscar nuevas iniciativas que les permitan ser más conscientes con el medio ambiente, desde el uso de agua desalinizada a la mitigación de sus emisiones contaminantes.

En esta instancia, en *Minería 360* te presentamos un proceso inédito que está ocurriendo en el país, se trata de la recuperación de hierro en los relaves frescos provenientes de la minería del cobre.

Esta innovadora iniciativa permite la reutilización de desechos de la industria. Uno que, según estimaciones por cada tonelada de cobre en Chile, se desechan unas 30 toneladas de relave.



La playa Magnetita, ubicada en Tierra Amarilla, en la Región de Atacama, se encuentra procesando más de 20 millones de toneladas de relave que provienen desde la Planta Concentradora de Cobre de la minera Candelaria.

La subgerente de medio ambiente de CMP, Paulina Andreoli detalló que están operando “uno de los proyectos de economía circular minera más grande del país. Nuestra planta Magnetita, cuya producción alcanza los tres millones y medio de toneladas de concentrado de hierro, es un claro ejemplo de minería sostenible y diferente que como organización queremos impulsar”.


## ¿Cómo ocurre este proceso?

El subgerente de operación Valle de Copiapó, Adolph Moller, nos explica que al igual cuándo uno era pequeño y jugábamos con los imanes de los parlantes para acercarnos a la tierra y sacar partículas negras de hierro.

En la industria minera se realiza un producto similar, pero a gran escala, uno que compone la utilización de tambores magnéticos para recuperar el hierro contenido en el relave que llega en forma de pulpa.

A este proceso también se le suma la utilización del 100% de agua desalinizada proveniente de la Planta Desalinizadora de agua de CAP.

El académico de geología de la Universidad de Chile, Brian Townley, detalla que “en particular los relaves tienen siempre un potencial mineral residual, hay



posibilidades de obtener valor a partir de ellos. Entonces, si uno puede usar el mismo relave que está generando ahí mismo en las faenas mineras, uno se puede ahorrar altos costos y reutilizar todo. El ideal de la minería sería residuo cero”.

Esta institución universitaria lleva un año estudiando los relaves en todo el país, llegando a encontrar hasta 1% de cobre en algunas de las operaciones abandonadas.