
**ELABORACIÓN DE MANUAL TÉCNICO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE MINIPLANTA PILOTO DE FLOTACIÓN MÓVIL PARA LA EMPRESA
SGS MINERALS**

**SEBASTIÁN NICOLÁS CASTILLO FUENZALIDA
INGENIERO CIVIL MECÁNICO**

RESUMEN

El proceso productivo del cobre integra diversas tareas que deben ser realizadas para conseguir el producto final. Estas tareas nos entregan muchos desafíos para quienes deben ejecutar las mismas, así con la finalidad de obtener el mineral en su máxima pureza, altamente rentable y con las mayores medidas de seguridad existentes. Es por esto, que antes de realizar cualquier proceso a gran escala, se deben realizar estudios de laboratorio y pruebas piloto. Las cuales nos permiten cuantificar el funcionamiento, optimizando sus parámetros de ejecución. En busca de entregar las mejores soluciones ingenieriles para la industria minera, SGS Minerals ha desarrollado una Miniplanta piloto de flotación móvil, la cual permite transportar un laboratorio a la zona de trabajo y realizar simulaciones a escala del proceso de flotación que se ejecuta a nivel industrial. Por esta razón, durante el desarrollo y diseño de la Miniplanta fue necesario normalizar y estandarizar los procesos, equipos y arquitectura de funcionamiento. Así, el objetivo de esta memoria es realizar un manual técnico de operación y mantenimiento para asegurar el correcto uso de la Miniplanta y optimizar su vida útil, considerando también todas las medidas de seguridad pertinentes para el caso. Este proyecto busca ser la base de trabajo para las futuras modificaciones o necesidades que pueda tener la Miniplanta piloto, asegurando el óptimo funcionamiento y conseguir un proceso de flotación a escala totalmente disponible para su interpretación a nivel industrial.