

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA DE PROCESOS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA



**RECUPERACIÓN DE COBRE POR EL PROCESO DE FLOTACIÓN
DE LOS MINERALES SULFURADOS DEL YACIMIENTO
KATANGA
(Trabajo de Investigación)**

PRESENTADO POR LOS BACHILLERES:

**Br. RODRIGO SALAS COLQUE.
Br. JORDAN POCCO OQUENDO.**

**Para optar al Título Profesional de:
INGENIERO QUÍMICO**

**Asesor:
Mgt. ESVEN LOAYZA ORTIZ.
Co-Asesor:
Ing. EDUARDO M. QUISPE NINA.**

CUSCO – PERÚ

2018

RESUMEN

El presente trabajo se orienta a la Recuperación de Cobre de los Minerales Sulfurados, mediante el proceso de flotación, obtenido de las faenas mineras ubicado en el Yacimiento Katanga de la comunidad de Uchucarcco, Distrito de Chamaca, Provincia de Chumbivilcas, Región Cusco.

El proceso de flotación de minerales sulfurados de cobre, siempre dependen de las siguientes variables de proceso, como la granulometría de la molienda; la dosis del colector y el pH, durante el proceso de flotación. Los resultados de este estudio, servirán para una pequeña planta concentradora que utiliza el método de flotación, la cual está ubicada cerca al yacimiento.

Los experimentos se realizaron en el Laboratorio de Procesamiento de Minerales de la Facultad de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

Mediante el proceso de flotación, se logró un buen porcentaje de recuperación de 89.82%. Para una granulometría de 60% pasante Malla 200, es óptima la recuperación de cobre. Con una dosis de 60g/TM de colector Z-11, es óptima la recuperación de cobre. Para un pH 8, es óptima la recuperación de cobre.