Contribution ID : **24** Type : **not specified**

CARACTERIZACIÓN MINERALÓGICA DE RESIDUOS MINEROS PROVENIENTES DE LA MINERÍA INFORMAL DE LA REGIÓN CUSCO MEDIANTE DIFRACCIÓN DE RAYOS X

En el Perú la actividad minera es considerada como una de las fuentes de riqueza más importantes, la mayor parte de esta riqueza está ubicada en la zona andina, debido a la existencia de la cordillera de los andes. Esta zona tiene características geológicas idóneas para que aquí se encuentren la mayor cantidad de yacimientos mineros del país. La Región del Cusco está ubicada en la región sur andina, en donde se lleva a cabo la actividad minera tanto formal como la informal. El estudio de este trabajo de investigación, se ha llevado a cabo con residuos mineros provenientes de la actividad minera informal de las provincias de Paucartambo y Quispicanchis de la Región del Cusco. El objetivo del presente estudio fue realizar la caracterización mineralógica de estos residuos mineros haciendo uso de la técnica instrumental de Difracción de Rayos X, para identificar fases minerales a las cuales se les atribuya la generación de los drenajes ácidos de mina con elevada carga de elementos contaminantes. Las fases minerales encontradas contienen elementos potencialmente tóxicos, estos resultados se corroboran mediante el análisis de Fluorescencia de Rayos X, adicionalmente se han realizado mediciones de pH y conductividad para evaluar la contribución de la pirita en la disminución de los valores de pH. Las fases minerales identificadas en estos residuos mineros, que contienen elementos potencialmente tóxicos son la pirita, galena, esfalerita y cinabrio. Los resultados obtenidos en este trabajo, aportaran a el estudio de la cinética de oxidación y lixiviación de los residuos mineros para que a futuro se puedan plantear métodos adecuados de mitigación ambiental.

Tipo de resumen

Primary author(s) : Dr QUISPE, Dino (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco); Ms CHAVEZ , Anali (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco); Mr PUMA, Laureano (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco); Prof. CRUZ, Luis (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco); Dr TISOC, Latorre (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco)

Presenter(s) : Dr QUISPE, Dino (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco); Ms CHAVEZ , Anali (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco); Mr PUMA, Laureano (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco); Prof. CRUZ, Luis (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco); Dr TISOC, Latorre (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco)

Session Classification : Presentación de poster

Track Classification : Ingeniería Química