



Proyecto n° PI-03-00-5757-2005

Estudio geoquímico de la laterita niquelífera de Loma de Hierro, estados Miranda y Aragua

Responsable: Meléndez R., William G.

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Geoquímica

Resumen: El trabajo incluye estudios químicos, mineralógico y textural en las lateritas niquelíferas de Loma de Hierro, estados Aragua a través del análisis de las muestras de suelos, minerales pesados y rocas, con el fin de relacionar la distribución de Mg, Al, Si, Ti, Fe, Co, Ni, Cr, Mn, y Zn dentro del perfil niquelífero. Las muestras de rocas seleccionadas presenta un aumento del grado de serpentización (metasomatismos) desde la peridotita hasta la serpentinita, por lo que el comportamiento general observado para los elementos Ni y Al es el aumento en la concentración a medida que aumenta la intensidad del metasomatismo. Este comportamiento es contrario a lo observado para Mg, Ca, Cr, Mn, Ti y Zn, los cuales disminuyen en concentración con el aumento de metasomatismo, mientras que para los elementos Si y Fe, es constante. El níquel en las muestras de mineral mena, resultó ser variable cuya fase mineral se encuentra asociada a la serpentinita, variedad lizardita niquelífera y a la clorita variedad nimita.

Productos

Publicaciones

Artículos

J. Soler, J. Cama, S. Galí, W. Meléndez, A. Ramírez, y J. Estanca, "Composition and dissolution kinetics of garnierite from the Loma de Hierro, Ni-laterite deposit, Venezuela", *Chemical Geology*, **249**, 191-202, 2008.

Otros

Tesis de Pregrado

1. Katherine Billy, "Distribución de los elementos químicos Fe, Al, Si, Cr, Co, y Mg en perfiles lateríticos asociados a la laterita niquelífera de Loma de Hierro, Venezuela", 2005.
2. Doris Arrieta, "Estudio geoquímico de la laterita niquelífera de Loma de Hierro, Estado Aragua", 2006.
3. Jorge Pirela, "Estudio químico y petrográfico de un perfil laterítico asociado a la laterita niquelífera de Loma de Hierro", 2007.
4. Jacqueline Ramírez, "Estudio químico y mineralógico de los minerales pesados asociados a la laterita niquelífera de Loma de Hierro", 2008.