

CINAREM 2017

IX Seminario Internacional de Metalurgia y Materiales “METALMATER'17”.

Resumen

Título: Modelo geológico descriptivo del depósito mineral Cajálbana, Pinar del Río, Cuba.

Autores: M.Sc. Juan Ruiz Quintana¹; M.Sc. Lilietta Cardoso Velázquez²; Dr.C José Alberto Pons Herrera³.

¹ Dirección de Minería. Ministerio de Energía y Minas. Cuba.

² Empresa Geominera Oriente

³ Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa.

Las lateritas cubanas han sido estudiadas durante décadas por diferentes autores, con énfasis en las ofiolitas de la región Oriental de Cuba, sin embargo las existentes en la parte Central y Occidental de han sido menos estudiadas. En el presente trabajo se muestran las características físico-químicas y mineralógicas de las cortezas desarrolladas en el depósito Cajálbana, perteneciente al municipio La Palma, provincia Pinar del Río, que demuestran las posibilidades de utilización de los recursos naturales existentes en esta región del país; utilizando para ello el desarrollo de un modelo geológico descriptivo del depósito Cajálbana, que contribuirá de manera significativa al conocimiento científico de las lateritas cubanas.

Para confección del modelo propuesto se realizaron estudios geológicos, a partir de 80 pozos de perforación vertical, con 470 muestras analizadas y determinaciones químicas para 8 elementos principales, Fe, Ni, Co, SiO₂, Al₂O₃, MgO, Cr₂O₃ y Mn, utilizando por el método de Plasma Inductivamente Acoplado (ICP), apoyado en la cartografía de perfiles obtenidos por el método geofísico de Georadar (GPR) y los itinerarios de mapeo geológico, luego con un modelo matemático se logró incrementar exponencialmente, los resultados de los análisis químicos a las 470 muestras tomadas, obteniéndose en total 2 mil 350 resultados, los cuales se muestran en este trabajo.