

XIII Taller Internacional de Geología y Minería "GEOMIN´17"

Temática: Materiales de Construcción.

**APROVECHAMIENTO DE RECURSOS MINERALES LOCALES COMO
MATERIALES PUZOLÁNICOS PARA LA CONSTRUCCION.**

Autores: Ing. Aliagna Lueges Cuenca.

Email: alueges@coniteg.co.cu

Cargo: Esp. Princ. UEB Civil.

Empresa: Empresa Constructora Integral # 3.

Carlos A. Leyva Rodríguez.

ISMMM. Moa.

Resumen

En aras de desplegar una actividad constructiva sostenible se han desarrollado técnicas con el empleo de nuevos materiales para darle alternativas de desarrollo a esta industria; por ejemplo son variadas las técnicas desarrolladas internacionalmente para la producción de cementos económicos y de buena calidad, con un menor empleo del clínker bajo las condiciones propias de cada país, ya que la producción del clínker se encuentra asociada a una alta influencia negativa para la sostenibilidad ambiental, debido a su elevado consumo energético y las emisiones de grandes volúmenes de CO₂ a la atmósfera.

Entre las soluciones más desarrolladas para alcanzar este fin se encuentra la adición de materiales puzolánicos al Cemento Portland Ordinario (CPO). De este modo han surgido diversos tipos de cementos como el LC3 (Limestone Calcined Clay Cement). Aunque el LC3 ya se desarrolla a escala semi-industrial en países como Suecia y la India, en nuestro país continúa siendo un reto llevar su producción a cada provincia y municipio, bajo las características propias de cada territorio.

En el trabajo se presentan los resultados obtenidos en el municipio de Rafael Freyre, donde se han llegado a producir diferentes dosificaciones a partir de los residuos de ladrillos molidos, mostrando la factibilidad y disponibilidad de este material como material puzolánico. Se continúan estas investigaciones demostrándose como el aprovechamiento de recursos minerales localmente disponibles como materiales de construcción, harán de esta una actividad más sostenible.