

Resumen

El yeso en la ciudad de Tarija es uno de los materiales de construcción de mayor uso en la ciudad y el escaso estudio de sus características físico, químico y mecánicas limita la posibilidad de obtener productos derivados del yeso fabricados en el departamento, que faciliten al rubro de la construcción.

Partiendo de esta necesidad se realizó el presente trabajo que muestra la producción del yeso en las canteras ubicadas en la Prov. O'Connor en la zona de El Huayco y Zapallar, la forma de calcinación de la piedra de Aljez y el tipo de molienda que realizan en el lugar, como también el daño ambiental que producen estos procesos. Después de visitar los lugares de extracción y calcinación se realizaron los ensayos químicos, físicos y mecánicos en los laboratorios: SOBOCE Fábrica de Cemento “El Puente”, tecnología del hormigón UAJMS, suelos UAJMS, maderas UAJMS; con la finalidad de conocer las propiedades del yeso que se comercializan en la ciudad de Tarija, basándonos en normativas: NCh 141(Chile), UNE-EN 13279-1(España) y NB 122004 (Bolivia)., para realizar los ensayos y verificar el cumplimiento de los valores obtenidos.

Después se procedió a un análisis del proceso de calcinación de la roca de aljez la misma no es uniforme en la pérdida del agua molecular, y el daño ambiental que causa en la deforestación de la zona para su producción, el molido es un proceso bastante deficiente el mismo se ve reflejado en el ensayo de la finura del yeso el cual no cumple según la normativa. La forma actual de empaque para el transporte y almacenamiento del yeso no es la más recomendada debido a que el empaque de cemento ya cumplió su vida útil y la forma de precintar tiene una deficiencia en el tiempo con el ingreso de humedad e hidratación del yeso.

Con los valores obtenidos de los distintos ensayos se redactó una ficha técnica para el yeso que se produce en las zonas del El Huayco y Zapallar con la guía de otras fichas técnicas de yesos que se producen en los países vecinos, en donde le indique al consumidor las características que puede obtener con este producto.