Resumen

El desarrollo de materiales de referencias constituye un acápite en el desarrollo de la química analítica ya que dichos materiales garantizan la veracidad de los resultados en los laboratorios, así como lo son también los materiales para el control interno de calidad (materiales de referencia interno) que aunque no permitan detectar sesgos en la medición pueden utilizarse para estudios de precisión y elaboración de gráficos de control; motivo por el cual en este trabajo se elaboraron dos materiales de referencia internos según la ISO 80 e indicaciones de la ISO 35 a partir de minerales tipo laterítico y serpentinita para Ni y SiO2 respectivamente. Las muestras seleccionadas fueron extraídas de yacimientos de la región nororiental de Cuba, la homogenización de las mismas se llevó a cabo aplicando el método de conos, la granulometría (<0,074 mm) superior al 95%, fueron realizados análisis de varianzas a 10 frascos preparados para cada material, se tomaron dos criterios de evaluación de la homogeneidad: (1) ANOVA de simple clasificación (las diferencias entre las medias de los frascos deben ser estadísticamente iguales) , (2) CVhet < 1/3 CVperm (el coeficiente de variación de la heterogeneidad debe ser menor que un tercio del coeficiente de variación permitido en los análisis de rutina según la norma del control interno de calidad). La caracterización química se realizó por métodos instrumentales y tradicionales de análisis, la estabilidad asociada a los materiales preparados se estimó según indicaciones de la ISO 35.

Palabras clave: Materiales de referencia, homogeneidad, control de calidad