**EMPLEO DEL EQUIPO DE ABSORCIÓN ATÓMICA DE ALTA RESOLUCIÓN PARA DETERMINAR SODIO Y POTASIO**

**Ismel Oleandra Pie Nápoles (1), María Elena Andrews Mulen (2), Mariela Reyes Licea (3)** *UEB Laboratorio Empresa Geominera Oriente (1-3)*

El Sodio y el Potasio se encuentran entre los elementos de interés en Lateritas, Serpentinas y muestras de agua. Se sabe que debido al carácter de elementos fácilmente ionizables, la determinación de Na y K es más adecuada empleando la fotometría de emisión atómica con llama. Sin embargo, esta técnica permite la determinación de solo un elemento (Na o K) por muestra. Esto puede afectar la rapidez del análisis cuando la cantidad de muestras es grande, lo que es común en los laboratorios que prestan servicios analíticos ala geología e industria del níquel en Cuba. En la actualidad la UEB Laboratorio dispone de un espectrómetro de absorción atómica con llama (EAA) de alta resolución que emplea como fuente de excitación una lámpara de Xe para garantizar una elevada densidad de radiación y emisión continua en todo el intervalo espectral, lo cual permite mayor flexibilidad en la selección de las líneas analíticas y por lo tanto, la posibilidad del análisis multielemental secuencial. Las muestras de agua analizadas fueron nebulizadas por una llama de gas acetileno/aire. La línea espectral empleada para el potasio fue de, 766.5 nm y la de sodio, 589 nm. La precisión fue estimada en condiciones de repetibilidad los resultados demuestran que no existen diferencias estadísticamente significativas para ambos métodos con un 95% de confiabilidad. El porcentaje de desviación estándar relativa fue menor de 5% para ambos métodos. Los resultados obtenidos de L.D y L.C demuestran que el EAA permite detectar y cuantificar bajas concentraciones de sodio y potasio en muestras de agua.

Palabras clave: Absorción Atómica de Alta Resolución, fotómetro, precisión, veracidad.