

EL OIEA DISTRIBUYE MUESTRAS DE MINERALES DE URANIO

Los gobiernos y las organizaciones que se interesan por el aprovechamiento de los recursos uraníferos podrán utilizar el nuevo servicio de distribución de muestras patrón de minerales de uranio que inaugurará en breve el Laboratorio del Organismo. Se trata de una ampliación del servicio de distribución de radionúclidos calibrados iniciado en Seibersdorf en enero de 1962; este servicio tiene que hacer frente a una demanda cada vez mayor*.

En buen número de países, muchos de ellos en desarrollo, existen yacimientos de minerales uraníferos de una riqueza del 0,5 al 0,05%, que pueden presentar considerables dificultades analíticas. En 1962 el Organismo preguntó a sus Estados Miembros si les interesaría recibir muestras de minerales de uranio para ayudarles a verificar sus métodos de análisis químico. La respuesta afirmativa animó al Organismo a proseguir sus preparativos. Los minerales de uranio son muy variados y, para empezar, se han seleccionado tres de los más comunes: la torbernita, la uraninita y la carnotita. Los Estados Miembros han proporcionado al Laboratorio muestras de estos tres minerales.

Para determinar su riqueza, se envían muestras a laboratorios de reconocida competencia de todo el mundo, de forma que los resultados sean lo más exactos posible. Esta labor ha resultado fructífera incluso para los propios laboratorios; en efecto, al investigar las razones de las discrepancias que surgen entre los diferentes laboratorios colaboradores, éstos amplían sus conocimientos y perfeccionan sus métodos.

Las muestras patrón se envían en forma de polvo fino a comisiones de energía atómica, laboratorios de investigación o empresas mineras. El laboratorio que las solicita puede, una vez que ha preparado el proceso analítico mejor adaptado a sus necesidades, verificar sus resultados analizando una muestra patrón del OIEA, cuyo contenido de uranio es conocido.

A fines de 1966 se dispondrá de muestras de los tres minerales indicados y, más adelante, de muestras de óxido de uranio puro y de óxido de uranio con vestigios de impurezas; estas últimas son útiles para verificar los métodos de análisis de microelementos en uranio.

Entretanto, continúa aumentando la demanda de las otras muestras que proporciona el Laboratorio de Seibersdorf. En 1965 se suministraron 20 radionúclidos calibrados diferentes, enviándose más de 1500 muestras. Otros radionúclidos que se incluirán en la lista son el carbono-14, el calcio-45, el calcio-47, el cobalto-58, la plata-110m, el europio-152, el iridio-192 y el radio-228. Se suministrarán también fuentes gamma sólidas patrón, para calibración de dosímetros; su actividad será del orden del milicurie. Se prepararán también fuentes beta sólidas. Otro servicio, encaminado a facilitar las medidas de seguridad y protección de la salud, es el de suministro de materias del medio ambiente y de materias biológicas "activadas" con cantidades conocidas de radionúclidos.

* Descrito en el número de abril de 1964 del Boletín del OIEA.

Estos y otros servicios que el Laboratorio presta a los Estados Miembros se desarrollan gradualmente. El programa es sumamente flexible, lo que permite adaptarlo a las necesidades probadas de los Estados Miembros en lo que se refiere a trabajos que, por su naturaleza, conviene ejecutar en el plano internacional.

LAS SALVAGUARDIAS EN AUSTRIA

El 2 de marzo de 1966 se hizo la primera inspección ordinaria de salvaguardias del OIEA en el reactor ASTRA del centro austriaco de investigaciones de Seibersdorf, en las proximidades de Viena. El ASTRA es un reactor de investigación adaptado, del tipo piscina/tanque, que emplea como combustible uranio enriquecido al 90 por ciento y cuya capacidad máxima es de unos 5 MW(t). Fue suministrado por los EE.UU. al amparo de un acuerdo bilateral, respecto del cual la administración de salvaguardias ha sido transferida al Organismo. La inspección corrió a cargo del Sr. O. Lendvai, de Hungría (que en la foto aparece sentado) y del Sr. B. Sharpe, del Reino Unido (tercero por la izquierda). Además de éste, en Austria hay otros dos reactores de investigación acogidos a las salvaguardias del Organismo: uno en Viena y otro en Graz.

