

# NUEVAS PUBLICACIONES

La literatura técnica sobre energía atómica ha alcanzado un volumen extraordinario en relativamente poco tiempo, pero todavía se deja sentir una gran escasez de manuales que resuman, clasifiquen y ordenen todos los conocimientos existentes sobre una materia concreta, para facilitar su consulta. El enorme incremento del número de publicaciones técnicas hace absolutamente imprescindible esa tarea de recopilación. Las fuentes de información están muy diseminadas, a menudo son excesivamente voluminosas o detalladas, y a veces es difícil procurárselas. Es posible que un especialista en una disciplina determinada se vea en la necesidad de consultar esas fuentes en su texto original, pero por lo general la mayoría de los científicos y técnicos dedicados a las aplicaciones prácticas de la energía atómica prefieren recurrir a obras de consulta que expongan de manera sencilla, clara y uniforme los conocimientos básicos, tomados de todas las fuentes disponibles. E incluso un especialista que investigue a fondo un problema determinado prefiere a menudo disponer de un breve compendio de todos los conocimientos afines, para utilizarlo como base de estudio comparativo.

Tal es el objeto de gran parte de las publicaciones del Organismo Internacional de Energía Atómica. Reunir y difundir informaciones científicas y técnicas es para el Organismo uno de los medios más eficaces de estimular el desarrollo de las aplicaciones pacíficas de la energía nuclear en todo el mundo. Quizá algunas de las informaciones facilitadas sean completamente inéditas por referirse a los últimos progresos técnicos e investigaciones científicas, pero en su mayor parte constituirán un compendio completo de los conocimientos existentes en la materia, resultado de los estudios y experimentos del mayor número posible de expertos.

## Catálogos internacionales

Esta es la orientación que se ha seguido en dos de las primeras publicaciones técnicas del Organismo: el primer tomo del Catálogo Internacional de Radioisótopos y del Catálogo Internacional de Reactores, que han hallado excelente acogida en los círculos interesados en la materia del mundo entero. La labor ha proseguido con la preparación del segundo tomo de ambos catálogos, recientemente publicado.

En el primer tomo del Catálogo de radioisótopos se facilita información detallada y práctica sobre las preparaciones radioisotópicas elaboradas y sin elaborar y sobre las fuentes sólidas de irradiación; el segundo contiene información análoga relativa a compuestos químicos marcados con los isótopos radiactivos del carbono, hidrógeno, yodo, fósforo y azufre. Dentro de cada grupo los compuestos marcados se

enumeran por orden alfabético según su denominación común, indicándose asimismo las fuentes de abastecimiento, precios, actividad específica y características especiales.

El segundo tomo del Catálogo de reactores contiene información detallada sobre 77 reactores de investigación, de ensayo de materiales y de experimentación instalados en 22 países. Todos ellos se encuentran actualmente en funcionamiento o en construcción. Los reactores se han agrupado en siete categorías: de piscina, moderados con agua ligera; tipo tanque, moderados con agua ligera; homogéneos líquidos; homogéneos sólidos; moderados con agua pesada; moderados con grafito, y moderados con sustancias orgánicas. Se dan toda clase de detalles sobre un reactor que se toma como representativo de cada grupo y sobre los reactores de características particulares. Por lo demás, el Catálogo contiene datos generales y expone las modificaciones más importantes. La información detallada comprende datos físicos y otros datos referentes al cuerpo del reactor y al elemento combustible, a la transmisión de calor en el cuerpo del reactor, a la regulación, al recipiente del reactor, a las dimensiones totales, al material reflector y protector, al confinamiento y al cálculo del costo. Se facilitan esquemas del elemento combustible y del conjunto de elementos combustibles, así como de la sección horizontal y de la vertical.

Dentro de pocos meses se publicará el tercer tomo de este Catálogo, dedicado a los restantes reactores de investigación actualmente en funcionamiento o en construcción. El primer tomo trataba de los reactores generadores.



## Monografías científicas

Además de las obras de consulta del tipo mencionado, el Organismo ha iniciado una serie de publicaciones en las que se examinan los adelantos más recientes y el estado presente de los conocimientos en algunas esferas importantes de la aplicación de la energía atómica con fines pacíficos. La primera monografía de la serie, recientemente publicada, trata del estudio y evaluación de los yacimientos radiactivos y ha sido redactada a petición del Organismo por el Sr. A. H. Lang, Jefe de la División de Yacimientos Minerales del Servicio de Exploraciones Geológicas del Canadá. Cada una de estas monografías, cuya redacción se encargará a eminentes especialistas, se publicará en uno de los cuatro idiomas de trabajo del Organismo (español, francés, inglés y ruso), con resúmenes en los otros tres. Entre las cuestiones que se estudiarán próximamente figuran el empleo del tritio en biología, la experiencia adquirida en la explotación de centrales nucleoelectricas, los reactores de investigación, la producción de agua pesada, las aplicaciones industriales de la radioquímica, el tratamiento de desechos radiactivos y la regulación de las reacciones termonucleares.

El Organismo ha emprendido también la publicación de una serie de documentos jurídicos relativos a la utilización de la energía atómica con fines pacíficos, editando un volumen que contiene el texto de diez importantes acuerdos multilaterales. Esta actividad obedece al objetivo fijado en el Estatuto del Organismo, según el cual la cooperación internacional debe utilizarse como uno de los principales me-

dios de fomentar la aplicación de la energía atómica con fines pacíficos en el mundo entero.

## Reuniones científicas

Por último, el Organismo publicará los trabajos de las reuniones científicas organizadas por él o con su asistencia. Estas reuniones constituyen uno de los medios más eficaces de intercambio y difusión de las informaciones sobre los últimos descubrimientos hechos mediante las investigaciones y los experimentos. Las publicaciones contienen las memorias presentadas en las reuniones y las actas de los debates sobre dichas memorias.

Los trabajos del Seminario internacional sobre exploración médica mediante radioisótopos, organizado conjuntamente por el OIEA y la OMS en Viena, en febrero de 1959, se publicaron a principios de dicho año. En él participaron treinta y seis expertos de 22 países; el OIEA publicó en su boletín de abril del pasado año un informe sobre el Seminario. Ahora que es posible obtener los trabajos completos de la reunión será mucho mayor el número de investigadores médicos que podrán aprovechar las opiniones manifestadas en el Seminario acerca de este método relativamente nuevo de determinar la distribución de un radioisótopo en el organismo humano, con lo que aumentarán los recursos de su profesión.

Además, el OIEA ha publicado en dos tomos los trabajos del Simposio internacional sobre electrónica nuclear, que se celebró en París en septiembre de 1958 y en el que participaron cerca de un millar de científicos de 30 países.