

Cooperación entre los países miembros del CAEM en materia de protección radiológica

por A. Panasenkov, W. Stregober y A. Bilbao*

El Consejo de Asistencia Económica Mutua (CAEM)—organización internacional para asuntos económicos, científicos y técnicos integrada por diez países socialistas (Bulgaria, Cuba, Checoslovaquia, Hungría, Mongolia, Polonia, República Democrática Alemana, Rumania, Unión Soviética y Viet Nam)— completará 35 años de actividad en enero de 1984.

La fructífera colaboración de los Estados Miembros del CAEM se basa en un amplio programa general de integración de las economías socialistas y en programas específicos de cooperación a largo plazo orientados hacia la resolución de los principales problemas de desarrollo en las esferas de la generación de energía, combustibles y materias primas, industria electromecánica pesada, complejos agroindustriales, bienes de consumo, y transporte.

Uno de los más importantes programas socio-económicos conjuntos del CAEM es el programa general ampliado de cooperación entre los países miembros del CAEM en asuntos de protección y mejora del medio ambiente y de utilización de los recursos naturales, que tiene por objeto crear condiciones propicias al desarrollo grato de las actividades laborales y recreativas de los trabajadores y a la vida y la salud de la población en su conjunto.

El Problema Núm. IX de este programa es el de la "Seguridad radiológica", que abarca una temática muy amplia en relación con la seguridad frente a las radiaciones y la protección del personal, de la población y del medio ambiente contra las radiaciones durante el funcionamiento de centrales nucleares; reactores de investigación y aceleradores de partículas cargadas; y empleo de radisótopos y de otras fuentes de radiaciones ionizantes en las diversas esferas de la economía, la ciencia, la tecnología y la medicina nacionales. Ante la intensificación del ritmo de desarrollo de la energía nucleoelectrónica en los países miembros del CAEM, se da suma importancia a la cooperación en cuanto a los problemas de seguridad operacional de las centrales nucleares.

Con este fin, se ha creado un órgano permanente, denominado Consejo Científico y Técnico para la Seguridad Radiológica, que queda adscrito al Comité Permanente del CAEM para la cooperación en el empleo

de la energía atómica con fines pacíficos. El programa de cooperación aprobado por el Comité Permanente abarca los temas siguientes:

I. Dosimetría del personal

1. Comparación de métodos e instrumentos para la dosimetría del personal, atendiendo en particular a la verificación y mejora de la fiabilidad de las mediciones.
2. Requisitos y recomendaciones para la normalización de los métodos de dosimetría del personal.

II. Vigilancia radiológica del entorno

1. Estudio de la radiactividad en el río Danubio en relación con el emplazamiento de centrales nucleares en su cuenca.
2. Estudio de la radiactividad en el mar Báltico en relación con la construcción de centrales nucleares en las regiones costeras.
3. Requisitos para un sistema automático de vigilancia de la radiactividad ambiental en que se utilizan técnicas de medición a distancia en las zonas de protección sanitaria y supervisadas cercanas a las centrales nucleares.
4. Mediciones comparativas de radiaciones ionizantes, a dosis y tasas de dosis bajas, en el medio ambiente con vistas al perfeccionamiento de los métodos de vigilancia.

III. Documentos sobre normas y metodología referentes a la seguridad radiológica en las centrales nucleares, las plantas nucleares para calefacción urbana y las centrales nucleares de doble función (calor y energía eléctrica)

1. Formulación de criterios, conceptos y enfoques uniformes para lograr la protección de la población contra las radiaciones, en relación con el funcionamiento de centrales generadoras de calor y de energía eléctrica.
2. Criterios relativos a los niveles de las descargas radiactivas de las centrales nucleares al medio ambiente que requieren notificación a otros países miembros del CAEM.
3. Clasificación detallada de situaciones de emergencia en centrales nucleares, con orientaciones para la

* Los señores Panasenkov, Stregober y Bilbao son funcionarios de la Secretaría del Consejo de Asistencia Económica Mutua (CAEM).

clasificación y evaluación de las consecuencias radiológicas de las diferentes clases de accidentes.

4. Requisitos relacionados con la mejora de la situación radiológica, y reducción de la exposición del personal durante las operaciones de reparación y recarga en las centrales nucleares dotadas de reactores agua-agua WWER.

5. Criterios normalizados (parámetros) a utilizar por los países del CAEM para la evaluación de la situación existente en cuanto a seguridad radiológica en las centrales nucleares.

6. Análisis del estado de reparación y de la eficiencia del equipo utilizado en las centrales nucleares para la protección del personal.

Además, la asociación económica internacional Interatomenergo se ocupa actualmente de redactar, basándose en documentos de los países miembros, una serie de normas técnicas unificadas, destinadas a los países del CAEM y Yugoslavia, sobre temas relacionados con la energía nucleoelectrica. Esta labor entrañará la preparación de cierto número de documentos: reglas para mantener la seguridad radiológica durante el funcionamiento de las centrales nucleares, reglas de protección sanitaria que han de tenerse en cuenta al diseñar centrales nucleares, y métodos para evaluar la dispersión de sustancias radiactivas liberadas de centrales nucleares y calcular la exposición que suponen para la población.

De los diversos tipos de cooperación entre los países miembros del CAEM en asuntos de seguridad radio-

lógica, merecen especial mención las siguientes actividades científicas y técnicas: una expedición conjunta de especialistas de los Estados miembros del CAEM del área danubiana (agosto-septiembre 1978); una conferencia científica y técnica sobre los problemas de seguridad radiológica durante el funcionamiento de centrales nucleares (Ustí nad Labem, Checoslovaquia, septiembre de 1975); un simposio sobre nuevos métodos de dosimetría del personal (Hradec Králové, Checoslovaquia, mayo de 1977); y la segunda conferencia de los países miembros del CAEM sobre seguridad radiológica durante el funcionamiento de centrales nucleares (Vilnius, USSR, mayo de 1982).^{*} Estas actividades dieron ocasión a que se celebrasen amplios intercambios de experiencia y de información entre especialistas, así como para la identificación y definición de nuevas líneas de cooperación entre los países miembros del CAEM en este campo.

En vista del rápido crecimiento de las capacidades de generación de energía nucleoelectrica de los países miembros del CAEM registrado durante el decenio en curso, se continuará prestando particular atención a la cooperación en asuntos relacionados con la seguridad de las centrales nucleares, teniendo debidamente en cuenta las actividades de Interatomenergo y las de los comités permanentes que se ocupan de la cooperación en cuanto a los usos de las energías atómica y eléctrica con fines pacíficos.

^{*} Las actas de estas conferencias y el informe de la expedición se enviaron al OIEA en forma de documentación de entrada para el INIS.