

Asistieron al simposio 130 participantes de 31 países y 3 organizaciones internacionales. Se presentaron 37 memorias en nueve sesiones.

## Problemas relacionados con la exportación de centrales nucleares

Según las últimas previsiones efectuadas, hacia el año 2000 estarán en funcionamiento más de 1000 centrales nucleares en 50 países, algunos de los cuales esperan generar por medio de tales centrales nucleoeléctricas la mitad o más de la energía eléctrica que consuman. Actualmente, solo seis países son exportadores de centrales nucleoeléctricas, otros tres producen normalmente para cubrir las necesidades de su mercado interior, y todos los demás países son importadores. Se prevé que, en diferente medida, la mayor parte de éstos continuarán dependiendo de suministros extranjeros, por lo menos en un futuro próximo.

Si la energía nucleoeléctrica está llamada a proporcionar importantes beneficios al mundo entero, para ello será necesario establecer estrecha cooperación entre países suministradores y los importadores, con el fin de superar ciertos problemas que podrían dificultar el pleno desarrollo de esta fuente de energía. Además de la cuestión de la garantía de seguridad y de fiabilidad, entre los problemas especiales se encuentran el financiamiento, las necesidades de personal capacitado, una adecuada infraestructura local — tanto en el sector industrial como en el de ingeniería, el acceso a una tecnología avanzada y el suministro asegurado de combustible nuclear.

El simposio que reseñamos hizo particular hincapié en los problemas con que se enfrentan los países en desarrollo en las etapas iniciales de sus programas nucleoeléctricos, y se ocupó de tres importantes esferas: seguridad nuclear, contribuciones nacionales y aspectos internacionales. Con referencia a la seguridad, se subrayaron las consideraciones especiales que pueden afectar a países que importan centrales nucleares. Dichas consideraciones especiales pueden ser debidas a ciertas características no normalizadas de los reactores exportados, tales como las potencias nominales inferiores, las distintas características de los emplazamientos (que pueden afectar al diseño), y la evolución y los cambios en el diseño y en los requisitos de seguridad durante la construcción, todo lo cual puede verse complicado por diferencias en las nociones de seguridad y en las normalizaciones codificadas de los distintos suministradores, y por los especiales problemas de construcción que se plantean en los países menos desarrollados. Así, la capacidad del país importador para llevar a cabo las funciones de reglamentación y de seguridad es, evidentemente, factor muy importante. Cierto número de memorias presentadas en el Simposio se ocuparon de la experiencia y de la práctica actuales de los países en lo que se refiere a la planificación y funcionamiento de sus organizaciones encargadas del estudio de la reglamentación y de la seguridad de las centrales nucleares.

Respecto de la participación nacional, un proyecto nucleoeléctrico debe ajustarse a requisitos para el control y la garantía de calidad mucho más severos que en el caso de una central de tipo convencional y requiere bastante más que una simple extrapolación de los aspectos clásicos de la tecnología de una central eléctrica. Por lo tanto, el país comprador debe cuidar

de establecer y capacitar una plantilla de personal competente, desarrollando a la vez técnicas y oficios de adecuada especialización en sectores tales como la construcción, la soldadura y las instalaciones eléctricas, para mencionar solo algunas. Muchas de las memorias presentadas en las sesiones sobre la contribución nacional se concentraron en los importantes aspectos del desarrollo de la fuerza laboral.

En cuanto a los aspectos internacionales, además de las cuestiones jurídicas y políticas relacionadas con la exportación e importación de centrales nucleares, existe el importante aspecto de la transferencia de tecnología nuclear. Se aprecia una clara tendencia hacia un gradual y continuo incremento de la capacidad nacional para la elaboración y realización de proyectos nucleoeléctricos, unido a un aumento de la contribución nacional en equipo, materiales e ingeniería. Se presentaron cinco memorias relacionadas específicamente con esta cuestión de la transferencia de tecnología.

Además de la presentación de memorias, tuvieron lugar tres reuniones de grupos especializados de participantes. Es de esperar que el simposio haya conducido a una toma de conciencia, tanto por parte de los suministradores como de los compradores de centrales nucleoeléctricas, de los especiales requerimientos relacionados con la planificación, construcción y explotación de las mismas, especialmente en los países en desarrollo. El OIEA publicará las actas de este simposio.