

Establecimiento de normas

Las normas de seguridad del OIEA determinan el punto de referencia a nivel mundial

Por Laurence Williams

Desde principios de la era nuclear, los gobiernos reconocieron la necesidad de contar con un marco sólido para el control de la seguridad con miras a mantener la confianza del público en la tecnología incipiente. Se consideraba necesario establecer una organización independiente encargada de la seguridad a fin de elaborar y aplicar las reglas y normas del marco. En el Reino Unido, se reafirmó esta necesidad tras el accidente de Windscale en 1957. Poco después, se creó el Cuerpo de inspectores de instalaciones nucleares, o sea, el órgano regulador del Reino Unido.

Los conceptos de asignar prioridad a la seguridad, la responsabilidad de los explotadores nucleares y la necesidad de una autoridad reguladora independiente se encuentran ahora entre las principales características de las normas internacionales de seguridad del OIEA y la Convención mundial sobre Seguridad Nuclear. Conforme a la Convención, los Estados contraen la obligación de informar sobre sus actividades de reglamentación y de seguridad conexas con respecto a la seguridad de sus instalaciones nucleares civiles, así como de realizar el examen por homólogos sobre el particular.

Durante los últimos decenios, se han producido cambios de envergadura que han influido en el rumbo de la industria nuclear y han aumentando la importancia de las cuestiones de seguridad. El catastrófico accidente de Chernóbil en 1986 suscitó inquietud entre el público y estimuló la acción concertada internacional con miras a fortalecer el marco de seguridad. Más recientemente, los ataques terroristas de septiembre de 2001 sacaron a flote el espectro del terrorismo nuclear y aceleraron la labor encaminada a aumentar los niveles de seguridad tecnológica y física de las actividades que utilizan materiales nucleares y radiológicos.

Esos y otros hechos han elevado el rasero para medir a los reguladores y a todos los que intervienen en la aplicación segura de las tecnologías nucleares y radiológicas con fines civiles. Al propio tiempo, han influido en las tendencias del mercado industrial. En primer lugar, ha habido cierta renuencia a invertir en nuevas centrales, lo que condujo a que se presentaran solicitudes a la entidad reguladora para prorrogar las licencias relativas a la vida útil de las centrales nucleares existentes. Otros importantes desafíos en materia de reglamentación son la clausura de las instalaciones nucleares y la gestión de desechos radiactivos, en la medida en que más instalaciones quedan fuera de servicio y cobra mayor urgencia el almacenamiento y la disposición final

de los desechos. En tercer lugar, la liberalización de los mercados de la electricidad y la privatización de sectores de la industria han hecho que los explotadores sean más conscientes de los costos y, por ende, más propensos a impugnar las decisiones de carácter regulativo que puedan afectarlos.

Por consiguiente, la independencia y el poder de los reguladores de la seguridad se ha tornado cada vez más importante. Hay varias características fundamentales que realzan esta importante función. Si bien es esencial que los reguladores respondan ante el poder legislativo nacional, deben ser independientes de los sectores del gobierno que propugnan la energía nuclear. Su condición debe estar fundamentada en la ley y deben contar con fondos financieros suficientes, estables y predecibles. Los reguladores también requieren personal idóneo y calificado, así como acceso a asesoramiento y apoyo técnico de elevada calidad, que sea independiente de los explotadores. Aunque los países han adoptado diferentes formas de reglamentaciones según sus propias culturas y sistemas jurídicos, hay muchos rasgos comunes. Ahora existen varios foros para compartir metodologías e intercambiar información. A nivel mundial, el OIEA ofrece un importante vehículo para que los países se comuniquen entre sí sobre cuestiones de seguridad nuclear y elaboren reglas, normas y directrices internacionalmente aceptadas.

Lograr mejores prácticas

Para el OIEA, establecer y promover normas en relación con la radiación, los desechos y la seguridad del transporte de materiales nucleares han sido prioridades desde el principio, consagradas en el Estatuto de 1957 del Organismo. Hoy se cuenta con un cuerpo de normas internacionales que están aplicando las industrias y los reguladores nacionales de muchos países, y se está alentando y ayudando a más países para que las apliquen. Se ha trabajado considerablemente para mantener las normas de seguridad actualizadas y con fuerza legal. Esas normas abarcan cinco esferas principales: la seguridad de las instalaciones nucleares; la protección radiológica y la seguridad de las fuentes radiológicas; la gestión segura de desechos radiactivos; la seguridad del transporte de materiales radiactivos; y esferas temáticas de seguridad, como la preparación para casos de emergencia y las infraestructuras jurídicas.

En general, las normas de seguridad reflejan un consenso internacional sobre lo que constituye un elevado nivel de

seguridad para proteger a las personas y al medio ambiente. Todos los Estados Miembros del OIEA pueden proponer a expertos para que integren los comités de normas del Organismo y presenten observaciones sobre los proyectos de normas. Por conducto de este ciclo permanente de exámenes y reacciones, las normas se perfeccionan, se actualizan y se amplían en los casos necesarios.

¿Hasta qué punto son vinculantes?

Las normas del OIEA constituyen una jerarquía de principios, conceptos y objetivos fundamentales de seguridad, requisitos y guías. Aunque sirven para asesorar a los gobiernos, las normas establecen requisitos que se deben cumplir para asegurar la protección de las personas y del medio ambiente, ahora y en el futuro. Si bien la seguridad es una responsabilidad nacional, las normas internacionales y los enfoques de la seguridad tienen por objeto promover la concordancia y facilitar la cooperación y el comercio a nivel mundial. También ayudan a dar garantías de que las tecnologías nucleares y radiológicas se usen de la forma más segura posible.

Conforme al Estatuto del OIEA, las normas de seguridad tienen carácter vinculante para el Organismo en relación con sus propias operaciones y para los Estados en relación con las operaciones que reciben ayuda del OIEA. Cualquier Estado que desee concertar un acuerdo con el OIEA sobre cualquier forma de asistencia del Organismo, tiene que cumplir los requisitos de las normas de seguridad que correspondan a las actividades comprendidas en el acuerdo. Como se señaló, las convenciones internacionales también contienen requisitos similares a los que figuran en las normas de seguridad del OIEA. Además de la Convención sobre Seguridad Nuclear, entre esos acuerdos cabe mencionar la Convención mixta sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos, la Convención sobre la pronta notificación de accidentes nucleares y la Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica.

Las normas de seguridad —cuando se incorporan a los textos legislativos y las reglamentaciones nacionales y se complementan con las convenciones mundiales y los requisitos nacionales detallados— sientan una base para la protección de las personas y el medio ambiente. Con todo, hay aspectos especiales de la seguridad que deben evaluarse caso por caso al nivel nacional. Por ejemplo, muchas normas de seguridad, en particular las que abordan los aspectos de planificación o de diseño, están concebidas para aplicarlas fundamentalmente a las instalaciones y actividades nuevas. Por consiguiente, tal vez no se cumplan plenamente en algunas instalaciones construidas conforme a normas anteriores. La forma en que las normas del OIEA se aplican a esas instalaciones es una decisión que corresponde a cada Estado.

Base de referencia mundial

En la actualidad, se hace especial hincapié en establecer las normas como punto de referencia mundial para promover la aplicación no sencillamente de las buenas prácticas sino de las mejores prácticas de seguridad. En un Plan de Acción que se está elaborando para la Junta de Gobernadores del OIEA se destacan los pasos específicos destinados a reforzar la aplicabilidad de las normas a nivel mundial.

La labor ha venido cobrando mayor importancia en la medida en que más países se han ido sumando a las convenciones internacionales de seguridad. Una obligación general es que el Estado no debe realizar actividades que ocasionen daños a otro Estado, y las convenciones de seguridad bajo los auspicios del OIEA establecen obligaciones más específicas.

En esferas importantes, como la industria del transporte muy regulada, las normas del OIEA se han afianzado y constituyen el núcleo del régimen regulativo internacional, se entienden bien y se aplican ampliamente. La industria funciona bajo un régimen sumamente estricto de seguridad del transporte internacional, sujeto a exámenes periódicos para garantizar la seguridad.

En la Unión Europea, las normas del OIEA sirven de base de referencia, y las relativas a la seguridad radiológica tienen amplia aceptación. El objetivo fundamental es que todos los países logren los niveles de seguridad más elevados posible.

Logro de los niveles más elevados

En gran parte del mundo donde se utilizan tecnologías nucleares y radiológicas con fines pacíficos, es preciso elevar los niveles de seguridad nuclear y radiológica. Conjuntamente con sus asociados nacionales, regionales y mundiales, el Organismo está dirigiendo los esfuerzos para lograr una aceptación más amplia y una aplicación más cabal de sus normas internacionales. Sirven de complemento a las actividades para ayudar a los países a examinar y mejorar la gestión general de la seguridad y a promover e instituir una “cultura de la seguridad” proactiva.

Si bien en el último decenio la seguridad mejoró significativamente en todo el mundo, la actuación a nivel mundial sigue siendo desigual, es decir, que varía de un país a otro y de una región a otra, y gran parte de la labor del OIEA en esta esfera es elevar las prácticas de seguridad en todos los países a los niveles más altos. Incluye la elaboración de normas jurídicamente vinculantes, en forma de convenciones; la promulgación de normas de seguridad de alto nivel para uso de explotadores nucleares y reguladores nacionales; y la organización de “servicios de seguridad” —exámenes internacionales por homólogos en que los expertos visitan a un país o instalación determinados para observar las prácticas de seguridad, señalar las deficiencias y presentar recomendaciones que se correspondan con las mejores prácticas internacionales.

Los hechos han demostrado que la seguridad es un motivo de preocupación transfronteriza que subraya la necesidad de establecer una cooperación mundial dinámica en las esferas de las tecnologías nucleares y radiológicas. Se han aprendido lecciones de suma importancia para establecer y transmitir orientaciones futuras. Ni siquiera las normas óptimas pueden garantizar la seguridad, si no se interpretan y aplican de manera amplia y uniforme para proteger a las personas y al medio ambiente.

Laurence Williams es Inspector principal de instalaciones nucleares de Su Majestad y Jefe del Consejo de Seguridad Nuclear de la Dirección de Salud y Seguridad del Reino Unido. También es Presidente de la Comisión de normas de seguridad, órgano de expertos superiores nacionales encargado de supervisar el programa de normas de seguridad del OIEA. Correo electrónico: Laurence.Williams@hse.gsi.gov.uk