

Conferencia de las Partes de 2015

Encargada del Examen del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares

9 de marzo de 2015
Español
Original: francés

Nueva York, 27 de abril a 22 de mayo de 2015

Esfuerzos internacionales por parte de Francia a favor de la seguridad física de las fuentes radiactivas

Documento de trabajo presentado por Francia

1. Las fuentes radiactivas se usan en un gran número de aplicaciones para usos civiles en la agricultura¹, la industria², la medicina³, la arqueología⁴ y la investigación científica. Actualmente se utilizan millones de fuentes en todo el mundo. Entre ellas, algunas se denominan de “actividad elevada”, debido a los altos niveles de radiación que generan, que pueden causar heridas graves e incluso pueden ser letales en caso de una exposición demasiado intensa.
2. A pesar de los múltiples trabajos internacionales desde finales de los años 1990, la seguridad física de las fuentes radiactivas se sigue teniendo actualmente menos en cuenta que la de los materiales nucleares. Sin embargo, los usos que se realizan de esas fuentes hacen que se encuentren a menudo en instalaciones (hospitales, laboratorios, pequeñas y medianas empresas, universidades, etc.) con menor seguridad que las que acogen materiales nucleares. Así podrían ser más vulnerables y, debido a la relativa facilidad con que pueden ser manipuladas, tienen más probabilidades de ser utilizadas por terroristas para producir un arma radiológica en racimo o una bomba “sucia”.
3. Respecto al número de dichas fuentes que se encuentran en Estados que tienen medios demasiado limitados para garantizar su seguridad de acuerdo con las recomendaciones del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), el posible riesgo de que se produzca un uso malintencionado de las fuentes de actividad elevada es actualmente uno de los peligros de seguridad más importantes asociados a las tecnologías nucleares en un sentido más amplio.

¹ Esterilización de frutas, verduras, cereales, carne o pescado, con el fin de eliminar los microorganismos, bacterias, parásitos, microbios, etc.

² Medidas de alta precisión (temperatura, peso, tamaño, etc.), detección de humo, radiografía industrial (control de cumplimiento de las piezas mecánicas, soldaduras, estructuras, etc.), detección de fugas, suministro de energía a satélites o equipos incommunicados (con generadores termoeléctricos radioisotópicos, etc.)

³ Esterilización de equipos e instrumentos, eliminación de insectos (mosca tsetsé, por ejemplo), radiografía, diagnóstico por imagen, radioterapia contra el cáncer, etc.

⁴ Datación por carbono 14, restauración o análisis de obras de arte (radiografía), etc.



4. Durante la Cumbre de Seguridad Nuclear celebrada los días 24 y 25 de marzo de 2014, el Presidente de la República francesa anunció que Francia iba a reforzar su acción a favor de la seguridad de las fuentes radiactivas de actividad elevada, conforme a tres ejes principales: reforzar el marco internacional aplicable, promover la sustitución progresiva de tecnologías que utilicen fuentes de actividad elevada por tecnologías alternativas y mejorar la cooperación de los Estados suministradores para gestionar mejor el fin de su vida útil, es decir, una vez en desuso.

Reforzar el marco internacional aplicable a la seguridad de las fuentes radiactivas

5. El marco internacional aplicable a la seguridad de las fuentes se basa en las convenciones internacionales⁵ y, sobre todo, en las recomendaciones técnicas y no jurídicamente vinculantes del OIEA ⁶, reforzadas por exámenes periódicos e informes de aplicación.

6. A día de hoy, este marco aún no ha sido objeto de ninguna evaluación que tenga por objeto determinar si abarca el conjunto de aspectos relativos a la seguridad radiológica. Sin embargo, la práctica tiende a demostrar que las recomendaciones pertinentes no toman suficientemente en cuenta la gestión del fin de la vida útil de las fuentes. Por otro lado, los debates del OIEA han tratado la conveniencia o no de elaborar una convención internacional sobre la seguridad de las fuentes radiactivas. Evaluar el marco internacional existente permitiría hacerse una mejor idea de sus puntos fuertes y débiles y de los pasos que deben seguirse para ajustarlo y completarlo.

Promover la introducción progresiva de tecnologías alternativas a las que utilizan fuentes de actividad elevada

7. Se desarrollan y difunden progresivamente tecnologías alternativas ⁷ para diversas aplicaciones médicas o industriales con el fin de reemplazar a las que utilizan fuentes radiactivas de actividad elevada. Estas tecnologías pueden contribuir a la seguridad radiológica ayudando a reducir las existencias mundiales de fuentes radiactivas de actividad elevada y, por consiguiente, disminuyendo el riesgo de que dichos materiales eludan los controles regulatorios.

⁵ El Convenio Internacional para la Represión de los Actos de Terrorismo Nuclear entró en vigor en 2007 y cuenta con 86 Estados partes. La Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos (Convención Conjunta) se aplica a las fuentes consideradas desechos radiactivos (art. 3.2) y a la seguridad de la gestión de fuentes en desuso (art. 28). La Convención entró en vigor en 2001 y cuenta con 69 Estados partes.

⁶ El Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas y su guía complementaria, *Directrices sobre la importación y exportación de fuentes radiactivas*, no son jurídicamente vinculantes. Se han adherido al Código 121 Estados y, a la guía, 88 Estados. Las normas de seguridad nuclear del OIEA y las colecciones de seguridad física nuclear núm. 9, 11 y 14 completan el Código y la guía complementaria.

⁷ Las tecnologías alternativas a las fuentes radiactivas de actividad elevada corresponden a las tecnologías que utilizan fuentes de actividad más bajas y que tienen una vida media más corta o fuentes recicladas, incluso tecnologías no ionizantes. Se puede mencionar la sustitución, en Francia, de los irradiadores de sangre que utilizan cobalto 60 por irradiadores que utilicen rayos X, sustitución que será efectiva en 2017.

8. Obviamente, estas tecnologías no constituyen la única solución que permite mejorar la seguridad radiológica y no pueden difundirse hasta que sean tecnológica y económicamente interesantes para los Estados y los operadores. Este esfuerzo para reducir progresivamente el uso de las fuentes radiactivas de actividad elevada debe, además, llevarse a cabo respetando las elecciones tecnológicas soberanas de los Estados y de manera no prescriptiva. Se debe seguir alentando a apoyar la investigación y el desarrollo, a trabajar en la interpretación del concepto de “justificación” de las tecnologías isotópicas establecido por el OIEA o incluso determinar y tratar de resolver de la mejor manera los obstáculos al desarrollo y el despliegue de dichas tecnologías.

Mejorar la cooperación de los Estados suministradores de fuentes para gestionar mejor el fin de la vida útil de esos materiales, una vez en desuso

9. La gestión del fin de la vida útil de las fuentes de actividad elevada podría mejorarse, aunque las dificultades económicas y técnicas –asociadas especialmente a prácticas divergentes en los contratos comerciales de suministro y en el mantenimiento y la conservación de archivos– siempre podrían permitir que las fuentes queden sin control⁸. A este respecto, parece oportuno reforzar la cooperación de los Estados suministradores de fuentes con el fin de determinar prácticas comunes que permitan evitar cualquier pérdida de control regulatorio de materiales radiactivos. Esta labor debería centrarse especialmente en el registro de las exportaciones y las condiciones jurídicas y financieras de seguridad de las fuentes en desuso.

Medidas adoptadas

10. Francia participa activamente en la Cumbre de Seguridad Nuclear con el fin de conseguir aprobar un conjunto de disposiciones sobre la seguridad de las fuentes radiactivas, en el que se propongan medidas concretas sobre los tres grandes asuntos anteriormente mencionados. Este proyecto sigue siendo objeto de debate en el marco de la preparación de la Cumbre de 2016, en la que deberá ser aprobado. A partir de esa fecha se contará con un marco de trabajo sobre las fuentes radiactivas, tanto en el OIEA como en otros foros (la Alianza Mundial del Grupo de los Ocho y particularmente el Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1540 (2004)) y formatos de trabajo bilaterales o multilaterales.

11. Asimismo, Francia copresidirá con los Estados Unidos, a partir de abril de 2005, una reunión técnica sobre tecnologías alternativas a las fuentes radiactivas de actividad elevada. Esta reunión, que congregará a un pequeño número de Estados interesados, pero con vocación de ampliarse, deberá determinar tecnologías técnica y económicamente interesantes para los Estados y operadores, las barreras que limitan su uso generalizado e ideas para simplificar su desarrollo y difusión.

⁸ Vinculadas, por ejemplo, a la imposibilidad de asociar fuentes a empresas que hayan cesado su actividad, a la ausencia de archivos de exportación completos, la incertidumbre sobre la condición jurídica de fuentes en desuso en relación con su contrato de exportación, la insuficiencia de los recursos de los Estados para proteger de manera adecuada las fuentes en desuso, etc.

12. Por último, Francia participa activamente en otros foros para apoyar la seguridad zonal o la repatriación de fuentes radiactivas sin control (Grupo de los Ocho) y proponer una asistencia técnica y jurídica a los Estados solicitantes en materia de seguridad radiológica (Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1540 (2004)). Asimismo, trabaja en la Asamblea General de las Naciones Unidas así como en la Conferencia General del OIEA para que la seguridad física de las fuentes radiactivas sea tenida más en cuenta en sus resoluciones: resolución sobre la seguridad nuclear (OIEA) y sobre la seguridad de las fuentes (Asamblea General).
