

Comité Preparatorio de la Conferencia de las Partes de 2026 encargada del Examen del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares

3 de agosto de 2023
Español
Original: inglés

Primer período de sesiones

Viena, 31 de julio a 11 de agosto de 2023

Seguridad nuclear tecnológica y física al servicio del desarrollo de la energía nuclear y sus aplicaciones

Documento de trabajo presentado por Francia

1. De conformidad con el artículo IV del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares, todos los Estados tienen el derecho inalienable a utilizar la energía nuclear con fines pacíficos y a abrir así el paso a una energía con bajas emisiones de carbono y a unas aplicaciones que permitan cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como el crecimiento económico y la buena salud y el bienestar.
2. Los accidentes nucleares han puesto de relieve la necesidad de establecer normas de seguridad más estrictas para el uso seguro y responsable de la energía nuclear a fin de generar una energía nuclear sostenible que pueda satisfacer futuras necesidades energéticas y no energéticas. Estos sucesos han llevado a la comunidad internacional a endurecer los requisitos de seguridad nuclear con el propósito de prevenir accidentes y limitar sus consecuencias radiológicas para la población y el medio ambiente.
3. En el sector industrial, el accidente que tuvo lugar en Goiânia (Brasil) en 1987 sensibilizó a la comunidad internacional sobre la necesidad de regular el uso de las fuentes radiactivas.
4. En el sector médico, solo en Francia se han producido unos 20 accidentes de cierta antigüedad que pueden considerarse especialmente graves, como los ocurridos en el ámbito de la radioterapia en Grenoble en 2003, en Lyon en 2004 y en Tours en 2004, así como en Épinal entre 2001 y 2006 y en Toulouse en 2006 y 2007. Se debieron a la detección tardía de errores y pusieron al descubierto importantes problemas de organización, en particular el incumplimiento de las normas básicas de gestión de la calidad.
5. Es probable que esos accidentes minen la confianza ciudadana, que es sin embargo esencial para asentar y potenciar la aceptación de esta tecnología a largo plazo entre la población. Habida cuenta de la creciente necesidad de energía nuclear, la confianza ciudadana en la validez del uso de esta energía para hacer frente a los retos del cambio climático y alcanzar nuestros objetivos sigue siendo, por tanto, una prioridad que exige que la energía se utilice de forma segura, responsable y transparente.



I. Un entorno jurídico internacional que permita reforzar la cooperación entre los Estados

6. La energía y las aplicaciones nucleares en la industria y la medicina se desarrollan en un marco internacional de seguridad nuclear tecnológica y física basado en una serie de instrumentos jurídicos internacionales que no solo comprenden convenciones jurídicamente vinculantes¹, sino también códigos de conducta y recomendaciones no vinculantes².

7. La aplicación de esos instrumentos jurídicos por los Estados contribuye a facilitar y regular el despliegue de las tecnologías nucleares, en particular, a través de la cooperación internacional.

8. La cooperación internacional se fomenta organizando reuniones periódicas para evaluar la aplicación de los distintos instrumentos jurídicos. Estas reuniones internacionales brindan, entre otras cosas, la oportunidad de reforzar:

a) El intercambio de las mejores prácticas, contribuyendo así a mejorar continuamente los regímenes de seguridad nuclear tecnológica y física y la vigilancia de los riesgos nucleares por parte de Estados y organismos;

b) La armonización de los procedimientos de seguridad sin menoscabar la soberanía de los Estados en estos ámbitos;

c) La puesta en común de los aspectos fundamentales de los regímenes nacionales de seguridad tecnológica y física mediante informes nacionales en los que se explique la aplicación operativa de las disposiciones establecidas por el instrumento de que se trate.

Para los operadores del sector nuclear, la armonización de los procedimientos de seguridad puede tener ventajas concretas a la hora de desplegar tecnologías nucleares a gran escala. En este sentido, por ejemplo, el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) puso en marcha la Iniciativa de Armonización y Normalización Nuclear y la Unión Europea ha empezado a trabajar en una alianza sobre reactores modulares pequeños (en fase preparatoria), con el fin de promover el diálogo entre los reguladores, entre los operadores del sector y entre estos y aquellos. Además, a fin de evaluar la seguridad de estas nuevas tecnologías, el Comité sobre la Seguridad de las Instalaciones Nucleares de la Agencia para la Energía Nuclear de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos creó en 2021 un grupo de expertos encargado de detectar lagunas en los conocimientos científicos actuales, de establecer prioridades al respecto y de formular recomendaciones para superarlas.

¹ En particular la Convención sobre Seguridad Nuclear, la Convención Conjunta 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, la Convención sobre Asistencia en Caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica, el Convenio Internacional para la Represión de los Actos de Terrorismo Nuclear y la Enmienda de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares.

² En particular, el Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas, el Código de Conducta sobre la Seguridad de los Reactores de Investigación y las Recomendaciones de Seguridad Física Nuclear sobre la Protección Física de los Materiales y las Instalaciones Nucleares.

II. Transparencia y diálogo, factores esenciales de la confianza ciudadana

9. La confianza ciudadana en las tecnologías nucleares depende sobre todo de la transparencia de los procesos decisorios y de la participación de los agentes. El diálogo constante entre los representantes del Estado y de la sociedad civil sobre las cuestiones de seguridad se inscribe en un enfoque integrador que fomenta el intercambio de conocimientos técnicos y científicos con los que evaluar los problemas y los riesgos asociados a la utilización de la energía nuclear y permite que los agentes se mantengan al tanto de cuestiones muy delicadas pero fundamentales para la utilización responsable de esta energía. Numerosas conferencias internacionales siguen también este enfoque de transparencia de los Estados para con las poblaciones. En cuanto a la seguridad nuclear, este diálogo debe destacar la importancia de que los datos intrínsecamente sensibles sigan siendo confidenciales.

III. Cooperación técnica

10. La cooperación técnica es esencial para que los Estados compartan más ampliamente los beneficios de las aplicaciones nucleares y ejerzan en la práctica el derecho inalienable de los Estados a utilizar la energía nuclear con fines pacíficos. A este respecto, la atención sanitaria, y en particular la radioterapia, es un tema importante a la hora de facilitar el acceso a tecnologías avanzadas para detectar y tratar el cáncer. La iniciativa “Rayos de esperanza” del OIEA está plenamente empeñada en este propósito.

11. Sin embargo, la creación de capacidades en los Estados afectados y el aumento del uso de estas técnicas no están exentos de riesgos. Se necesitan en particular marcos regulatorios consistentes y competencias altamente especializadas. Así pues, la elaboración de normativas nacionales y el desarrollo de competencias especializadas y de conocimientos técnicos nacionales en el ámbito de la medicina nuclear permitirán a los Estados aprovechar a largo plazo todas las ventajas de la cooperación técnica en buenas condiciones de seguridad.

IV. Directrices de seguridad tecnológica y física para fomentar el comercio de fuentes radiactivas

12. Las directrices sobre importación y exportación de fuentes radiactivas son un complemento útil del Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas, ya que facilitan el comercio de esas fuentes en condiciones de seguridad adecuadas y, en particular, garantizan la armonización de los controles reglamentarios entre países.

V. Las culturas de seguridad tecnológica y física, aspectos esenciales del uso responsable de las tecnologías nucleares

13. Los objetivos de protección de las personas y del medio ambiente, así como el mantenimiento del abastecimiento energético y de las aplicaciones nucleares de un país, que son la base de las disposiciones de seguridad nuclear, no podrían cumplirse sin tener en cuenta las cuestiones de seguridad nuclear.

14. En el entorno actual, la protección física de las instalaciones nucleares y la preservación de su integridad material siguen siendo las máximas prioridades, junto

con la amenaza del terrorismo nuclear o radiológico, que debe tomarse en consideración ahora más que nunca.

15. En particular, la vulnerabilidad de los sistemas de información y las amenazas internas son dos componentes de la seguridad nuclear que, con la generalización de las herramientas digitales, aumentan considerablemente los riesgos, incluso en lo que se refiere a las funciones de seguridad de las instalaciones nucleares y las fuentes radiactivas. Frente a esas amenazas, las estrategias institucionales y las disposiciones tecnológicas aplicadas para proteger los sistemas de información, mitigar las amenazas internas y, en última instancia, garantizar que las instalaciones funcionen sin problemas y desempeñen plenamente su función deben complementarse con la divulgación de las culturas de seguridad nuclear tecnológica y física.

16. En este sentido, las culturas de seguridad deben poner de relieve que la seguridad nuclear incumbe a todos los miembros de una organización y redundan en beneficio de todos.

17. Ello se refleja en:

- La vigilancia permanente de cada agente al servicio del grupo y la atención constante al funcionamiento de una instalación y a la organización *in situ*
- La aplicación de medidas que entiendan todas las partes y se adapten a las rutinas cotidianas de las organizaciones
- Unas condiciones de trabajo que propicien el intercambio de información y opiniones entre los agentes, basadas en la confianza y la buena voluntad, la ética y la equidad, que den sentido y permitan detectar y comunicar información
- La priorización del mantenimiento y el desarrollo de los conocimientos científicos en beneficio de las generaciones futuras
- Una cooperación eficaz entre los servicios del Estado y las organizaciones

VI. Conclusión

18. En conclusión, la seguridad nuclear tecnológica y física son bienes públicos que debemos desarrollar y promover para ofrecer a las poblaciones un acceso legítimo y equitativo a las tecnologías nucleares a fin de facilitar el acceso a la atención sanitaria, la producción de electricidad y el desarrollo económico, así como la lucha contra el cambio climático.

19. Aunque las culturas de seguridad nuclear tecnológica y física se desarrollan principalmente en un marco nacional, para madurar plenamente requieren intercambios posibilitados por la cooperación internacional y facilitados por los instrumentos jurídicos existentes, ya sean vinculantes o no.

20. Por último, el desarrollo y la interacción de culturas de seguridad tecnológica y física son fundamentales para aumentar la confianza ciudadana en esta energía, lo que a su vez permitirá que las poblaciones apoyen en mayor medida el uso de estas tecnologías y sus distintas aplicaciones en toda su diversidad y en beneficio de la población mundial en su conjunto.