

Solo para uso oficial

Punto 6 c) del orden del día provisional de la Junta
(GOV/2011/46)
Punto 19 del orden del día provisional de la Conferencia
(GC(55)/1 y Add.1)

Aplicación de salvaguardias en la República Popular Democrática de Corea

Informe del Director General

A. Introducción

1. El presente informe del Director General a la Junta de Gobernadores y la Conferencia General aborda la aplicación de salvaguardias en la República Popular Democrática de Corea (RPDC). En él se presenta una reseña histórica y una actualización de los acontecimientos recientes directamente relacionados con el Organismo, así como información sobre el programa nuclear de la RPDC y un anexo con una lista de las instalaciones nucleares y los lugares situados fuera de las instalaciones (LFI) declarados al Organismo por la RPDC.

B. Panorama general de los acuerdos de salvaguardias y su aplicación

2. La RPDC pasó a ser miembro del Organismo el 18 de septiembre de 1974.¹ En julio de 1977, la RPDC concertó un acuerdo con el Organismo, basado en el documento INFCIRC/66/Rev.2, para la aplicación de salvaguardias en relación con un reactor de investigación (INFCIRC/252). En virtud de este acuerdo de

¹ INFCIRC/2/Rev.43 (1994).

salvaguardias específico, el Organismo aplicó salvaguardias a dos instalaciones de investigación nuclear en Yongbyon²: el reactor de investigación IRT y un conjunto crítico.

3. El 12 de diciembre de 1985 la RPDC se adhirió al Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (TNP). Sin embargo, el acuerdo necesario entre la RPDC y el Organismo para la aplicación de salvaguardias en relación con el TNP (denominado en adelante el “acuerdo de salvaguardias”), basado en el documento INFCIRC/153, no entró en vigor hasta el 10 de abril de 1992 (INFCIRC/403). Según lo dispuesto en el artículo 23 del acuerdo de salvaguardias, quedaba en suspenso la aplicación de salvaguardias en virtud del acuerdo de salvaguardias anterior (INFCIRC/252) mientras el acuerdo de salvaguardias estuviese en vigor. El 4 de mayo de 1992, la RPDC presentó al Organismo un informe inicial sobre materiales nucleares sometidos a salvaguardias y facilitó al Organismo información sobre el diseño de sus instalaciones nucleares. Ese mismo mes el Organismo comenzó las inspecciones ad hoc para verificar la exactitud y exhaustividad de la información proporcionada por la RPDC.³

4. El análisis de la información recopilada y de las muestras tomadas durante seis inspecciones ad hoc realizadas por el Organismo entre mayo de 1992 y febrero de 1993 reveló incoherencias entre las declaraciones de la RPDC y las conclusiones del Organismo. Las mediciones y los análisis del Organismo permitieron concluir que el producto de plutonio separado y los desechos que la RPDC presentó para su verificación no procedían del mismo material nuclear irradiado ni de la misma actividad de reprocesamiento declarados por la RPDC, e indicaron que se había recuperado más plutonio que el declarado por la RPDC. En consecuencia, el Organismo no pudo confirmar la exactitud y exhaustividad del informe inicial de la RPDC sobre los materiales nucleares sometidos a salvaguardias.

5. El 9 de febrero de 1993, el Director General pidió a la RPDC, en virtud de lo dispuesto en relación con las inspecciones especiales en los artículos 73 b) y 77 del acuerdo de salvaguardias, que proporcionara acceso a información adicional específica y a dos lugares en los que el Organismo tenía razones para creer que existían desechos nucleares de importancia para las salvaguardias. En respuesta a esa petición, la RPDC acordó proseguir las conversaciones acerca de las incoherencias, pero no permitió que el Organismo accediera a los lugares adicionales. El 25 de febrero de 1993, la Junta de Gobernadores aprobó la resolución GOV/2636 en la que, entre otras cosas, decidió que el acceso a la información adicional y los lugares constituían pasos indispensables y urgentes para resolver las discrepancias y asegurar la verificación del cumplimiento del INFCIRC/403, y exhortó a la RPDC a brindar urgentemente su plena cooperación al Organismo de modo que pudiera cumplir plenamente sus obligaciones en virtud del acuerdo de salvaguardias. El 26 de febrero de 1993, el Director General volvió a solicitar que la RPDC aceptara recibir una misión de inspección a los lugares en que se encontraban los desechos.

6. El 12 de marzo de 1993, la RPDC comunicó al Presidente del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas su decisión de retirarse del TNP.⁴ Ese mismo día, el Director General se dirigió por escrito a la RPDC comunicándole que el acuerdo de salvaguardias seguiría en vigor hasta que la retirada del TNP se hiciera efectiva, y que una declaración de su intención de retirarse del TNP no debería impedir la aplicación del acuerdo de salvaguardias.⁵

7. El 16 de marzo de 1993, en su respuesta a la petición del Director General de 26 de febrero de 1993, la RPDC declaró que, debido a la naturaleza militar y no nuclear de los lugares que habían de ser inspeccionados, no podía recibir al grupo de inspección del Organismo. El 18 de marzo de 1993, la Junta de

² También conocida como Nyongbyon.

³ En el informe del Director General sobre la aplicación del Acuerdo entre el Gobierno de la República Popular Democrática de Corea y el Organismo Internacional de Energía Atómica para la aplicación de salvaguardias en relación con el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (INFCIRC/403) contenido en el documento GOV/2687 (1993), y sus ocho adiciones posteriores, se presentan más detalles sobre la cronología de este asunto en el período comprendido entre 1993 y 1994.

⁴ S/25405 (1993).

⁵ GOV/INF/683 (1993), Anexo 5.

Gobernadores aprobó la resolución GOV/2639, en la que, entre otras cosas, confirmó que el acuerdo de salvaguardias seguía en vigor y que era esencial y urgente que la RPDC permitiese al Organismo adoptar las medidas necesarias para resolver las diferencias y lograr la verificación del cumplimiento del acuerdo de salvaguardias. En su informe a la Junta de Gobernadores de 30 de marzo de 1993, el Director General declaró que debido a que la RPDC seguía negando el acceso a la información y lugares adicionales pedido por el Director General y determinado por la Junta de Gobernadores, continuaba el incumplimiento de su obligación general de cooperar para la puesta en práctica de su acuerdo de salvaguardias. Como resultado, el Organismo fue incapaz de verificar que no se hubiera producido ninguna desviación hacia armas nucleares o dispositivos nucleares explosivos de los materiales nucleares que deben estar sometidos a salvaguardias en virtud del acuerdo de salvaguardias.⁶

8. El 1 de abril de 1993, la Junta de Gobernadores aprobó una nueva resolución⁷ en la que, entre otras cosas, consideró que, de conformidad con el artículo 19 del acuerdo de salvaguardias, el Organismo no estaba en condiciones de verificar que no se hubiera producido ninguna desviación hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos de los materiales nucleares que deben estar sometidos a salvaguardias en virtud del acuerdo de salvaguardias, y decidió informar sobre el incumplimiento de la RPDC y la incapacidad del Organismo de verificar que no se había producido tal desviación a todos los miembros del Organismo, al Consejo de Seguridad y a la Asamblea General de las Naciones Unidas.

9. El 6 de abril de 1993, en cumplimiento del párrafo C del artículo XII del Estatuto del Organismo y en conformidad con el artículo 19 del acuerdo de salvaguardias, el Director General, en nombre de la Junta de Gobernadores, informó al Consejo de Seguridad del incumplimiento por la RPDC de su acuerdo de salvaguardias. El Consejo de Seguridad aprobó la resolución 825 (1993) en la que exhortó a la RPDC a que reconsiderase su decisión de retirarse del TNP y a que cumpliera su acuerdo de salvaguardias. El 11 de junio de 1993, un día antes de que la retirada de la RPDC del TNP debía hacerse efectiva, en una Declaración Conjunta con los Estados Unidos de América, la RPDC declaró que había decidido unilateralmente suspender mientras lo considerase necesario la entrada en vigor de su retirada del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares. En la Declaración Conjunta también se señaló que la RPDC y los Estados Unidos de América habían acordado principios que incluían la aplicación imparcial de salvaguardias totales.⁸ Entre mayo de 1993 y marzo de 1994, el Organismo realizó actividades de salvaguardias limitadas en la RPDC relacionadas con aspectos técnicos y el mantenimiento de los sistemas de contención y vigilancia.⁹

10. El 7 de mayo de 1994, la RPDC comenzó a descargar barras de combustible irradiado de la central nuclear de experimentación de 5 MW(e) sin permitir que el Organismo realizara ciertas actividades de verificación que habrían proporcionado información sobre el historial del núcleo y, por consiguiente, sobre la exactitud y exhaustividad del informe inicial de la RPDC. La Junta de Gobernadores informó del asunto al Consejo de Seguridad, que el 30 de mayo de 1994 instó a la RPDC a proceder a la operación de descarga en conformidad con los requisitos del Organismo.¹⁰

11. La RPDC se negó a cumplir la petición del Organismo y el Consejo de Seguridad, y continuó las actividades de descarga del núcleo hasta su finalización el 21 de junio de 1994.

12. El 10 de junio de 1994, la Junta de Gobernadores aprobó la resolución GOV/2742 en la que, entre otras cosas, deploró la no aplicación por la RPDC de elementos esenciales de las resoluciones de la Junta de Gobernadores y la Conferencia General y concluyó que la RPDC seguía ampliando su incumplimiento de su

⁶ GOV/2643 (1993), párr. 12.

⁷ GOV/2645 (1993).

⁸ Declaración Conjunta de la RPDC y los Estados Unidos de América, Nueva York, 11 de junio de 1993.

⁹ GOV/INF/718 (1993); GOV/2687/Add.4 (1994).

¹⁰ GOV/INF/748 (1994); S/PRST/1994/28 (1994).

acuerdo de salvaguardias. La Junta de Gobernadores decidió, en conformidad con lo dispuesto en el párrafo C del artículo XII del Estatuto del Organismo, suspender la asistencia no médica del Organismo a la RPDC.

13. El 15 de junio de 1994, los Estados Unidos de América, en calidad de depositario del Estatuto del Organismo, informaron a este de que la RPDC había decidido retirarse del Organismo con efecto a partir del 13 de junio de 1994.¹¹ Como se indicó en el informe del Director General a la Junta de Gobernadores de 9 de septiembre de 1994 (GOV/2687/Add.8), la retirada de la RPDC como miembro del Organismo no afectaba a la validez del acuerdo de salvaguardias, que seguía vigente.

C. Actividades de supervisión en virtud del Marco Acordado

14. El Marco Acordado entre los Estados Unidos de América y la RPDC, firmado el 21 de octubre de 1994 (INFCIRC/457), preveía funciones específicas para el Organismo, principalmente supervisar la “congelación de los reactores moderados con grafito e instalaciones conexas de la RPDC”; continuar las actividades de verificación en las instalaciones no sujetas a la congelación; y adoptar las medidas requeridas a fin de “verificar si es exacto y completo el informe inicial de la RPDC sobre todos los materiales nucleares existentes en dicho país”.¹² El 25 de octubre de 1994, el Director General comunicó a los miembros del Organismo, y el 28 de octubre de 1994 a los miembros del Consejo de Seguridad, que el Marco Acordado no podía sustituir, suplantar ni restar validez al acuerdo de salvaguardias.

15. El 4 de noviembre de 1994, el Presidente del Consejo de Seguridad emitió una declaración en la que, entre otras cosas, el Consejo de Seguridad pedía al Organismo que adoptara todas las medidas que considerara necesarias como consecuencia del Marco Acordado para supervisar la congelación y seguir informando al Consejo de Seguridad sobre la aplicación del acuerdo de salvaguardias hasta que la RPDC alcanzara una situación de pleno cumplimiento de dicho acuerdo.¹³

16. En noviembre de 1994, tras haber sido autorizado por la Junta de Gobernadores para actuar con arreglo a la petición del Consejo de Seguridad y en conformidad con el Marco Acordado, el Organismo comenzó a supervisar la congelación en cinco instalaciones: la central nuclear de experimentación de 5 MW(e), la planta de fabricación de barras de combustible nuclear, el laboratorio radioquímico (planta de reprocesamiento), la central nuclear de 50 MW(e) y la central nuclear de 200 MW(e). El Organismo también habría realizado actividades de supervisión de la congelación, solicitadas por el Consejo de Seguridad y conforme a la interpretación del Organismo, durante la aplicación de salvaguardias en la RPDC.¹⁴ Aunque la RPDC aceptó una serie de medidas de verificación solicitadas por el Organismo, no aceptó algunas otras, como la toma de muestras y algunas mediciones de análisis no destructivos. La RPDC tampoco presentó informes contables al Organismo correspondientes a las instalaciones sometidas a la congelación. El Organismo siguió aplicando salvaguardias en virtud del acuerdo de salvaguardias en otras cuatro instalaciones¹⁵ y los LFI, que no estaban sometidos a la congelación.

¹¹ GOV/INF/748 (1994).

¹² GOV/2687/Add.9 (1994), párr. 3.

¹³ S/PRST/1994/64 (1994).

¹⁴ GOV/2687/Add.9, párr. 6: “El Organismo interpreta la congelación, mencionada en el Marco Acordado y en la declaración del Presidente del Consejo de Seguridad, en el sentido de que en las instalaciones afectadas por dicha congelación no se realizará ninguna operación ni ningún tipo de trabajos de construcción, ya se trate de instalaciones existentes o de construcciones nuevas conexas”.

¹⁵ Las instalaciones no sometidas a la congelación eran el reactor de investigación IRT, el conjunto crítico, el conjunto subcrítico y la instalación de almacenamiento de barras de combustible nuclear.

17. Entre mayo de 1994 y diciembre de 2002, el Organismo mantuvo una presencia continua de inspectores en el emplazamiento de Yongbyon, realizó inspecciones en el reactor de investigación IRT, el conjunto crítico, el conjunto subcrítico y la instalación de almacenamiento de barras de combustible nuclear, en conformidad con el acuerdo de salvaguardias, y aplicó las medidas de salvaguardias necesarias para supervisar la congelación de los reactores moderados con grafito y las instalaciones conexas de la RPDC.

18. El 12 de diciembre de 2002, tras las alegaciones formuladas por los Estados Unidos de América en cuanto a que en la RPDC existía un programa de enriquecimiento de uranio, la RPDC anunció que levantaba la congelación de las instalaciones nucleares regidas por el Marco Acordado y solicitó al Organismo que adoptara las medidas necesarias para retirar todos sus precintos y su equipo de vigilancia. El 21 de diciembre de 2002, la RPDC comenzó a cortar los precintos e impedir el funcionamiento del equipo de vigilancia. El 31 de diciembre de 2002, en respuesta a una solicitud de la RPDC, los inspectores del Organismo abandonaron el país.

19. En una carta al Presidente del Consejo de Seguridad de fecha 10 de enero de 2003,¹⁶ y en otra carta de esa misma fecha al Director General, la RPDC declaró que su retirada del TNP sería efectiva al día siguiente.

20. En enero y febrero de 2003, la Junta de Gobernadores aprobó dos resoluciones¹⁷ en las que, entre otras cosas, deploró en la forma más enérgica la expulsión de los inspectores de la RPDC, reiteró sus llamamientos anteriores a la RPDC para que cumpliera sin demora y por completo su acuerdo de salvaguardias, que seguía siendo vinculante y vigente, e hizo un llamamiento a la RPDC para que cooperara urgente y plenamente con el Organismo dándole la posibilidad de verificar que se había declarado y sometido a salvaguardias todo el material nuclear existente en la RPDC. En su resolución GOV/2003/14, la Junta de Gobernadores decidió, de conformidad con las disposiciones del párrafo C del artículo XII del Estatuto, informar, por conducto del Director General, a todos los miembros del Organismo, al Consejo de Seguridad y a la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el incumplimiento de la RPDC y la imposibilidad del Organismo de verificar la no desviación de materiales nucleares sometidos a salvaguardias.¹⁸

D. Conversaciones entre las seis partes y actividades del Organismo en la RPDC

21. En agosto de 2003 se celebró la primera ronda de conversaciones entre las seis partes en la que participaron los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, el Japón, la República de Corea, la República Popular China y la RPDC, con el objetivo de hallar una solución pacífica a las cuestiones de seguridad en la región de la península de Corea.¹⁹ El 19 de septiembre de 2005, las seis partes emitieron una declaración conjunta en la que la RPDC se comprometió a abandonar todas las armas nucleares y los

¹⁶ S/2003/91 (2003).

¹⁷ GOV/2003/3 (2003); GOV/2003/14 (2003).

¹⁸ Como indicó el Director General en su declaración a la Junta el 2 de junio de 2008. En julio de 2003, el Director General informó a la Junta de que, “mientras no se aclare la situación jurídica de la RPDC respecto del TNP, no podrán establecerse con certeza las responsabilidades de salvaguardias del Organismo en relación con la RPDC. Si se considera que la RPDC aún es parte en el TNP, su acuerdo de salvaguardias amplias en relación con el TNP sigue vigente, sus materiales e instalaciones nucleares deberían declararse al Organismo y este debería reanudar su labor de verificación de la exactitud y exhaustividad de las declaraciones de la RPDC. Sin embargo, si se considera que la RPDC ya no es parte en el TNP, tendría que aplicarse el acuerdo de salvaguardias tipo INFCIRC/66 concertado con la RPDC. El Director General aún no ha recibido orientación al respecto de los Estados partes en el TNP.” (GOV/OR.1206 (2008), párr. 18).

¹⁹ El Organismo no es parte en las conversaciones entre las seis partes.

programas nucleares existentes y a volver a aplicar, en breve, el TNP y a someterse a las salvaguardias del OIEA a cambio de garantías económicas y de seguridad.²⁰

22. El 9 de octubre de 2006, la RPDC notificó que había realizado un ensayo de un dispositivo nuclear explosivo.²¹ Seguidamente, el Consejo de Seguridad, en virtud del capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, aprobó la resolución 1718 (2006), en la que, entre otras cosas: exigió que la RPDC volviera al TNP y a las salvaguardias del Organismo; y decidió que la RPDC abandonara todas las armas nucleares y los programas nucleares existentes de manera completa, verificable e irreversible y pusiera fin de inmediato a todas las actividades conexas, actuara estrictamente de conformidad con las obligaciones que incumben a las partes en el TNP y las condiciones de su acuerdo de salvaguardias, y ofreciera al Organismo medidas de transparencia que fueran más allá de esos requisitos, incluido el acceso a las personas, la documentación, el equipo y las instalaciones que el Organismo requiriera y considerara necesarios.

23. En febrero de 2007 se concertó un acuerdo entre las seis partes sobre las Medidas iniciales para la aplicación de la Declaración Conjunta del 19 de septiembre de 2005, que incluía que “[l]a RPDC someterá a régimen de parada, y precintará para su posible abandono, la instalación nuclear de Yongbyon, incluida la instalación de reprocesamiento, e invitará al personal del OIEA a que regrese para realizar todas las actividades de monitorización y verificación necesarias, según los acuerdos alcanzados entre el OIEA y la RPDC”.²² Después de una visita del Director General a la RPDC en marzo de 2007, un grupo del Organismo alcanzó un entendimiento con la RPDC, que fue aprobado posteriormente por la Junta de Gobernadores en julio de 2007, sobre un acuerdo de vigilancia y verificación en relación con las Medidas Iniciales.²³ El acuerdo de vigilancia y verificación concertado entre la RPDC y el Organismo no incluía la contabilidad ni la verificación del material nuclear. Durante la vigilancia y verificación de la situación de las instalaciones en régimen de parada o precintadas, el Organismo pudo observar y documentar las actividades de inutilización. El 17 de julio de 2007, el Organismo confirmó la situación de parada de las instalaciones objeto del acuerdo.²⁴

24. El 14 de abril de 2009, tras la condena²⁵ por el Consejo de Seguridad del lanzamiento de un cohete de la RPDC,²⁶ la RPDC comunicó a los inspectores del Organismo presentes en Yongbyon su decisión de: interrumpir inmediatamente toda cooperación con el Organismo; solicitar al personal del Organismo en el emplazamiento que retirara de las instalaciones todo el equipo de contención y vigilancia del Organismo; no permitir el acceso de los inspectores del Organismo a las instalaciones en lo sucesivo; y que los inspectores deberían abandonar la RPDC lo antes posible. Asimismo, la RPDC comunicó a los inspectores que había decidido reactivar todas las instalaciones y seguir adelante con el reprocesamiento de combustible gastado.²⁷

25. El 15 de abril de 2009, los inspectores del Organismo presentes en Yongbyon retiraron todos los precintos del Organismo, apagaron las cámaras de vigilancia y abandonaron la RPDC al día siguiente.²⁸ En consecuencia, el Organismo no ha podido realizar desde entonces actividades de verificación en la RPDC.

²⁰ GOV/INF/2007/14 (2007).

²¹ “DPRK Successfully Conducts Underground Nuclear Test”, Korean Central News Agency (KCNA), 9 de octubre de 2006.

²² GOV/INF/2007/6 (2007).

²³ GOV/2007/36 (2007).

²⁴ Concretamente, la planta de fabricación de barras de combustible nuclear, el laboratorio radioquímico (planta de reprocesamiento), la central nuclear de experimentación de 5 MW(e) y la central nuclear de 50 MW(e), todos ellos situados en Yongbyon, así como la central nuclear de 200 MW(e), situada en Taechon.

²⁵ S/PRST/2009/7 (2009).

²⁶ “KCNA on DPRK’s Successful Launch of Satellite Kwangmyongsong-2”, KCNA, 5 de abril de 2009.

²⁷ GOV/INF/2009/5 (2009).

²⁸ GOV/INF/2009/6 (2009).

26. El 25 de mayo de 2009, la RPDC comunicó que se había realizado con éxito un ensayo nuclear en esa misma fecha.²⁹ Seguidamente, el Consejo de Seguridad, en virtud del capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, aprobó la resolución 1874 (2009), en la que, entre otras cosas, reiteró las exigencias contenidas en la resolución 1718 (2006) que figuran en el párrafo 22 supra.

E. Otras informaciones sobre el programa nuclear de la RPDC

27. Puesto que el Organismo ya no puede realizar actividades de verificación en la RPDC, su conocimiento del programa nuclear de ese país es limitado. Sin embargo, en esta sección se resumen los elementos de ese programa que el Organismo conoce basándose en su experiencia previa en la RPDC y en la evaluación de otras fuentes de información, como el análisis de imágenes de satélite de las instalaciones nucleares de la RPDC. Es importante que, en la mayor medida posible, el Organismo siga estando al corriente de la evolución de ese programa, especialmente ante el hecho de que la Conferencia General alentara a la Secretaría a mantener la capacidad para reanudar actividades relacionadas con la aplicación de salvaguardias en la RPDC.³⁰

E.1. Extracción y tratamiento

28. En un apéndice de su informe inicial al Organismo de mayo de 1992,³¹ la RPDC mencionó dos minas de uranio (la mina de uranio de Wolbisan y la mina de uranio de Pyongsan) y dos plantas de concentración de uranio (la planta piloto de concentrado de uranio de Pakchon y la planta de concentrado de uranio de Pyongsan). El 14 de mayo de 1992, el Director General visitó la planta piloto de concentrado de uranio de Pakchon y la planta de concentración de uranio de Pyongsan; se observó que esta última estaba en funcionamiento en el momento de la visita. El Organismo no ha visitado esos lugares desde 1992, pero gracias a imágenes de satélite sigue vigilándolos junto con lugares que supuestamente son minas de uranio y/o plantas de concentración de uranio.

E.2. Conversión

29. La RPDC ha declarado que operó una planta piloto de fabricación de combustible desde 1983 hasta su clausura en 1986. La planta no estaba sometida a las salvaguardias del Organismo y éste fue informado de que todos los registros operacionales se habían destruido en 1991, antes de que entrara en vigor el acuerdo de salvaguardias. La conversión de UO_2 en UF_4 y en uranio metálico se realizó en la planta de fabricación de barras de combustible nuclear de Yongbyon de 1990 a 1994. Varios edificios de esa planta estaban sometidos a la congelación en virtud del Marco Acordado. Algunos de los componentes clave de la línea de fabricación de combustible de uranio metálico se retiraron de los edificios antes de que se aplicara la congelación. El equipo restante y los edificios de la línea estaban en mal estado y se deterioraron más durante la congelación. En julio de 2007, el Organismo observó, por primera vez, un aparato de conversión de UF_4 que utilizaba un proceso en seco con fines de investigación y desarrollo (I+D) en pequeña escala.

E.3. Enriquecimiento

30. El 16 de octubre de 2002, los Estados Unidos de América informaron de que funcionarios de la RPDC habían reconocido la existencia de un programa de enriquecimiento de uranio.³² En agosto de 2003, la

²⁹ “KCNA Report on One More Successful Underground Nuclear Test”, KCNA, 25 de mayo de 2009.

³⁰ GC(54)/RES/12 (2010), párr. 8.

³¹ Apéndice N° 4, “List of Nuclear Facilities Related to Nuclear Industry”, carta del Sr. Choi Hak Gun, Ministro de Energía Atómica de la RPDC, al Director General del OIEA, de fecha 1 de mayo de 1992.

³² “North Korean Nuclear Program”, comunicado de prensa del Departamento de Estado de los Estados Unidos, de fecha 16 de octubre de 2002.

RPDC negó la información.³³ Los días 17 y 18 de octubre de 2002, el Organismo se dirigió por escrito a la RPDC para pedirle que cooperara con el Organismo y solicitarle aclaraciones respecto de la información comunicada sobre un programa de enriquecimiento de uranio,³⁴ pero no recibió ninguna respuesta. El 29 de noviembre de 2002, la Junta de Gobernadores aprobó la resolución GOV/2002/60, en la que, entre otras cosas, tomó nota con gran preocupación de los informes sobre la existencia de un programa de enriquecimiento de uranio de la RPDC no sometido a salvaguardias e instó a la RPDC a facilitar toda la información pertinente relativa al mencionado programa de enriquecimiento de uranio y a otras instalaciones del ciclo del combustible nuclear pertinentes, y a cooperar con el Organismo a fin de que se dé acceso inmediatamente a todas las instalaciones correspondientes para los fines de inspección y aplicación de salvaguardias del Organismo, según lo estipulado en el acuerdo de salvaguardias. Sin embargo, la RPDC no ha facilitado al Organismo ninguna información ni aclaración respecto del mencionado programa de enriquecimiento de uranio ni de otras instalaciones del ciclo del combustible nuclear pertinentes, como había solicitado la Junta de Gobernadores en las resoluciones GOV/2002/60 y GOV/2003/3. Incumpliendo los requisitos de las resoluciones 1718 (2006) y 1874 (2009) del Consejo de Seguridad, la RPDC no ha abandonado su programa nuclear actual de manera completa, verificable e irreversible, ni ha puesto término a todas las actividades conexas.

31. El 29 de abril de 2009, en respuesta a la Declaración de la Presidencia del Consejo de Seguridad de 24 de abril de 2009, la RPDC declaró, según se informó, que adoptaría una decisión para construir una central con un reactor de agua ligera e iniciaría el desarrollo tecnológico necesario para garantizar la autoproducción de combustible nuclear como su primer proceso sin demora.³⁵

32. El 13 de junio de 2009, tras la aprobación de la resolución 1874 (2009) del Consejo de Seguridad, el Ministerio de Relaciones Exteriores de la RPDC anunció que se iniciaría el proceso de enriquecimiento de uranio con carácter experimental,³⁶ y el 4 de septiembre de 2009, el Representante Permanente de la RPDC ante las Naciones Unidas declaró que se había procedido con éxito al enriquecimiento experimental de uranio y se podía iniciar la fase final³⁷.

33. Por invitación de la RPDC, un pequeño grupo de personas visitaron la RPDC y el 12 de noviembre de 2010 se les mostró lo que parecía ser una instalación de enriquecimiento por centrifugación en el emplazamiento de Yongbyon. El grupo comunicó que se les había informado de que la construcción de la instalación de centrifugación había comenzado en abril de 2009, inmediatamente después de que se expulsara a los inspectores del Organismo. Según las observaciones del grupo y sus conversaciones con funcionarios de la RPDC durante la visita, la instalación de enriquecimiento contenía aproximadamente 2 000 centrifugadoras dispuestas en seis cascadas con una capacidad de 8 000 unidades de trabajo de separación (UTS) anuales. Los funcionarios de la RPDC informaron al grupo de que la instalación estaba en funcionamiento y configurada para producir uranio poco enriquecido (UPE).³⁸

34. El Organismo entrevistó al Dr. Siegfried Hecker, miembro del grupo que había visitado la planta de enriquecimiento por centrifugación, y realizó un examen técnico de sus observaciones. Las actividades de construcción y renovación necesarias para establecer la instalación de enriquecimiento por centrifugación, ubicada en el edificio 4 de la planta de fabricación de barras de combustible nuclear, se realizaron tras la marcha de los inspectores del Organismo el 15 de abril de 2009. La disposición de la cascada de centrifugadoras y el tamaño de las cajas de las centrifugadoras que observó el grupo coincidían en gran medida con un diseño que se había difundido por conducto de una red clandestina de suministro. Sin embargo, como el Organismo no dispone de información sobre el diseño ni de acceso a la instalación para

³³ “Keynote Speeches Made at Six-way talks”, KCNA, 29 de agosto de 2003.

³⁴ GOV/OR.1058 (2003), párr. 10.

³⁵ “UNSC Urged to Retract Anti-DPRK Steps”, KCNA, 29 de abril de 2009.

³⁶ “DPRK Foreign Ministry Declares Strong Counter-Measures against UNSC’s “Resolution 1874””, KCNA, 13 de junio de 2009.

³⁷ “DPRK Permanent Representative Sends Letter to President of UNSC”, KCNA, 4 de septiembre de 2009.

³⁸ Siegfried Hecker, “A Return Trip to North Korea’s Yongbyon Nuclear Complex”, Center for International Security and Cooperation, Universidad de Stanford, 20 de noviembre de 2010.

verificar la información sobre el diseño, no puede confirmar la configuración ni la situación operacional de la instalación de enriquecimiento que visitó el grupo.

35. Según la información de que dispone el Organismo, parte de la tecnología e información necesarias para un programa de enriquecimiento de uranio fue adquirida por conducto de la misma red clandestina de suministro que se menciona más adelante (párrafo 50), y la RPDC ha intentado adquirir, por medio de un amplio conjunto de suministradores, material y equipo adecuados para su uso en un programa de enriquecimiento, como componentes de vacío, equipo electrónico, y máquinas herramienta de doble uso controladas numéricamente por computadora.

E.4. Reactores de agua ligera

36. El 31 de mayo de 2006, la Organización para el Desarrollo Energético de la Península Coreana (KEDO) puso fin a un proyecto de construcción de dos reactores de agua ligera (LWR) de 1 000 MW(e) en Kumho (RPDC), que se había iniciado en virtud de lo dispuesto en el Marco Acordado.³⁹ En el momento en que se puso término al proyecto, ya se habían realizado algunas obras de ingeniería civil.

37. En noviembre de 2010, en el emplazamiento de Yongbyon, se mostró a dos grupos de visitantes⁴⁰ lo que funcionarios de la RPDC describieron como un prototipo de LWR en construcción, cuya capacidad de diseño era de aproximadamente 100 MW(t) utilizando combustible de UPE enriquecido al 3,5% de U 235. El Organismo está vigilando su construcción mediante imágenes de satélite.

E.5. Reactores de grafito

38. Según las declaraciones de la RPDC, la construcción de la central nuclear de experimentación de 5 MW(e) comenzó en 1979 y la carga inicial del núcleo tuvo lugar en 1985. Como ya se ha señalado, la instalación estuvo sometida a la congelación entre 1994 y 2002. En virtud de las disposiciones de vigilancia y verificación acordadas como resultado de las conversaciones entre las seis partes, la instalación se puso en régimen de parada en julio de 2007, y en junio de 2008 se derribó su torre de enfriamiento como parte del proceso de inutilización. El análisis de imágenes de satélite efectuado por el Organismo no revela reconstrucción alguna de la torre de enfriamiento y la instalación parece seguir en régimen de parada.

39. En el momento en que se inició la congelación en 1994, la central nuclear de 50 MW(e) de Yongbyon y la de 200 MW(e) de Taechon estaban en construcción, y ésta aún no se ha reanudado. El Dr. Hecker informó de que la central nuclear de 50 MW(e) estaba “siendo desmantelada con grandes grúas” durante la visita que realizó en noviembre de 2010. El Organismo sigue vigilando esas instalaciones mediante imágenes de satélite.

E.6. Reprocesamiento

40. Según la información facilitada por la RPDC en 1992, la RPDC realizó actividades de reprocesamiento en el laboratorio de radioquímica que condujeron a la separación de una cantidad limitada de plutonio antes de que entrara en vigor su acuerdo de salvaguardias. La RPDC declaró que se había efectuado una sola campaña relacionada con el reprocesamiento de combustible irradiado, que tuvo lugar en 1990.⁴¹ Discrepancias aparentes en relación con el plutonio separado, el producto y los desechos llevaron al Organismo a pedir acceso a información adicional específica y a los lugares mencionados en la sección B; estas cuestiones aún no se han resuelto. Durante las inspecciones realizadas entre 1992 y 1994, y la vigilancia efectuada entre 1994 y 2002 (el período del Marco Acordado), no se realizó ninguna otra actividad de reprocesamiento de combustible irradiado en el laboratorio de radioquímica.

41. Tras el fracaso del Marco Acordado, la RPDC anunció que el reprocesamiento de las 8 000 barras de combustible gastado había concluido a finales de junio de 2003, y que había hecho un cambio en el uso del

³⁹ “About Us: Our History”, sitio web de la KEDO: http://www.kedo.org/au_history.asp.

⁴⁰ Estos dos grupos eran: el grupo antes mencionado, del que era miembro el Dr. Hecker, y otro pequeño grupo de personas dirigido por el Sr. Jack Pritchard, del Instituto de Economía de Corea.

⁴¹ GOV/INF/684, Anexo 7 (1993).

plutonio obtenido durante el reprocesamiento de esas barras de combustible gastado con miras a aumentar su fuerza de disuasión nuclear.⁴² Según se informó, entre junio y octubre de 2005, se realizó otra campaña de reprocesamiento de 8 000 barras de combustible gastado descargadas de la central nuclear de experimentación de 5 MW(e) en abril de 2005⁴³.

42. Tras el regreso de los inspectores del Organismo a la RPDC en julio de 2007, el Organismo pudo confirmar que entre julio de 2007 y abril de 2009 no se habían realizado actividades de reprocesamiento en el laboratorio de radioquímica.

43. En julio de 2007, el Organismo observó que se habían efectuado cambios en el diseño del laboratorio de radioquímica, como la instalación de una columna pulsante para la coextracción de plutonio-uranio y de equipo para la conversión de PuO₂ en plutonio metálico. La línea de plutonio metálico de la instalación incluía la fluoración, la reducción y la fundición, pero no el tratamiento ulterior del metal, que, según declaró la RPDC, se había realizado en otro lugar. No se dio al Organismo acceso a ese material tras su regreso a la RPDC en julio de 2007.⁴⁴

44. El 25 de abril de 2009, diez días después de que los inspectores del Organismo abandonaran Yongbyon, la RPDC anunció que había comenzado a reprocesar las barras de combustible gastado que se habían descargado de la central nuclear de experimentación de 5 MW(e).⁴⁵ Se informó de que el reprocesamiento había concluido a finales de agosto de 2009.⁴⁶

45. Desde abril de 2009, el Organismo no ha estado en condiciones de confirmar ninguna de las actividades que pueden estar teniendo lugar en el laboratorio de radioquímica ni puede confirmar la cantidad de plutonio separado producido en campañas de reprocesamiento anteriores.

E.7. Fabricación de armas y ensayos nucleares

46. En los últimos años, mediante el uso de imágenes de satélite, el Organismo ha estado vigilando lugares que pueden estar relacionados con la posible fabricación de armas nucleares. Sin embargo, sin acceso a esos lugares, no puede proporcionar ninguna otra evaluación técnica sobre la finalidad de esos lugares o el posible uso de materiales nucleares en dichos lugares.

47. Como se ha indicado antes, en octubre de 2006 y en mayo de 2009 la RPDC realizó, según se informó, dos ensayos nucleares.

48. Aunque el Organismo no dispone de información independiente sobre el tipo de materiales nucleares utilizados en esos ensayos nucleares, el uso de plutonio coincidiría con la información de que dispone el Organismo sobre las capacidades nucleares de la RPDC.

E.8. Asistencia a otros Estados en el ámbito nuclear

49. El 2 de junio de 2008, el Director General informó a la Junta de Gobernadores de que se había facilitado al Organismo información por la que se afirmaba que una instalación en el emplazamiento de Dair Alzour en la República Árabe Siria, destruida en septiembre de 2007, había sido un reactor nuclear. Además, según esa información, en el momento en que fue destruido, el reactor no estaba en funcionamiento, sino en construcción, que se llevaba a cabo con la asistencia de la RPDC. El 24 de mayo de 2011, el Director General informó a la Junta de Gobernadores de que el Organismo opinaba que era muy probable que el

⁴² “KCNA Report on Nuclear Activities in DPRK”, KCNA, 3 de octubre de 2003.

⁴³ S. Hecker, “Technical Summary of DPRK Nuclear Programme”, presentación en PowerPoint, Conferencia Internacional Carnegie sobre no proliferación, Washington D.C., 8 de noviembre de 2005.

⁴⁴ Durante su visita al laboratorio de radioquímica en enero de 2004, se enseñó al Dr. Hecker una muestra que, según la RPDC, era de plutonio metálico. El Dr. Hecker informó de que a simple vista el material presentaba las características del plutonio metálico moderadamente oxidado.

⁴⁵ “Foreign Ministry Spokesman on Reprocessing of Spent Fuel Rods”, KCNA, 25 de abril de 2009.

⁴⁶ “DPRK Completes Reprocessing of Spent Fuel Rods”, KCNA, 3 de noviembre de 2009.

edificio destruido en el emplazamiento de Dair Alzour fuera un reactor nuclear que debía haberse declarado al Organismo.⁴⁷

50. En diciembre de 2003, la Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista informó al Organismo de que había importado, de la misma red clandestina de suministro que también le había prestado asistencia en relación con la tecnología de enriquecimiento por centrifugación y la información sobre el diseño y la fabricación de armas, dos pequeños cilindros de UF₆ en septiembre de 2000 y uno grande de UF₆ en febrero de 2001.⁴⁸ Libia indicó que el acuerdo inicial con la red clandestina preveía el suministro de 20 toneladas de UF₆.⁴⁹ Las actividades de muestreo y análisis del UF₆ por el Organismo revelaron que uno de los pequeños cilindros contenía uranio natural, y el otro, uranio empobrecido; el cilindro grande contenía uranio natural. El Organismo ha establecido la ruta de transporte de los cilindros de UF₆,⁵⁰ y los tres estaban en la RPDC antes de su transferencia a Libia. Aunque el Organismo no puede confirmar el origen del UF₆ de los cilindros, es muy probable que el UF₆ natural del cilindro grande proceda de la RPDC y que no sea el caso del UF₆ contenido en los dos cilindros pequeños. Esto indicaría que la RPDC disponía de capacidades de conversión no declaradas antes de 2001.

F. Resumen

51. El Organismo no ha podido verificar la exactitud y exhaustividad de las declaraciones sobre instalaciones y materiales nucleares presentadas por la RPDC en virtud de su acuerdo de salvaguardias. El 1 de abril de 1993 se determinó que la RPDC incumplía su acuerdo de salvaguardias. Desde 1994, el Organismo no ha podido realizar todas las actividades de salvaguardias necesarias previstas en el acuerdo de salvaguardias. Entre finales de 2002 y julio de 2007, el Organismo no pudo aplicar medidas de salvaguardias en la RPDC, y desde abril de 2009 tampoco ha podido hacerlo.

52. La RPDC no ha aplicado las medidas que son vinculantes para ella con arreglo a las resoluciones 1718 (2006) y 1874 (2009) del Consejo de Seguridad, en las que, entre otras cosas: se exigió que la RPDC volviera al TNP y las salvaguardias del OIEA; se decidió que la RPDC abandonara todas las armas nucleares y los programas nucleares existentes de manera completa, verificable e irreversible, actuara estrictamente de conformidad con las obligaciones que incumben a las partes en el TNP y con las condiciones de su acuerdo de salvaguardias y ofreciera al Organismo medidas de transparencia que fueran más allá de esos requisitos, incluido el acceso a las personas, la documentación, el equipo y las instalaciones que el Organismo requiriera y considerara necesarios.

53. El programa nuclear de la RPDC es motivo de gran preocupación y los informes sobre la construcción de una nueva instalación de enriquecimiento de uranio y de un reactor de agua ligera en la RPDC suscitan gran inquietud.

54. El Director General sigue exhortando a la RPDC a dar pleno cumplimiento a sus obligaciones emanadas de las resoluciones pertinentes del Consejo de Seguridad, a cumplir plenamente el TNP, a cooperar sin demora con el Organismo para aplicar plena y eficazmente su acuerdo de salvaguardias, y a resolver cualquier cuestión pendiente que pueda haber surgido debido a la larga ausencia de salvaguardias del Organismo. El Organismo seguirá estando dispuesto a desempeñar una función esencial en la verificación del programa nuclear de la RPDC.

⁴⁷ GOV/2011/30, párr. 33.

⁴⁸ GOV/2004/12, párr. 14.

⁴⁹ GOV/2004/33, párr. 20.

⁵⁰ GOV/2008/39, anexo, párr. 6.

Anexo: Instalaciones nucleares y LFI declarados por la RPDC

Instalación	INFCIRC/252 ⁵¹	INFCIRC/403 ⁵²	Sometida a la congelación en virtud del Marco Acordado	Vigilancia y verificación en relación con las Medidas Iniciales acordadas por las seis partes	Último acceso del Organismo a la instalación/LFI
Reactor de investigación IRT	S	S	N	N	19 de diciembre de 2002
Instalación crítica	S (como parte del reactor de investigación IRT)	S	N	N	20 de diciembre de 2002
Conjunto subcrítico	N	S	N	N	26 de diciembre de 2002
Planta de fabricación de barras de combustible nuclear de Yongbyon	N	S	S	S	15 de abril de 2009
Instalación de almacenamiento de barras de combustible nuclear de Yongbyon	N	S	N	S	15 de abril de 2009
Central nuclear de experimentación de Yongbyon (5 MW(e))	N	S	S	S	15 de abril de 2009
Laboratorio de radioquímica	N	S	S	S	15 de abril de 2009
Central nuclear de Yongbyon (50 MW(e))	N	S	S	S	25 de febrero de 2009
Central nuclear de Taechon (200 MW(e))	N	S	S	S	10 de diciembre de 2008
Lugares situados fuera de las instalaciones	N	S	N	N	16 de agosto de 2002

⁵¹ Acuerdo de salvaguardias tipo INFCIRC/66/Rev.2.

⁵² Acuerdo de salvaguardias tipo INFCIRC/153.