

**Junta de Gobernadores
Conferencia General**

GOV/2022/40-GC(66)/16

Distribución general
Español
Original: inglés

Solo para uso oficial

APLICACIÓN DE SALVAGUARDIAS EN LA REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE COREA

Informe del Director General

Solo para uso oficial

Punto 19 del orden del día provisional de la Conferencia
(GC(66)/1, Add.1, Add.2, Add.3, Add.4, Add.5 y Add.6)

Aplicación de salvaguardias en la República Popular Democrática de Corea

Informe del Director General

A. Introducción

1. El informe del Director General sobre la aplicación de salvaguardias en la República Popular Democrática de Corea (RPDC), publicado el 31 de agosto de 2021, se presentó a la Junta de Gobernadores y a la sexagésima quinta reunión ordinaria de la Conferencia General en septiembre de 2021 (GOV/2021/40-GC(65)/22).
2. Tras examinar el informe de agosto de 2021, el 24 de septiembre de 2021 la Conferencia General aprobó la resolución GC(65)/RES/13 y decidió seguir ocupándose de la cuestión e incluir el punto en el orden del día de su sexagésima sexta reunión ordinaria (2022).
3. En el presente informe del Director General a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General se presenta un panorama detallado del programa nuclear de la RPDC. En septiembre de 2011, el Director General presentó a la Junta de Gobernadores y la Conferencia General un amplio informe sobre la aplicación de las salvaguardias en la RPDC (el "Informe de 2011")¹. En la década siguiente, el programa nuclear de la RPDC siguió desarrollándose, en contravención de las resoluciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Con el fin de reflejar la evolución del programa nuclear de la RPDC, en particular desde el Informe de 2011, en el presente informe se consolidan los datos de los informes anteriores, se proporciona información adicional sobre los cambios habidos y se incluye información nueva desde el informe de agosto de 2021 (el período a que se refiere el informe).

¹ GOV/2011/53-GC(55)/24.

B. Antecedentes

4. El Organismo no ha podido verificar la exactitud y exhaustividad de las declaraciones de la RPDC en virtud del Acuerdo concertado entre ese país y el Organismo para la Aplicación de Salvaguardias en relación con el Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares (TNP) (denominado en lo sucesivo el “Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP”).²

5. El 4 de mayo de 1992, la RPDC presentó al Organismo, de conformidad con su Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP, un informe inicial sobre materiales nucleares sometidos a salvaguardias y facilitó información sobre el diseño respecto de sus instalaciones existentes. Ese mismo mes, el Organismo comenzó a realizar inspecciones *ad hoc* para verificar la información contenida en el informe inicial proporcionado por la RPDC.³

6. El 1 de abril de 1993, la Junta de Gobernadores consideró que, de conformidad con el artículo 19 del Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP, “el Organismo no [estaba] en condiciones de verificar que no se [hubiera] producido ninguna desviación de los materiales nucleares que [debían] estar sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo de Salvaguardias hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos”, y decidió informar a todos los Estados Miembros del Organismo, al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y a la Asamblea General de las Naciones Unidas del incumplimiento por la RPDC y de la incapacidad del Organismo de verificar que no se hubiese producido dicha desviación.⁴

7. En virtud del Marco Acordado entre los Estados Unidos de América y la RPDC, firmado el 21 de octubre de 1994 (INFCIRC/457), y según lo autorizado por la Junta de Gobernadores a petición del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, el Organismo mantuvo una presencia continua de inspectores en el emplazamiento de Yongbyon entre noviembre de 1994 y diciembre de 2002 para supervisar una congelación que afectaba a cinco instalaciones de la RPDC: la Central Nuclear de Experimentación de 5MW(e), la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear, el Laboratorio de Radioquímica (Planta de Reprocesamiento), la Central Nuclear de 50 MW(e) y la Central Nuclear de 200 MW(e). El Organismo siguió aplicando las salvaguardias en virtud del Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP en otras cuatro instalaciones⁵ y en los lugares situados fuera de las instalaciones (LFI), que no estaban afectados por la congelación.⁶

² 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 con respecto a un reactor de investigación (INFCIRC/252). En virtud de este acuerdo de salvaguardias específico para partidas, el Organismo aplicó salvaguardias a dos instalaciones de investigación nuclear en Yongbyon: el Reactor de Investigación IRT y un conjunto crítico. Si bien la RPDC se adhirió al TNP en diciembre de 1985, su Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP concertado con el Organismo, que se basa en el documento INFCIRC/153, no entró en vigor hasta abril de 1992 (INFCIRC/403). Según lo dispuesto en el artículo 23 del Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP, la aplicación de salvaguardias en virtud del Acuerdo de Salvaguardias anterior (INFCIRC/252) queda suspendida mientras el Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP esté en vigor.

³ En el informe del Director General sobre la aplicación del Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP (INFCIRC/403), que figura en el documento GOV/2687 (16 de septiembre de 1993) y sus ocho adiciones posteriores, se facilitan más detalles sobre la cronología de este asunto en el período comprendido entre 1993 y 1994.

⁴ GOV/2645 (1993).

⁵ Las instalaciones no afectadas por la congelación eran el Reactor de Investigación IRT, el Conjunto Crítico, el Conjunto Subcrítico y la Instalación de Almacenamiento de Barras de Combustible Nuclear.

⁶ GOV/2011/53-GC(55)/24, párrs.15 a 17.

8. 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,⁷ pero no recibió respuesta. 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/2003/3.⁸

9. En diciembre de 2002, la RPDC anunció que levantaba la congelación de las instalaciones nucleares a las que se aplicaba el Marco Acordado y solicitó al Organismo que los inspectores retiraran todos los precintos y el equipo de vigilancia y abandonaran el país.⁹ En una carta al Presidente del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas de fecha 10 de enero de 2003,¹⁰ y en otra carta de esa misma fecha al Director General, la RPDC declaró que su retirada del TNP sería efectiva al día siguiente.¹¹

10. El 19 de septiembre de 2005, los Estados partes en el proceso de las Conversaciones entre las Seis Partes —la República Popular China, la República de Corea, los Estados Unidos de América, el Japón, la RPDC y la Federación de Rusia— hicieron pública una declaración conjunta en la que la RPDC se comprometía a abandonar todas las armas nucleares y los programas nucleares existentes y a volver a aplicar, en breve, el TNP y a someterse a las salvaguardias del OIEA.¹² En febrero de 2007 se concertó un acuerdo entre las Seis Partes sobre las Medidas Iniciales para la Aplicación de la Declaración Conjunta de 19 de septiembre de 2005, en el que se indicaba 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”.¹³ 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 monitorización y verificación en relación con las Medidas Iniciales.¹⁴

11. El 17 de julio de 2007, el Organismo confirmó el régimen de parada de las instalaciones sujetas al acuerdo.¹⁵ A partir de aquel momento el Organismo mantuvo una presencia continua de inspectores en Yongbyon a fin de monitorizar y verificar el estado de las instalaciones en régimen de parada o precintadas. El Organismo también pudo observar y documentar las actividades de inutilización. El 14 de abril de 2009, la RPDC comunicó a los inspectores del Organismo presentes en Yongbyon su decisión de interrumpir inmediatamente toda cooperación con el Organismo y les solicitó que

⁷ GOV/OR.1058 (2002), párr. 10.

⁸ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 30.

⁹ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 18.

¹⁰ S/2003/91 (2003).

¹¹ 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 que son partes en el TNP”. (GOV/OR.1206 (2008), párr. 18).

¹² GOV/INF/2007/14 (2007).

¹³ GOV/INF/2007/6 (2007).

¹⁴ GOV/2007/36 (2007).

¹⁵ Las mismas cinco instalaciones afectadas por la congelación en virtud del Marco Acordado.

retiraran todo el equipo de contención y vigilancia y abandonaran el país. Los inspectores del Organismo abandonaron la RPDC el 16 de abril de 2009.¹⁶

12. Desde 1994, el Organismo no ha podido realizar todas las actividades de salvaguardias necesarias previstas en el Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP. Desde el final de 2002 hasta julio de 2007, el Organismo no pudo aplicar ninguna medida de salvaguardias en la RPDC, y tampoco ha podido hacerlo desde abril de 2009.

13. Tras los ensayos nucleares de la RPDC en 2006, 2009, 2013, 2016 y 2017, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas aprobó las resoluciones 1718 (2006), 1874 (2009), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016) y 2375 (2017). En dichas resoluciones, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, entre otras cosas, exigió que la RPDC volviera en breve al TNP y a las salvaguardias del OIEA, decidió que la RPDC debía abandonar todas las armas nucleares y su programa nuclear existente de manera completa, verificable e irreversible y poner fin de inmediato a todas las actividades conexas y actuar estrictamente de conformidad con las obligaciones que incumben a las Partes en el TNP y las condiciones de su Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP, y decidió que la RPDC debía ofrecer 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 necesario. Contrariamente a lo exigido en esas resoluciones, la RPDC no ha abandonado su programa nuclear existente de manera completa, verificable e irreversible, ni ha puesto fin a todas las actividades conexas.

14. Dado que el Organismo sigue sin poder llevar a cabo actividades de verificación en la RPDC, y que en el país se siguen realizando otras actividades nucleares, el conocimiento que posee el Organismo sobre el programa nuclear de la RPDC es limitado. No obstante, es importante que el Organismo se mantenga al corriente de la evolución de ese programa en la mayor medida posible, especialmente en vista del apoyo de la Conferencia General al estado de preparación constante y mejorado de la Secretaría para cumplir la función esencial que le incumbe en la verificación del programa nuclear de la RPDC, comprendida la capacidad para reanudar la ejecución de actividades relacionadas con las salvaguardias en la RPDC.¹⁷

C. Panorama general del programa nuclear de la RPDC y de los acontecimientos recientes

15. En esta sección se ofrece una reseña general del programa nuclear de la RPDC y su evolución entre septiembre de 2011 y agosto de 2022, tomando como base los informes del Director General durante este período e incorporando los conocimientos que posee el Organismo sobre el programa gracias a su experiencia previa en la RPDC y a la evaluación que ha hecho de toda la información de importancia para las salvaguardias de la que dispone. Como se ha señalado en los párrafos 11 y 12, el Organismo no ha tenido acceso al emplazamiento de Yongbyon ni a ningún otro lugar de la RPDC desde abril de 2009.¹⁸ Sin ese acceso, no puede confirmar el estado operacional ni la configuración/las características de diseño de las instalaciones o los lugares descritos en la presente sección, ni la índole ni la finalidad de las actividades que allí se realizan.

¹⁶ GOV/2011/53-GC(55)/24, párrs. 23 a 25.

¹⁷ GC(65)/RES/13, párrs. 11 y 12.

¹⁸ Los nombres de las instalaciones nucleares en el emplazamiento de Yongbyon son los declarados anteriormente al Organismo por la RPDC (GOV/2011/53-GC(55)/24, anexo), excepto la Instalación de Enriquecimiento por Centrifugación Notificada y el Reactor de Agua Ligera (LWR), que la RPDC no ha declarado al Organismo.

C.1. Extracción y fragmentación de minerales

16. En un apéndice de su informe inicial al Organismo de mayo de 1992, la RPDC mencionó dos minas de uranio (la mina de uranio de Wolbisan¹⁹ y la mina de uranio de Pyongsan²⁰) y dos plantas de concentración de uranio (la Planta Piloto de Concentrado de Uranio de Pakchon y la Planta Piloto de Concentrado de Uranio de Pyongsan).²¹

17. Desde el Informe de 2011, ha habido indicios de que en Pyongsan se llevan a cabo actividades de extracción, fragmentación y concentración de minerales por temporadas. En 2014 se observaron actividades de renovación de la Planta de Concentrado de Uranio de Pyongsan. También ha habido indicios continuados de actividad minera en la mina de uranio de Wolbisan. Desde que el Organismo empezó a tener acceso a imágenes satelitales comerciales de alta resolución en 2001, no ha habido indicios de que se hayan realizado actividades de concentración importantes en la Planta Piloto de Concentración de Uranio de Pakchon.

18. Durante el período que abarca el informe hubo indicios de actividades de extracción, fragmentación y concentración de minerales en la mina de uranio de Pyongsan y la Planta de Concentración de Uranio de Pyongsan.²²

C.2. Conversión y fabricación de combustible

C.2.1. Conversión en uranio natural metálico y producción de barras de combustible de uranio natural metálico

19. La conversión de uranio natural y la producción de combustible de uranio natural metálico para los reactores de grafito se realizaron en la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear de Yongbyon de 1990 a 1994.²³ Varios edificios de esa planta se vieron afectados por la congelación en virtud del Marco Acordado, desde noviembre de 1994 hasta diciembre de 2002. Algunos de los componentes clave de la planta se retiraron antes de que se aplicara la congelación y la mayor parte del equipo restante se encontraba en mal estado y se deterioró aún más durante la congelación.²⁴ En julio de 2007, cuando los inspectores del Organismo regresaron a Yongbyon, el equipo de la planta se había deteriorado aún más y no había indicios de que se hubiera utilizado en el período 2002-2007, salvo en las actividades que se realizaban en el edificio del proceso de producción de UO_2 .²⁵

20. La purificación del concentrado de mineral de uranio para obtener U_3O_8 en el edificio del proceso de producción de UO_2 no estaba sometida a las salvaguardias del Organismo y continuó durante la congelación. Sin embargo, durante la congelación no se procedió a la conversión de U_3O_8 en UO_2 .

21. En julio de 2007, los inspectores del Organismo constataron que seguía en funcionamiento la cadena de procesos utilizada para convertir U_3O_8 en UO_2 en el edificio del proceso de producción de UO_2 ; sin embargo, no se pudo hacer una estimación de la producción de UO_2 durante el período 2002-2007. La cadena de procesos se inutilizó en 2007. Sin embargo, desde 2009 ha habido indicios del funcionamiento intermitente de los procesos en ese edificio.

¹⁹ La mina de uranio de Wolbisan también se conoce como mina de uranio de Sunchon-Wolbisan.

²⁰ Pyongsan también recibe el nombre de Phyongsan.

²¹ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 28.

²² Declaraciones introductorias del Director General del OIEA ante la Junta de Gobernadores: 6 de junio de 2022; 7 de marzo de 2022, y 24 de noviembre de 2021.

²³ Para consultar información sobre actividades de conversión anteriores, véase el documento GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 29.

²⁴ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 29.

²⁵ El edificio 1 de la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear.

22. La producción de UF₄ para su conversión en uranio natural metálico se realizó en el edificio del proceso de producción de UF₄²⁶ hasta octubre de 1992 y estuvo sometida a la congelación. En 2022, el Organismo observó que, debido al alto grado de corrosión del equipo de la planta y de los accesorios interiores del edificio del proceso de producción de UF₄, ese edificio no se habría podido utilizar sin antes realizar trabajos de renovación importantes. En 2007, el Organismo observó que el interior del edificio y el equipo se habían deteriorado aún más y que no había indicios de que el edificio hubiera sido utilizado desde 2002.

23. En julio de 2007, en el edificio del proceso de producción de lingotes²⁷, el Organismo observó un aparato de conversión de UF₄ en pequeña escala para investigación y desarrollo que utilizaba un proceso en seco.²⁸

24. La Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear no era utilizable cuando los inspectores del Organismo se fueron de la RPDC, en abril de 2009. Podrían haberse restablecido algunas partes del proceso de conversión de uranio natural y de producción de uranio natural metálico, pero el proceso de producción completo no podía restablecerse con el equipo que el Organismo observó que había en la instalación.

25. El Organismo verificó por última vez las existencias de combustible de uranio natural metálico declaradas por la RPDC en diciembre de 2002. En 2007, el operador de la instalación informó a los inspectores del Organismo de que, entre 2003 y 2007, se habían transferido al reactor de 5MW(e) barras de combustible de uranio natural metálico equivalentes a dos cargas completas del núcleo, lo cual coincidía con las estimaciones que había hecho el Organismo de las existencias de combustible de uranio metálico restantes.²⁹ El número restante de barras de combustible de uranio natural metálico observado por los inspectores del Organismo en 2009 no habría bastado para proporcionar las tres cargas completas de combustible del núcleo para los ciclos de operación del reactor de 5MW(e) observados desde 2013. El Organismo no puede determinar el origen del combustible de uranio natural metálico utilizado en los ciclos de operación más recientes.

26. Durante el período que abarca el informe, el Organismo ha observado emisiones procedentes del Edificio del Proceso de Producción de UO₂. Además, en julio de 2022, el Organismo observó que había comenzado el desmantelamiento del Edificio del Proceso de Producción de UF₄.

C.2.2. Conversión en hexafluoruro de uranio natural

27. Como se informó anteriormente, hay indicios de que la RPDC disponía de capacidades de conversión en UF₆ no declaradas antes de 2001.³⁰

²⁶ El edificio 2 de la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear.

²⁷ El edificio 3 de la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear.

²⁸ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 29.

²⁹ Según los términos del acuerdo entre las Seis Partes de febrero de 2007 sobre las Medidas Iniciales para la Aplicación de la Declaración Conjunta de 19 de septiembre de 2005, el Organismo tuvo acceso a la Instalación de Almacenamiento de Barras de Combustible Nuclear (véase la nota 5), pero no pudo realizar actividades de verificación del material nuclear en la instalación.

³⁰ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 50.

28. En noviembre de 2010 se informó a un grupo que visitaba Yongbyon de que la RPDC estaba produciendo UF₆ como material de alimentación de las centrifugadoras de gas para el enriquecimiento de uranio.³¹

C.2.3. Otros procesos de conversión y fabricación de combustible

29. Como se informó anteriormente, en julio de 2007 el Organismo observó que en el Laboratorio de Radioquímica se había instalado una línea de conversión de PuO₂ en plutonio metálico, que incluía la fluoración, la reducción y la fundición de plutonio metálico. La RPDC declaró que el tratamiento ulterior del plutonio metálico se había realizado en otro lugar del país.³²

30. Los indicios de operación poco frecuente y a corto plazo del Reactor de Investigación IRT apuntan a la posibilidad de que la RPDC haya desarrollado una capacidad de conversión en uranio enriquecido y de fabricación de combustible para el Reactor de Investigación IRT.

31. Al grupo que visitó Yongbyon en noviembre de 2010 también se le mostró un prototipo de reactor de agua ligera (LWR) en construcción (véase el párrafo 45) y se le comunicó que la RPDC estaba desarrollando la capacidad de producir combustible para LWR.³³

32. Entre 2009 y 2012, el Organismo observó la construcción de nuevos edificios en la zona sureste de la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear; entre 2015 y principios de 2019 se observaron nuevas obras de construcción y renovación de edificios en la misma zona.³⁴ Ha habido indicios de actividades de procesamiento químico en algunos de esos edificios.³⁵ El Organismo no puede determinar qué procesos se llevan a cabo en esos edificios, aunque, atendiendo a su ubicación y configuración, tal vez estén relacionados con la conversión y la fabricación de combustible.

33. Durante el período que abarca el informe hubo indicios de actividades en curso en los edificios de la zona sureste de la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear.

C.3. Enriquecimiento

34. El 13 de junio de 2009, a raíz de la aprobación de la resolución 1874 (2009) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, el Ministerio de Relaciones Exteriores de la RPDC anunció que se iniciaría el proceso de enriquecimiento de uranio con carácter experimental, 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 final.³⁶

³¹ Siegfried Hecker, 'A Return Trip to North Korea's Yongbyon Nuclear Complex', Center for International Security and Cooperation, Stanford University, 20 November 2010.

³² GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 43.

³³ Siegfried Hecker, 'A Return Trip to North Korea's Yongbyon Nuclear Complex', Center for International Security and Cooperation, Stanford University, 20 November 2010.

³⁴ GOV/2018/34-GC(62)/12, párr.15, GOV/2019/33-GC(63)/20, párr. 14.

³⁵ GOV/2019/33-GC(63)/20, párr. 14.

³⁶ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 32.

C.3.1. Instalación de Enriquecimiento por Centrifugación de Yongbyon notificada

35. En noviembre de 2010, a un grupo que visitaba Yongbyon se le mostró lo que parecía ser una instalación de enriquecimiento por centrifugación ubicada en la Planta del Proceso de Producción de Barras de la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear.³⁷ Se informó al grupo de que la construcción de la instalación de centrifugación había comenzado en abril de 2009, y de que dicha instalación contenía aproximadamente 2 000 centrifugadoras dispuestas en seis cascadas con una capacidad de 8 000 unidades de trabajo de separación (UTS) anuales y estaba en funcionamiento y configurada para producir uranio poco enriquecido (UPE).³⁸

36. Aunque la supuesta instalación de enriquecimiento por centrifugación tal vez comenzara a funcionar antes, el Organismo observó indicios que apuntaban a que estaba en funcionamiento, en particular las unidades de refrigeración, a partir de principios de 2012.

37. El 2 de abril de 2013, el Departamento General de Energía Atómica de la RPDC dijo que adoptaría medidas para “reajustar y volver a poner en funcionamiento todas las instalaciones nucleares de Nyongbyon³⁹, con inclusión de la planta de enriquecimiento de uranio y el reactor de 5MW[(e)] moderado por grafito”.⁴⁰ En abril de 2013, la RPDC inició la construcción de una ampliación del edificio que albergaba la supuesta instalación de enriquecimiento por centrifugación, mediante la cual se duplicaría efectivamente la superficie del edificio. A finales de 2014, el Organismo observó indicios de que la ampliación se estaba utilizando.⁴¹

38. Durante el período que abarca el informe, el Organismo observó que a finales de agosto de 2021 se retiraron las celdas de refrigeración que se utilizaban en la supuesta instalación de enriquecimiento por centrifugación. No obstante, había indicios constantes de que la instalación seguía funcionando, posiblemente con un sistema de refrigeración alternativo. En septiembre de 2021 se inició la construcción de un nuevo anexo, que aumenta la superficie del edificio aproximadamente un tercio. La cubierta del anexo se instaló en mayo de 2022, por lo que la parte exterior de este está terminada. El Organismo no ha podido determinar la finalidad del anexo.⁴²

C.3.2. Complejo de Kangson

39. El Organismo ha evaluado toda la información de importancia para las salvaguardias, incluidas las imágenes satelitales y la información procedente de fuentes de libre acceso, relativa a un grupo de edificios situados dentro de un perímetro de seguridad en Kangson, en las inmediaciones de Pyongyang. La construcción del complejo de Kangson tuvo lugar antes de que se construyera en Yongbyon la instalación de enriquecimiento por centrifugación de la que se ha informado, una secuencia que es coherente con la cronología evaluada por el Organismo en relación con el programa de enriquecimiento de uranio que, según se ha informado, está desarrollando la RPDC. Además, el complejo de Kangson comparte características en términos de infraestructura con la supuesta instalación de enriquecimiento por centrifugación situada en Yongbyon.

³⁷ El edificio 4 de la Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear.

³⁸ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 33.

³⁹ Nyongbyon también recibe el nombre de Yongbyon.

⁴⁰ GOV/2013/39-GC(57)/22, párr. 8.

⁴¹ GOV/2015/49-GC(59)/22, párr. 15.

⁴² Declaraciones introductorias del Director General del OIEA ante la Junta de Gobernadores: 13 de septiembre de 2021; 24 de noviembre de 2021; 7 de marzo de 2022; y 6 de junio de 2022.

40. Durante el período que abarca el informe, hubo indicios de actividades en curso en el complejo de Kangson.⁴³

C.4. Reactor de investigación IRT

41. En 1963, la URSS proporcionó a la RPDC un reactor de investigación de tipo piscina IRT-2000 de 2MW(t), cuya construcción finalizó en 1965, y material nuclear para el reactor, los cuales fueron sometidos a salvaguardias en virtud de un acuerdo de salvaguardias específico para partidas que entró en vigor en julio de 1977 (INFCIRC/252). El reactor de investigación IRT se utilizaba con fines de capacitación y para producir radionucleidos. En 1974 se amplió a 4MW(t) y en 1986 a 8MW(t), utilizando combustible de uranio enriquecido al 36 % y al 80 %. La RPDC declaró al Organismo en 1990 el último combustible importado para el reactor desde la URSS. Hay indicios de que la operación del reactor de investigación IRT ha sido poco frecuente y solo durante períodos breves.

42. Según la información proporcionada al Organismo por la RPDC en 1992, en 1975-1976 la RPDC llevó a cabo actividades de reprocesamiento en pequeña escala en el Laboratorio de Producción de Isótopos (IPL) utilizando combustible irradiado en el Reactor de Investigación IRT en 1975. Eso dio lugar a la separación de una cantidad limitada de plutonio antes de la entrada en vigor del acuerdo de salvaguardias (INFCIRC/252).

C.5. Reactores de agua ligera

43. El 31 de mayo de 2006, la Organización para el Desarrollo Energético de la Península Coreana (KEDO) canceló un proyecto de construcción de dos LWR de 1 000 MW(e) para generar energía nucleoelectrica en Kumho (RPDC), puesto en marcha según los términos del Marco Acordado.⁴⁴ Cuando se canceló el proyecto, ya se habían realizado algunas obras de ingeniería civil. Las obras no se han reanudado desde 2006.

44. En noviembre de 2010, en el emplazamiento de Yongbyon, unos funcionarios de la RPDC mostraron a un grupo que visitaba el emplazamiento lo que describieron como un prototipo de LWR en construcción, cuya capacidad de diseño era de 100 MW(t) utilizando combustible de UPE enriquecido al 3,5 % en U 235.⁴⁵

45. En 2012 se colocó la bóveda sobre el edificio de contención del reactor⁴⁶ y en junio de 2013 parecían haber concluido las obras exteriores del edificio.⁴⁷ En diciembre de 2015 terminó la construcción de una subestación transformadora adyacente a la sala de turbinas del LWR.⁴⁸

46. Durante finales de septiembre y principios de octubre de 2018, el Organismo observó actividades coherentes con la transferencia de componentes principales del reactor al edificio de contención del LWR. Hubo indicios de que esos componentes se habían fabricado en un terreno de apoyo a la construcción cercano al edificio de contención del reactor.⁴⁹ Entre marzo de 2019 y abril de 2021 se observaron en varias ocasiones indicios de pruebas del sistema de agua de refrigeración.⁵⁰

⁴³ Declaraciones introductorias del Director General del OIEA ante la Junta de Gobernadores: 13 de septiembre de 2021; 24 de noviembre de 2021; 7 de marzo de 2022; y 6 de junio de 2022.

⁴⁴ “About Us: Our History”, KEDO website, http://www.kedo.org/au_history.asp.

⁴⁵ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 37.

⁴⁶ GOV/2012/36-GC(56)/11, párr. 12.

⁴⁷ GOV/2013/39-GC(57)/22, párr. 12.

⁴⁸ GOV/2016/45-GC(60)/16, párr. 18.

⁴⁹ GOV/2019/33-GC(63)/20, párr. 15.

⁵⁰ GOV/2019/33-GC(63)/20, párr. 15, GOV/2020/42-GC(64)/18, párr. 12, GOV/2021/40-GC(65)/22, párr. 12.

47. Durante el período que abarca el informe, el Organismo no observó indicios de que el LWR estuviera en operación y, en función de la información disponible en la actualidad, no es posible estimar cuándo podría entrar en funcionamiento el reactor. En julio de 2022 se observaron indicios de una posible prueba del sistema de agua de refrigeración. Cerca del recinto del LWR, en diciembre de 2021 finalizaron las obras externas de un nuevo edificio, posiblemente para apoyar la fabricación o el mantenimiento de los componentes del reactor, y desde marzo de 2022 hay en construcción otros dos edificios adyacentes.⁵¹

C.6. Reactores de grafito

C.6.1. Central Nuclear de Experimentación de 5MW(e)

48. Según las declaraciones de la RPDC, la construcción de la Central Nuclear de Experimentación de 5MW(e) comenzó en 1979 y la carga inicial del núcleo tuvo lugar en 1985. La instalación entró en régimen de parada a principios de 1994 y fue sometida a la congelación en virtud del Marco Acordado.⁵²

49. Otros ciclos de operación del reactor de 5MW(e) tuvieron lugar aproximadamente entre enero de 2003 y marzo/abril de 2005, y entre junio de 2005 y el 15 de julio de 2007.

50. En virtud de las Medidas Iniciales para la Aplicación de la Declaración Conjunta de 19 de septiembre de 2005, acordadas como resultado de las Conversaciones Sextipartitas, el reactor de 5MW(e) se puso en régimen de parada en julio de 2007, y en junio de 2008 se derribó su torre de refrigeración como parte del proceso de inutilización. El reactor seguía en régimen de parada cuando el Organismo se fue de la RPDC, en abril de 2009.⁵³

51. A raíz de la declaración del Departamento General de Energía Atómica de la RPDC de fecha 2 de abril de 2013 de que adoptaría medidas para “reajustar y volver a poner en funcionamiento todas las instalaciones nucleares de Nyongbyon, con inclusión [del] [...] reactor de 5MW[(e)] moderado por grafito”,⁵⁴ se observó una reconfiguración del sistema de refrigeración del reactor de 5MW(e) que permitió que este operara sin torre de refrigeración. El Organismo observó indicios de operación del reactor entre agosto de 2013 y octubre de 2015,⁵⁵ y de nuevo entre diciembre de 2015 y diciembre de 2018;⁵⁶ se trató del cuarto y el quinto ciclo de operación del reactor.

52. A finales de 2017 y 2018 se llevaron a cabo actividades de construcción en el río Kuryong y en sus inmediaciones para instalar una presa en el río y construir una nueva estación de bombeo para el reactor de 5MW(e)⁵⁷, posiblemente a fin de dotar de sistemas de refrigeración separados al reactor de 5MW(e) y el LWR.

⁵¹ Declaraciones introductorias del Director General del OIEA ante la Junta de Gobernadores: 24 de noviembre de 2021; 7 de marzo de 2022; y 6 de junio de 2022.

⁵² GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 38.

⁵³ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 38.

⁵⁴ GOV/2013/39-GC(57)/22, párr. 8.

⁵⁵ GOV/2013/39-GC(57)/22, párr. 13, GOV/2014/42-GC(58)/21, párr.12, GOV/2015/49-GC(59)/22, párr. 14.

⁵⁶ GOV/2016/45-GC(60)/16, párr. 15, GOV/2017/36-GC(61)/21, párr. 15, GOV/2018/34-GC(62)/12, párr. 15, GOV/2019/33-GC(63)/20, párr. 16.

⁵⁷ GOV/2018/34-GC(62)/12, párr. 19, GOV/2019/33-GC(63)/20, párr. 16.

53. Como se informó anteriormente, no se observaron más indicios de operación del reactor de 5MW(e) hasta principios de julio de 2021, cuando el reactor volvió a entrar en funcionamiento y comenzó su sexto ciclo de operación.⁵⁸

54. Durante el período que abarca el informe ha seguido habiendo indicios de operación del reactor, incluida la descarga de agua de refrigeración, salvo en períodos breves a finales de septiembre de 2021 y finales de marzo de 2022.⁵⁹

C.6.2. Otros reactores de grafito

55. La construcción de la central nuclear de 50 MW(e) de Yongbyon y la de 200 MW(e) de Taechon se detuvo durante la congelación y no se ha reanudado desde entonces.⁶⁰

56. Durante el período que abarca el informe, desde mediados de 2021, se han desmantelado parcialmente el edificio de la piscina de combustible gastado, el edificio de suministro de energía eléctrica y el edificio de turbinas y generadores del reactor de 50 MW(e), y se han retirado algunas tuberías del suelo entre el edificio del reactor y la estación de bombeo junto al río Kuryong. No hay indicios de que se hayan realizado labores para reanudar la construcción del reactor de 50 MW(e) o de la central nuclear de 200 MW(e).⁶¹

C.7. Reprocesamiento

57. La RPDC declaró al Organismo que el ensayo frío del Laboratorio de Radioquímica se realizó de enero a marzo de 1990 y que el ensayo caliente de esa instalación tuvo lugar entre marzo y mayo de 1990. La RPDC declaró que durante ese ensayo caliente se había llevado a cabo el reprocesamiento del combustible irradiado. Manifiestas discrepancias en relación con el producto y los desechos de plutonio separado llevaron al Organismo a pedir acceso a información adicional y lugares específicos. Estas cuestiones todavía han de resolverse. Durante las inspecciones realizadas entre 1992 y 1994, y durante la congelación en virtud del Marco Acordado, no se realizó ninguna otra actividad de reprocesamiento de combustible irradiado en el Laboratorio de Radioquímica.⁶²

58. Tras el fracaso del Marco Acordado, la RPDC anunció que el reprocesamiento de las 8 000 barras de combustible gastado del reactor de 5 MW(e) había concluido a finales de junio de 2003. Según se informó, entre junio y octubre de 2005, se realizó otra campaña de reprocesamiento de 8 000 barras de combustible gastado descargadas del reactor de 5 MW(e) en abril de 2005.⁶³

59. El 25 de abril de 2009, la RPDC anunció que había comenzado a reprocesar las barras de combustible gastado que se habían descargado del reactor de 5 MW(e). Se informó de que el reprocesamiento había concluido a finales de agosto de 2009.⁶⁴

⁵⁸ GOV/2021/40-GC(65)/22, párr. 12.

⁵⁹ Declaraciones introductorias del Director General del OIEA ante la Junta de Gobernadores: 13 de septiembre de 2021; 24 de noviembre de 2021; 7 de marzo de 2022; y 6 de junio de 2022.

⁶⁰ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 39.

⁶¹ Declaración introductoria del Director General del OIEA ante la Junta de Gobernadores, 6 de junio de 2022.

⁶² GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 40.

⁶³ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 41.

⁶⁴ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 44.

60. Las campañas de reprocesamiento en el Laboratorio de Radioquímica anunciadas por la RPDC en 2003, 2005 y 2009 duraron entre cuatro y cinco meses cada una. Entre febrero y junio de 2016,⁶⁵ y de nuevo entre mediados de febrero de 2021 y comienzos de julio de 2021,⁶⁶ hubo múltiples indicios de que el Laboratorio de Radioquímica estuvo en funcionamiento, entre ellos la recepción de productos químicos y la operación de la planta de vapor conexas.

61. Los indicios de operación observados por el Organismo en 2016 y 2021 eran coherentes con anteriores campañas de reprocesamiento comunicadas y con el tiempo necesario para reprocesar un núcleo completo de combustible irradiado del reactor de 5 MW(e), según la información sobre el diseño correspondiente al Laboratorio de Radioquímica.⁶⁷

62. En abril/mayo de 2018, el Organismo observó que la planta de vapor que abastece el Laboratorio de Radioquímica había estado en funcionamiento durante un período más corto.⁶⁸ En ese caso, la operación de la planta de vapor no duró lo suficiente como para haber apoyado el reprocesamiento de un núcleo completo de combustible irradiado del reactor de 5 MW(e) y esa actividad era indicio de tratamiento de desechos o mantenimiento.⁶⁹

63. Durante el período que abarca el informe, entre finales de abril y agosto de 2022, hubo indicios de la operación intermitente de la planta de vapor que abastece al Laboratorio de Radioquímica. Esta actividad es coherente con el tratamiento de desechos o el mantenimiento.⁷⁰

C.8. Planes de infraestructura nuclear

64. Además de la construcción del LWR en Yongbyon, en los últimos años la RPDC ha indicado que tiene previsto desarrollar una industria nucleoelectrónica.

65. El 1 de enero de 2019, Kim Jong Un, Secretario General del Partido de los Trabajadores de Corea (PTC) y Presidente de la Comisión de Asuntos de Estado, anunció en su discurso de Año Nuevo que la RPDC “crear[ía] una capacidad para generar energía mareomotriz, eólica y atómica en el marco de un plan de largo alcance”.⁷¹

66. En su informe presentado en el Octavo Congreso del PTC, celebrado en enero de 2021, el Secretario General Kim “mencionó planes para ... sentar verdaderamente las bases de la industria nucleoelectrónica a fin de dar respuesta a las demandas de largo alcance y a los cambios subjetivos y objetivos futuros”.⁷²

67. Por otra parte, el Secretario General Kim ha señalado los planes de la RPDC de desarrollar un submarino de propulsión nuclear, declarando en su informe de enero de 2021 al Octavo Congreso del PTC que “se investigó el diseño de un nuevo submarino de propulsión nuclear, proyecto que se encuentra en la fase del examen final”.⁷³

⁶⁵ GOV/2016/45-GC(60)/16, párr. 16.

⁶⁶ GOV/2021/40-GC(65)/22, párr. 12.

⁶⁷ GOV/2021/40-GC(65)/22, párr. 12.

⁶⁸ GOV/2018/34-GC(62)/12, párr. 16.

⁶⁹ GOV/2021/40-GC(65)/22, párr. 12.

⁷⁰ Declaración introductoria del Director General del OIEA ante la Junta de Gobernadores, 6 de junio de 2022.

⁷¹ GOV/2019/33-GC(63)/20, párr. 7.

⁷² ‘On Report Made by Supreme Leader Kim Jong Un at 8th Congress of WPK’, KCNA, 9 de enero de 2021.

⁷³ ‘On Report Made by Supreme Leader Kim Jong Un at 8th Party Congress of WPK’, KCNA, 9 de enero de 2021.

C.9. Fabricación de armas y ensayos nucleares

68. Entre 2006 y 2017, la RPDC comunicó en seis ocasiones que había detonado un dispositivo nuclear. La RPDC ha hecho anuncios públicos periódicos recalcando la importancia de su programa de armas nucleares y atribuyéndose avances en las esferas de la miniaturización de ojivas nucleares y los sistemas vectores de armas nucleares. La RPDC anunció el 1 de enero de 2018 que, durante 2017, había alcanzado el objetivo de “perfeccionar las fuerzas nucleares nacionales”.⁷⁴

69. La RPDC anunció el 25 de mayo de 2018 que “se había desmantelado totalmente el terreno de ensayos nucleares situado en el norte de la RPDC”, y, en una declaración aparte, el Instituto de Armas Nucleares de la RPDC señaló que “el desmantelamiento del terreno de ensayos nucleares se llevó a cabo de manera que una explosión destruyera todos los túneles del terreno de ensayos y bloqueara totalmente los accesos a estos”.⁷⁵ El 1 de enero de 2019, la RPDC anunció que “dejaría de fabricar armas nucleares y de llevar a cabo ensayos con ellas, y no las usaría ni trabajaría con miras a su proliferación...”.⁷⁶

70. Posteriormente, el 1 de enero de 2020, el Secretario General Kim declaró, al referirse al cese por la RPDC de los ensayos nucleares y las pruebas de misiles balísticos intercontinentales y al cierre del terreno de ensayos nucleares, que “ya no hay razones para que estemos vinculados de forma unilateral al compromiso ...”.⁷⁷

71. En su informe al Octavo Congreso del PTC, celebrado en enero de 2021, el Secretario General Kim expuso los logros de la RPDC y nuevos planes de desarrollar su programa de armas nucleares. En el informe figuraba lo siguiente: “En el período examinado, la tecnología nuclear ya acumulada se desarrolló hasta el extremo de permitir miniaturizar, aligerar y estandarizar las armas nucleares y convertirlas en armas tácticas, y completar el desarrollo de una bomba de hidrógeno de dimensiones extraordinarias”.⁷⁸

72. Durante el período que abarca el informe, en una reunión del Buró Político del Comité Central del PTC celebrada el 19 de enero de 2022 y presidida por el Secretario General Kim, al referirse al cese por la RPDC de los ensayos nucleares y las pruebas de misiles balísticos intercontinentales y al cierre del terreno de ensayos nucleares⁷⁹, el Buró Político “ordenó a un sector interesado que reconsiderase a escala general las medidas de fomento de la confianza que adoptamos por iniciativa propia de manera favorable y examinase con prontitud la reanudación de todas las actividades suspendidas temporalmente”.⁸⁰

⁷⁴ ‘Kim Jong Un Makes New Year Address’, KCNA, 1 de enero de 2018.

⁷⁵ GOV/2018/34-GC(62)/12, párr. 9.

⁷⁶ GOV/2019/33-GC(63)/20, párr. 7.

⁷⁷ GOV/2020/42-GC(64)/18, párr. 8.

⁷⁸ ‘On Report Made by Supreme Leader Kim Jong Un at 8th Party Congress of WPK’, KCNA, 9 de enero de 2021.

⁷⁹ GOV/2020/42-GC(64)/18, párr. 8.

⁸⁰ ‘6th Political Bureau Meeting of 8th C.C., WPK Held’, KCNA, 20 de enero de 2022.

73. Además, durante un discurso pronunciado el 25 de abril de 2022, el Secretario General Kim dijo, entre otras cosas, que “las fuerzas nucleares, símbolo de nuestra fuerza nacional y núcleo de nuestro poder militar, deben reforzarse tanto por lo que respecta a su calidad como a su escala, de modo que puedan desplegar capacidades de combate nuclear en cualquier situación de guerra, según los propósitos y las misiones de distintas operaciones y por diversos medios”.⁸¹

74. A principios de marzo de 2022 comenzaron los trabajos de excavación cerca de la galería 3, en el emplazamiento de ensayos nucleares ubicado cerca del asentamiento de Punggye-ri, para reabrir el túnel destinado a ensayos tras su demolición parcial en mayo de 2018. Es posible que los trabajos de excavación en la galería 3 concluyeran en mayo de 2022.⁸² Al mismo tiempo se construyeron varios edificios de apoyo, hechos de madera, cerca de la entrada a la galería 3, y también en la zona de apoyo situada al norte.⁸³ El Organismo observó los trabajos realizados en junio de 2022 para apuntalar partes de la carretera deslavada que conducía desde la zona de apoyo hasta la galería 4 y la galería 2. Tras varias semanas de inactividad, a finales de agosto de 2022 la construcción de la carretera se había reanudado.

C.10. Asistencia nuclear a otros Estados

75. Como se informó anteriormente, el Organismo ha recibido información en la que se alegaba que la instalación del emplazamiento de Dair Alzour, en la República Árabe Siria, destruida en septiembre de 2007, y que muy probablemente era un reactor nuclear, se había construido con la ayuda de la RPDC.⁸⁴

76. Como se informó anteriormente, el Organismo ha considerado muy probable que el UF₆ natural suministrado a la Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista antes de 2001 procediera de la RPDC.⁸⁵

D. Actividades de preparación del Organismo

77. Previo acuerdo político entre los países correspondientes, el Organismo está preparado para regresar de inmediato a la RPDC, si así lo solicitara el país y siempre que lo apruebe la Junta de Gobernadores. Tal y como se señaló anteriormente, en agosto de 2017 se creó dentro del Departamento de Salvaguardias un grupo para la RPDC con miras a aumentar el grado de preparación del Organismo para desempeñar su función esencial en la verificación del programa nuclear de la RPDC.⁸⁶ En septiembre de 2021, el grupo para la RPDC se formalizó como una unidad organizativa dentro de la División de Operaciones A. Durante el período que abarca el presente informe, el Organismo ha seguido manteniendo un mayor grado de preparación para regresar a la RPDC y ha emprendido, entre otras, las siguientes actividades:

- a. Prosiguió y siguió perfeccionando la recopilación y el análisis de información de importancia para las salvaguardias procedente de fuentes de libre acceso en relación con el programa nuclear de la RPDC.

⁸¹ ‘Respected Comrade Kim Jong Un Makes Speech at Military Parade Held in Celebration of 90th Founding Anniversary of KPRA’, KCNA, 26 de abril de 2022.

⁸² Declaración introductoria del Director General del OIEA ante la Junta de Gobernadores, 6 de junio de 2022.

⁸³ La numeración de las galerías se basa en una presentación ofrecida por la RPDC a periodistas durante la ceremonia de desmantelamiento del terreno de ensayos nucleares situado en el norte, celebrada el 24 de mayo de 2018.

⁸⁴ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 49.

⁸⁵ GOV/2011/53-GC(55)/24, párr. 50.

⁸⁶ GOV/2017/36-GC(61)/21, párr. 12.

- b. Incrementó sus actividades de recopilación y análisis de un amplio espectro de imágenes satelitales comerciales de alta resolución, tanto ópticas como de radares, para vigilar el programa nuclear de la RPDC.
- c. Llevó a cabo las actividades de mantenimiento del equipo y los suministros necesarias para garantizar que el Organismo esté preparado para iniciar de inmediato actividades de verificación y vigilancia en la RDPC.
- d. Impartió seminarios de capacitación para poner al día al personal sobre acontecimientos recientes en la RPDC relacionados con el programa nuclear.
- e. Continuó documentando el conocimiento que posee sobre el programa nuclear de la RPDC, entre otras cosas por medio de modelizaciones tridimensionales de instalaciones, la integración de información a partir de un sistema de información geoespacial (SIG), y actividades de gestión del conocimiento, a fin de garantizar que la experiencia adquirida por el Organismo a partir de actividades llevadas a cabo en la RPDC se conserve y sea accesible.

78. Todos estos esfuerzos relacionados con la mejora del grado de preparación del Organismo se han llevado a cabo dentro de los límites de los recursos disponibles, incluidas las contribuciones extrapresupuestarias de varios Estados Miembros.⁸⁷

E. Resumen

79. Desde 1994, el Organismo no ha podido realizar todas las actividades de salvaguardias necesarias previstas en el Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP y, desde abril de 2009, los inspectores del Organismo no han estado presentes en la RPDC.

80. Durante el período que abarca el informe, hubo indicios coherentes con la operación del reactor de 5 MW(e), con la operación de la instalación de enriquecimiento por centrifugación notificada en Yongbyon y con actividades en el complejo de Kangson. El sistema de refrigeración del LWR se sometió nuevamente a prueba. En Yongbyon se llevaron a cabo nuevas actividades, como la construcción de un anexo a la instalación de enriquecimiento por centrifugación notificada y la construcción de nuevos edificios cerca del LWR, mientras que los edificios más antiguos fueron desmantelados y los materiales de construcción se retiraron. En el emplazamiento de ensayos nucleares cerca de Punggye-ri, hubo indicios de que la RPDC había reabierto la galería 3 y construido varios edificios de apoyo nuevos.

81. Las actividades nucleares de la RPDC continúan siendo motivo de grave preocupación. La reapertura del emplazamiento de ensayos nucleares es profundamente preocupante, al igual que la ampliación de la instalación de enriquecimiento por centrifugación notificada y la continua operación del reactor de 5 MW(e) y otras instalaciones. La continuación del programa nuclear de la RPDC constituye una clara vulneración de las resoluciones pertinentes del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y es profundamente lamentable.

82. El Director General sigue exhortando a la RPDC a que cumpla plenamente sus obligaciones en virtud de las resoluciones pertinentes del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, coopere sin demora con el Organismo en la plena y efectiva aplicación de su Acuerdo de Salvaguardias en relación

⁸⁷ Todas las imágenes satelitales comerciales de la RPDC, así como el equipo y los suministros adquiridos para posibles actividades de verificación y vigilancia en ese país, se han comprado con contribuciones extrapresupuestarias de los Estados Miembros.

con el TNP y solucione todas las cuestiones pendientes, especialmente las que han surgido durante el período en que los inspectores del Organismo han estado ausentes de la RPDC.

83. El Organismo sigue manteniendo un mayor grado de preparación para regresar a la RPDC y fortaleciendo su capacidad para desempeñar su función esencial en la verificación del programa nuclear de la RPDC.

Anexo 1: Instalaciones nucleares y lugares situados fuera de las instalaciones (LFI) declarados por la RPDC

Instalación	INFCIRC/252 (acuerdo de salvaguardias específico para partidas)	INFCIRC/403 (Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP)	Sometido a 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	Párrafo Referencia
Reactor de investigación IRT	S	S	N	N	19 de diciembre de 2002	41
Instalación crítica	S (como parte del reactor de investigación IRT)	S	N	N	20 de diciembre de 2002	Nota 2
Conjunto Subcrítico	N	S	N	N	26 de diciembre de 2022	Nota 5
Planta de Fabricación de Barras de Combustible Nuclear de Yongbyon	N	S	S	S	15 de abril de 2009	19
Almacenamiento de Barras de Combustible Nuclear de Yongbyon	N	S	N	S	15 de abril de 2009	Nota 5
Central Nuclear de Experimentación de Yongbyon (5 MW(e))	N	S	S	S	15 de abril de 2009	48
Laboratorio de Radioquímica	N	S	S	S	15 de abril de 2009	57
Central Nuclear de Yongbyon (50 MW(e))	N	S	S	S	25 de febrero de 2009	55
Central Nuclear de Taechon (200 MW(e))	N	S	S	S	10 de diciembre de 2008	55
Lugares situados fuera de las instalaciones	N	S	N	N	16 de agosto de 2002	7

Anexo 2: Otros lugares pertinentes a los que se hace referencia en el Informe

Nombre	Párrafo Referencia	Observaciones
Mina de uranio de Wolbisan	16	Incluido en un apéndice al informe inicial de la RPDC al Organismo en mayo de 1992.
Mina de uranio de Pyongsan	16	Incluido en un apéndice al informe inicial de la RPDC al Organismo en mayo de 1992.
Planta Piloto de Concentrado de Uranio Pakchon	16	Incluido en un apéndice al informe inicial de la RPDC al Organismo en mayo de 1992.
Planta de Concentrado de Uranio de Pyongsan	16	Incluido en un apéndice al informe inicial de la RPDC al Organismo en mayo de 1992.
Laboratorio de producción de isótopos (IPL) en Yongbyon	42	El IPL no se incluyó en el inventario en el marco del INFCIRC/252 ni se declaró en el marco del Acuerdo de Salvaguardias en virtud del TNP (INFCIRC/403).
Instalación notificada de enriquecimiento por centrifugación de Yongbyon	35	Notificada por primera vez en GOV/2011/53-GC(55)/24.
Reactor de agua ligera en Yongbyon	44	Notificado por primera vez en GOV/2011/53-GC(55)/24.
Complejo de Kangson	39	Notificado por primera vez en GOV/2018/34-GC(62)/12.
Emplazamiento de ensayos nucleares de Punggye-ri	69	Denominado por la RPDC el “emplazamiento de ensayos nucleares del norte”. Notificado por primera vez en la declaración introductoria del Director General del OIEA a la Junta de Gobernadores, el 6 de junio de 2022.



IAEA

Organismo Internacional de Energía Atómica

Átomos para la paz y el desarrollo

www.iaea.org

Organismo Internacional de Energía Atómica

PO Box 100, Vienna International Centre

1400 Viena, Austria

Teléfono: (+43 1) 2600 0

Fax: (+43 1) 2600 7

Correo electrónico: Official.Mail@iaea.org