

# Junta de Gobernadores

**GOV/2014/10**

20 de febrero de 2014

Español  
Original: Inglés

## Solo para uso oficial

Punto 5 d) del orden del día provisional  
(GOV/2014/8)

# Aplicación del Acuerdo de salvaguardias en relación con el TNP y de las disposiciones pertinentes de las resoluciones del Consejo de Seguridad en la República Islámica del Irán

*Informe del Director General*

## Principales novedades

- El Irán ha aplicado las seis medidas prácticas iniciales que acordó con el Organismo en noviembre de 2013 en relación con el marco de cooperación y ambas partes han llegado a un acuerdo sobre las siete medidas prácticas siguientes que el Irán deberá aplicar hasta el 15 de mayo de 2014, comprendida una medida relacionada con la información contenida en el anexo del informe del Director General de noviembre de 2011.
- El 24 de noviembre de 2013, el E3+3 y el Irán acordaron un Plan de Acción Conjunto, que entró en vigor el 20 de enero de 2014, y la Junta de Gobernadores aprobó la realización por el Organismo de actividades de vigilancia y verificación respecto de las medidas relacionadas con la energía nuclear expuestas en ese plan (véase el anexo III).
- Ya no se realizan actividades de enriquecimiento de UF<sub>6</sub> a más del 5 % en U 235 en la PFEP ni en la FFEP. La cantidad de material nuclear que sigue estando en forma de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 es de 160,6 kg. Una parte de este material está siendo degradado y el resto está siendo convertido en óxido de uranio.
- Prosiguen las actividades de enriquecimiento de UF<sub>6</sub> hasta el 5 % en U 235 a un ritmo de producción similar al indicado en el informe anterior del Director General. No se han instalado nuevas centrifugadoras IR-2m ni IR-1 en la FEP, la FFEP ni la PFEP (zona de producción). La cantidad de material nuclear que sigue estando en forma de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235 es de 7 609 kg.
- Se ha presentado al Organismo un cuestionario de información sobre el diseño (DIQ) actualizado correspondiente al reactor IR-40. No se han instalado componentes principales adicionales en este reactor y no se han realizado actividades de fabricación ni ensayo de combustible para el mismo.

- Se ha facilitado al Organismo acceso controlado a talleres de ensamblaje de centrifugadoras, talleres de producción de rotores de centrifugadoras e instalaciones de almacenamiento.

## A. Introducción

1. El presente documento contiene el informe sobre la aplicación del acuerdo de salvaguardias en relación con el TNP<sup>1</sup> y de las disposiciones pertinentes de las resoluciones del Consejo de Seguridad en la República Islámica del Irán (Irán) que el Director General presenta a la Junta de Gobernadores y, de manera paralela, al Consejo de Seguridad. Asimismo, contiene información acerca de la aplicación de medidas en virtud de la “Declaración conjunta sobre un marco de cooperación” (el marco de cooperación) y el Plan de Acción Conjunto, comprendido un anexo en el que se presenta una actualización del estado de aplicación de las “medidas voluntarias” que el Irán ha acordado adoptar en relación con el Plan de Acción Conjunto.

2. El Consejo de Seguridad ha afirmado que las medidas exigidas por la Junta de Gobernadores en sus resoluciones<sup>2</sup> tienen carácter obligatorio para el Irán.<sup>3</sup> Las disposiciones pertinentes de las resoluciones del Consejo de Seguridad mencionadas<sup>4</sup> fueron aprobadas con arreglo al capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas y son obligatorias, de conformidad con lo dispuesto en esas resoluciones.<sup>5</sup> Se requiere el pleno cumplimiento de las obligaciones del Irán para garantizar la confianza internacional en la índole exclusivamente pacífica de su programa nuclear.

3. Como se informó anteriormente, el 11 de noviembre de 2013 el Organismo y el Irán firmaron una “Declaración conjunta sobre un marco de cooperación” (GOV/INF/2013/14). En ese marco de cooperación, el Organismo y el Irán acordaron seguir cooperando con respecto a las actividades de verificación que el Organismo deberá realizar para resolver todas las cuestiones actuales y pasadas, y realizar esas actividades de manera gradual.

4. Por otra parte, el 24 de noviembre de 2013 Alemania, China, los Estados Unidos de América, Francia, la Federación de Rusia y el Reino Unido (E3+3) llegaron a un acuerdo sobre el Plan de Acción Conjunto con el Irán en Ginebra. En ese plan se señala, entre otras cosas, que el “objetivo de estas negociaciones es llegar a una solución global a largo plazo mutuamente acordada que asegure el carácter exclusivamente pacífico del programa nuclear del Irán”, y que una Comisión Conjunta trabajaría con el Organismo para “facilitar la solución de las cuestiones pasadas y presentes que son motivo de preocupación.”<sup>6</sup>

5. En una carta conjunta al Director General de fecha 13 de enero de 2014, el E3+3 y el Irán solicitaron que el Organismo “[llevara] a cabo las actividades de vigilancia y verificación relacionadas con la energía nuclear que [fueran] necesarias” en relación con el Plan de Acción Conjunto. Con arreglo ese plan, la primera fase tendría un plazo determinado (seis meses), prorrogable por mutuo acuerdo. El Plan de Acción Conjunto entró en vigor el 20 de enero de 2014.

6. El 20 de enero de 2014 el Director General presentó a la Junta de Gobernadores un informe de situación sobre el programa nuclear del Irán en relación con el Plan de Acción Conjunto (GOV/INF/2014/1).

---

<sup>1</sup> Acuerdo concertado entre el Irán y el Organismo para la aplicación de salvaguardias en relación con el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (INFCIRC/214), que entró en vigor el 15 de mayo de 1974.

<sup>2</sup> Entre septiembre de 2003 y septiembre de 2012, la Junta de Gobernadores aprobó 12 resoluciones en relación con la aplicación de salvaguardias en el Irán (véase la nota 2 del documento GOV/2013/56).

<sup>3</sup> Resolución 1929 (2010) del Consejo de Seguridad.

<sup>4</sup> GOV/2013/56, nota 4.

<sup>5</sup> Parte I.A del Acuerdo sobre las Relaciones entre las Naciones Unidas y el Organismo (INFCIRC/11).

<sup>6</sup> GOV/2014/2, párr. 3.

7. El 24 de enero de 2014 la Junta de Gobernadores tomó nota del informe del Director General sobre las *Actividades de vigilancia y verificación en la República Islámica del Irán en relación con el Plan de Acción Conjunto* (GOV/2014/2) y aprobó la realización por el Organismo de actividades de vigilancia y verificación respecto de las medidas relacionadas con la energía nuclear expuestas en el Plan de Acción Conjunto, en respuesta a lo pedido por el E3+3 y el Irán, con sujeción a la disponibilidad de fondos.<sup>7</sup>

8. El Organismo está llevando a cabo esas actividades de vigilancia y verificación, lo que entraña la realización de algunas actividades adicionales a las que ya efectúa en virtud del acuerdo de salvaguardias del Irán y las disposiciones pertinentes de las resoluciones del Consejo de Seguridad.

9. En respuesta a una invitación del Irán, del 3 al 7 de febrero de 2014 el Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Salvaguardias, visitó las plantas de enriquecimiento de Natanz y Fordow, el reactor IR-40 de Arak y la planta de fabricación de combustible (FMP) y la planta de fabricación de placas de combustible (FPFP) de Isfahán. Asimismo, dirigió el acceso controlado a los talleres de ensamblaje de centrifugadoras, los talleres de producción de rotores de centrifugadoras y las instalaciones de almacenamiento que se concedió al Organismo.

10. El presente informe trimestral aborda las novedades habidas desde el informe anterior del Director General (GOV/2013/56), así como cuestiones de más larga data.<sup>8</sup>

## **B. Aclaración de las cuestiones pendientes**

11. Como se informó anteriormente, en su resolución de noviembre de 2011 (GOV/2011/69) la Junta de Gobernadores subrayó que era esencial que el Irán y el Organismo intensificaran su diálogo con miras a resolver urgentemente todas las cuestiones de fondo pendientes a fin de ofrecer aclaraciones sobre esas cuestiones, incluido el acceso a toda información, documentación, emplazamientos, material y personal pertinentes en el Irán. En su resolución de septiembre de 2012 (GOV/2012/50) la Junta de Gobernadores decidió que la cooperación del Irán en relación con las peticiones del Organismo encaminadas a la solución de todas las cuestiones pendientes era esencial y urgente para restablecer la confianza internacional en la naturaleza exclusivamente pacífica del programa nuclear del Irán.

12. De conformidad con lo previsto en el marco de cooperación, se celebraron reuniones técnicas en Viena el 11 de diciembre de 2013 y en Teherán los días 8 y 9 de febrero de 2014, en las que funcionarios del Organismo y del Irán examinaron los progresos en la aplicación de las seis medidas prácticas iniciales y llegaron a un acuerdo sobre siete medidas prácticas que el Irán habrá de aplicar en la fase siguiente.

13. El Irán ha aplicado las seis medidas prácticas iniciales como sigue:

- El 8 de diciembre de 2013 el Irán proporcionó al Organismo la información pertinente y el acceso controlado mutuamente acordados a la planta de producción de agua pesada (HWPP) de Arak. Desde que se inició la producción en 2006, en la HWPP se han producido aproximadamente 100 toneladas de agua pesada utilizable en reactores.

---

<sup>7</sup> Varios Estados Miembros han indicado su intención de poner a disposición fondos extrapresupuestarios.

<sup>8</sup> El Director General proporcionará a la Junta de Gobernadores actualizaciones mensuales sobre la aplicación por el Irán de las “medidas voluntarias” iniciadas en relación con el Plan de Acción Conjunto, de las cuales la primera figura en el anexo III del presente informe.

- El 29 de enero de 2014 el Irán proporcionó al Organismo la información pertinente mutuamente acordada, comprendida la relativa a la producción y expedición de concentrado de mineral de uranio, y acceso controlado a la mina de Gchine en Bandar Abbas.<sup>9</sup> Se otorgó al Organismo acceso a los lugares del emplazamiento solicitados.
- En una carta de fecha 8 de febrero de 2014, el Irán comunicó al Organismo que “se tiene previsto construir un reactor de investigación de agua ligera tipo piscina de 10 MW que utilizará combustible de óxido de uranio enriquecido al 20 %, con el fin de atender a la demanda nacional en las esferas de las investigaciones nucleares con fines de enseñanza, el ensayo de materiales, la producción de radioisótopos médicos y otras aplicaciones de líneas de haces” y que “el proceso de selección del emplazamiento todavía se encuentra en las fases preliminares.”
- En otra carta de fecha 8 de febrero de 2014, el Irán comunicó al Organismo que había iniciado un proyecto encaminado a la identificación de “zonas candidatas” para nuevas centrales nucleares. El Irán facilitó al Organismo una lista de las 16 “zonas candidatas preferidas”, determinadas en función de criterios relacionados con “factores de seguridad, ambientales, socioeconómicos y técnicos”, como “posibles lugares para la construcción futura” de esas centrales.
- En una carta de fecha 18 de enero de 2014, el Irán proporcionó aclaraciones en relación con el anuncio que había hecho anteriormente en el sentido de que había decidido construir otras diez instalaciones de enriquecimiento de uranio. El Irán comunicó al Organismo que el proceso de selección de emplazamientos preliminar para cinco de esas instalaciones se había iniciado, pero no “finalizado” y que “el desarrollo con éxito de nuevos tipos de máquinas centrifugadoras de gas” había “proporcionado un margen de tiempo antes de pasar a las fases siguientes”. El Irán también indicó que “durante la primera fase (de seis meses de duración), no habrá nuevos lugares de enriquecimiento distintos de los existentes en los emplazamientos de Fordow y Natanz”.
- En otra carta de fecha 18 de enero de 2014, el Irán proporcionó más aclaraciones sobre la declaración que había hecho en febrero de 2010 con respecto a la tecnología de enriquecimiento por láser. El Irán indicó que esa declaración se hizo sobre la base de sus “experiencias de I+D pasadas en la esfera del enriquecimiento por láser que concluyeron en 2003” y que desde entonces “no había habido sistemas, equipo y componentes especialmente diseñados o preparados para su utilización en plantas de enriquecimiento por láser en el Irán”.

El Organismo confirma que el Irán ha aplicado estas medidas prácticas iniciales dentro del plazo especificado de tres meses. El Organismo está analizando la información suministrada por el Irán y ha solicitado aclaraciones adicionales sobre parte de esa información.

14. Las siete medidas prácticas que el Irán deberá aplicar hasta el 15 de mayo de 2014 son las siguientes:<sup>10</sup>

- Facilitar información pertinente mutuamente acordada y brindar acceso controlado a la mina de Saghand en Yazd.

---

<sup>9</sup> En Gchine, el Irán tiene una mina en funcionamiento para la extracción de uranio, cuya mena se procesa en la fábrica aledaña.

<sup>10</sup> GOV/INF/2014/3.

- Facilitar información pertinente mutuamente acordada y brindar acceso controlado a la planta de concentración de Ardakan.
- Presentar un cuestionario de información sobre el diseño (DIQ) actualizado correspondiente al reactor IR-40.
- Tomar medidas para llegar a un acuerdo con el Organismo sobre la conclusión de un enfoque de salvaguardias para el reactor IR-40.
- Facilitar información pertinente mutuamente acordada y organizar una visita técnica al centro de láser de Lashkar Ab'ad.
- Facilitar información sobre materiales básicos que no hayan alcanzado la composición y pureza adecuadas para la fabricación de combustible o para su enriquecimiento isotópico, comprendidas las importaciones de dichos materiales, y sobre la extracción por el Irán de uranio a partir de fosfatos.
- Proporcionar información y explicaciones a fin de que el Organismo pueda sopesar la necesidad o aplicación manifestadas por el Irán para fabricar detonadores del tipo puente explosivo con filamento metálico.

## **C. Instalaciones declaradas en virtud del acuerdo de salvaguardias del Irán**

15. En virtud de su acuerdo de salvaguardias, el Irán ha declarado al Organismo 17 instalaciones nucleares y nueve lugares situados fuera de las instalaciones donde habitualmente se utilizan materiales nucleares (LFI)<sup>11</sup> (anexo 1). Aunque determinadas actividades que realiza el Irán en algunas de las instalaciones infringen las resoluciones pertinentes de la Junta de Gobernadores y el Consejo de Seguridad, como se indica más adelante, el Organismo continúa verificando la no desviación de materiales declarados en esas instalaciones y LFI.

## **D. Actividades relacionadas con el enriquecimiento**

16. En contravención de las resoluciones pertinentes de la Junta de Gobernadores y del Consejo de Seguridad, el Irán no ha suspendido todas sus actividades relacionadas con el enriquecimiento en las instalaciones declaradas que se indican más adelante. No obstante, desde el informe anterior del Director General, el Irán ha dejado de producir UF<sub>6</sub> enriquecido a más del 5 % en U 235. Todas las actividades relacionadas con el enriquecimiento en las instalaciones declaradas del Irán están sometidas a las salvaguardias del Organismo y todo el material nuclear, las cascadas instaladas y las estaciones de alimentación y extracción en esas instalaciones están sujetas a las medidas de contención y vigilancia del Organismo.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Todos los LFI se encuentran en hospitales.

<sup>12</sup> De conformidad con la práctica normal de salvaguardias, pequeñas cantidades de material nuclear (por ejemplo, algunos desechos y muestras) pueden no estar sujetas a medidas de contención y vigilancia.

17. El Irán ha declarado que el propósito de enriquecer UF<sub>6</sub> hasta el 5 % en U 235 es la producción de combustible para sus instalaciones nucleares<sup>13</sup>. El Irán ha declarado asimismo que el propósito de enriquecer UF<sub>6</sub> hasta el 20 % en U 235 es la fabricación de combustible para sus reactores de investigación<sup>14</sup>.

18. Desde que el Irán comenzó a enriquecer uranio en sus instalaciones declaradas ha producido en ellas:

- 11 111 kg (+754 kg desde el informe anterior del Director General) de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235, de los cuales 7 609 kg (+454,7 kg desde el informe anterior del Director General) siguen estando en forma de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235<sup>15</sup> y el resto se ha seguido procesando (véase el anexo II); y
- 447,8 kg (+37,4 kg desde el informe anterior del Director General) de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235, de los cuales 160,6 kg (-35,4 kg desde el informe anterior del Director General) siguen estando en forma de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 y el resto se ha seguido procesando. El 20 de enero de 2014, el Irán dejó de producir UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 y también empezó a degradar parte del que había producido en UF<sub>6</sub> enriquecido a no más del 5 % en U 235 (como se indica en detalle en el párr. 32). El resto de lo que había producido está siendo convertido en óxido de uranio (véase el anexo II).

## D.1. Natanz

19. **Planta de enriquecimiento de combustible:** La FEP es una planta de enriquecimiento por centrifugación para la producción de uranio poco enriquecido (UPE) enriquecido hasta el 5 % en U 235, puesta en funcionamiento por primera vez en 2007. La planta se compone del pabellón de producción A y el pabellón de producción B. Según la información sobre el diseño presentada por el Irán, se prevén ocho unidades para el pabellón de producción A con 18 cascadas en cada unidad, lo que da en total unas 25 000 centrifugadoras en 144 cascadas. Actualmente, una unidad contiene centrifugadoras IR-2m, cinco contienen centrifugadoras IR-1 y las dos restantes no contienen centrifugadoras. El Irán todavía tiene que proporcionar la información sobre el diseño correspondiente al pabellón de producción B.

20. En la unidad que contiene centrifugadoras IR-2m, la situación al 10 de febrero de 2014 se mantenía sin cambios con respecto al informe anterior del Director General: se habían instalado completamente seis cascadas con centrifugadoras IR-2m<sup>16</sup>; en ninguna de estas cascadas se había introducido UF<sub>6</sub> natural; y habían concluido las actividades de instalación preparatorias en relación con las otras 12 cascadas de centrifugadoras IR-2m de la unidad.

21. En las cinco unidades que contienen centrifugadoras IR-1, al 10 de febrero de 2014 se habían instalado completamente 90 cascadas<sup>17</sup>, en 54 de las cuales se estaba introduciendo UF<sub>6</sub> natural. Como se notificó en el informe anterior del Director General, habían concluido las actividades de instalación preparatorias en relación con 36 cascadas IR-1 en las dos unidades que no contienen centrifugadoras.

---

<sup>13</sup> Según lo declarado por el Irán en sus DIQ correspondientes a la planta de enriquecimiento de combustible (FEP) en Natanz.

<sup>14</sup> GOV/2010/10, párr. 8; y según lo declarado por el Irán en su DIQ correspondiente a la FPPF.

<sup>15</sup> Esto comprende el material nuclear almacenado, así como el material nuclear contenido en las trampas frías y dentro de los cilindros todavía insertados en el proceso de enriquecimiento.

<sup>16</sup> El número de centrifugadoras IR-2m instaladas en la FEP (1 008) no ha variado respecto del que figura en el informe anterior del Director General.

<sup>17</sup> El número de centrifugadoras IR-1 instaladas en la FEP (15 420) no ha variado respecto del que figura en el informe anterior del Director General.

22. El 20 de enero de 2014, el Organismo aplicó medidas de contención y vigilancia adicionales para confirmar que en la FEP no se estuviera introduciendo material nuclear en ninguna cascada IR-1 más aparte de las 54 antes mencionadas.

23. Como resultado de la verificación del inventario físico (VIF) llevada a cabo por el Organismo en la FEP entre el 19 de octubre y el 11 de noviembre de 2013, el Organismo verificó, teniendo en cuenta las incertidumbres de medición normalmente asociadas a ese tipo de instalación, el inventario de materiales nucleares declarado por el Irán el 20 de octubre de 2013.

24. Al 9 de febrero de 2014, el Irán había introducido 126 815 kg de UF<sub>6</sub> natural en las cascadas de la FEP desde que comenzó la producción en febrero de 2007, y había producido un total de 11 091 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235.

25. A la luz de los resultados del análisis de las muestras ambientales tomadas en la FEP<sup>18</sup> y de otras actividades de verificación, el Organismo ha concluido que la instalación ha funcionado según lo declarado por el Irán en el DIQ pertinente.

26. **Planta piloto de enriquecimiento de combustible:** La PFEP es una instalación piloto de producción de UPE y de investigación y desarrollo (I+D), que se puso en funcionamiento por primera vez en octubre de 2003. Puede dar cabida a seis cascadas y está dividida en una zona designada por el Irán para la producción de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 (cascadas 1 y 6) y en una zona designada por el Irán para actividades de I+D (cascadas 2, 3, 4 y 5).

27. Como resultado de la VIF llevada a cabo por el Organismo en la PFEP entre el 14 de septiembre y el 1 de octubre de 2013, el Organismo verificó, teniendo en cuenta las incertidumbres de medición normalmente asociadas a ese tipo de instalación, el inventario de materiales nucleares declarado por el Irán el 15 de septiembre de 2013.

28. **Zona de producción:** El 20 de enero de 2014, el Irán dejó de introducir UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235 en las cascadas 1 y 6, y desde entonces ha empezado a introducir en las cascadas UF<sub>6</sub> natural. El Irán ya no hace funcionar estas cascadas en una configuración interconectada<sup>19</sup>. En la misma fecha, el Organismo aplicó medidas de contención y vigilancia adicionales para confirmar que las cascadas 1 y 6 no estén interconectadas.

29. Al 20 de enero de 2014, cuando dejó de producir UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235, el Irán había introducido 1 630,8 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235 en las cascadas 1 y 6 desde que se iniciara la producción en febrero de 2010, y había producido un total de 201,9 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235, cantidad que desde entonces ha sido retirada en su totalidad del proceso y verificada por el Organismo. Entre el 20 de enero de 2014 y el 9 de febrero de 2014, el Irán introdujo 35,0 kg de UF<sub>6</sub> natural en las cascadas 1 y 6 de la PFEP y produjo un total de 4,1 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235.

30. **Zona de I+D:** Desde el informe anterior del Director General, el Irán ha estado introduciendo intermitentemente UF<sub>6</sub> natural en centrifugadoras IR-6s individuales y en centrifugadoras IR-1, IR-2m, IR-4 e IR-6, a veces individuales y a veces dispuestas en cascadas de diversos tamaños<sup>20</sup>. Aún no se ha

---

<sup>18</sup> El Organismo dispone de los resultados de las muestras tomadas hasta el 5 de junio de 2013.

<sup>19</sup> Al 15 de febrero de 2014, las cascadas 1 y 6 contenían un total de 328 centrifugadoras IR-1 (ninguna variación respecto del que figura en el informe anterior del Director General).

<sup>20</sup> El 15 de febrero de 2014 había 11 centrifugadoras IR-4, siete centrifugadoras IR-6, una centrifugadora IR-6s y una centrifugadora IR-5 instaladas en la cascada 2; 14 centrifugadoras IR-1 instaladas en la cascada 3; 164 centrifugadoras IR-4 instaladas en la cascada 4 y 162 centrifugadoras IR-2m instaladas en la cascada 5.



introducido UF<sub>6</sub> en la única centrifugadora IR-5 instalada. El 4 de diciembre de 2013, el Irán proporcionó al Organismo un DIQ actualizado en el que el Irán informaba al Organismo acerca de su intención de instalar una única “centrifugadora nueva”, a la cual el Irán se refería como una “IR-8”, en la zona de I+D. Desde el 15 de diciembre de 2013, el Organismo ha observado un nuevo “conducto de tuberías”, que está instalado pero sin conexiones.

31. Entre el 26 de octubre de 2013 y el 9 de febrero de 2014 se introdujeron en total unos 430,1 kg de UF<sub>6</sub> natural en las centrifugadoras de la zona de I+D, pero no se retiró UPE porque el producto y las colas se combinaron de nuevo al final del proceso.

32. El 20 de enero de 2014, el Irán empezó a degradar parte de su inventario de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 en la PFEP. Al 9 de febrero de 2014, el Irán había degradado 22,9 kg de ese material para producir UF<sub>6</sub> enriquecido a no más del 5 % en U 235.

33. A la luz de los resultados del análisis de las muestras ambientales tomadas en la PFEP<sup>21</sup> y de otras actividades de verificación, el Organismo ha concluido que la instalación ha funcionado según lo declarado por el Irán en el DIQ pertinente.

## D.2. Fordow

34. **Planta de enriquecimiento de combustible de Fordow:** La FFEP es, según el DIQ de 18 de enero de 2012, una planta de enriquecimiento por centrifugación para la producción de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 y la producción de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235.<sup>22</sup> La instalación, que fue puesta en funcionamiento por primera vez en 2011, está diseñada para contener hasta 2 976 centrifugadoras en 16 cascadas, divididas entre las unidades 1 y 2. Hasta la fecha, todas las centrifugadoras instaladas son IR-1. El 8 de febrero de 2014 el Irán proporcionó una actualización de partes del DIQ en la que indicaba que había adoptado medidas “debido a un cambio en el grado de enriquecimiento” y que dichas medidas “se han adoptado provisionalmente durante la primera fase de aplicación del Plan de Acción Conjunto”.

35. El 20 de enero de 2014, el Irán dejó de introducir de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235 en las cuatro cascadas de la unidad 2 que antes se utilizaban con ese fin y, desde entonces, ha empezado a introducir UF<sub>6</sub> natural. El Irán ya no hace funcionar estas cascadas en una configuración interconectada. En ninguna de las otras 12 cascadas de la FFEP se había introducido UF<sub>6</sub>.<sup>23</sup>

36. El 20 de enero de 2014, el Organismo aplicó medidas adicionales de contención y vigilancia en la FFEP para confirmar que solo las cuatro cascadas IR-1 antes mencionadas se utilizan para enriquecer UF<sub>6</sub> y que estas no están interconectadas.

37. Entre el 23 y el 27 de noviembre de 2013, el Organismo realizó una VIF en la FFEP, cuyos resultados está evaluando actualmente.

38. Entre el 18 de enero y el 2 de febrero de 2014, el Organismo realizó otra VIF en la FFEP a fin de verificar el inventario declarado por el Irán el 20 de enero de 2014, cuyos resultados está evaluando actualmente el Organismo.

---

<sup>21</sup> El Organismo dispone de los resultados de las muestras tomadas hasta el 31 de agosto de 2013.

<sup>22</sup> GOV/2009/74, párrs. 7 y 14; GOV/2012/9, párr. 24. El Irán ha facilitado al Organismo un DIQ inicial y tres DIQ revisados, en los que se establecen finalidades distintas de la FFEP. A la luz de la diferencia entre la finalidad original declarada de la instalación y la finalidad con la que se usa ahora, se sigue precisando información adicional del Irán.

<sup>23</sup> El número de centrifugadoras instaladas en la FFEP (2 710) no ha variado respecto del que figura en el informe anterior del Director General.

39. Al 20 de enero de 2014, el Irán había introducido 1 806 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235 en las cascadas de la FFEP desde que se iniciara la producción en diciembre de 2011, y había producido un total de 245,9 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235, cantidad que desde entonces ha sido retirada en su totalidad del proceso y verificada por el Organismo. Entre el 20 de enero de 2014 y el 9 de febrero de 2014, el Irán introdujo 144 kg de UF<sub>6</sub> natural en las cascadas de la FFEP y produjo un total de 15,8 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235.

40. A la luz de los resultados del análisis de las muestras ambientales tomadas en la FFEP<sup>24</sup> y de otras actividades de verificación, el Organismo ha concluido que la instalación ha funcionado según lo declarado por el Irán en el DIQ pertinente.

### **D.3. Otras actividades relacionadas con el enriquecimiento**

41. Como se indicó anteriormente (párr. 9), a principios de febrero el Director General Adjunto dirigió el acceso controlado a los talleres de ensamblaje de centrifugadoras, los talleres de producción de rotores de centrifugadoras y las instalaciones de almacenamiento que se concedió al Organismo.<sup>25</sup> En una carta al Organismo de fecha 20 de enero de 2014, el Irán proporcionó información sobre la ubicación de estos talleres e instalaciones. En una carta de 12 de febrero de 2014, el Irán también proporcionó al Organismo un inventario de los conjuntos rotores de centrifugadoras que se emplearán para reemplazar las centrifugadoras que fallen. El Organismo está analizando la información suministrada por el Irán y ha solicitado aclaraciones adicionales sobre parte de esa información.

## **E. Actividades de reprocesamiento**

42. Conforme a las resoluciones pertinentes de la Junta de Gobernadores y el Consejo de Seguridad, el Irán debe suspender sus actividades de reprocesamiento, incluidas las de I+D.<sup>26</sup> En una carta de fecha 18 de enero de 2014, el Irán señaló que “durante la primera fase (de seis meses de duración), el Irán no pondrá en marcha ninguna etapa de las actividades de reprocesamiento ni construirá ninguna instalación que pueda llevarlas a cabo”.<sup>27</sup>

43. El Organismo ha seguido supervisando el uso de celdas calientes en el reactor de investigación de Teherán (TRR)<sup>28</sup> y la instalación de producción de radioisótopos de molibdeno, yodo y xenón (MIX).<sup>29</sup> El Organismo llevó a cabo una inspección y una verificación de la información sobre el diseño (VID) en el TRR el 9 de febrero de 2014 y una VID en la instalación MIX el 10 de febrero de 2014. El Organismo puede confirmar que no se están realizando actividades relacionadas con el reprocesamiento con respecto al TRR, la instalación MIX y las demás instalaciones a las que el Organismo tiene acceso en el Irán.

---

<sup>24</sup> El Organismo dispone de los resultados de las muestras tomadas hasta el 18 de septiembre de 2013.

<sup>25</sup> Esto guarda relación con uno de los compromisos del Irán que figuran en el Plan de Acción Conjunto.

<sup>26</sup> GOV/2013/56, nota 28.

<sup>27</sup> Esto guarda relación con uno de los compromisos del Irán que figuran en el Plan de Acción Conjunto.

<sup>28</sup> El TRR es un reactor de 5 MW que funciona con combustible enriquecido al 20 % en U 235 y se utiliza para la irradiación de diferentes tipos de blancos y con fines de investigación y capacitación.

<sup>29</sup> La instalación MIX es un complejo de celdas calientes para la separación de isótopos radiofarmacéuticos de los blancos, incluidos los de uranio, irradiados en el TRR.

## F. Proyectos relacionados con el agua pesada

44. En contravención de las resoluciones pertinentes de la Junta de Gobernadores y del Consejo de Seguridad, el Irán no ha suspendido la labor relativa a todos los proyectos relacionados con el agua pesada.<sup>30</sup> Ahora bien, desde el informe anterior del Director General, el Irán no ha instalado ningún componente principal en el reactor IR-40.

45. **Reactor IR-40:** El reactor IR-40, que está sometido a las salvaguardias del Organismo, es un reactor de investigación moderado por agua pesada de 40 MW diseñado para contener 150 conjuntos combustibles de uranio natural en forma de  $UO_2$ .

46. Al 20 de enero de 2014, el Irán había dejado de producir conjuntos combustibles nucleares para el reactor IR-40 en la FMP (véase el párr. 58).

47. El 12 de febrero de 2014, el Organismo llevó a cabo una VID en el reactor IR-40 y observó que, desde el informe anterior del Director General, no se había instalado ninguno de los componentes principales restantes del reactor.<sup>31</sup> En la misma fecha y en virtud del compromiso asumido en virtud del marco de cooperación (véase el párr. 13), el Irán presentó un DIQ actualizado correspondiente al reactor IR-40. El Irán también ha accedido a adoptar medidas para llegar a un acuerdo con el Organismo sobre la conclusión del enfoque de salvaguardias para el reactor IR-40.

48. **Planta de producción de agua pesada:** La HWPP es una instalación para la producción de agua pesada con capacidad de diseño para producir 16 toneladas anuales de agua pesada utilizable en reactores.

49. Desde el anterior informe del Director General, el Irán ha seguido produciendo agua pesada en la HWPP. A pesar de que la HWPP no está sometida a las salvaguardias del Organismo, este aplicó el acceso controlado a dicha planta el 8 de diciembre de 2013 (como se indica en el párr. 13). Durante el acceso controlado, el Irán también facilitó al Organismo información pertinente mutuamente acordada. Además, el acceso al lugar de almacenamiento de agua pesada en la instalación de conversión de uranio (UCF) de Isfahán ha permitido al Organismo caracterizar el agua pesada.<sup>32</sup>

## G. Conversión de uranio y fabricación de combustible

50. El Irán está llevando a cabo una serie de actividades en la UCF, en la planta de fabricación de polvo de  $UO_2$  enriquecido (EUPP), en la FMP, y en la FFPF de Isfahán, como se indica a continuación, que contravienen sus obligaciones de suspender todas las actividades relacionadas con el enriquecimiento y los proyectos relacionados con el agua pesada, pese a que dichas instalaciones están sometidas a las salvaguardias del Organismo.

51. Desde que el Irán inició la conversión y la fabricación de combustible en sus instalaciones declaradas, el Irán, entre otras cosas:

- ha producido 550 toneladas de  $UF_6$  natural en la UCF, de las que 146 han sido transferidas a la FEP;

---

<sup>30</sup> GOV/2013/56, nota 32.

<sup>31</sup> GOV/2013/56, párr. 34.

<sup>32</sup> GOV/2013/56, párr. 39.

- ha introducido en el proceso de conversión en el marco de la I+D en la UCF 53 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 3,34 % en U 235 y ha producido 24 kg de uranio en forma de UO<sub>2</sub>.<sup>33</sup>
- ha introducido en el proceso de conversión de la FPPF 262,7 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 (+49,2 kg desde el informe anterior del Director General) y ha producido 120,6 kg de uranio en forma de U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>;
- ha transferido al TRR 20 conjuntos combustibles que contienen uranio enriquecido hasta el 20 % en U 235 y dos conjuntos combustibles que contienen uranio enriquecido al 3,34 % en U 235.

52. **Instalación de conversión de uranio:** La UCF es una instalación de conversión para la producción de UF<sub>6</sub> natural y de UO<sub>2</sub> natural a partir de concentrado de mineral de uranio. Se prevé que la UCF produzca también lingotes de uranio metálico a partir de UF<sub>4</sub> natural y empobrecido, y UF<sub>4</sub> a partir de UF<sub>6</sub> empobrecido.

53. El Irán ha seguido realizando actividades de conversión en el marco de la I+D usando compuestos de UPE para producir UO<sub>2</sub>. El Irán ha declarado que, al 7 de febrero de 2014, había producido 13,8 toneladas de uranio natural en forma de UO<sub>2</sub> mediante la conversión de concentrado de uranio.<sup>34</sup> El Organismo ha verificado que en la misma fecha el Irán había transferido 13,2 toneladas de uranio natural en forma de UO<sub>2</sub> a la FMP.

54. **Planta de fabricación de polvo de UO<sub>2</sub> enriquecido:** La EUPP es una instalación para la conversión de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235 a polvo de UO<sub>2</sub>.<sup>35</sup> El 10 de febrero de 2014, el Organismo realizó una VID en la EUPP durante la que confirmó que la instalación todavía no había comenzado a funcionar. En una carta de fecha 14 de febrero de 2014, el Organismo pidió que el Irán presentara un calendario de operaciones actualizado para la puesta en servicio de la EUPP. El Irán aún no ha respondido.

55. **Planta de fabricación de combustible:** La FMP es una instalación destinada a la fabricación de conjuntos combustibles nucleares para reactores de potencia y de investigación (véase el anexo II).

56. Como resultado de la VIF y la VID realizadas por el Organismo entre el 1 y el 3 de septiembre de 2013, el Organismo verificó, teniendo en cuenta las incertidumbres de medición normalmente asociadas a ese tipo de instalación, el inventario de materiales nucleares declarado por el Irán el 31 de agosto de 2013.

57. Los días 10 y 12 de febrero de 2014, respectivamente, el Organismo llevó a cabo una VID y una inspección en la FMP y verificó que el Irán había dejado de producir conjuntos combustibles nucleares utilizando UO<sub>2</sub> natural para el reactor IR-40 y que todos los conjuntos combustibles que se habían producido anteriormente permanecían en la FMP.

58. **Planta de fabricación de placas de combustible:** La FPPF es una instalación para la conversión de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 a U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> y la fabricación de conjuntos combustibles compuestos de placas de combustible que contienen U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> (véase el anexo II).

59. Como resultado de la VIF realizada en la FPPF por el Organismo entre el 9 y el 11 de septiembre de 2013, el Organismo verificó, teniendo en cuenta las incertidumbres de medición normalmente asociadas a ese tipo de instalación, el inventario de materiales nucleares declarado por el Irán el 9 de septiembre de 2013.

---

<sup>33</sup> GOV/2012/55, párr. 35.

<sup>34</sup> Esta cantidad se refiere solamente a material apto para la fabricación de combustible.

<sup>35</sup> GOV/2013/40, párr. 45.

60. En una carta de fecha 18 de enero de 2014, el Irán indicó que “durante la primera fase (de seis meses de duración), el Irán declara que no hay ninguna línea de reconversión para reconvertir óxido de uranio enriquecido hasta el 20 % en U 235 a UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235.”<sup>36</sup> Los días 15 y 16 de febrero de 2014, respectivamente, el Organismo llevó a cabo una VID y una inspección en la FPDF durante la cual confirmó que se estaba procediendo a la conversión de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 a U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> y que no había ninguna línea de producción en la planta para reconvertir óxidos a UF<sub>6</sub>.

61. El Organismo ha verificado que, al 16 de febrero de 2014, el Irán había introducido en total 262,7 kg de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 (177,4 kg de uranio) en el proceso de conversión de la FPDF y había producido 120,6 kg de uranio en forma de U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. El Organismo también verificó que 36,8 kg de uranio se encontraban contenidos en residuos sólidos y líquidos. El resto del uranio introducido en el proceso permanece en el proceso y en los desechos.

62. El Organismo ha verificado que, al 15 de febrero de 2014, el Irán había producido en la FPDF un conjunto combustible experimental y 25 conjuntos combustibles de tipo TRR. Veinte de estos conjuntos combustibles, comprendido el experimental, habían sido transferidos al TRR.

## H. Posible dimensión militar

63. En informes anteriores del Director General se han señalado cuestiones pendientes relacionadas con la posible dimensión militar del programa nuclear del Irán y las medidas que se requieren del Irán para resolverlas.<sup>37</sup> El Organismo sigue preocupado por la posible existencia en el Irán de actividades no reveladas relacionadas con la esfera nuclear en las que participan organizaciones del ámbito militar, entre ellas actividades relativas al desarrollo de una carga útil nuclear para un misil. El Irán debe cooperar plenamente con el Organismo en todas las cuestiones pendientes, especialmente las que suscitan preocupación por la posible dimensión militar del programa nuclear del Irán, en particular facilitando sin demora el acceso a todos los lugares, equipos, personas y documentos solicitados por el Organismo.<sup>38</sup>

64. En el anexo del informe del Director General de noviembre de 2011 (GOV/2011/65) se presentó un análisis pormenorizado de la información a disposición del Organismo en aquel momento, que indica que el Irán ha realizado actividades relacionadas con el desarrollo de un dispositivo nuclear explosivo. El Organismo estima que esta información es, en conjunto, creíble.<sup>39</sup> El Irán ha desestimado las preocupaciones del Organismo, en gran medida porque considera que se basan en alegaciones carentes de fundamento.<sup>40</sup> Desde noviembre de 2011, el Organismo ha obtenido más información que ha vuelto a corroborar el análisis que figura en ese anexo.

65. Como se indicó anteriormente (párr. 3), el Organismo y el Irán acordaron seguir cooperando con respecto a las actividades de verificación que el Organismo deberá realizar para resolver todas las

---

<sup>36</sup> Esto guarda relación con uno de los compromisos del Irán que figuran en el Plan de Acción Conjunto.

<sup>37</sup> Por ejemplo, los documentos GOV/2011/65, párrs. 38 a 45 y anexo; GOV/2011/29, párr. 35; GOV/2011/7, anexo; GOV/2010/10, párrs. 40 a 45; GOV/2009/55, párrs. 18 a 25; GOV/2008/38, párrs. 14 a 21; GOV/2008/15, párrs. 14 a 25 y anexo; GOV/2008/4, párrs. 35 a 42.

<sup>38</sup> Resolución 1929 del Consejo de Seguridad, párrs. 2 y 3.

<sup>39</sup> GOV/2011/65, anexo, sección B.

<sup>40</sup> GOV/2012/9, párr. 8.

cuestiones actuales y pasadas. Entre las siete medidas prácticas que deberán aplicarse en la segunda fase del marco de cooperación figura el suministro de información y explicaciones para que el Organismo pueda sopesar la necesidad o aplicación manifestadas por el Irán para fabricar detonadores de tipo puente explosivo con filamento metálico.<sup>41</sup>

66. El Organismo sigue tratando de obtener respuestas del Irán a las preguntas detalladas formuladas al Irán acerca del emplazamiento de Parchin y el experto extranjero,<sup>42</sup> y solicitando acceso a un lugar especificado del emplazamiento de Parchin.<sup>43</sup> Desde que el Organismo solicitó por primera vez acceso a ese lugar, en él se han realizado múltiples actividades que han minado gravemente la capacidad del Organismo para efectuar una verificación eficaz.<sup>44</sup>

67. Desde el informe anterior del Director General, el Organismo ha observado mediante imágenes de satélite lo que parecen ser posibles materiales de construcción y escombros en el lugar objeto de interés.

## **I. Información sobre el diseño**

68. Como se indicó anteriormente (párr. 47), el 12 de febrero de 2014 el Irán facilitó al Organismo un DIQ actualizado correspondiente al reactor IR-40.

69. Con arreglo a lo dispuesto en su acuerdo de salvaguardias y en las resoluciones pertinentes de la Junta de Gobernadores y el Consejo de Seguridad, el Irán debe aplicar las disposiciones de la versión modificada de la sección 3.1 de la parte general de los arreglos subsidiarios, relativa al suministro temprano de la información sobre el diseño.<sup>45</sup>

## **J. Protocolo adicional**

70. Contraviniendo las resoluciones pertinentes de la Junta de Gobernadores y el Consejo de Seguridad, el Irán no está aplicando su protocolo adicional. A menos que el Irán aporte la cooperación necesaria al Organismo, comprendida la aplicación de su protocolo adicional, y hasta ese momento, el

---

<sup>41</sup> La necesidad del Organismo de aclarar las posibles actividades del Irán en relación con los detonadores de tipo puente explosivo con filamento metálico se expone en el documento GOV/2011/65, anexo, sección C.

<sup>42</sup> GOV/2011/65, anexo, sección C; GOV/2012/23 párr. 5.

<sup>43</sup> De la información recibida por el Organismo de Estados Miembros se desprende que el Irán construyó una gran vasija de contención de explosivos (cámara) en ese lugar para llevar a cabo experimentos hidrodinámicos. Esos experimentos serían claros indicios de una posible fabricación de armas nucleares (GOV/2011/65, anexo, párrs. 49 a 51).

<sup>44</sup> Se puede consultar una lista de los cambios más importantes observados por el Organismo en este lugar entre febrero de 2012 y la publicación del informe del Director General de mayo de 2013 en los documentos GOV/2012/55, párr. 44; GOV/2013/6, párr. 52, y GOV/2013/27, párr. 55.

<sup>45</sup> En una carta de fecha 29 de marzo de 2007, el Irán informó al Organismo de que había suspendido la aplicación de la versión modificada de la sección 3.1 de los arreglos subsidiarios de su acuerdo de salvaguardias (GOV/INF/2007/8). De conformidad con el artículo 39 del acuerdo de salvaguardias del Irán, los arreglos subsidiarios acordados no se pueden modificar unilateralmente; tampoco se prevé mecanismo alguno en el acuerdo de salvaguardias para la suspensión de disposiciones acordadas en los arreglos subsidiarios. Por lo tanto, la versión modificada de la sección 3.1, aceptada por el Irán en 2003, sigue estando en vigor. El Irán también está obligado por el párr. 5 de la parte dispositiva de la resolución 1929 (2010) del Consejo de Seguridad.

Organismo no estará en condiciones de ofrecer garantías fidedignas sobre la ausencia de materiales y actividades nucleares no declarados en el Irán.<sup>46</sup>

## K. Otros asuntos

71. El 9 de febrero de 2014, el Organismo confirmó que en el núcleo del TRR había siete conjuntos combustibles que habían sido producidos en el Irán y que contienen uranio enriquecido en el Irán hasta el 20 % en U 235.<sup>47</sup> En esa misma fecha, el Organismo observó que el prototipo de mini-conjunto combustible para el IR-40 se encontraba en la piscina de almacenamiento.<sup>48</sup>

72. Al 10 de febrero de 2014 había una placa de combustible que contenía una mezcla de U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> (enriquecido hasta el 20 %) y aluminio en la instalación MIX, transferida desde la FPPF, que se estaba utilizando en actividades de I+D destinadas a optimizar la producción de isótopos de <sup>99</sup>Mo, <sup>133</sup>Xe y <sup>132</sup>I.<sup>49</sup>

73. El Organismo llevó a cabo una inspección en la central nuclear de Bushehr el 19 de febrero de 2014, momento en que el reactor estaba en régimen de parada para recargar combustible.

## L. Resumen

74. Aunque el Organismo sigue verificando la no desviación de materiales nucleares declarados en las instalaciones nucleares y los LFI declarados por el Irán en virtud de su acuerdo de salvaguardias, el Organismo no está en condiciones de ofrecer garantías creíbles sobre la ausencia de materiales y actividades nucleares no declarados en el Irán y, por consiguiente, concluir que todo el material nuclear presente en el Irán está adscrito a actividades pacíficas.<sup>50</sup>

75. El Irán ha aplicado, en el período de tres meses especificado, las seis medidas prácticas iniciales contenidas en el anexo del marco de cooperación. El Organismo está analizando la información suministrada por el Irán y ha solicitado aclaraciones adicionales sobre parte de esa información.

76. Durante la reunión técnica celebrada en Teherán los días 8 y 9 de febrero de 2014, el Organismo y el Irán acordaron las siete medidas prácticas siguientes que se habrán de aplicar antes del 15 de mayo de 2014. El acuerdo incluía una medida relativa a la información contenida en el anexo del informe del Director General de noviembre de 2011.

---

<sup>46</sup> Si bien no se ha puesto en vigor, el protocolo adicional del Irán fue aprobado por la Junta de Gobernadores el 21 de noviembre de 2003 y firmado por el Irán el 18 de diciembre de 2003. El Irán aplicó provisionalmente su protocolo adicional entre diciembre de 2003 y febrero de 2006.

<sup>47</sup> El 9 de febrero de 2014 había en el núcleo del TRR un total de 33 conjuntos combustibles.

<sup>48</sup> GOV/2013/40, párr. 64.

<sup>49</sup> GOV/2013/40, párr. 65.

<sup>50</sup> La Junta de Gobernadores ha confirmado en numerosas ocasiones, ya en 1992, que el párr. 2 del documento INFCIRC/153, que corresponde al artículo 2 del acuerdo de salvaguardias del Irán, autoriza e impone al Organismo el procurar verificar que no se desvían materiales nucleares de actividades declaradas (es decir, la corrección) y la inexistencia de actividades nucleares no declaradas en el Estado (esto es, la exhaustividad) (véanse, por ejemplo, los documentos GOV/OR.864 párr. 49, y GOV/OR.865, párrs. 53 y 54).

77. A petición del E3+3 y del Irán, y con el apoyo de la Junta de Gobernadores, el Organismo ha empezado a realizar actividades de monitorización y verificación en relación con las medidas establecidas en el Plan de Acción Conjunto.

78. Aunque las medidas aplicadas por el Irán y los demás compromisos que ha contraído constituyen un paso adelante positivo, queda mucho por hacer para resolver todas las cuestiones pendientes.

79. El Director General seguirá informando según proceda.



## **Lista de instalaciones nucleares y LFI declarados en el Irán**

### **Teherán:**

1. Reactor de investigación de Teherán (TRR)
2. Instalación de producción de radioisótopos de molibdeno, yodo y xenón (instalación MIX)
3. Laboratorios plurifuncionales Jabr Ibn Hayan (JHL)

### **Isfahán:**

4. Reactor miniatura fuente de neutrones (MNSR)
5. Reactor subcrítico de agua ligera (LWSCR)
6. Reactor de agua pesada de potencia nula (HWZPR)
7. Instalación de conversión de uranio (UCF)
8. Planta de fabricación de combustible (FMP)
9. Planta de fabricación de placas de combustible (FPFP)
10. Planta de fabricación de polvo de UO<sub>2</sub> enriquecido (EUPP)

### **Natanz:**

11. Planta de enriquecimiento de combustible (FEP)
12. Planta piloto de enriquecimiento de combustible (PFEP)

### **Fordow:**

13. Planta de enriquecimiento de combustible de Fordow (FFEP)

### **Arak:**

14. Reactor de investigación nuclear del Irán (reactor IR-40)

### **Karaj:**

15. Almacenamiento de desechos de Karaj

### **Bushehr:**

16. Central nuclear de Bushehr (BNPP)

### **Darkhovin:**

17. Central nuclear de 360 MW

### **LFI:**

Nueve (todos en hospitales)

**Cuadro 1:** Resumen de la producción y los flujos de UF<sub>6</sub>

	<b>Fecha</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Enriquecimiento</b>
Producido en la UCF	8 de febrero de 2014	550 000 kg	Natural
Introducido en la FEP, la PFEP y la FFEP	9 de febrero de 2014	126 994 kg	Natural
Producido en la FEP, la PFEP y la FFEP	9 de febrero de 2014	11 111 kg	Hasta el 5 %
Introducido en la PFEP	20 de enero de 2014	1 630,8 kg	Hasta el 5 %
Producido en la PFEP	20 de enero de 2014	201,9 kg	Hasta el 20 %
Introducido en la FFEP	20 de enero de 2014	1 806,0 kg	Hasta el 5 %
Producido en la FFEP	20 de enero de 2014	245,9 kg	Hasta el 20 %

**Cuadro 2:** Inventario de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235

Producido en la FFEP y la PFEP	447,8 kg
Introducido en el proceso de conversión	262,7 kg
Degradado	24,5 kg*
Almacenado como UF <sub>6</sub>	160,6 kg

\* Esta cifra incluye 1,6 kg que habían sido previamente degradados (GOV/2012/55, párr. 10).

**Cuadro 3:** Conversión en la UCF

<b>Proceso de conversión</b>	<b>Cantidad producida</b>	<b>Transferido a la FMP</b>
UF <sub>6</sub> (~3,4 % en U 235) a UO <sub>2</sub>	24 kg de U	24 kg de U
Concentrado de uranio natural a UO <sub>2</sub>	13 792 kg de U*	13 229 kg de U

\* Contenido de uranio en material apto para la fabricación de combustible.

**Cuadro 4:** Fabricación de combustible en la FMP

<b>Producto</b>	<b>Número producido</b>	<b>Enriquecimiento</b>	<b>Masa del producto (g de U)</b>	<b>Cantidad irradiada</b>
Barra de combustible de ensayo para el reactor IR-40	3	Uranio natural	500	1
Barra de combustible de ensayo	2	3,4 %	500	-
Conjunto de barras de combustible	2	3,4 %	6 000	1
Prototipo de mini-conjunto combustible para el IR-40	1	Uranio natural	10 000	1
Prototipo de conjunto combustible para el IR-40	36	Uranio natural	35 500	No se aplica
Conjunto combustible para el IR-40	11	Uranio natural	56 500	-

**Cuadro 5:** Conversión de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 a U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> en la FPPF

<b>Cantidad introducida</b>	<b>Cantidad producida</b>
262,7 kg de UF <sub>6</sub> (177,3 kg de U)	120,6 kg de U en forma de U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>

**Cuadro 6:** Fabricación de combustible para el TRR en la FPPF

<b>Producto</b>	<b>Número producido</b>	<b>Enriquecimiento</b>	<b>Masa del producto (g de U)</b>	<b>Presentes en el TRR</b>	<b>Cantidad irradiada</b>
Placa de ensayo para el TRR (uranio natural)	4	Uranio natural	5	2	1
Placa de ensayo para el TRR	5	19 %	75	5	2
Elemento combustible de control para el TRR	7	19 %	1 000	5	4
Elemento combustible estándar para el TRR	18	19 %	1 400	14	5
Conjunto de ensayo (con 8 placas)	1	19 %	550	1	-

## **Actualización sobre la aplicación por el Irán de las “medidas voluntarias” iniciadas en relación con el Plan de Acción Conjunto acordado entre el E3+3 y el Irán el 24 de noviembre de 2013**

El Organismo confirma que, al 20 de febrero de 2014, el Irán:

1. no está enriqueciendo uranio por encima del 5 % en U 235 en ninguna de sus instalaciones declaradas;
2. no está haciendo funcionar cascadas en una configuración interconectada en ninguna de sus instalaciones declaradas;
3. sigue diluyendo UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 en la PFEP;<sup>51</sup>
4. sigue convirtiendo UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 en U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> en la FFPF;<sup>52</sup>
5. no tiene línea de producción para reconvertir en UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 óxidos de uranio enriquecido hasta el 20 % en U 235 en la FFPF;
6. no ha seguido avanzando en sus actividades en la FEP, en la FFEP ni en el reactor de Arak (reactor IR-40), comprendidas la fabricación y el ensayo de combustible para el reactor IR-40;
7. ha facilitado un DIQ actualizado correspondiente al reactor IR-40 y ha convenido en adoptar medidas para acordar la conclusión de un enfoque de salvaguardias para el reactor;
8. sigue construyendo la EUPP para la conversión en óxido del UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 5 % en U 235 y, por lo tanto, no ha empezado aún a convertir en óxido el UF<sub>6</sub> “nuevamente enriquecido” hasta el 5 % en U 235;
9. sigue con sus “prácticas de I+D sometidas a salvaguardias” en la PFEP, incluidas sus “actuales prácticas de I+D en materia de enriquecimiento”, y sigue sin usar esas “prácticas” para la acumulación de uranio enriquecido;
10. no está realizando actividades relacionadas con el reprocesamiento en el TRR, en la instalación MIX ni en ninguna otra instalación a las que el Organismo tiene acceso;
11. ha facilitado información y el acceso controlado a la mina y la fábrica de uranio de Gchine;
12. ha permitido el acceso diario a las instalaciones nucleares de Natanz y Fordow; y
13. ha facilitado el acceso controlado a los talleres de ensamblaje de centrifugadoras, los talleres de producción de rotores de centrifugadoras y las instalaciones de almacenamiento, y ha facilitado información al respecto.

---

<sup>51</sup> La cantidad de material nuclear que quedaba en forma de UF<sub>6</sub> enriquecido hasta el 20 % en U 235 el 20 de enero de 2014 era de 209,1 kg, la mitad del cual el Irán ha empezado a diluir hasta obtener UF<sub>6</sub> enriquecido a no más del 5 % en U 235, y ha empezado a convertir el resto en óxido.

<sup>52</sup> Véase la nota anterior.