



**Solo para uso oficial**

Punto 7 del orden del día provisional  
(GOV/2017/22)

# Verificación y vigilancia en la República Islámica del Irán a la luz de la resolución 2231 (2015) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas

*Informe del Director General*

## **A. Introducción**

1. El presente informe del Director General a la Junta de Gobernadores y, paralelamente, al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (el Consejo de Seguridad), trata sobre el cumplimiento por la República Islámica del Irán (el Irán) de sus compromisos relacionados con la energía nuclear en virtud del Plan de Acción Integral Conjunto (PAIC) y sobre asuntos relacionados con la verificación y vigilancia en el Irán a la luz de la resolución 2231 (2015) del Consejo de Seguridad. Asimismo, proporciona información sobre asuntos financieros y sobre las consultas e intercambios de información del Organismo con la Comisión Conjunta, establecida por el PAIC.

## **B. Antecedentes**

2. El 14 de julio de 2015, Alemania, China, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia y el Reino Unido, con la Alta Representante de la Unión Europea para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad (el grupo E3/UE+3) y el Irán, acordaron el PAIC. El 20 de julio de 2015, el Consejo de Seguridad aprobó la resolución 2231 (2015), en la que, entre otras cosas, solicitaba al Director General que “emprend[iese] la necesaria verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos del Irán relacionados con la energía nuclear durante todo el período

de vigencia de dichos compromisos asumidos en el PAIC”.<sup>1</sup> En agosto de 2015, la Junta de Gobernadores autorizó al Director General a implementar la necesaria verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos del Irán relacionados con la energía nuclear según se indica en el PAIC, y a informar consiguientemente al respecto, durante todo el período de vigencia de dichos compromisos a la luz de la resolución 2231 (2015) del Consejo de Seguridad, con sujeción a la disponibilidad de fondos y en consonancia con las prácticas habituales de salvaguardias del Organismo. La Junta de Gobernadores también autorizó al Organismo a celebrar consultas e intercambiar información con la Comisión Conjunta, tal como se indica en el documento GOV/2015/53 y Corr. 1.

3. En diciembre de 2016 y enero de 2017, el Director General presentó a los Estados Miembros nueve documentos<sup>2</sup>, elaborados y refrendados por todos los participantes de la Comisión Conjunta, en los que se proporcionaban aclaraciones para la aplicación de las medidas del Irán relacionadas con la energía nuclear según se establecen en el PAIC durante toda la vigencia de este.<sup>3</sup>

4. El costo estimado para el Organismo de la aplicación del Protocolo Adicional del Irán y de la verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos del Irán relacionados con la energía nuclear que se exponen en el PAIC asciende a 9,2 millones de euros anuales. Para 2017, se necesita financiación extrapresupuestaria para 6,2 millones de euros de los 9,2 millones de euros.<sup>4</sup> Al 24 de mayo de 2017, había disponibles 7,3 millones de euros de fondos extrapresupuestarios para cubrir el costo de las actividades relacionadas con el PAIC en 2017 y posteriormente.

## **C. Actividades de verificación y vigilancia en el marco del PAIC**

5. Desde el 16 de enero de 2016 (el Día de Aplicación del PAIC), el Organismo ha verificado y vigilado el cumplimiento por el Irán de sus compromisos relacionados con la energía nuclear con arreglo a las modalidades establecidas en el PAIC,<sup>5</sup> en consonancia con las prácticas habituales de salvaguardias del Organismo y de manera imparcial y objetiva.<sup>6,7</sup> Con respecto al período transcurrido desde la publicación del anterior informe trimestral del Director General,<sup>8</sup> el Organismo notifica lo que sigue a continuación.

---

<sup>1</sup> Las medidas solicitadas al Director General por el Consejo de Seguridad en la resolución 2231 (2015) se exponen en el documento GOV/2015/53 y Corr. 1, párrafo 8.

<sup>2</sup> Transcritos en los documentos INFCIRC/907 e INFCIRC/907/Add.1.

<sup>3</sup> GOV/2017/10, párrafo 3.

<sup>4</sup> El costo de la aplicación provisional del Protocolo Adicional del Irán (3,0 millones de euros) se cubre con cargo al presupuesto ordinario (GC(60)/2).

<sup>5</sup> Incluidas las aclaraciones a las que se hace referencia en el párrafo 3 del presente informe.

<sup>6</sup> GOV/2016/8, párrafo 6.

<sup>7</sup> Nota de la Secretaría 2016/Note 5.

<sup>8</sup> GOV/2017/10.

## C.1. Actividades relacionadas con el agua pesada y el reprocesamiento

6. El Irán no ha seguido construyendo el reactor de investigación de agua pesada de Arak (reactor IR-40) sobre la base de su diseño original.<sup>9,10</sup> Tampoco ha producido ni ensayado pastillas de uranio natural, agujas de combustible ni conjuntos combustibles diseñados específicamente para el reactor IR-40 en su diseño original, y todas las pastillas de uranio natural y los conjuntos combustibles existentes han seguido almacenados bajo la vigilancia permanente del Organismo (párrafos 3 y 10).<sup>11</sup>

7. El Irán ha seguido informando al Organismo sobre las existencias de agua pesada en el Irán y la producción de agua pesada en la planta de producción de agua pesada (HWPP)<sup>12</sup> y permitió que el Organismo vigilara el volumen de las existencias de agua pesada del Irán y la cantidad de agua pesada producida en la HWPP (párrafo 15). En una carta de fecha 23 de abril de 2017, el Irán informó al Organismo de que el explotador de la HWPP tenía previsto parar la planta el 27 de abril de 2017 para realizar el mantenimiento programado. El 16 de mayo de 2017, el Organismo verificó que la planta estaba en régimen de parada y que las existencias de agua pesada del Irán eran de 128,2 toneladas métricas. En el período abarcado por el presente informe, el Irán no ha tenido más de 130 toneladas métricas de agua pesada (párrafo 14).

8. El Irán no ha realizado actividades relacionadas con el reprocesamiento en el reactor de investigación de Teherán (TRR), en la instalación de producción de radioisótopos de molibdeno, yodo y xenón (instalación MIX) ni en ninguna de las otras instalaciones que ha declarado al Organismo (párrafos 18 y 21).<sup>13</sup>

## C.2. Actividades relacionadas con el enriquecimiento y el combustible

9. En la planta de enriquecimiento de combustible (FEP) de Natanz no ha habido más de 5060 centrifugadoras IR-1 instaladas en 30 cascadas, que permanecen con las configuraciones que tenían en las unidades en funcionamiento cuando se acordó el PAIC (párrafo 27). El Irán ha retirado 48 de las centrifugadoras IR-1 que mantiene en almacenamiento<sup>14</sup> para sustituir las centrifugadoras IR-1 instaladas en la FEP que queden inservibles o averiadas (párrafo 29.1).

10. El Irán ha proseguido con el enriquecimiento de UF<sub>6</sub> en la FEP.<sup>15</sup> El Irán no ha enriquecido uranio por encima del 3,67 % en U-235 (párrafo 28).

---

<sup>9</sup> La calandria fue retirada del reactor e inutilizada como parte de los preparativos para el Día de Aplicación y se ha mantenido en el Irán (GOV/INF/2016/1, “Reactor de investigación de agua pesada de Arak”, párrafos 3 ii) y 3 iii).

<sup>10</sup> En una carta de fecha 18 de abril de 2017, el Irán informó al Organismo de que estaba en proceso de cambiar el nombre de la instalación por el de Reactor de Investigación de Agua Pesada de Khondab.

<sup>11</sup> Las referencias de los párrafos que figuran entre paréntesis en las secciones C y D del presente informe corresponden a los párrafos del “Anexo I — Medidas relacionadas con la energía nuclear” del PAIC.

<sup>12</sup> La HWPP es una instalación para la producción de agua pesada que, según la información sobre el diseño proporcionada por el Irán al Organismo el 25 de enero de 2016, tiene una capacidad nominal de 16 toneladas anuales de agua pesada de pureza nuclear y una capacidad real de “alrededor de 20 toneladas” anuales de agua pesada de pureza nuclear. En una carta de fecha 12 de mayo de 2017, el Organismo pidió al Irán que le proporcionase la capacidad máxima de la planta.

<sup>13</sup> Incluidas las celdas calientes del TRR y la instalación MIX y las celdas blindadas a las que la Comisión Conjunta hace referencia en su decisión de 14 de enero de 2016 (INFCIRC/907).

<sup>14</sup> Párrafo 16 del presente informe.

<sup>15</sup> De conformidad con el PAIC, “[d]urante 15 años las instalaciones de enriquecimiento de Natanz serán el único lugar en el que se lleven a cabo todas las actividades del Irán relacionadas con el enriquecimiento de uranio, incluidas las de I+D sometidas a salvaguardias” (párrafo 72).

11. En el período hasta el 27 de mayo de 2017, el Organismo verificó y vigiló que el Irán introdujese uranio empobrecido en las líneas de procesos de la planta de fabricación de polvo de  $UO_2$  enriquecido (EUPP) hasta que el material de salida tuviese el grado de enriquecimiento del uranio natural o menos.<sup>16</sup> Durante el mismo período, el Organismo verificó que el Irán degradase el uranio enriquecido que pudiese haber en el material de salida resultante al grado de enriquecimiento del uranio natural o menos.

12. El 27 de mayo de 2017, el Organismo verificó que el Irán había degradado al grado de enriquecimiento del uranio natural los 35,7 kg de uranio en forma de  $UO_2$  enriquecido hasta el 3,67 % en U 235 que había recuperado de las líneas de procesos de la EUPP en abril de 2016.<sup>17</sup>

13. En el período abarcado por el presente informe, las existencias totales de uranio enriquecido del Irán no superaron los 300 kg de  $UF_6$  enriquecido hasta el 3,67 % en U 235 (o el equivalente en distintas formas químicas) (párrafo 56). La cantidad de 300 kg de  $UF_6$  corresponde a 202,8 kg de uranio.<sup>18</sup>

14. Al 27 de mayo de 2017, la cantidad de uranio enriquecido hasta el 3,67 % en U 235 del Irán era de 79,8 kg,<sup>19</sup> sobre la base del PAIC y de las decisiones de la Comisión Conjunta.<sup>20</sup>

15. En la planta de enriquecimiento de combustible de Fordow (FFEP) se han mantenido 1044 centrifugadoras IR-1 en un ala (unidad 2) de la instalación (párrafo 46), de las cuales 1042 centrifugadoras IR-1 han permanecido instaladas en seis cascadas y 2 centrifugadoras IR-1 han permanecido instaladas separadamente a efectos de llevar a cabo “investigaciones iniciales y actividades de I+D relacionadas con la producción de isótopos estables”.<sup>21</sup> En el período abarcado por el presente informe, el Irán no ha llevado a cabo ninguna actividad de enriquecimiento de uranio o de investigación y desarrollo (I+D) conexas, ni ha habido material nuclear alguno en la planta (párrafo 45).

16. Todas las centrifugadoras y la infraestructura conexas almacenadas han permanecido bajo la vigilancia permanente del Organismo (párrafos 29, 47, 48 y 70).<sup>22</sup> El Organismo ha seguido teniendo acceso periódico a los edificios pertinentes de Natanz, incluidas la FEP y la planta piloto de enriquecimiento de combustible (PFEP) en su totalidad, y ha accedido diariamente previa solicitud (párrafo 71). El Organismo también ha seguido teniendo acceso periódico a la FFEP, incluido acceso diario previa solicitud (párrafo 51).

17. El Irán ha realizado sus actividades de enriquecimiento de acuerdo con su plan de enriquecimiento e I+D sobre enriquecimiento a largo plazo, presentado al Organismo el 16 de enero de 2016 (párrafo 52).

---

<sup>16</sup> Como se informó anteriormente, el 31 de enero de 2017 el Irán empezó a introducir uranio empobrecido en las líneas de procesos de la EUPP, bajo la verificación y vigilancia del Organismo (GOV/2017/10, párrafo 11).

<sup>17</sup> GOV/2016/23, párrafo 11.

<sup>18</sup> Teniendo en cuenta el peso atómico estándar del uranio y del flúor.

<sup>19</sup> 66,7 kg de uranio en forma de  $UF_6$ ; 0,9 kg de uranio en forma de  $UO_2$ ; 9,7 kg de uranio en conjuntos combustibles y barras de combustible; 1,2 kg de uranio como material retenido en las líneas de procesos; y 1,3 kg de uranio en residuos líquidos y sólidos.

<sup>20</sup> Decisiones de la Comisión Conjunta de 6 de enero y 18 de diciembre de 2016 (INFCIRC/907), y de 10 de enero de 2017 (INFCIRC/907/Add.1).

<sup>21</sup> GOV/2016/46, párrafo 12.

<sup>22</sup> GOV/2016/46, nota 15.

18. El 30 de mayo de 2017, el Organismo verificó que todos los elementos combustibles del TRR irradiados en el Irán daban una medición de la tasa de dosis no inferior a 1 rem/hora (a un metro en el aire).

19. El Irán no ha hecho funcionar ninguna de sus instalaciones declaradas para reconvertir placas de combustible o residuos en UF<sub>6</sub>, ni ha comunicado al Organismo que haya construido nuevas instalaciones con ese fin (párrafo 58).

### **C.3. Investigación y desarrollo, fabricación e inventario en relación con las centrifugadoras**

20. No se ha acumulado uranio enriquecido por medio de actividades de I+D sobre enriquecimiento, y las actividades de I+D sobre enriquecimiento del Irán con y sin uranio se han realizado utilizando centrifugadoras dentro de los límites definidos en el PAIC (párrafos 32 a 42).

21. El Irán ha proporcionado al Organismo declaraciones de su producción y su inventario de tubos de rotor y fuelles de centrifugadoras y ha permitido al Organismo verificar los artículos inventariados (párrafo 80.1). El Organismo ha llevado a cabo una vigilancia permanente, incluso aplicando medidas de contención y vigilancia, y ha verificado que el equipo declarado se ha utilizado para producir tubos de rotor y fuelles a fin de fabricar centrifugadoras destinadas únicamente a las actividades especificadas en el PAIC (párrafo 80.2). El Irán no ha fabricado ninguna centrifugadora IR-1 para sustituir las averiadas o inservibles (párrafo 62).

22. Todos los tubos de rotor, fuelles y conjuntos rotores declarados han estado sometidos a la vigilancia permanente del Organismo, incluidos los tubos de rotor y los fuelles fabricados desde el Día de Aplicación (párrafo 70). El Irán ha fabricado tubos de rotor utilizando fibra de carbono de la que el Organismo ha tomado muestras y ha sometido a ensayo, y que ha estado sometida en su totalidad a las medidas de contención y vigilancia del Organismo.<sup>23,24</sup>

## **D. Medidas de transparencia**

23. El Irán ha seguido permitiendo que el Organismo utilice monitores de enriquecimiento en línea y precintos electrónicos que comunican su estado dentro de los emplazamientos nucleares a los inspectores del Organismo, y facilitando la recopilación automatizada de las lecturas de mediciones del Organismo registradas por los dispositivos de medición instalados (párrafo 67.1). El Irán ha expedido visados de larga duración a los inspectores del Organismo designados para el Irán según lo solicitado por el Organismo, y ha proporcionado espacio de trabajo adecuado para el Organismo en los emplazamientos nucleares y facilitado el uso de espacio de trabajo en lugares cercanos a los emplazamientos nucleares del Irán (párrafo 67.2).

---

<sup>23</sup> Decisión de la Comisión Conjunta de 14 de enero de 2016 (INFCIRC/907).

<sup>24</sup> GOV/2016/46, párrafo 18.

24. El Irán ha seguido permitiendo al Organismo vigilar —mediante medidas convenidas con el Irán, incluidas medidas de contención y vigilancia— que todo el concentrado de mineral de uranio producido en el Irán u obtenido de cualquier otra fuente se transfiera a la instalación de conversión de uranio (UCF) de Isfahán (párrafo 68). El Irán también facilitó al Organismo toda la información necesaria para que este pudiera verificar la producción de concentrado de mineral de uranio y las existencias de este producidas en el Irán u obtenidas de cualquier otra fuente (párrafo 69).

## **E. Otras informaciones importantes**

25. El Irán sigue aplicando provisionalmente el Protocolo Adicional de su Acuerdo de Salvaguardias de conformidad con el artículo 17 b) del Protocolo Adicional, en espera de su entrada en vigor. El Organismo ha seguido evaluando las declaraciones del Irán en virtud del Protocolo Adicional y realizando visitas de acceso complementario en virtud del Protocolo Adicional a emplazamientos y otros lugares del Irán.

26. El Organismo prosigue con la verificación y vigilancia del cumplimiento por el Irán de sus otros compromisos relacionados con la energía nuclear en el marco del PAIC, incluidos los que figuran en las secciones D, E, S y T del anexo I del PAIC.

27. En el período abarcado por el presente informe, el Organismo ha asistido a una reunión del Grupo de Trabajo sobre Adquisiciones de la Comisión Conjunta (“Anexo IV del PAIC — Comisión Conjunta”, párrafo 6.4.6).

## **F. Resumen**

28. El Organismo sigue verificando la no desviación de los materiales nucleares declarados en las instalaciones nucleares y lugares situados fuera de las instalaciones en los que se utilizan habitualmente materiales nucleares (LFI) declarados por el Irán en virtud de su Acuerdo de Salvaguardias. Se siguieron realizando evaluaciones con respecto a la ausencia de materiales y actividades nucleares no declarados para el Irán.

29. Desde el Día de Aplicación, el Organismo ha estado verificando y vigilando el cumplimiento por el Irán de sus compromisos relacionados con la energía nuclear en virtud del PAIC.

30. El Director General seguirá informando según proceda.