

**IAEA**

Organismo Internacional de Energía Atómica

Fecha del levantamiento de la reserva: 24 de septiembre de 2005

(El presente documento dejó de tener carácter reservado en la reunión de la Junta del 24 de septiembre de 2005)

Junta de Gobernadores

GOV/2005/67

Fecha: 8 de septiembre de 2005

Español

Original: Inglés

Sólo para uso oficialPunto 6 d) del orden del día provisional
(GOV/2005/57)

Aplicación del acuerdo de salvaguardias en relación con el TNP en la República Islámica del Irán

Informe del Director General

1. Del 9 al 11 de agosto de 2005 se celebró una reunión de la Junta de Gobernadores con objeto de examinar la aplicación del acuerdo entre la República Islámica del Irán (en adelante denominada el Irán) y el Organismo para la aplicación de salvaguardias en relación con el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (el acuerdo de salvaguardias¹).
2. El 11 de agosto de 2005, la Junta de Gobernadores aprobó una resolución (GOV/2005/64), en la que, entre otras cosas:
 - Expresó honda preocupación por la notificación al OIEA el 1 de agosto de 2005 de que el Irán había decidido reanudar las actividades de conversión de uranio en la instalación de conversión de uranio de Isfaján, por el informe del Director General de que el 8 de agosto el Irán comenzó a alimentar de concentrado de mineral de uranio la primera parte de la línea de producción de esa instalación y por el informe del Director General de que el Irán retiró el 10 de agosto los precintos de las líneas de producción y del UF₄ en esa instalación;
 - Subrayó la importancia de rectificar la situación resultante de los acontecimientos notificados por el Director General y también de permitir que se celebraran nuevas conversaciones en relación con esa situación;
 - Instó al Irán a restablecer la plena suspensión de todas las actividades relacionadas con el enriquecimiento, entre otras la producción de material de alimentación, incluso mediante ensayos o producción en la instalación de conversión de uranio, con el mismo carácter voluntario y jurídicamente no vinculante que se pedía en resoluciones anteriores de la Junta, y a permitir que el Director General volviera a colocar los precintos que se habían retirado en esa instalación;
 - Pidió al Director General que continuara siguiendo de cerca la situación e informara a la Junta de toda novedad al respecto, según correspondiera; y

¹ INFCIRC/214.

- Pidió al Director General que presentara, a más tardar el 3 de septiembre de 2005, un informe exhaustivo sobre la aplicación del acuerdo de salvaguardias del Irán en relación con el TNP y de esa resolución.

3. Desde marzo de 2003, el Director General ha venido presentando sus informes a la Junta de Gobernadores sobre las cuestiones relacionadas con la aplicación del acuerdo de salvaguardias del Irán². El presente informe se basa en los informes anteriores.

A. Conclusiones hasta noviembre de 2004

4. En el informe exhaustivo del Director General a la Junta de Gobernadores de fecha 15 de noviembre de 2004 (GOV/2004/83), se llegó a la conclusión, atendiendo a toda la información de que disponía el Organismo hasta esa fecha, de que en varias ocasiones, y en un intervalo de tiempo prolongado, el Irán había incumplido las obligaciones previstas en su acuerdo de salvaguardias con respecto a la notificación de los materiales nucleares, su procesamiento y su uso, así como su declaración de las instalaciones en que esos materiales habían sido procesados y almacenados. En ese informe, estos incumplimientos, evaluados a la luz de la información disponible, se resumieron de la manera siguiente:

- a. No haber notificado:
 - i) la importación de uranio natural en 1991, y su transferencia ulterior para continuar su procesamiento;
 - ii) las actividades relacionadas con el ulterior procesamiento y uso del uranio natural importado, incluida la producción y pérdida de materiales nucleares, si procediera, y la producción y transferencia de los desechos resultantes;
 - iii) la utilización de UF₆ natural importado para el ensayo de centrifugadoras en el taller de la Compañía Eléctrica de Kalaye en 1999 y 2002, y la consiguiente producción de uranio enriquecido y de uranio empobrecido (UE) ;
 - iv) la importación de uranio metálico natural en 1993 y su posterior transferencia para utilizarlo en experimentos de enriquecimiento por láser, incluida la producción de uranio enriquecido, la pérdida de materiales nucleares durante estas operaciones, y la producción y transferencia de los desechos resultantes;
 - v) la producción de UO₂, UO₃, UF₄, UF₆ y carbonato de uranio y de amonio (AUC) a partir de UO₂ empobrecido importado, de U₃O₈ empobrecido y de U₃O₈ natural, y la producción y transferencia de los desechos resultantes; y

² El informe inicial a la Junta de Gobernadores sobre esta cuestión fue presentado por el Director General oralmente en la sesión de la Junta del 17 de marzo de 2003. Desde entonces el Director General ha presentado diez informes por escrito a la Junta: GOV/2003/40, de 6 de junio de 2003; GOV/2003/63, de 26 de agosto de 2003; GOV/2003/75, de 10 de noviembre de 2003; GOV/2004/11, de 24 de febrero de 2004; GOV/2004/34, de 1 de junio de 2004, y Corr.1, de 18 de junio de 2004; GOV/2004/60, de 1 de septiembre de 2004; GOV/2004/83, de 15 de noviembre de 2004; INFCIRC/648, de 1 de agosto de 2005; GOV/2005/61, de 8 de agosto de 2005; y GOV/2005/62, de 10 de agosto de 2005. Además, el Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Salvaguardias, formuló declaraciones orales ante la Junta el 1 de marzo de 2005 (GOV/OR.1119) y el 16 de junio de 2005 (GOV/OR.1130).

- vi) la producción de blancos de UO_2 natural y empobrecido en el Centro de Tecnología Nuclear de Isfaján (ENTC) y su irradiación en el reactor de investigación de Teherán (TRR), el procesamiento ulterior de esos blancos, incluida la separación de plutonio, la producción y transferencia de los desechos resultantes, y el almacenamiento de los blancos irradiados no procesados en el Centro de Investigaciones Nucleares de Teherán (TNRC).
 - b. No haber declarado:
 - i) la instalación piloto de enriquecimiento del taller de la Compañía Eléctrica de Kalaye; y
 - ii) las plantas de enriquecimiento por láser en el TNRC y la planta piloto de enriquecimiento de uranio por láser en Lashkar Ab'ad.
 - c. No haber presentado la información sobre el diseño, o la información actualizada sobre el diseño de:
 - i) las instalaciones en que el uranio natural importado en 1991 (incluidos los desechos generados) se recibió, almacenó y procesó (los laboratorios plurifuncionales Jabr Ibn Hayan (JHL) del TNRC; el TRR; el ENTC; la instalación de almacenamiento de desechos de Isfaján y Anarak);
 - ii) las instalaciones del ENTC y del TNRC en que se había producido UO_2 , UO_3 , UF_4 , UF_6 y AUC a partir de UO_2 empobrecido, U_3O_8 empobrecido y U_3O_8 natural importados;
 - iii) los almacenes de desechos de Isfaján y Anarak, no declarados oportunamente;
 - iv) la instalación piloto de enriquecimiento del taller de la Compañía Eléctrica de Kalaye;
 - v) las plantas de enriquecimiento por láser del TNRC y de Lashkar Ab'ad, y los lugares en que los desechos resultantes se habían procesado y almacenado, incluida la instalación de almacenamiento de desechos de Karaj; y
 - vi) el TRR, con respecto a la irradiación de blancos de uranio, y la instalación del TNRC donde había tenido lugar la separación de plutonio, así como la instalación de manipulación de desechos del TNRC.
 - d. No haber cooperado en muchas ocasiones para facilitar la aplicación de las salvaguardias, como lo evidencian las amplias actividades de encubrimiento.
5. Como medidas correctoras, el Irán:
- a. Presentó informes sobre cambios del inventario relacionados con importaciones, transferencias, entradas y salidas nacionales, pérdidas y descartes de materiales nucleares;
 - b. Proporcionó listas del inventario físico e informes sobre el balance de materiales con respecto a todos los materiales nucleares declarados, y presentó los materiales disponibles para la verificación del Organismo;
 - c. Presentó declaraciones con respecto a la instalación piloto de enriquecimiento del taller de la Compañía Eléctrica de Kalaye; las plantas de enriquecimiento por láser del TNRC y Lashkar Ab'ad y los almacenes de desechos de Isfaján y Anarak; y

- d. Facilitó información sobre el diseño de las instalaciones especificadas anteriormente (las instalaciones ubicadas en el TNRC y el ENTC).

6. Como resultado de estas medidas correctoras y otras actividades, el Organismo pudo confirmar en noviembre de 2004 determinados aspectos de las declaraciones del Irán (en relación con las actividades de conversión y el enriquecimiento por láser) que, según se indicó a la Junta, se seguirían examinando como asuntos ordinarios relacionados con la aplicación de las salvaguardias con arreglo al acuerdo de salvaguardias y al protocolo adicional.

7. Según el informe presentado a la Junta de Gobernadores en marzo de 2005, el Irán no notificó al Organismo oportunamente algunas actividades de excavación subterránea que ya se estaban realizando en diciembre de 2004 en la UCF de Isfaján. Aunque el Irán presentó la información necesaria sobre el diseño en diciembre de 2004, debía haber presentado esa información al Organismo en el momento en que se adoptó la decisión de autorizar o llevar a cabo esa construcción, de conformidad con los arreglos subsidiarios del acuerdo de salvaguardias.

8. No se han determinado otros incumplimientos. Con todo, el Irán ha suministrado alguna nueva información respecto de las fechas de las actividades de investigación del plutonio que discrepan con algunas fechas indicadas anteriormente (véase *infra*). Al igual que en noviembre de 2004, aunque hay varios otros asuntos que requieren seguimiento, las dos cuestiones pendientes importantes relacionadas con los esfuerzos del Organismo por dar garantías respecto de la ausencia de materiales nucleares no declarados y de actividades de enriquecimiento no declaradas en el Irán, son las siguientes: el origen de la contaminación por partículas de UPE y UME³ detectada en diversos lugares en el Irán; y la magnitud de los esfuerzos del Irán para importar, fabricar y utilizar centrífugas de diseño P-1 y P-2.

B. Novedades habidas desde noviembre de 2004

B.1. Contaminación

9. Como parte vital de su investigación del programa de enriquecimiento del Irán, el Organismo ha efectuado un amplio muestreo ambiental en los lugares en que el Irán ha declarado la fabricación, el uso y/o el almacenamiento de componentes de centrífugas, con miras a evaluar la corrección y exhaustividad de las declaraciones del Irán relacionadas con sus actividades de enriquecimiento⁴.

10. El análisis de estas muestras ha revelado partículas de UPE y UME, lo que indica tipos de materiales nucleares no incluidos en el inventario de materiales nucleares declarados por el Irán y que, por lo tanto, ha puesto en tela de juicio la exhaustividad de sus declaraciones con respecto a las actividades de enriquecimiento por centrifugación. Las autoridades iraníes han atribuido la presencia de estas partículas a la contaminación derivada de componentes de centrífugas importados. En ese contexto, el Irán ha declarado que no posee uranio enriquecido a más de 1,2% en U 235 utilizando centrífugas.

³ El uranio muy enriquecido (UME) es uranio enriquecido al 20% o más en el isótopo U 235; el uranio poco enriquecido (UPE) es el uranio enriquecido entre el 0,72% y menos del 20% en U 235.

⁴Las observaciones más importantes con referencia a los resultados analíticos del muestreo ambiental, al 15 de noviembre de 2004, se resumen en los párrafos 36 a 41 del informe de noviembre de 2004 del Director General a la Junta.

11. En enero de 2005, un grupo del Organismo volvió a visitar lugares de un Estado Miembro en que, según el Irán, la red de suministro había almacenado los componentes de centrifugadoras importados por el Irán antes de su envío a este país. En marzo de 2005 se tomaron otras muestras en uno de los lugares. Todavía está en marcha el análisis de las muestras ambientales recogidas en estos lugares.

12. El 21 de mayo de 2005, el Organismo recibió de otro Estado Miembro varios componentes de centrifugadoras, cuyo muestreo ambiental se pensaba que podría suministrar información sobre el origen de la contaminación por partículas de UPE y UME hallada en distintos lugares en el Irán. El análisis de las muestras de frotis tomadas de estos componentes, que se realizó en el Laboratorio Analítico de Salvaguardias (LAS) del Organismo, finalizó a principios de agosto de 2005. Tomando como base la información de que dispone actualmente el Organismo, los resultados de ese análisis tienden, en resumen, a apoyar la declaración del Irán acerca del origen extranjero de la mayor parte de la contaminación por UME observada.

B.2. Programa de enriquecimiento

13. Como explicó el Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Salvaguardias (DDG-SG), en marzo de 2005, se han registrado novedades desde noviembre de 2004 en cuatro aspectos relacionados con la verificación por el Organismo del programa de enriquecimiento con centrifugadoras P-1 del Irán, concretamente en relación con: a) una oferta hecha en 1987 con respecto al diseño, la tecnología y los componentes de muestra de centrifugadoras; b) el origen de la oferta de mediados del decenio de 1990 relacionada con la documentación sobre las centrifugadoras P-1 y los componentes de 500 centrifugadoras; c) los documentos de expedición y otra documentación referente a la entrega de elementos en relación con la oferta de mediados del decenio de 1990; y d) las conversaciones técnicas celebradas entre el Irán y los intermediarios con respecto al enriquecimiento por centrifugación. Más adelante se examinan estas novedades, así como la situación de las indagaciones del Organismo acerca del programa de las centrifugadoras P-2 del Irán.

B.2.1. La oferta de 1987

14. Durante una reunión celebrada el 12 de enero de 2005 en Teherán, el Irán mostró al Organismo un manuscrito de una página en el que se indicaba que un intermediario extranjero había hecho una oferta al Irán en 1987. En el documento se sugiere que la oferta tenía que ver con la entrega de: una máquina de muestra (desensamblada), incluidos planos, descripciones y especificaciones para la producción; planos, especificaciones y cálculos para una “planta completa”, y materiales para 2 000 centrifugadoras. El documento también se refiere a una oferta de suministro de equipo auxiliar de vacío y de accionamiento eléctrico y capacidades de reconversión y fundición de uranio. El Irán declaró que sólo algunos de estos elementos se habían entregado, y que todos ellos se habían declarado al Organismo. El Irán señaló además que los intermediarios habían ofrecido la unidad de reconversión con equipo de fundición por iniciativa propia y que, como la Organización de Energía Atómica del Irán (AEOI) no lo había pedido, ésta no lo recibió.

15. El Organismo ha solicitado reiteradamente el acceso a los documentos originales asociados a la oferta de 1987 y a copias de ellos. El Irán ha sostenido que el único documento que existe en el que se señala la oferta de 1987 es el manuscrito de una página. El Irán también ha reiterado su declaración anterior en el sentido de que no había recibido la unidad de reconversión, pero ha convenido en continuar su búsqueda de nueva documentación de apoyo sobre éste y otros elementos incluidos en la oferta.

B.2.2. Origen de la oferta de mediados del decenio de 1990

16. El Irán ha informado al Organismo de que no existe ningún documento escrito en el que se consigne la oferta de mediados del decenio de 1990, hecha inicialmente a una compañía iraní no asociada a la AEOI, para la entrega de documentación sobre las centrifugadoras P-1 y de componentes para 500 centrifugadoras. Según el Irán, un empleado de esa compañía (que el Irán señaló que se había establecido para comprar programas y equipo informático para la Organización Estatal de Gestión y Planificación (OMP) había recibido una oferta verbal de la red. Esta información fue transmitida al jefe de la OMP, quien, según el Irán, se percató de que la OMP no tenía un mandato establecido para la transacción, y la comunicó a las autoridades superiores. El Presidente de la AEOI fue puesto en conocimiento de la oferta, lo que dio por resultado la renovación de contactos en 1993 entre la AEOI y los intermediarios de la red.

B.2.3. Documentos de expedición y otra documentación

17. El Organismo ha solicitado al Irán acceso a la documentación de apoyo de las declaraciones que ha formulado este país con respecto al número de expediciones de equipo relacionado con el enriquecimiento que ha recibido, y el contenido específico de esos envíos. En enero de 2005, el Irán facilitó al Organismo copias de varios documentos de expedición en el que se indicaban cuatro envíos entre 1994 y 1995. En una carta de fecha 14 de abril de 2005, el Organismo pidió permiso al Irán para examinar la carpeta original que contenía los documentos de expedición de 1994 y que se le entregaran los documentos de apoyo que indicaran el contenido de los envíos efectuados en las remesas de 1994. En agosto de 2005, el Irán mostró al Organismo los originales de los documentos de expedición, así como las hojas de despacho de aduanas referentes a los envíos de 1994/1995. Sin embargo, estos documentos no proporcionaban otros detalles acerca del contenido real de los envíos. El Organismo ha reiterado su solicitud de más información sobre el contenido, y en particular de acceso a los documentos de desembalaje y almacenamiento. Aunque el Irán ha declarado que se habían conservado muy pocos registros en ese tiempo, ha accedido a continuar la búsqueda de esa información.

18. De los documentos de expedición presentados al Organismo en enero de 2005 se desprende que las primeras entregas de los componentes de centrifugadoras P-1 comenzaron en enero de 1994, es decir, antes de lo que se había declarado anteriormente como la primera reunión, en octubre de 1994, de los dos representantes de la AEOI con los intermediarios de la red. En su carta de 6 de abril de 2005, el Irán manifestó que, después de revisar el pasaporte de servicio de uno de los representantes de la AEOI, “está claro que había efectuado dos viajes relacionados con el asunto en agosto y diciembre de 1993.” Como esta información no era compatible con la anterior que facilitó esa persona durante sus conversaciones con el Organismo, éste pidió ver la documentación original de apoyo (por ej., pasaportes) de los dos representantes iraníes que habían participado en las reuniones con los intermediarios. En agosto de 2005, el Irán permitió al Organismo que revisara el pasaporte de servicio de uno de los representantes iraníes, que contenía cuños que parecían corroborar la declaración del Irán respecto de los dos viajes de 1993. El Irán prometió dar más aclaraciones sobre los viajes que esa persona había dicho que habían tenido lugar en 1994, y proporcionar documentación de apoyo para esas aclaraciones.

B.2.4. Conversaciones técnicas entre el Irán y los intermediarios

19. El Organismo todavía necesita conocer qué contactos tuvieron lugar en el período transcurrido entre 1987 y 1993 entre el Irán y los intermediarios y por qué documentos de diseño de la centrifugadora P-1 similares a los que se habían provisto en 1987 se habían entregado nuevamente en relación con la oferta hecha aproximadamente en 1994. Esto es importante para establecer la cronología y secuencia de hechos asociados al desarrollo del programa de enriquecimiento del Irán, en particular con vistas a garantizar que no ha habido ninguna otra novedad o adquisición de diseño,

tecnología o componentes para el enriquecimiento por parte del Irán. El Organismo también ha indagado sobre otros contactos ulteriores entre el Irán y los intermediarios (desde 1994 hasta el presente). En su comunicación recibida el 8 de junio de 2005, el Irán indicó que, aparte de las reuniones y conversaciones sobre las que ya había informado al Organismo, no se habían celebrado otras conversaciones sobre el enriquecimiento por centrifugación.

B.2.5. El programa de centrifugadoras P-2

20. Otro aspecto de la investigación del Organismo se relaciona con la declaración del Irán de que entre 1995 y 2002 no realizó ningún trabajo sobre el diseño de las centrifugadoras P-2. Como se notificó en noviembre de 2004, el Irán ha declarado que antes de 2002 no se efectuó ningún trabajo respecto del diseño de las centrifugadoras P-2 (ni sobre otro diseño que no fuera el de la centrifugadora P-1). El Irán ha afirmado que, debido a la escasez de recursos profesionales y a los cambios de dirección de la AEOI, se había otorgado prioridad en ese momento a la solución de las dificultades que afrontaba el país con respecto a la centrifugadora P-1. Las razones que adujo el Irán para explicar el evidente vacío que hubo entre 1994/1995 (cuando se dijo que el diseño de las centrifugadoras P-2 se había recibido) y 2002, y las pruebas suministradas hasta la fecha en apoyo de lo anterior, todavía no proporcionan suficientes garantías de que no se llevaran a cabo actividades conexas durante ese período, particularmente en vista de que la persona contratada para trabajar con el diseño de las centrifugadoras P-2 estaba en condiciones de realizar las modificaciones necesarias para los rotores compuestos en un breve lapso después de principios de 2002 cuando, según el Irán, esa persona había visto los planos por primera vez⁵.

B.3. Experimentos con plutonio

21. Según informes anteriores a la Junta, el Organismo ha estado tratando con el Irán la cuestión de la fecha de sus experimentos de separación de plutonio, que el Irán dijo al inicio que habían comenzado en 1988 y finalizado en 1993. El Irán también indicó que desde entonces no se había separado plutonio⁶.

22. El resultado del análisis que realizó el Organismo de las soluciones de plutonio que muestreó en septiembre de 2004 confirmó su conclusión anterior en el sentido de que las soluciones de plutonio contenidas en las botellas parecían tener menos de los 12 a 16 años declarados, lo que indicaba que el plutonio podía haber sido separado después de 1993. Durante las conversaciones de seguimiento celebradas con el Irán en abril de 2005, el Irán indicó al Organismo que, en 1995, la solución de nitrato de plutonio contenida en una de las dos botellas que se decía que había sido resultado de los experimentos, se había depurado y, por consiguiente, se había producido un disco de plutonio para espectroscopia alfa y que, en 1998, la solución de plutonio contenida en la otra botella se había depurado y se había producido otro disco de plutonio. Luego de estas conversaciones, a petición del Organismo, los discos de plutonio se enviaron al LAS para su ulterior análisis con el fin de determinar la composición isotópica exacta del plutonio.

23. En una carta de fecha 17 de junio de 2005 referente a la declaración del DDG-SG, el Irán explicó que había una clara diferencia entre la fecha de terminación del proyecto de investigación sobre el plutonio y las fechas de las demás actividades, como las relativas a la depuración y la gestión conexas de desechos líquidos, que no había considerado como parte del proyecto principal de

⁵ Véase una explicación detallada y más completa de esta cuestión en el documento GOV/2004/83, párrs. 42 a 48.

⁶ Como se indica en el informe de noviembre de 2004 a la Junta, en noviembre de 2003 el Organismo tomó muestras de dos botellas que contenían soluciones de plutonio resultantes de los experimentos y colocó bajo precintos del Organismo varios discos que se habían producido con las soluciones. En septiembre de 2004 el Organismo tomó un segundo conjunto de muestras para un análisis posterior utilizando distintas técnicas analíticas en distintos laboratorios.

investigación. El Irán reiteró que el “proyecto de investigación había quedado concluido en 1993” y añadió, “Es decir, no se enviaron más muestras para irradiación al reactor de investigación a los efectos de la producción [de plutonio] y la separación posterior [de plutonio].”

24. Con la cooperación del Irán, el Organismo, entre el 1 y el 9 de agosto de 2005, pudo realizar la verificación detallada de los blancos de UO_2 irradiados no procesados que estaban almacenados en cuatro contenedores. Una evaluación preliminar de los datos reunidos y las mediciones efectuadas durante esa verificación parecen corroborar la declaración del Irán en relación con la cantidad de uranio presente en los contenedores, aunque el número total de blancos hallados en esos contenedores fue muy superior al declarado por el Irán. En una carta de 24 de agosto de 2005, el Irán proporcionó más detalles acerca del número de blancos.

25. Para la evaluación definitiva de las actividades de investigación sobre el plutonio del Irán se deben esperar los resultados del análisis destructivo de los discos y blancos.

B.4. Extracción y concentración de uranio

26. Según indicó el DDG-SG en su declaración a la Junta el 16 de junio de 2005, si bien no hay indicios de actividades de extracción o tratamiento no declaradas en Gchine, el Organismo ha estado tratando de conocer mejor las complejas disposiciones por las que se ha regido anteriormente y en la actualidad la administración de la mina y la planta de Gchine. En particular, el Organismo deseaba investigar aún más cómo un proyecto de llave en mano para una planta de procesamiento de mineral de uranio podía haber sido ejecutado en un período relativamente tan breve por una compañía recién fundada, que según se indicó había tenido experiencia limitada en el procesamiento de mineral de uranio. En particular, el Organismo ha centrado su atención en el período comprendido entre 2000 y mediados de 2001, durante el cual, según el Irán, la compañía había podido diseñar, adquirir, construir y ensayar la línea del proceso de trituración de la planta.

27. En respuesta a la petición del Organismo, el Irán, en abril de 2005, mostró al Organismo, y presentó una traducción oral de una copia de un contrato de fecha 13 de junio de 2000. También se mostró al Organismo un conjunto amplio de planos elaborados “según la construcción” que facilitó la compañía de ingeniería a la AEOI, así como varios otros documentos y planos.

28. Durante una reunión celebrada en el Irán del 13 al 18 de agosto de 2005, el Organismo pidió hablar con la persona que había estado encargada del proyecto de Gchine, así como con el representante de la AEOI que se encarga en estos momentos del proyecto. El Organismo sólo pudo reunirse con el representante actual de la AEOI, quien había asumido la responsabilidad del proyecto en 2002. El representante de la AEOI proporcionó una cronología de la construcción de la planta de concentración de mineral de uranio y, en particular, del diseño y construcción de la línea del proceso de trituración, y señaló que la adquisición de las piezas para esa línea había comenzado en septiembre de 2000, que la construcción de ingeniería civil se había iniciado en febrero de 2001 y que el equipo se ensayó por primera vez en abril de 2001.

29. Durante la reunión, se mostraron al Organismo carpetas que contenían planos y documentos relacionados con las actividades de procesamiento de mineral de uranio de Gchine. La mayoría de las carpetas fueron las que se habían mostrado al Organismo en abril de 2005 y consistían en los planos definitivos elaborados “según la construcción”. Sólo algunas de las carpetas contenían originales de los planos relacionados con los primeros intentos de diseño y construcción de la línea del proceso de trituración. En estos últimos documentos fueron tachados los nombres de las personas que habían diseñado, trazado, comprobado o aprobado los planos, y el nombre de la compañía que los había preparado, junto con los números y fechas del proyecto. El Irán explicó que “los nombres se habían tachado para proteger el secreto comercial.”

30. Durante la reunión de agosto de 2005, el Irán también mostró al Organismo algunos de los documentos de entrega (recibos) de los elementos adquiridos en el mercado, que correspondían con las fechas declaradas por el Irán, así como ejemplos de órdenes de compra efectuadas aproximadamente en 2002 con varios subcontratistas. No obstante, según el Irán, no existían órdenes de compra ni contratos para la adquisición de equipo para la línea del proceso de trituración. El Irán explicó que, dado que la compañía había sólo comenzado a funcionar en 2000, ésta no había tenido mucha experiencia y había comprado la mayor parte del equipo para el proceso de trituración comercial con la intención de ensamblar esa parte de la instalación por sí misma en el emplazamiento, pero que, después del primer ensayo en frío sin éxito, había cambiado su procedimiento de explotación y había decidido la subcontratación para la producción de las piezas de las líneas de transformación. Según el Irán, esto explicaba la abundancia relativa de documentación de este tipo para el ulterior desarrollo de la línea de transformación en comparación con la escasa documentación referente a las primeras actividades.

31. Además de las cuestiones anteriores asociadas a la cronología, el Organismo todavía está tratando de entender mejor por qué no se realizaron actividades en el emplazamiento de Gchine entre 1993 y 2000. El Irán ha declarado que, durante ese período, los experimentos de investigación y desarrollo sobre el mineral de Gchine se llevaron a cabo en un laboratorio del TNRC.

B.5. Otras cuestiones vinculadas a la ejecución

32. Según se indica en el informe del Director General de noviembre de 2004, el Irán puso en explotación en 1985 un laboratorio de fabricación de combustible (FFL) en Isfaján (que todavía funciona), sobre el cual informó al Organismo en 1993 y para el cual se suministró información sobre el diseño en 1998. El Irán también está construyendo una planta de producción de circonio en Isfaján. La construcción de la planta de fabricación de combustible de Isfaján, que está previsto que sea puesta en servicio en 2007, comenzó en 2004. No hay otros nuevos acontecimientos que notificar con respecto a las actividades de fabricación de combustible del Irán. Se seguirá dando seguimiento a estas actividades como medida ordinaria de salvaguardias.

33. El Irán está construyendo en Arak un reactor de investigación de agua pesada (IR-40) (que está previsto que comience a funcionar en 2014), así como una planta de producción de agua pesada (HWPP). Como se indica en el informe de noviembre de 2004, el Organismo ha solicitado información suplementaria acerca de los esfuerzos del Irán por adquirir equipo de celdas calientes para el IR-40. Con todo, desde esa fecha no se ha recibido ninguna nueva información sobre el equipo de celdas calientes. En marzo de 2005, inspectores del Organismo visitaron el emplazamiento de Arak para llevar a cabo la verificación de la información sobre el diseño (VID) y señalaron que había comenzado la construcción del edificio del IR-40. La visita de marzo de 2005 también incluyó el acceso complementario al HWPP, que se está poniendo en servicio actualmente. El Organismo seguirá supervisando el programa del reactor de agua pesada del Irán como medida ordinaria de salvaguardias.

34. Las actividades del Irán relacionadas con la extracción de plutonio, y las conclusiones del Organismo respecto de esas actividades, se examinaron en los párrafos 79 a 84 del informe de noviembre de 2004⁷. Como se indica en ese informe, la cuestión reviste interés para el Organismo, puesto que el polonio 210 puede utilizarse no sólo para algunas aplicaciones civiles, sino también, conjuntamente con el berilio, para fines militares (concretamente, como iniciador neutrónico en

⁷ Entre 1989 y 1993, el Irán irradió dos blancos de bismuto e intentó extraer polonio de uno de ellos en el TRR, como parte de un estudio de viabilidad de la producción de fuentes de neutrones. El Irán sigue afirmando que la irradiación tenía por objeto producir Po 210 puro a escala de laboratorio y observa que, si resulta satisfactoria la producción y extracción de Po 210, éste podría utilizarse en baterías radioisotópicas termoeléctricas. El Organismo no posee ninguna información concreta que contradiga las declaraciones del Irán, aunque todavía tiene algunas dudas acerca de la verosimilitud del propósito declarado de los experimentos.

algunos diseños de armas nucleares). No hay nuevos acontecimientos que notificar con respecto a los experimentos de separación de plutonio. El Organismo, sin embargo, ha investigado las pruebas que le han facilitado de los intentos del Irán para adquirir berilio metálico, y ha podido confirmar que los intentos indicados en esas pruebas no tuvieron éxito.

B.6. Cooperación en la aplicación del acuerdo de salvaguardias y del protocolo adicional

35. El 18 de diciembre de 2003 se firmó el protocolo adicional al acuerdo de salvaguardias del Irán. Según el Irán, la entrada en vigor del protocolo adicional exigirá la ratificación, que todavía no ha tenido lugar. No obstante, tal como se comprometió a hacerlo en su carta al Organismo de 10 de noviembre de 2003, el Irán ha seguido actuando como si su protocolo adicional estuviese en vigor.

36. Como se señala en el informe de noviembre de 2004 del Director General, desde diciembre de 2003 el Irán ha facilitado oportunamente acceso al Organismo, en conformidad con su acuerdo de salvaguardias y su protocolo adicional, a los materiales e instalaciones nucleares, así como a otros lugares en el país, y ha permitido al Organismo tomar muestras ambientales tal como éste lo ha solicitado. El Irán aún mantiene algunas restricciones en lo que concierne a la expedición de visados de entradas múltiples a los inspectores designados. En agosto de 2005 el Irán había acordado otorgar este tipo de visados a quince inspectores designados.

B.7. Visitas y conversaciones con fines de transparencia

37. Desde octubre de 2003, en respuesta a la solicitud del Organismo, y como medida de transparencia, el Irán le ha concedido acceso a alguna información suplementaria y algunos lugares no incluidos en su acuerdo de salvaguardias y en su protocolo adicional. En los párrafos 96 a 105 del informe del 15 de noviembre de 2004 a la Junta se incluye un resumen de los acontecimientos de interés ocurridos hasta noviembre de 2004.

38. En relación con el emplazamiento de Lavisán-Shian y los dos contadores de cuerpo entero (CCE) que se habían situado allí, según se indicó en el informe de noviembre de 2004 a la Junta, aunque la descripción de los hechos que hizo el Irán en relación con los CCE parecía verosímil, el Organismo aún deseaba tomar muestras ambientales del remolcador que quedaba y que se decía que había contenido uno de los CCE.

39. Sin embargo, con respecto al arrasamiento del emplazamiento de Lavisán-Shian, en agosto de 2005, el Irán proporcionó más aclaraciones y documentación suplementaria en apoyo de su declaración de que el emplazamiento había quedado arrasado después de su devolución a la municipalidad de Teherán en relación con un litigio entre la municipalidad y el Ministerio de Defensa. El Irán explicó además que el arrasamiento había sido tarea de la municipalidad, y que comenzó en diciembre de 2003 y quedó concluido en dos o tres meses. La información suministrada por el Irán parecía ser coherente y compatible con su explicación del arrasamiento del emplazamiento de Lavisán-Shian.

40. El Organismo todavía espera información y nuevas aclaraciones del Irán respecto de los esfuerzos del Centro de Investigaciones de Física, que había sido ubicado en Lavisán-Shian, para adquirir materiales y equipo de doble uso que pudieran utilizarse en actividades de enriquecimiento o conversión de conversión, y sobre las entrevistas con las personas que participaron en esos esfuerzos.

41. El Organismo ha examinado con las autoridades iraníes información de libre acceso asociada al equipo y los materiales de doble uso que tienen aplicaciones en la esfera militar convencional y en la esfera civil, así como en la esfera militar nuclear. Según se indica en la declaración del DDG-SG del 1 de marzo de 2005 a la Junta, en enero de 2005 el Irán, como medida de transparencia, convino en permitir que el Organismo visitara un emplazamiento situado en Parchin con objeto de brindar

garantías respecto de la ausencia de materiales y actividades nucleares no declarados en ese emplazamiento. De las cuatro zonas que el Organismo determinó que revestían posible interés, se permitió a éste que seleccionara una de ellas. Se pidió al Organismo que minimizara el número de edificios que visitaría en esa zona, y el Organismo seleccionó cinco edificios. Se le dio libre acceso a esos edificios y sus alrededores y se le autorizó a tomar muestras ambientales, cuyos resultados no indicaron la presencia de materiales nucleares. Tampoco el Organismo observó ningún equipo o material de doble uso de interés en los lugares visitados. En el curso de la visita, el Organismo pidió visitar otra zona del emplazamiento de Parchin. El Organismo desde entonces ha seguido ocupándose de este asunto con el Irán para poder acceder a los lugares de interés en Parchin.

C. Evaluación general actual

42. En los párrafos 106 a 114 del documento GOV/2004/83 el Director General presentó una evaluación general detallada del programa nuclear del Irán y de los esfuerzos del Organismo para verificar las declaraciones del Irán con respecto a ese programa. Como se indica en ese informe, el Irán ha realizado importantes esfuerzos en los últimos dos decenios para dominar un ciclo del combustible nuclear independiente y, a esos efectos, ha efectuado experimentos para adquirir conocimientos técnicos sobre casi todos los aspectos del ciclo del combustible. Muchos aspectos de los experimentos y actividades del ciclo del combustible nuclear del Irán, particularmente en lo relativo al enriquecimiento de uranio, la conversión de uranio y la investigación sobre el plutonio, no se declararon al Organismo de conformidad con las obligaciones contraídas por el Irán en su acuerdo de salvaguardias. La política de encubrimiento del Irán prosiguió hasta octubre de 2003, y dio lugar a numerosos incumplimientos de su obligación de atenerse a las disposiciones de ese acuerdo (resumidos en el párrafo 4 *supra*).

43. Desde octubre de 2003, se han realizado progresos satisfactorios en cuanto a la corrección de estos incumplimientos por parte del Irán y a la capacidad del Organismo para confirmar ciertos aspectos de las declaraciones actuales del Irán, a las que se dará un seguimiento como cuestión ordinaria de salvaguardias (particularmente con respecto a las actividades de conversión, el enriquecimiento por láser, la fabricación de combustible y el programa de reactores de investigación de agua pesada).

44. En el informe de noviembre de 2004 del Director General se precisaron dos importantes cuestiones en relación con los esfuerzos del Organismo por proveer garantías acerca de la ausencia de actividades de enriquecimiento no declaradas en el Irán, concretamente: el origen de la contaminación por partículas de UPE y UME hallada en diversos lugares del Irán; y la magnitud de los esfuerzos del Irán para importar, fabricar y utilizar centrifugadoras de diseño P-1 y P-2.

45. En cuanto a la primera cuestión, la contaminación, como ya se indicó, según la información de que actualmente dispone el Organismo, los resultados del análisis de muestras ambientales tienden en definitiva a apoyar la declaración del Irán acerca del origen exterior de la mayor parte de la contaminación por UME observada. Sin embargo, por el momento no es posible llegar a una conclusión definitiva respecto de toda la contaminación, en particular la contaminación por UPE. Esto pone de manifiesto la importancia de realizar nuevas investigaciones sobre el alcance y la cronología de los programas de las centrifugadoras P-1 y P-2 del Irán, lo que podría contribuir en gran medida a resolver las cuestiones restantes en relación con la contaminación.

46. En cuanto a la segunda cuestión, los programas de las centrifugadoras P-1 y P-2, si bien, como ya se ha mencionado, se han hecho algunos progresos desde noviembre de 2004 en la verificación de las declaraciones del Irán respecto de la cronología de su programa de enriquecimiento por centrifugación, el Organismo no ha podido verificar todavía la exactitud y exhaustividad de las declaraciones del Irán sobre esos programas. Aunque el Irán ha dado nuevas aclaraciones y ha permitido el acceso a más documentación sobre las ofertas de 1987 y de mediados de los años noventa relacionadas con el diseño de las centrifugadoras P-1, la investigación del Organismo sobre la red de suministro indica que el Irán debería tener más información complementaria que podría ser útil a ese respecto. El Irán ha convenido en esforzarse por proporcionar más información y documentación justificativas. También se ha pedido al Irán que facilite más detalles sobre el proceso que condujo a la adopción en 1985 de la decisión de proseguir el enriquecimiento por centrifugación gaseosa y sobre las etapas seguidas en la adquisición de la tecnología de enriquecimiento por centrifugación en 1987.

47. No se ha proporcionado ningún tipo de información o documentación adicionales respecto de la declaración del Irán de que entre 1995 y 2002 no realizó ninguna actividad relacionada con el diseño de las centrifugadoras P-2. Como se indicó antes, se ha pedido al Irán que facilite más información, junto con cualquier documentación corroborante, que guarde relación con el programa de las centrifugadoras P-2, en particular respecto del alcance de la oferta inicial referente al diseño de las centrifugadoras P-2 y de la adquisición de artículos en conexión con ese programa.

48. El Organismo está todavía evaluando otros aspectos del programa nuclear del Irán en el pasado, a saber, las declaraciones formuladas acerca de las actividades de investigación sobre el plutonio, en particular las fechas en que se realizaron, las actividades en Gchine y las actividades relacionadas con el polonio.

49. El Organismo sigue examinando la información sobre el programa nuclear del Irán y sobre las actividades que podrían guardar relación con ese programa. A este respecto, es preciso señalar que, a falta de un nexo con los materiales nucleares, la facultad legal del Organismo para llevar a cabo la verificación de posibles actividades relacionadas con la fabricación de armas nucleares es limitada. Sin embargo, el Organismo ha continuado pidiendo la cooperación del Irán en la labor de seguimiento de los informes relativos a equipos, materiales y actividades que tienen aplicaciones en el sector militar convencional y en la esfera civil, así como en el sector militar nuclear. Como medida de transparencia, el Irán ha permitido al Organismo visitar varios emplazamientos relacionados con la defensa en Kolahdouz, Lavisán y Parchin. Aunque el Organismo no encontró actividades relacionadas con la esfera nuclear en Kolahdouz, aún está evaluando la información (y esperando otra adicional) en relación con el emplazamiento de Lavisán. Asimismo, el Organismo está aún a la espera de poder volver a visitar el emplazamiento de Parchin.

50. Visto que el Organismo todavía no está en condiciones de aclarar algunas cuestiones pendientes importantes después de dos años y medio de inspecciones e investigaciones intensivas, es indispensable que el Irán comience a actuar sin más demora con completa transparencia. Habida cuenta de la labor de encubrimiento practicada por el Irán durante muchos años, esas medidas de transparencia deberían ir más allá de las exigencias reglamentarias del acuerdo de salvaguardias y el protocolo adicional, y abarcar el acceso a personas, a la documentación relativa a la adquisición, al equipo de doble uso, a determinados talleres de propiedad militar y a lugares donde se realizan actividades de investigación y desarrollo. Sin esas medidas de transparencia, se verá restringida la capacidad del Organismo de reconstruir, en particular, la cronología de la labor de investigación y desarrollo sobre el enriquecimiento, que es indispensable para verificar la exactitud y exhaustividad de las declaraciones formuladas por el Irán.

51. Como se indicó a la Junta en noviembre de 2004, todos los materiales nucleares declarados por el Irán han sido comprobados y, por consiguiente, esos materiales no se desvían hacia actividades prohibidas. Sin embargo, el Organismo no está aún en condiciones de concluir que no existen

materiales o actividades nucleares no declarados en el Irán. El proceso por el que se llega a esa conclusión, una vez que está en vigor un protocolo adicional, requiere tiempo en circunstancias normales. En vista de que en el pasado el Irán no declaró aspectos importantes de su programa nuclear, y teniendo en cuenta su actitud de encubrimiento sistemático anterior, cabe prever que para llegar a esta conclusión se necesite más tiempo que en circunstancias normales.

52. La Secretaría proseguirá la investigación de todas las demás cuestiones pendientes relativas al programa nuclear del Irán y el Director General seguirá informando a la Junta según proceda.

D. Suspensión

53. De conformidad con la resolución de la Junta aprobada el 29 de noviembre de 2004 (GOV/2004/90) y con resoluciones anteriores, el Organismo ha proseguido sus actividades de verificación y vigilancia de todos los elementos de la suspensión voluntaria del Irán de todas las actividades relacionadas con el enriquecimiento y de reprocesamiento.

54. Antes del 22 de noviembre de 2004, el Organismo ya había establecido un inventario de referencia de todo el UF₆, los componentes esenciales de las centrifugadoras, las materias primas y el equipo claves, y los rotores de centrifugadoras ensambladas existentes en los talleres declarados que, según el Irán, intervinieron en la fabricación de componentes de las centrifugadoras, y había aplicado a esos artículos medidas de contención y vigilancia.

55. El Organismo ha seguido realizando sus actividades de vigilancia mensuales en la PFEP de Natanz, la más reciente de las cuales tuvo lugar los días 30 y 31 de agosto de 2005, para cerciorarse del pleno cumplimiento de la suspensión de las actividades de enriquecimiento en dicha planta. Se han examinado los registros de vigilancia del pabellón de proceso en cascada para comprobar que no se hayan instalado nuevas centrifugadoras. Se han sustituido y verificado los precintos del equipo y el material nuclear. Se ha verificado periódicamente el inventario de los componentes de las centrifugadoras, y se han sustituido y verificado los precintos de los componentes esenciales. El pabellón de proceso en cascada y los 20 conjuntos de componentes de las centrifugadoras almacenados en la estación de alimentación y extracción siguen siendo objeto de vigilancia por el Organismo, y todo el material de alimentación de UF₆ en la PFEP declarado anteriormente, así como el producto y las colas, siguen sometidos a contención y vigilancia por parte del Organismo.

56. Asimismo, el Organismo ha seguido vigilando la suspensión mediante:

- la realización de actividades de VID en la planta de enriquecimiento de combustible (FEP) de Natanz y en la instalación de producción de radioisótopos de molibdeno, yodo y xenón del TNRC;
- la vigilancia del estado de clausura de la planta piloto de separación isotópica por láser en vapor atómico de Lashkar Ab'ad, mediante el acceso complementario en Lashkar Ab'ad y el acceso al equipo de enriquecimiento por láser almacenado en el TNRC y en el Centro de Investigaciones Nucleares para Aplicaciones Agrícolas y Médicas de Karaj;
- las inspecciones y la labor de VID en los JHL; y
- las visitas a varios talleres declarados, elegidos de forma aleatoria por el Organismo, en que se habían fabricado y/o almacenado componentes de centrifugadoras, incluido el taller de la Compañía Eléctrica de Kalaye.

57. El 9 de mayo de 2005, durante una VID en la planta de enriquecimiento de combustible, los inspectores del Organismo observaron que se estaban haciendo obras en el pabellón de proceso en cascada subterráneo del edificio A y en el edificio de ventilación encima de dicho pabellón, previsto en la información sobre el diseño de la FEP que había presentado el Irán. El Irán ha calificado ese trabajo como obras de construcción civil, que no entran en su compromiso de suspensión voluntaria. En VID posteriores, el Organismo ha observado que esas obras continúan.

58. El Organismo ha proseguido asimismo su labor de verificación de la suspensión voluntaria por el Irán de sus actividades de conversión en la UCF. Como se notificó anteriormente, en agosto de 2004, el Irán introdujo alrededor de 37 toneladas de concentrado de mineral de uranio (CMU o torta amarilla) en la zona de procesos de la UCF, como material de alimentación para el ensayo de la instalación. El 22 de noviembre de 2004, todo el CMU ya se había disuelto y convertido en productos intermedios, principalmente carbonato de uranio y de amonio (AUC) y UF_4 , y parte del UF_4 intermedio se había convertido en UF_6 . El 22 de noviembre de 2004, el Organismo instaló precintos y otros dispositivos indicadores de interferencias para verificar que en el proceso no se introdujera más material de alimentación y que no se siguiera produciendo UF_6 . El 18 de febrero de 2005, el Irán finalizó su conversión de AUC en UF_4 y realizó las operaciones de limpieza. Entre el 21 y el 25 de abril de 2005, el Organismo hizo una verificación del inventario físico en la UCF, en la cual verificó el CMU, el UF_4 , el UF_6 y la chatarra y los desechos generados por el proceso de conversión, y precintó el UF_4 . Se calculó que el material no contabilizado (MNC) resultante de la campaña de conversión era inferior al 1% de la cantidad total de material introducido en el proceso, lo que cae dentro de un margen aceptable para una planta de conversión de ese tamaño. Las líneas de fabricación y los materiales nucleares quedaron precintados por el Organismo hasta agosto de 2005.

59. El 1 de agosto de 2005, el Irán informó al Organismo de su decisión de reanudar las actividades relativas al uranio en la UCF⁸. Entre el 8 y el 10 de agosto de 2005, el Organismo instaló equipo de vigilancia adicional en la UCF. El 8 de agosto de 2005 el Irán comenzó a introducir CMU en la primera parte de la línea de producción, y el 10 de agosto quitó los precintos del Organismo de las restantes partes de la línea. El UF_6 siguió precintado.

60. Al 29 de agosto de 2005, se habían introducido en el proceso aproximadamente 4 000 kg de uranio en forma de CMU y se habían producido alrededor de 600 kg de uranio en forma de AUC, de los cuales unos 110 kg se introdujeron en la línea de producción siguiente. Al 29 de agosto no se había producido UF_4 como resultado de ese procesamiento. De las 21 toneladas de uranio en forma de UF_4 producidas durante la campaña anterior, aproximadamente 8 500 kg se introdujeron en la línea de transformación de UF_4 a UF_6 , obteniéndose alrededor de 6 800 kg de uranio en forma de UF_6 . En una carta de fecha 29 de agosto de 2005, el Irán comunicó al Organismo su intención de iniciar el traslado de las existencias restantes de CMU a la nueva zona de almacenamiento, operación que probablemente duraría dos meses.

61. El Director General seguirá informando a la Junta según proceda.

⁸ INFCIRC/648.

ANEXO 1

CRONOLOGÍA DE LOS EXPERIMENTOS DE SEPARACIÓN DEL PLUTONIO

Según la información de que dispone actualmente el Organismo, la cronología de las actividades del Irán en relación con la investigación sobre el plutonio es la siguiente:

- 1987–1988 Se simuló el proceso de separación utilizando UO_2 no irradiado (uranio empobrecido) importado; la disolución y purificación se realizó en el edificio Shariaty del TNRC; se fabricaron pastillas prensadas y sinterizadas con UO_2 (uranio empobrecido) importado en el FFL; las pastillas de UO_2 se manipularon a continuación para convertirlas en cápsulas de aluminio y acero inoxidable en el FFL
- 1988–1993 Las cápsulas (que contenían un total de 7 kg de UO_2 en forma de polvo, pastillas prensadas y pastillas sinterizadas) se irradiaron en el TRR
- 1991–1993 El plutonio se separó de algunos de los blancos de UO_2 irradiados en las cápsulas (alrededor de 3 kg del total de 7 kg de UO_2) y se produjeron soluciones de plutonio; estas actividades se realizaron en el edificio Shariaty y, después de su traslado en octubre/noviembre de 1992, en el edificio Chamaran del TNRC; las actividades de investigación y desarrollo relativas a la irradiación y la separación del plutonio se terminaron en 1993
- 1993–1994 El UO_2 irradiado no procesado se almacenó inicialmente en cápsulas en la piscina de combustible gastado del TRR, y después se transfirió a cuatro contenedores y se enterró detrás del edificio Chamaran
- 1995 En julio se efectuó en el edificio Chamaran la purificación de la solución de plutonio del período 1988-1993; se preparó un disco con la solución para su análisis
- 1998 En agosto se llevó a cabo en el edificio Chamaran una nueva purificación de plutonio del período 1988-1993; se preparó otro disco con la solución para su análisis
- 2000 Las cajas de guantes del edificio Chamaran se desmantelaron y se almacenaron en el ENTC; una caja de guantes se trasladó a la instalación de producción de radioisótopos de molibdeno, yodo y xenón
- 2003 Debido a las obras que se están realizando detrás del edificio Chamaran, se desenterraron, desplazaron y volvieron a enterrar dos contenedores de UO_2 irradiado no procesado

ABREVIATURAS Y TÉRMINOS

AEOI	Organización de Energía Atómica del Irán
AUC	carbonato de uranilo y de amonio
VID	verificación de la información sobre el diseño
ENTC	Centro de tecnología nuclear de Isfahán
FEP	Planta de enriquecimiento de combustible, Natanz
FFL	Laboratorio de fabricación de combustible, ENTC
UME	uranio muy enriquecido
HWPP	Planta de producción de agua pesada, Arak
IR-40	Reactor de investigación nuclear del Irán, Arak
JHL	Laboratorios plurifuncionales Jabr Ibn Hayan, TNRC
UPE	uranio poco enriquecido
PFEP	Planta piloto de enriquecimiento de combustible, Natanz
LAS	Laboratorio Analítico de Salvaguardias Seibersdorf, Austria
TNRC	Centro de Investigaciones Nucleares de Teherán
TRR	Reactor de investigación de Teherán, Teherán
UCF	Instalación de conversión de uranio, ENTC
UF ₄	tetrafluoruro de uranio
UF ₆	hexafluoruro de uranio
UO ₂	dióxido de uranio
UO ₃	trióxido de uranio
U ₃ O ₈	octóxido de triuranio
CMU	concentrado de mineral de uranio
CCE	contador de cuerpo entero