

MEMORANDUM

SEN-DGSR-107-2019

DE: JORGE FLORES
Jefe de Seguridad Radiológica

PARA: KAREN ESPINOZA
Oficial de Información Pública

ASUNTO: REMISIÓN DE ACUERDOS SUSCRITOS POR
HONDURAS.

FECHA: 16 de diciembre de 2019

Por el presente, tengo a bien remitir los Acuerdos que han sido firmados y ratificados por Honduras, a fin de someterlas a su consideración y publicación en el portal de Transparencia del Instituto de Acceso a la Información Pública. Los Acuerdos tienen la finalidad de dar a conocer las medidas y compromisos en materia de protección radiológica que servirán para que los usuarios puedan tener orientaciones acotadas a la práctica que realizan.

Por lo anterior adjunto copias de los Acuerdos.

Atentamente,

Cc. Archivo

Recibido
19/12/19
[Signature]



**Estructura y contenido de los acuerdos entre los Estados y el Organismo
requeridos en relación con el Tratado sobre la no proliferación
de las armas nucleares**

PARTE I

COMPROMISO BÁSICO

1. El Acuerdo debe contener, de conformidad con el párrafo 1 del Artículo III del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares¹⁾, el compromiso de aceptar salvaguardias por parte del Estado de conformidad con los términos del Acuerdo, sobre todos los materiales básicos o materiales fisionables especiales en todas las actividades nucleares con fines pacíficos realizadas en su territorio, bajo su jurisdicción, o efectuadas bajo su control en cualquier lugar, a efectos únicamente de verificar que dichos materiales no se desvían hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos.

APLICACIÓN DE LAS SALVAGUARDIAS

2. El Acuerdo debe estipular el derecho y la obligación del Organismo de cerciorarse de que las salvaguardias se aplicarán, de conformidad con los términos del Acuerdo, a todos los materiales básicos o materiales fisionables especiales en todas las actividades nucleares con fines pacíficos realizadas en el territorio del Estado, bajo su jurisdicción, o efectuadas bajo su control en cualquier lugar, a efectos únicamente de verificar que dichos materiales no se desvían hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos.

COOPERACIÓN ENTRE EL ESTADO Y EL ORGANISMO

3. El Acuerdo debe estipular que el Estado y el Organismo cooperarán para facilitar la ejecución de las salvaguardias estipuladas en él.

1) Transcrito en el documento INFCIRC/140.

PUESTA EN PRÁCTICA DE LAS SALVAGUARDIAS

4. El Acuerdo debe estipular que las salvaguardias se pondrán en práctica de forma que:
 - a) No obstaculicen el desarrollo económico o tecnológico del Estado o la cooperación internacional en la esfera de las actividades nucleares con fines pacíficos, incluido el intercambio internacional de *materiales nucleares*²⁾;
 - b) Se evite todo obstáculo injustificado en las actividades nucleares con fines pacíficos del Estado, y particularmente en la explotación de las *instalaciones*;
 - c) Se ajusten a las prácticas prudentes de gestión necesarias para desarrollar las actividades nucleares en forma económica y segura.

5. El Acuerdo debe estipular que se requerirá del Organismo que tome todas las precauciones necesarias para proteger los secretos comerciales y de fabricación y cualquier información confidencial que llegue a su conocimiento en la ejecución del Acuerdo. El Organismo no publicará ni comunicará a ningún Estado, organización o persona la información que obtenga en relación con la ejecución del Acuerdo, excepción hecha de la información específica acerca de la ejecución del Acuerdo en el Estado que pueda facilitarse a la Junta de Gobernadores y a los funcionarios del Organismo que necesiten conocerla para poder desempeñar sus funciones oficiales en relación con las salvaguardias, en cuyo caso dicha información se facilitará sólo en la medida necesaria para que el Organismo pueda desempeñar sus obligaciones en ejecución del Acuerdo. Podrá publicarse, por decisión de la Junta, información resumida sobre *materiales nucleares* sometidos a las salvaguardias del Organismo en virtud del Acuerdo si los Estados directamente interesados dan su consentimiento.

6. El Acuerdo debe estipular que al poner en práctica las salvaguardias conforme al Acuerdo, el Organismo tendrá plenamente en cuenta los perfeccionamientos tecnológicos que se produzcan en la esfera de las salvaguardias y hará todo cuanto esté en su poder por lograr una relación óptima costo-eficacia, así como la aplicación del principio de salvaguardar eficazmente la corriente de *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo mediante el empleo de instrumentos y otros medios técnicos en determinados *puntos estratégicos* en la medida que lo permita la tecnología actual o futura. A fin de lograr la relación óptima costo-eficacia, deben utilizarse, por ejemplo, medios como:
 - a) Contención, como medio para delimitar las *zonas de balance de materiales* a efectos contables;
 - b) Técnicas estadísticas y muestreo aleatorio para evaluar la corriente de *materiales nucleares*;
 - c) Concentración de los procedimientos de verificación en aquellas fases del ciclo del combustible nuclear que entrañen la producción, tratamiento, utilización o almacenamiento de *materiales nucleares* a partir de los cuales se puedan fabricar fácilmente armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos, y reducción al mínimo de los procedimientos de verificación respecto de los demás *materiales nucleares*, a condición de que esto no entorpezca la aplicación de salvaguardias por parte del Organismo en virtud del Acuerdo.

2) Las expresiones que aparecen en letra bastardilla poseen un significado específico que se define en los siguientes párrafos 98-116.

SISTEMA NACIONAL DE CONTABILIDAD Y CONTROL DE MATERIALES NUCLEARES

7. El Acuerdo debe estipular que el Estado organizará y mantendrá un sistema de fiscalización y control de todos los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo, y que dichas salvaguardias se aplicarán de manera que permita al Organismo verificar, para comprobar que no se ha producido desviación alguna de *materiales nucleares* de usos pacíficos hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos, los resultados del sistema del Estado. Esta verificación por parte del Organismo deberá incluir, entre otras cosas, mediciones independientes y observaciones que llevará a cabo el Organismo de conformidad con los procedimientos que se especifican en la Parte II. El Organismo tendrá debidamente en cuenta en su verificación el grado de eficacia técnica del sistema del Estado.

SUMINISTRO DE INFORMACIÓN AL ORGANISMO

8. El Acuerdo debe estipular que al efecto de asegurar la eficaz puesta en práctica de salvaguardias en virtud del Acuerdo, se facilitará al Organismo, de conformidad con las disposiciones que se establecen en la Parte II, información relativa a los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardia en virtud del Acuerdo y a las características de las *instalaciones* pertinentes para la salvaguardia de dichos materiales. El Organismo pedirá únicamente la mínima cantidad de información y de datos que necesite para el desempeño de sus obligaciones en virtud del Acuerdo. La información relativa a las *instalaciones* será el mínimo que se necesite para salvaguardar los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo. Cuando efectúe el examen de la información relativa a los planos, el Organismo, si se lo pide el Estado, estará dispuesto a examinar en un local del Estado la información referente a los planos que el Estado considere particularmente delicada. No será necesaria la transmisión material de dicha información al Organismo siempre y cuando el Organismo pueda volver a examinarla fácilmente en un local del Estado, si lo necesitara.

INSPECTORES DEL ORGANISMO

9. El Acuerdo debe estipular que el Estado adoptará las medidas necesarias para que los inspectores del Organismo puedan desempeñar eficazmente sus funciones en virtud del Acuerdo. El Organismo recabará el consentimiento del Estado antes de designar inspectores del Organismo para dicho Estado. Si el Estado se opone a la designación propuesta de un inspector del Organismo para dicho Estado en el momento de proponerse la designación o en cualquier momento después de que se haya hecho la misma, el Organismo propondrá al Estado otra u otras posibles designaciones. Todo caso de negativa repetida de un Estado a aceptar la designación de inspectores del Organismo, impidiendo así que se efectúen las inspecciones en virtud del Acuerdo, será sometido por el Director General a la consideración de la Junta para que adopte las medidas apropiadas. Las visitas y actividades de los inspectores del Organismo se organizarán de manera que se reduzcan al mínimo los posibles inconvenientes y trastornos para el Estado y para las actividades nucleares con fines pacíficos inspeccionadas, y que al mismo tiempo se protejan los secretos de fabricación y cualquier otra información confidencial que llegue a conocimiento de los inspectores.

PRIVILEGIOS E INMUNIDADES

10. El Acuerdo debe especificar los privilegios e inmunidades que se concederán al Organismo y a su personal en relación con las funciones que hayan de desempeñar en virtud del Acuerdo. Cuando se trate de un Estado parte en el Acuerdo sobre Privilegios e Inmunidades del Organismo³⁾, serán de aplicación las disposiciones de éste que estén en vigor para el Estado en cuestión. Cuando se trate de otros Estados, se concederán privilegios e inmunidades de forma que:

- a) El Organismo y su personal puedan desempeñar eficazmente sus funciones en virtud del Acuerdo;
- b) Ninguno de estos Estados quede por ello en posición más favorecida que los Estados que sean parte en el Acuerdo sobre Privilegios e Inmunidades del Organismo.

CESE DE LAS SALVAGUARDIAS

Consumo o dilución de los materiales nucleares

11. El Acuerdo debe estipular que los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del mismo dejarán de estar sometidos a dichas salvaguardias cuando el Organismo haya determinado que han sido consumidos o diluidos de modo tal que no pueden ya utilizarse para ninguna actividad nuclear importante desde el punto de vista de las salvaguardias del Organismo, o que son prácticamente irrecuperables.

Traslado de materiales nucleares fuera de Estado

12. El Acuerdo debe estipular, respecto de los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del mismo, la notificación de los traslados de dichos materiales fuera de Estado, de conformidad con las disposiciones de los párrafos 92 a 94. El Organismo dejará de aplicar salvaguardias en virtud del Acuerdo a los *materiales nucleares* cuando el Estado destinatario haya asumido la responsabilidad de los mismos, según se estipula en el párrafo 91. El Organismo llevará registros en los que se indiquen todos estos traslados y, cuando proceda, la reanudación de la aplicación de salvaguardias a los *materiales nucleares* trasladados.

Disposiciones relativas a los materiales nucleares que vayan a utilizarse en actividades no nucleares

13. El Acuerdo debe estipular que cuando un Estado desee utilizar con fines no nucleares, tales como la producción de aleaciones o productos cerámicos, *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo convendrá con el Organismo las condiciones en que podrá cesar la aplicación de salvaguardias a dichos *materiales nucleares*.

3) Transcrito en el documento INFCIRC/9/Rev.2.

NO APLICACIÓN DE LAS SALVAGUARDIAS A LOS MATERIALES NUCLEARES QUE VAYAN A UTILIZARSE EN ACTIVIDADES CON FINES NO PACÍFICOS

14. El Acuerdo debe estipular que en caso de que el Estado proyecte ejercer su facultad discrecional de utilizar *materiales nucleares* que deban estar sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo en una actividad nuclear que no exija la aplicación de salvaguardias en virtud del Acuerdo, los siguientes procedimientos serán de aplicación:

- a) El Estado informará al Organismo de la actividad, aclarando:
 - i) que la utilización de los *materiales nucleares* en una actividad militar no proscrita no está en pugna con un compromiso que el Estado haya podido contraer y respecto del cual se aplicarán las salvaguardias del Organismo, de que los *materiales nucleares* se utilizarán exclusivamente en una actividad nuclear con fines pacíficos;
 - ii) que durante el período de no aplicación de las salvaguardias, los *materiales nucleares* no se utilizarán para la producción de armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos.

- b) El Estado y el Organismo convendrán en que, en tanto los *materiales nucleares* se encuentren adscritos a la citada actividad, no serán de aplicación las salvaguardias prevista en el Acuerdo. En la medida de lo posible, este convenio especificará el plazo o las circunstancias durante las cuales no se aplicarán las salvaguardias. En cualquier caso, las salvaguardias estipuladas en el Acuerdo se aplicarán de nuevo tan pronto como los *materiales nucleares* vuelvan a adscribirse a una actividad nuclear con fines pacíficos. Se mantendrá informado al Organismo respecto de la cantidad total y de la composición de dichos *materiales nucleares* no sometidos a salvaguardias que se encuentren en el Estado y de cualquier exportación que se realice de dichos materiales;

- c) Todo convenio de este tipo se concertará de conformidad con el Organismo, el cual dará su visto bueno tan pronto como sea posible; dicho visto bueno se referirá exclusivamente a las disposiciones provisionales y de procedimiento, a los arreglos relativos a la presentación de informes, etc., pero no supondrá aprobación alguna ni el conocimiento secreto de la actividad militar ni hará referencia alguna a la utilización de los *materiales nucleares* en la misma.

CUESTIONES FINANCIERAS

15. El Acuerdo debe incluir una de las dos series de disposiciones que siguen:

- a) Un Acuerdo con un Estado Miembro del Organismo debe estipular que cada una de las partes en el mismo sufragará los gastos en que incurra al dar cumplimiento a las responsabilidades que les incumban en virtud del Acuerdo. No obstante, si el Estado o personas bajo su jurisdicción incurren en gastos extraordinarios como consecuencia de una petición concreta del Organismo, éste reembolsará tales gastos siempre que haya convenido previamente en hacerlo. En todo caso, el Organismo sufragará el costo de las mediciones o tomas de muestras adicionales que puedan pedir los inspectores.

- b) Un Acuerdo con una parte que no sea miembro del Organismo debe estipular que tal parte reembolsará por entero al Organismo, en aplicación de lo dispuesto en el párrafo C del Artículo XIV del Estatuto, los gastos de salvaguardia en que incurra el

Organismo en virtud del Acuerdo. No obstante, si dicha parte o personas bajo su jurisdicción incurren en gastos extraordinarios como consecuencia de una petición concreta del Organismo, éste reembolsará tales gastos siempre que haya convenido previamente en hacerlo.

RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS NUCLEARES

16. El Acuerdo debe estipular que el Estado dispondrá lo necesario para que todas las medidas de protección en materia de responsabilidad civil por daños nucleares, tales como seguros u otras garantías financieras, a que pueda recurrir en virtud de sus leyes o reglamentos, se apliquen al Organismo y a sus funcionarios en lo que concierne a la ejecución del Acuerdo en la misma medida que a los nacionales del Estado.

RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL

17. El Acuerdo debe estipular que toda reclamación que una de las Partes formule contra la otra respecto de cualquier daño, no dimanante de un accidente nuclear, que resulte de la aplicación de salvaguardias en virtud del Acuerdo, se resolverá de conformidad con el derecho internacional.

MEDIDAS RELATIVAS A LA VERIFICACIÓN DE LA NO DESVIACIÓN

18. El Acuerdo debe estipular que si la Junta, sobre la base de un informe del Director General, decide que es esencial y urgente que el Estado adopte una medida determinada a fin de que se pueda verificar que no se ha producido ninguna desviación de los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos, la Junta podrá pedir al Estado que adopte la medida necesaria sin demora alguna, independientemente de que se hayan invocado o no los procedimientos para la solución de controversias.

19. El Acuerdo debe estipular que si la Junta, después de examinar la información pertinente que le transmita el Director General, llega a la conclusión de que el Organismo no está en condiciones de verificar que no se ha producido ninguna desviación hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos de los *materiales nucleares* que tienen que ser sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo, la Junta podrá presentar los informes previstos en el párrafo C del Artículo XII del Estatuto y podrá, asimismo, adoptar, cuando proceda, las demás medidas que se prevén en dicho párrafo. Al tomar estas disposiciones la Junta tendrá presente el grado de seguridad logrado por las medidas de salvaguardia que se hayan aplicado y dará al Estado todas las oportunidades razonables para que éste pueda darle las garantías necesarias.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN DEL ACUERDO Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

20. El Acuerdo debe estipular que las Partes en él celebrarán consultas entre sí, a petición de cualquiera de ellas, respecto de cualquier problema que surja de la interpretación o aplicación del Acuerdo.

21. El Acuerdo debe estipular que el Estado tendrá derecho a pedir que la Junta estudie cualquier problema que surja de la interpretación o aplicación del Acuerdo, y que la Junta invitará también al Estado a participar en sus debates sobre cualquiera de estos problemas.

22. El Acuerdo debe estipular que toda controversia derivada de su interpretación o aplicación, a excepción de las controversias que puedan surgir respecto de una conclusión de la Junta conforme al anterior párrafo 19 o de una medida adoptada por la Junta según tal conclusión, que no quede resuelta mediante negociación o por cualquier otro procedimiento convenido entre las Partes se debe someter, a petición de cualquiera de ellas, a un tribunal arbitral formado como sigue: cada una de las Partes debe designar un árbitro y los dos árbitros designados deben elegir un tercero que actúe como Presidente. Si dentro de los treinta días siguientes a la petición de arbitraje una de las Partes no ha designado árbitro, cualquiera de las Partes en la controversia podrá pedir al Presidente de la Corte Internacional de Justicia que nombre un árbitro. Si dentro de los treinta días siguientes a la designación o nombramiento de los dos árbitros el tercero no ha sido elegido, se seguirá el mismo procedimiento. La mayoría de los miembros del tribunal arbitral formará quórum y todas las decisiones deben precisar del consenso de dos árbitros. El procedimiento de arbitraje debe ser determinado por el tribunal. Las decisiones de éste deben ser obligatorias para ambas partes.

CLÁUSULAS FINALES

Enmienda del Acuerdo

23. El Acuerdo debe estipular que a petición de cualquiera de ellas, las Partes en él se consultarán entre sí acerca de la enmienda del Acuerdo. Todas las enmiendas necesitarán el consenso de ambas Partes. Puede también estipularse, si resulta conveniente para el Estado, que el consenso de las Partes acerca de las enmiendas de la Parte II del Acuerdo puede obtenerse recurriendo a un procedimiento simplificado. El Director General informará prontamente a todos los Estados Miembros del Organismo acerca de toda enmienda del Acuerdo.

Suspensión de la aplicación de las salvaguardias del Organismo en virtud de otros acuerdos

24. Siempre que sea aplicable y cuando el Estado desee hacer figurar una disposición en tal sentido, el Acuerdo debe estipular que la aplicación de las salvaguardias del Organismo en el Estado con arreglo a otros acuerdos de salvaguardias concertados con el Organismo quedará en suspenso mientras permanezca en vigor el Acuerdo. En caso de que el Estado haya recibido asistencia del Organismo para un proyecto, continuará en vigor el compromiso del Estado, contenido en el Acuerdo sobre el Proyecto, de no utilizar los materiales, equipo o instalaciones sometidos a dicho Acuerdo sobre el Proyecto de modo que contribuyan a fines militares.

Entrada en vigor y duración

25. El Acuerdo debe estipular que entrará en vigor en la fecha en que el Organismo reciba del Estado notificación por escrito de que se han cumplido todos los requisitos legales y constitucionales necesarios para la entrada en vigor. El Director General comunicará prontamente a todos los Estados Miembros la entrada en vigor del Acuerdo.

26. El Acuerdo debe estipular que permanecerá en vigor mientras el Estado sea Parte en el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares¹⁾.

PARTE II

INTRODUCCIÓN

27. El Acuerdo debe estipular que la finalidad de su Parte II es especificar los procedimientos que han de seguirse para poner en práctica las disposiciones de salvaguardia de la Parte I.

OBJETIVO DE LAS SALVAGUARDIAS

28. El Acuerdo debe estipular que el objetivo de las salvaguardias es descubrir prontamente la desviación de cantidades importantes de *materiales nucleares* de actividades nucleares pacíficas hacia la fabricación de armas nucleares o de otros dispositivos nucleares explosivos o con fines desconocidos, y disuadir de tal desviación ante el riesgo de su pronto descubrimiento.

29. A este efecto, el Acuerdo debe estipular que el uso de la contabilidad e materiales como medida de salvaguardia de importancia fundamental, con la contención y la vigilancia como medidas complementarias importantes.

30. El Acuerdo debe estipular que la conclusión de índole técnica de las actividades de verificación llevadas a cabo por el Organismo será una declaración, respecto de cada *zona de balance de materiales*, de la cuantía de la *diferencia inexplicada* a lo largo de un período determinado, indicándose los límites de aproximación de las cantidades declaradas.

SISTEMA NACIONAL DE CONTABILIDAD Y CONTROL DE MATERIALES NUCLEARES

31. El Acuerdo debe estipular que, con arreglo al párrafo 7, el Organismo, en el desarrollo de sus actividades de verificación, aprovechará al máximo el sistema de contabilidad y control de todos los *materiales nucleares* del Estado sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo, y evitará la duplicación innecesaria de las actividades de contabilidad y de control del Estado.

32. El Acuerdo debe estipular que el sistema de contabilidad y control de todos los *materiales nucleares* del Estado sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo se basará en una estructura de zonas de balance de materiales y preverá, según proceda y se especifique en los Arreglos Subsidiarios, el establecimiento de medidas tales como:

- a) Un sistema de mediciones para determinar las cantidades de *materiales nucleares* recibidas, producidas, trasladadas, perdidas o dadas de baja por otra razón en el inventario, y las cantidades que figuran en éste;
- b) La evaluación de la precisión y el grado de aproximación de las mediciones y el cálculo de la incertidumbre de éstas;
- c) Procedimientos para identificar, revisar y evaluar diferencias en las mediciones remitente destinatario;
- d) Procedimientos para efectuar un *inventario físico*;

- e) Procedimientos para evaluar las existencias no medidas y las pérdidas no medidas que se acumulen;
- f) Un sistema de registros e informes que refleje, para cada *zona de balance de materiales*, el inventario de *materiales nucleares* y los cambios en tal inventario, comprendidas las entradas y salidas de la *zona de balance de materiales*;
- g) Disposiciones para cerciorarse de la correcta aplicación de los procedimientos y medidas de contabilidad;
- h) Procedimientos para la presentación de informes al Organismo de conformidad con los párrafos 59 a 59.

PUNTO INICIAL DE LAS SALVAGUARDIAS

- 33. El Acuerdo debe estipular que no se aplicarán salvaguardias en virtud del mismo a los materiales objeto de actividades mineras o de tratamiento de minerales.
- 34. El Acuerdo debe estipular que:
 - a) Cuando se exporten directa o indirectamente a un Estado no poseedor de armas nucleares materiales que contengan uranio o torio que no hayan alcanzado la fase o etapa del ciclo del combustible nuclear que se indica en el apartado c), el Estado deberá comunicar al Organismo su cantidad, composición y destino, a menos que los materiales se exporten para fines específicamente no nucleares;
 - b) Cuando se importen materiales que contengan uranio o torio que no hayan alcanzado la fase o etapa del ciclo del combustible nuclear que se indica en el apartado c), el Estado deberá comunicar al Organismo su cantidad y composición, a menos que los materiales se importen para fines específicamente no nucleares;
 - c) Cuando cualesquiera *materiales nucleares* de composición y pureza adecuadas para la fabricación de combustible o para su enriquecimiento isotópico salgan de la planta o de la fase de un proceso en que hayan sido producidos, o cuando esos *materiales nucleares*, u otros *materiales nucleares* cualesquiera producidos en una etapa posterior del ciclo del combustible nuclear, se importen al Estado, dichos *materiales nucleares* quedarán sometidos a los demás procedimientos que se especifiquen en el Acuerdo.

CESE DE LAS SALVAGUARDIAS

- 35. El Acuerdo debe estipular que los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del mismo dejarán de estar sometidos a dichas salvaguardias en las condiciones que se establecen en el párrafo 11. En caso de que no se cumplan las condiciones de esta última sección pero el Estado considere que no es practicable o conveniente de momento recuperar de los residuos los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias, el Organismo y el Estado se consultarán acerca de las medidas de salvaguardia que sea apropiado aplicar. Debe estipularse además que los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo dejarán de estar sometidos a las mismas, en las condiciones que se establecen en el párrafo 13, siempre que el Estado y el Organismo convengan en que esos *materiales nucleares* son prácticamente irrecuperables.

EXENCIÓN DE SALVAGUARDIAS

36. El Acuerdo debe estipular que, a petición del Estado, el Organismo eximirá de salvaguardias a los siguientes *materiales nucleares*:

- a) Materiales fisionables especiales que se utilicen en cantidades del orden del gramo o menores como componentes sensibles en instrumentos;
- b) *Materiales nucleares* en general que se utilicen en actividades no nucleares de conformidad con el párrafo 13, si tales *materiales nucleares* son recuperables;
- c) Plutonio con una concentración isotópica de plutonio-238 superior al 80%.

37. El Acuerdo debe estipular que los *materiales nucleares* que normalmente deberían estar sometidos a salvaguardias estarán exentos de ellas a petición del Estado, a condición de que los *materiales nucleares* así exentos que se encuentren en el territorio del Estado no excedan en ningún momento de las siguientes cantidades:

- a) Un kilogramo, en total, de materiales fisionables especiales que podrán ser uno o más de los que se enumeran a continuación:
 - i) Plutonio;
 - ii) Uranio, con un *enriquecimiento* de 0,2 (20%) como mínimo; la cantidad correspondiente se obtendrá multiplicando su peso por su *enriquecimiento*;
 - iii) Uranio, con un *enriquecimiento* inferior a 0,2 (20%) y superior al del uranio natural; la cantidad correspondiente se obtendrá multiplicando su peso por el quintuplo del cuadrado de su *enriquecimiento*;
- b) Diez toneladas métricas, en total, de uranio natural y de uranio empobrecido con un *enriquecimiento* superior a 0,005 (0,5%);
- c) Veinte toneladas métricas de uranio empobrecido con un *enriquecimiento* de 0,005 (0,5%) como máximo;
- d) Veinte toneladas métricas de torio;

o las cantidades mayores que pueda especificar la Junta de Gobernadores para su aplicación uniforme.

38. El Acuerdo debe estipular que, si los *materiales nucleares* exentos han de ser objeto de tratamiento o de almacenamiento junto con *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias, deberá estipularse la nueva aplicación de salvaguardias a los primeros.

ARREGLOS SUBSIDIARIOS

39. El Acuerdo debe estipular que el Organismo y el Estado concertarán Arreglos Subsidiarios que habrá de especificar en detalle, en la medida necesaria para que el Organismo pueda desempeñar de modo efectivo y eficaz sus funciones en virtud del Acuerdo, cómo han de aplicarse los procedimientos establecidos en el Acuerdo. Debe estipularse la posibilidad de ampliar o modificar los Arreglos Subsidiarios de común acuerdo entre el Organismo y el Estado sin enmendar el Acuerdo.

40. Debe estipularse que los Arreglos Subsidiarios cobrarán efectividad al mismo tiempo que entre en vigor el Acuerdo o tan pronto como sea posible después de su entrada en vigor. El Estado y el Organismo harán todo lo posible por que dichos Arreglos cobren efectividad dentro del plazo de 90 días a partir de la entrada en vigor del Acuerdo, y una fecha más tardía sólo será aceptable con el acuerdo de ambas partes. El Estado facilitará prontamente al Organismo la información necesaria para poder redactar los Arreglos de forma completa. El Acuerdo debe estipular igualmente que, tan pronto haya entrado en vigor, el Organismo tendrá derecho a aplicar los procedimientos establecidos en el Acuerdo respecto de los *materiales nucleares* enumerados en el inventario a que hace referencia en el párrafo 41.

INVENTARIO

41. El Acuerdo debe estipular que, sobre la base del informe inicial a que se alude en el párrafo 62, el Organismo abrirá un solo inventario de todos los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo en el Estado, sea cual fuere su origen, y mantendrá al día dicho inventario basándose en los informes presentados ulteriormente y en los resultados de sus actividades de verificación. Se pondrá copias del inventario a disposición del Estado a intervalos especificados de común acuerdo.

INFORMACIÓN SOBRE EL DISEÑO

Consideraciones generales

42. Con arreglo al párrafo 8, el Acuerdo debe estipular que la información sobre el diseño de las *instalaciones* existentes se facilitará al Organismo en el curso de la negociación de los Arreglos Subsidiarios y que se especificarán en éstos las fechas límite para suministrar la citada información respecto de las *instalaciones* de nueva planta. Debe estipularse, además, que la citada información se facilitará a la mayor brevedad posible antes de que se introduzcan *materiales nucleares* en una nueva *instalación*.

43. El Acuerdo debe especificar que la información sobre el diseño que ha de ponerse a disposición del Organismo respecto de cada instalación ha de incluir, cuando corresponda:

- a) La identificación de la *instalación*, indicándose su carácter general, finalidad, capacidad nominal y situación geográfica, así como el nombre y dirección que han de utilizarse para resolver asuntos de trámite;
- b) Una descripción de la disposición general de la *instalación* con referencia, en la medida de lo posible, a la forma, ubicación y corriente de los *materiales nucleares*, y a la ordenación general de los elementos importantes del equipo que utilicen, produzcan o traten *materiales nucleares*;
- c) Una descripción de las características de la *instalación* relativas a contención, vigilancia y contabilidad de materiales;
- d) Una descripción de los procedimientos actuales y propuestos que se seguirán en la *instalación* para la contabilidad y el control de *materiales nucleares*, haciéndose especial referencia a las *zonas de balance de materiales* establecidas por el encargado de la instalación, a las mediciones de la corriente y a los procedimientos para efectuar el *inventario físico*.

44. El Acuerdo debe estipular también que se facilitará al Organismo la demás información pertinente a la aplicación de salvaguardias respecto de cada *instalación*, en particular sobre la entidad encargada de la contabilidad y control de los materiales. Debe estipularse también que el Estado pondrá a disposición del Organismo información suplementaria sobre las normas de seguridad y protección de la salud que el Organismo deberá observar y que deberán cumplir los inspectores en la *instalación*.

45. El Acuerdo debe estipular que la información sobre el diseño relativa a una modificación pertinente a efectos de salvaguardia se facilitará para su examen con suficiente antelación para que puedan reajustarse los procedimientos de salvaguardia cuando sea necesario.

Fines del examen de la información sobre el diseño

46. El Acuerdo debe estipular que la información sobre el diseño facilitada al Organismo se utilizará para los fines siguientes:

- a) Identificar las características de las *instalaciones y materiales nucleares* de interés para la aplicación de salvaguardias a los *materiales nucleares* con suficiente detalle para facilitar la verificación;
- b) Determinar las *zonas de balance de materiales* que utilizará el Organismo a efectos contables y seleccionar aquellos puntos estratégicos que constituyen *puntos clave de medición* y que han de servir para determinar la corriente y existencias de materiales nucleares; al determinar tales *zonas de balance de materiales* el Organismo observará, entre otros, los siguientes criterios:
 - i) La magnitud de la *zona de balance de materiales* deberá guardar relación con el grado de aproximación con que pueda establecerse el balance de materiales;
 - ii) Al determinar la *zona de balance de materiales* se debe aprovechar toda oportunidad de servirse de la contención y de la vigilancia para tener una mayor garantía de que las mediciones de la corriente son completas, simplificando con ello la aplicación de salvaguardias y concentrando los esfuerzos de medición en los *puntos clave de medición*;
 - iii) Varias de las *zonas de balance de materiales* en uso en una *instalación* o en emplazamientos distintos se podrán combinar en una sola *zona de balance de materiales* que utilizará el Organismo con fines contables, siempre que el Organismo entienda que ello está en consonancia con sus necesidades en materia de verificación;
 - iv) Si así lo pide el Estado, se podrá fijar una *zona especial de balance de materiales* alrededor de una fase del proceso que implique una información importante desde el punto de vista comercial;
- c) Fijar el calendario teórico y los procedimientos para efectuar el *inventario físico* a efectos de la contabilidad del Organismo;
- d) Fijar los registros e informes que son necesarios y los procedimientos para la evaluación de los registros;
- e) Fijar requisitos y procedimientos para la verificación de la cantidad y ubicación de los *materiales nucleares*;

- f) Elegir las combinaciones adecuadas de métodos y técnicas de contención y de vigilancia y los *puntos estratégicos* en que han de aplicarse.

Debe estipularse además que los resultados del examen de la información sobre el diseño se incluirán en los Arreglos Subsidiarios.

Nuevo examen de la información sobre el diseño

47. El Acuerdo debe estipular que se volverá a examinar la información sobre el diseño a la luz de los cambios en las condiciones de explotación, de los progresos en tecnología de las salvaguardias o de la experiencia en la aplicación de los procedimientos de verificación, con miras a modificar las medidas que el Organismo haya adoptado con arreglo al párrafo 46.

Verificación de la información sobre el diseño

48. El Acuerdo debe estipular que el Organismo, en cooperación con el Estado, podrá enviar inspectores a las *instalaciones* para que verifiquen la información sobre el diseño facilitada al Organismo con arreglo a los párrafos 42 a 45 para los fines indicados en el párrafo 46.

INFORMACIÓN RESPECTO DE LOS MATERIALES NUCLEARES QUE ESTÉN FUERA DE LAS INSTALACIONES

49. El Acuerdo debe estipular que ha de facilitarse al Organismo, según corresponda, la siguiente información relativa a los *materiales nucleares* habitualmente utilizados fuera de las *instalaciones*:

- a) Una descripción general del empleo de los *materiales nucleares*, su situación geográfica, y el nombre y dirección del usuario que han de utilizarse para resolver asuntos de trámite;
- b) Una descripción general de los procedimientos en vigor y en proyecto para la contabilidad y control de los *materiales nucleares*, inclusive la atribución de responsabilidades en lo que respecta a la contabilidad y control de los materiales.

El Acuerdo debe estipular, además, que se comunicará oportunamente al Organismo todo cambio en la información que se le haya facilitado en virtud del presente párrafo.

50. El Acuerdo debe estipular que la información que se ponga a disposición del Organismo respecto de los *materiales nucleares* que habitualmente se utilizan fuera de las *instalaciones* podrá ser utilizada, en la medida que proceda, para los fines que se establecen en los apartados b) a f) del párrafo 46.

SISTEMA DE REGISTROS

Consideraciones generales

51. Al establecerse un sistema nacional de contabilidad y control de *materiales nucleares* del tipo a que se hace referencia en el párrafo 7, el Acuerdo debe estipular que el Estado adoptará las medidas oportunas a fin de que se lleven registros respecto de cada *zona de balance de materiales*. Se debe estipular también que los Arreglos Subsidiarios describirán los registros que vayan a llevarse respecto de cada *zona de balance de materiales*.

52. El Acuerdo debe estipular que el Estado tomará las disposiciones necesarias para facilitar el examen de los registros por los inspectores, sobre todo si tales registros no se llevan en español, francés, inglés o ruso.

53. El Acuerdo debe estipular que los registros se conservarán durante cinco años por lo menos.

54. El Acuerdo debe estipular que los registros consistirán, según proceda:

- a) En registros contables de todos los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo;
- b) En registros de operaciones correspondientes a las *instalaciones* que contengan tales *materiales nucleares*.

55. El Acuerdo debe estipular que el sistema de mediciones en que se basen los registros utilizados para preparar los informes se ajustará a las normas internacionales más recientes o será equivalente, en calidad, a tales normas.

Registros contables

56. El Acuerdo debe estipular que los registros contables habrán de establecer lo siguiente respecto de cada *zona de balance de materiales*:

- a) Todos los *cambios en el inventario*, de manera que sea posible determinar el *inventario contable* en todo momento;
- b) Todos los resultados de las mediciones que se utilicen para determinar el *inventario físico*;
- c) Todos los *ajustes y correcciones* que se hayan efectuado respecto de los *cambios en el inventario*, los *inventarios contables* y los *inventarios físicos*.

57. El Acuerdo debe estipular que los registros deberán señalar, en el caso de todos los *cambios en el inventario* e *inventarios físicos*, y respecto de cada *lote de materiales nucleares*: la identificación de los materiales, los *datos del lote* y los *datos de origen*. Debe estipularse también que los registros habrán de dar cuenta por separado del uranio, del torio y del plutonio en cada *lote de materiales nucleares*. Además, para cada *cambio en el inventario* deberán indicarse la fecha del cambio y, cuando proceda, la *zona de balance de materiales* de origen y la *zona de balance de materiales* de destino o el destinatario.

Registros de operaciones

58. El Acuerdo debe estipular que los registros de operaciones habrán de establecer, según proceda, respecto de cada *zona de balance de materiales*:

- a) Los datos de funcionamiento que se utilicen para determinar los cambios en las cantidades y composición de los *materiales nucleares*;

- b) Los datos obtenidos en la calibración de los tanques e instrumentos y en el muestreo y análisis, los procedimientos para controlar la calidad de las mediciones y las estimaciones deducidas de los errores aleatorios y sistemáticos;
- c) La descripción del orden de operaciones adoptado para preparar y efectuar el *inventario físico*, a fin de cerciorarse de que es exacto y completo;
- d) La descripción de las medidas adoptadas para averiguar la causa y la magnitud de cualquier pérdida accidental o no medida que pudiera haber.

SISTEMAS DE INFORMES

Consideraciones generales

59. El Acuerdo debe estipular que el Estado habrá de facilitar al Organismo los informes que se detallan en los párrafos 60 a 69, respecto de los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo.
60. El Acuerdo debe estipular que los informes se prepararán en español, en francés, en inglés o en ruso, excepto si en los Arreglos Subsidiarios se especifica otra cosa.
61. El Acuerdo debe estipular que los informes habrán de basarse en los registros que se lleven de conformidad con los párrafos 51 a 58 y consistirán, según proceda, en informes contables e informes especiales.

Informes contables

62. El Acuerdo debe estipular que se facilitará al Organismo un informe inicial relativo a todos los *materiales nucleares* que han de quedar sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo. Debe estipularse también que dicho informe inicial habrá de ser remitido por el Estado al Organismo dentro de un plazo de treinta días a partir del último día del mes en que entre en vigor el Acuerdo y deberá reflejar la situación al último día de dicho mes.
63. El Acuerdo debe estipular que, para cada *zona de balance de materiales*, el Estado deberá presentar al Organismo los siguientes informes contables:
- a) Informes de *cambios en el inventario* que muestren los cambios habidos en el inventario de *materiales nucleares*. Estos informes se enviarán tan pronto como sea posible y en todo caso dentro de los 30 días siguientes al final del mes en que hayan tenido lugar o se hayan comprobado los *cambios en el inventario*;
 - b) Informes de balance de materiales que muestren el balance de materiales basado en un *inventario físico* de los *materiales nucleares* que se hallen realmente presentes en la *zona de balance de materiales*. Estos informes se enviarán tan pronto como sea posible y en todo caso dentro de los 30 días siguientes a la realización del *inventario físico*.

Los informes se basarán en los datos de que se disponga en el momento de su preparación y podrán corregirse posteriormente de ser preciso.

64. El Acuerdo debe estipular que los informes de *cambios en el inventario* especificarán la identificación de los materiales y los *datos del lote* para cada *lote de materiales nucleares*, la fecha del *cambio en el inventario* y, según proceda, la *zona de balance de materiales* de origen y la *zona de balance de materiales* de destino o el destinatario. Se acompañarán a estos informes notas concisas en las que:

- a) Se expliquen los *cambios en el inventario*, sobre la base de los datos de funcionamiento inscritos en los registros de operaciones, según se estipula en el apartado a) del párrafo 58;
- b) Se describa, según especifiquen los Arreglos Subsidiarios, el programa de operaciones previsto, especialmente la realización de un *inventario físico*.

65. El Acuerdo debe estipular que el Estado informará sobre todo *cambio en el inventario*, *ajuste* o *corrección*, sea periódicamente, en forma de lista global, sea individualmente. Los *cambios en el inventario* figurarán en los informes en términos de *lotes*; las cantidades pequeñas, como las muestras para análisis, que se especifiquen en los Arreglos Subsidiarios podrán combinarse y notificarse como un solo *cambio en el inventario*.

66. El Acuerdo debe estipular que el Organismo presentará al Estado estadillos semestrales del *inventario contable* de los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias, para cada *zona de balance de materiales*, sobre la base de los informes de *cambios en el inventario* correspondiente al período comprendido en cada uno de dichos estadillos.

67. El Acuerdo debe estipular que los informes de balance de materiales incluirán los siguientes asientos, a menos que el Organismo y el Estado acuerden otra cosa:

- a) El *inventario físico* inicial;
- b) Los *cambios en el inventario* (en primer lugar los incrementos y a continuación las disminuciones);
- c) El *inventario contable* final;
- d) Las *diferencias remitente-destinatario*;
- e) El *inventario contable* final ajustado;
- f) El *inventario físico* final;
- g) La *diferencia inexplicada*.

A cada informe de balance de materiales deberá adjuntarse un estadillo del *inventario físico*, en el que se enumeren por separado todos los *lotes* y se especifiquen la identificación de los materiales y los *datos del lote* para cada *lote*.

Informes especiales

68. El Acuerdo debe estipular que el Estado presentará sin demora informes especiales:

- a) Si cualquier incidente o circunstancia excepcionales indujeren al Estado a pensar que se ha producido o se ha podido producir una pérdida de *materiales nucleares* que exceda de los límites que, a este efecto, han de especificarse en los Arreglos Subsidiarios;
- b) Si la contención experimenta inesperadamente, con respecto a la especificada en los Arreglos Subsidiarios, variaciones tales que resulte posible la retirada no autorizada de *materiales nucleares*.

Ampliación y aclaración de los informes

69. El Acuerdo debe estipular que, a petición del Organismo, el Estado facilitará ampliaciones o aclaraciones sobre cualquier informe, en la medida que sea pertinente a los efectos de las salvaguardias.

INSPECCIONES

Consideraciones generales

70. El Acuerdo debe estipular que el Organismo tendrá derecho a efectuar inspecciones de conformidad con lo dispuesto en los párrafos 71 a 82.

Fines de las inspecciones

71. El Acuerdo debe estipular que el Organismo podrá efectuar inspecciones ad hoc a fin de:

- a) Verificar la información contenida en el informe inicial relativo a los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo;
- b) Identificar y verificar los cambios de la situación que se hayan producido desde la fecha del informe inicial;
- c) Identificar, y si fuera posible verificar, la cantidad y composición de los *materiales nucleares* de conformidad con los párrafos 93 y 96, antes de que se trasladen fuera del Estado o inmediatamente después de que hayan sido trasladados a éste.

72. El Acuerdo debe estipular que el Organismo podrá efectuar inspecciones ordinarias a fin de:

- a) Verificar que los informes concuerdan con los registros;
- b) Verificar la ubicación, identidad, cantidad y composición de todos los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo;
- c) Verificar la información sobre las posibles causas de las *diferencias inexplicadas*, de las *diferencias remitente-destinatario* y de las incertidumbres en el *inventario contable*.

73. El Acuerdo debe estipular que el Organismo podrá efectuar inspecciones especiales, con sujeción a los procedimientos establecidos en el párrafo 77:

- a) A fin de verificar la información contenida en los informes especiales;
- b) Si el Organismo estima que la información facilitada por el Estado, incluidas las explicaciones dadas por el Estado y la información obtenida mediante las inspecciones ordinarias, no es adecuada para que el Organismo desempeñe sus funciones en virtud del Acuerdo.

Se considerará que una inspección es especial cuando, o bien es adicional a las actividades de inspección ordinaria estipuladas en los párrafos 78 a 82, o bien implica el acceso a información o lugares adicionales además del acceso especificado en el párrafo 76 para las inspecciones ad hoc y ordinarias, o bien cubre ambos casos.

Alcance de las inspecciones

74. El Acuerdo debe estipular que, a los fines establecidos en los párrafos 71 a 73, el Organismo podrá:

- a) Examinar los registros que se lleven con arreglo a los párrafos 51 a 58;
- b) Efectuar mediciones independientes de todos los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo;
- c) Verificar el funcionamiento y calibración de los instrumentos y demás equipo de medición y control;
- d) Aplicar medidas de vigilancia y contención y hacer uso de ellas;
- e) Emplear otros métodos objetivos que se haya comprobado que son técnicamente viables.

75. Debe estipularse también que, dentro del ámbito del párrafo 74, el Organismo podrá:

- a) Observar que las muestras tomadas en los *puntos clave de medición*, a efectos de la contabilidad de balance de materiales, lo son de acuerdo con procedimientos que permitan obtener muestras representativas, observar el tratamiento y análisis de las muestras y obtener duplicados de tales muestras;
- b) Observar que las mediciones de los *materiales nucleares* efectuadas en los *puntos clave de medición*, a efectos de la contabilidad del balance de materiales, son representativas y observar asimismo la calibración de los instrumentos y del equipo utilizados;
- c) Concertar con el Estado que, si fuera necesario:
 - i) Se efectúen mediciones adicionales y se tomen muestras adicionales para uso del Organismo;
 - ii) Se analicen las muestras patrón analíticas del Organismo;
 - iii) Se utilicen patrones absolutos apropiados para calibrar los instrumentos y demás equipo;
 - iv) Se efectúen otras calibraciones;
- d) Disponer la utilización de su propio equipo para realizar mediciones independientes y a efectos de vigilancia y, si así se conviniera y especificara en los Arreglos Subsidiarios, disponer la instalación de tal equipo;
- e) Fijar sus precintos y demás dispositivos de identificación y reveladores de violación en las contenciones, si así se conviniera y especificara en los Arreglos Subsidiarios;
- f) Concertar con el Estado el envío de las muestras tomadas para uso del Organismo.

Acceso para las inspecciones

76. El Acuerdo debe estipular que:

a) Para los fines especificados en los párrafos a) y b) del párrafo 71 y hasta el momento en que se hayan especificado los *puntos estratégicos* en los Arreglos Subsidiarios, los inspectores del Organismo tendrán acceso a cualquier punto en que el informe inicial o cualquier inspección del Organismo realizada en conexión con él indiquen que se encuentran *materiales nucleares*.

b) Para los fines especificados en el apartado c) del párrafo 71, los inspectores tendrán acceso a cualquier punto respecto del cual el Organismo haya recibido notificación de conformidad con los siguientes apartados c) del párrafo 92 o c) del párrafo 95.

c) Para los fines especificados en el párrafo 72, los inspectores del Organismo tendrán acceso sólo a los *puntos estratégicos* especificados en los Arreglos Subsidiarios y a los registros que se lleven con arreglo a los párrafos 51 a 58.

d) En caso de que el Estado llegue a la conclusión de que circunstancias extraordinarias requieren mayores limitaciones del acceso por parte del Organismo, el Estado y el Organismo harán prontamente arreglos a fin de que el Organismo pueda desempeñar sus funciones de salvaguardia a la luz de esas limitaciones. El Director General comunicará todo arreglo de este tipo a la Junta.

77. El Acuerdo debe estipular que, en circunstancias que puedan dar lugar a inspecciones especiales para los fines especificados en el párrafo 73, el Estado y el Organismo se consultarán sin demora. Como resultado de estas consultas, el Organismo podrá efectuar inspecciones además de las actividades de inspección ordinaria previstas en los párrafos 78 a 82 o podrá tener acceso, de acuerdo con el Estado, a otra información y otros lugares además del acceso especificado en el párrafo 76 para las inspecciones ad hoc y ordinarias. Todo desacuerdo relativo a la necesidad de acceso adicional se resolverá de conformidad con los párrafos 21 y 22, de ser esencial y urgente que el Estado adopte alguna medida, lo dispuesto en el párrafo 18 será de aplicación.

Frecuencia y rigor de las inspecciones ordinarias

78. El Acuerdo debe estipular que el número, rigor, duración y cronología de las inspecciones ordinarias se mantendrán al mínimo compatible con la eficacia puesta en práctica de los procedimientos de salvaguardia establecidos en el Acuerdo, y que el Organismo aprovechará al máximo y de la manera más económica posible los recursos de inspección disponibles.

79. El Acuerdo debe estipular que, en el caso de las *instalaciones* y de las *zonas de balance de materiales* situadas fuera de las *instalaciones*, cuyo contenido o cuyo *caudal anual de materiales nucleares*, si éste fuera mayor, no exceda de cinco *kilogramos efectivos*, el número de inspecciones ordinarias no excederá de una al año. Para las demás *instalaciones*, el número, rigor, duración, cronología y modalidad de las inspecciones se determinará partiendo de la base de que, en el caso máximo o límite, el régimen de inspección no será más riguroso de lo que sea necesario y suficiente para tener un conocimiento constante de la corriente y existencias de *materiales nucleares*.

80. El Acuerdo debe estipular que el volumen total máximo de las inspecciones ordinarias, respecto de las *instalaciones* cuyo contenido o cuyo *caudal anual de materiales nucleares* exceda de cinco *kilogramos efectivos*, se determinará conforme a continuación se indica:

- a) En el caso de los reactores y de las instalaciones de almacenamiento precintadas, el volumen total máximo de inspecciones ordinarias al año se determinará calculando un sexto de *año-hombre de inspección* para cada una de esas *instalaciones* en el Estado;
- b) En el caso de las demás *instalaciones* en las que haya plutonio o uranio enriquecido a más del 5%, el volumen total máximo de inspecciones ordinarias al año se determinará calculando para cada una de esas *instalaciones* $30 \times \sqrt{E}$ días-hombre de inspección al año, en donde E corresponde al valor de las existencias o del *caudal anual de materiales nucleares* si éste fuera mayor, expresado en *kilogramos efectivos*. El máximo fijado para cualquiera de esas *instalaciones* no será inferior a 1,5 *años-hombre de inspección*;
- c) En el caso de todas las demás *instalaciones*, el volumen total máximo de inspecciones ordinarias al año se determinará calculando para cada una de esas *instalaciones* un tercio de *año-hombre de inspección* más $0,4 \times E$ días-hombre de inspección al año, en donde E corresponde al valor de las existencias o del *caudal anual de materiales nucleares* si éste fuera mayor, expresado en *kilogramos efectivos*.

El Acuerdo debe estipular además que el Organismo y el Estado podrán convenir en enmendar las cifras máximas especificadas en la presente sección si la Junta determina que tal enmienda es razonable.

81. Con sujeción a los anteriores párrafos 78 a 80, los criterios que se utilizarán para determinar en la realidad el número, rigor, duración, cronología y modalidad de las inspecciones ordinarias de cualquier *instalación* comprenderán:

- a) La forma de los *materiales nucleares*, en especial si los *materiales nucleares* se encuentran a granel o contenidos en una serie de partidas distintas; su composición química y, en el caso del uranio, si es de bajo o alto grado de *enriquecimiento*, y su accesibilidad;
- b) La eficacia del sistema de contabilidad y control del Estado, comprendida la medida en que los explotadores de las *instalaciones* sean funcionalmente independientes del sistema de contabilidad y control del Estado; la medida en que el Estado haya puesto en práctica las medidas especificadas en el párrafo 32; la prontitud de los informes presentados al Organismo; su concordancia con la verificación independiente efectuada por el Organismo, y la magnitud y grado de aproximación de la *diferencia inexplicada*, tal como haya verificado el Organismo;
- c) Las características del ciclo del combustible nuclear del Estado, en especial el número y tipos de instalaciones que contengan *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en el Estado; las características de estas *instalaciones* que sean de interés para las salvaguardias, en particular el grado de contención; la medida en que el diseño de estas *instalaciones* facilite la verificación de la corriente y existencias de *materiales nucleares*, y la medida en que se pueda establecer una correlación entre la información procedente de distintas *zonas de balance de materiales*;
- d) El grado de interdependencia internacional, en especial, la medida en que los *materiales nucleares* se reciban de otros Estados o se envíen a éstos para su empleo o tratamiento; cualquier actividad de verificación realizada por el Organismo en relación con los mismos, y la medida en que las actividades nucleares del Estado se relacionen recíprocamente con las de otros Estados;
- e) Los progresos técnicos en la esfera de las salvaguardias, comprendida la utilización de técnicas estadísticas y del muestreo aleatorio al evaluar la corriente de *materiales nucleares*.

82. El Acuerdo debe estipular que el Organismo y el Estado se consultarán si este último considera que el esfuerzo de inspección se está concentrando indebidamente en determinadas *instalaciones*.

Notificación de las inspecciones

83. El Acuerdo debe estipular que el Organismo avisará por anticipado al Estado de la llegada de los inspectores a las *instalaciones* o a las *zonas de balance de materiales* situadas fuera de *instalaciones*, según se indica a continuación:

- a) Cuando se trate de inspecciones ad hoc con arreglo al apartado c) del párrafo 71, con una antelación mínima de 24 horas; cuando se trate de las efectuadas con arreglo a los apartados a) y b) del mismo párrafo, así como de las actividades previstas en el párrafo 48, con una antelación mínima de una semana;
- b) Cuando se trate de inspecciones especiales con arreglo al párrafo 73, tan pronto como sea posible después de que el Organismo y el Estado se hayan consultado según se estipula en el párrafo 77, entendiéndose que el aviso de llegada constituirá normalmente parte de dichas consultas;
- c) Cuando se trate de inspecciones ordinarias con arreglo al párrafo 72, con una antelación mínima de 24 horas respecto de las *instalaciones* a que se hace referencia en el apartado b) del párrafo 80 y respecto de los almacenes precintados que contengan plutonio o uranio enriquecido a más del 5%, y de una semana en todos los demás casos.

Tal aviso de inspección comprenderá los nombres de los inspectores e indicará las *instalaciones* y las *zonas de balance de materiales* situadas fuera de *instalaciones* que serán visitadas, así como los períodos de tiempo durante los cuales serán visitadas. Cuando los inspectores provengan de fuera del Estado, el Organismo avisará también por anticipado el lugar y la hora de su llegada al Estado.

84. No obstante, el Acuerdo debe estipular también que, como medida suplementaria, el Organismo podrá llevar a cabo, sin preaviso, parte de las inspecciones ordinarias con arreglo al párrafo 80, conforme al principio del muestreo aleatorio. Al realizar cualquier inspección no anunciada, el Organismo tendrá plenamente en cuenta todo programa de operaciones notificado por el Estado con arreglo al apartado b) del párrafo 64. Asimismo, siempre que sea posible, y basándose en el programa de operaciones, el Organismo comunicará periódicamente al Estado su programa general de inspecciones anunciadas y no anunciadas, indicando los períodos generales en que se prevean tales inspecciones. Al ejecutar cualquier inspección no anunciada, el Organismo hará todo cuanto pueda por reducir al mínimo las dificultades de orden práctico para los explotadores de las *instalaciones* y para el Estado, teniendo presentes las disposiciones pertinentes del párrafo 44 y del párrafo 89. De igual manera, el Estado hará todo cuanto pueda para facilitar la labor de los inspectores.

Designación de los inspectores

85. El Acuerdo debe estipular que:

- a) El Director General comunicará al Estado por escrito el nombre, calificaciones profesionales, nacionalidad, categoría y demás detalles que puedan ser pertinentes, de cada funcionario del Organismo que proponga para ser designado como inspector para el Estado;

- b) El Estado comunicará al Director General, dentro del plazo de 30 días a partir de la recepción de tal propuesta, si la acepta;
- c) El Director General podrá designar a cada funcionario que haya sido aceptado por el Estado como uno de los inspectores para el Estado, e informará al Estado de tales designaciones;
- d) El Director General, por su propia iniciativa o actuando en respuesta a una petición del Estado, informará inmediatamente al Estado de que la designación de un funcionario como inspector para el Estado ha sido retirada.

No obstante, el Acuerdo debe estipular también que, respecto de los inspectores necesarios para los fines establecidos en el párrafo 48 y para efectuar inspecciones ad hoc con arreglo a los apartados a) y b) del párrafo 71, los procedimientos de designación deberán concluirse, de ser posible, dentro de los 30 días siguientes a la entrada en vigor del Acuerdo. Si la designación no fuera posible dentro de este plazo, los inspectores para tales fines se designarán con carácter temporal.

86. El Acuerdo debe estipular que el Estado concederá o renovará lo más rápidamente posible los visados oportunos, cuando se precisen éstos, a cada inspector designado para el Estado.

Conducta y visitas de los inspectores

87. El Acuerdo debe estipular que los inspectores, en el desempeño de sus funciones en virtud de los párrafos 48 y 71 a 75, desarrollarán sus actividades de manera destinada a evitar toda obstaculización o demora en la construcción, puesta en servicio o explotación de las *instalaciones*, y que no afecte a su seguridad. En particular, los inspectores no pondrán personalmente en funcionamiento una *instalación* ni darán instrucciones al personal de ella para que efectúe ninguna operación. Si consideran que con arreglo a los párrafos 74 y 75 el explotador debe efectuar determinadas operaciones en una *instalación*, los inspectores habrán de formular la oportuna petición.

88. Cuando los inspectores precisen de servicios que se puedan obtener en el Estado, comprendido el empleo de equipo, para llevar a cabo las inspecciones, el Estado facilitará la obtención de tales servicios y el empleo de tal equipo por parte de los inspectores.

89. El Acuerdo debe estipular que el Estado tendrá derecho a hacer acompañar a los inspectores, durante sus inspecciones, por representantes de Estado, siempre que los inspectores no sufran por ello demora alguna o se vean obstaculizados de otro modo en el ejercicio de sus funciones.

INFORMES SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN EFECTUADAS POR EL ORGANISMO

90. El Acuerdo debe estipular que el Organismo comunicará al Estado:

- a) Los resultados de las inspecciones, a los intervalos que se especifiquen en los Arreglos Subsidiarios;
- b) Las conclusiones a que llegue a partir de sus actividades de verificación en el Estado, en particular mediante informes relativos a cada *zona de balance de materiales*, los cuales se prepararán tan pronto como sea posible después de que se haya realizado

un *inventario físico* y lo haya verificado el Organismo, y se haya efectuado un balance de materiales.

TRASLADOS INTERNACIONALES

Consideraciones generales

91. El Acuerdo debe estipular que los *materiales nucleares* sometidos o que deban quedar sometidos a salvaguardias en virtud del mismo que sean objeto de traslado internacional, se considerarán, a los efectos del Acuerdo, bajo la responsabilidad del Estado:

- a) Cuando se trate de importaciones, desde el momento en que tal responsabilidad cese de incumbir al Estado exportador hasta, como máximo, el momento en que los *materiales nucleares* lleguen a su destino;
- b) Cuando se trate de exportaciones, hasta el momento en que el Estado destinatario acepte esa responsabilidad y, como máximo, hasta el momento en que los *materiales nucleares* lleguen a su destino.

El Acuerdo debe estipular que los Estados interesados concertarán los arreglos apropiados para determinar el punto en que se hará el traspaso de la responsabilidad. Se considerará que ningún Estado ha asumido tal responsabilidad respecto de *materiales nucleares* por el mero hecho de que dichos *materiales nucleares* se encuentren en tránsito a través o por encima de su territorio o de sus aguas jurisdiccionales, o sean transportados bajo su pabellón o en sus aeronaves.

Traslados fuera del Estado

92. El Acuerdo debe estipular que todo traslado proyectado fuera del Estado de *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en cantidades que excedan de un *kilogramo efectivo*, o en envíos sucesivos al mismo Estado, dentro de un plazo de tres meses, de menos de un *kilogramo efectivo* cada uno pero que excedan en total de un *kilogramo efectivo*, deberá ser notificado al Organismo una vez concluidos los arreglos contractuales que rijan el traslado y, normalmente, por lo menos dos semanas antes de que los *materiales nucleares* hayan de estar preparados para su transporte. El Organismo y el Estado podrán convenir en diferentes modalidades de notificación por anticipado. La notificación deberá especificar:

- a) La identificación y, si fuera posible, la cantidad y composición previstas de los *materiales nucleares* que vayan a ser objeto de traslado, y la *zona de balance de materiales* de la que procederán;
- b) El Estado a que van destinados los *materiales nucleares*;
- c) Las fechas y lugares en que los *materiales nucleares* estarán preparados para su transporte;
- d) Las fechas aproximadas de envío y de llegada de los *materiales nucleares*;
- e) En qué punto de la operación de traslado el Estado destinatario asumirá la responsabilidad de los *materiales nucleares*, y la fecha probable en que se alcanzará este punto.

93. El Acuerdo debe estipular además que la finalidad de esta notificación será permitir que el Organismo identifique, si es necesario, y, de ser posible, verifique la cantidad y composición de los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias en virtud del Acuerdo antes de que sean trasladados fuera del Estado y, si el Organismo lo desea o el Estado lo pide, fijar precintos a los *materiales nucleares* una vez que estén preparados para su transporte. No obstante, el traslado de los *materiales nucleares* no deberá sufrir demora alguna a causa de las medidas que adopte o tenga previstas el Organismo como consecuencia de la notificación.

94. El Acuerdo debe estipular que, en el caso de que los *materiales nucleares* no vayan a estar sometidos a salvaguardias del Organismo en el Estado destinatario, el Estado exportador deberá adoptar medidas para que el Organismo reciba, dentro de los tres meses siguientes al momento en que el Estado destinatario acepte del Estado exportador la responsabilidad de los *materiales nucleares*, la confirmación por parte del Estado destinatario de haberse efectuado el traslado.

Traslados al Estado

95. El Acuerdo debe estipular que el traslado previsto al Estado de *materiales nucleares* que estén o que deban quedar sometidos a salvaguardias en cantidades que excedan de un *kilogramo efectivo*, o en envíos sucesivos procedentes del mismo Estado dentro de un plazo de tres meses, de menos de un *kilogramo efectivo* cada uno pero que excedan en total de un *kilogramo efectivo*, deberá ser notificado al Organismo con la mayor antelación posible a la llegada prevista de los *materiales nucleares*, y en ningún caso después de la fecha en que el Estado destinatario asuma la responsabilidad de ellos. El Organismo y el Estado podrán convenir en diferentes modalidades de notificación por anticipado. La notificación deberá especificar:

- a) La identificación y, si fuera posible, la cantidad y composición previstas de los *materiales nucleares*;
- b) En qué punto de la operación de traslado el Estado asumirá la responsabilidad de los *materiales nucleares* a los efectos del Acuerdo, y la fecha probable en que se alcanzará este punto;
- c) La fecha prevista de llegada, el lugar en que se entregarán los *materiales nucleares* y la fecha en que se tiene el propósito de desembarcarlos.

96. El Acuerdo debe estipular que la finalidad de esta notificación será permitir que el Organismo identifique, si es necesario, y, de ser posible, verifique la cantidad y composición de los *materiales nucleares* sometidos a salvaguardias que hayan sido trasladados al Estado mediante la inspección de la remesa en el momento del desembalaje. No obstante, el desembalaje no deberá sufrir demora alguna a causa de las medidas que adopte o tenga previstas el Organismo como consecuencia de la notificación.

Informes especiales

97. El Acuerdo debe estipular que, en el caso de los traslados internacionales, deberá prepararse un informe especial conforme se prevé en el párrafo 68, si cualquier incidente o circunstancias excepcionales indujeran al Estado a pensar que se ha producido o se ha podido

producir una pérdida de *materiales nucleares*, incluido el que se produzca una demora importante, durante el traslado.

DEFINICIONES

98. Por «ajuste» se entiende un asiento efectuado en un registro o informe contable que indique una *diferencia remitente-destinatario* o una *diferencia inexplicada*.

99. Por «caudal anual de materiales» se entiende, a efectos de los párrafos 79 y 80, la cantidad de *materiales nucleares* que salgan anualmente de una *instalación* que funcione a su capacidad nominal.

100. Por «lote» se entiende una porción de *materiales nucleares* que se manipula como una unidad a efectos de contabilidad en un *punto clave de medición* y para la cual la composición y la cantidad se definen por un solo conjunto de especificaciones o de mediciones. Dichos *materiales nucleares* pueden hallarse a granel o distribuidos en una serie de partidas distintas.

101. Por «datos del lote» se entiende el peso total de cada elemento de los *materiales nucleares* y, en el caso del plutonio y del uranio, cuando proceda, la composición isotópica. Las unidades de contabilización serán las siguientes:

- a) Los gramos de plutonio contenido;
- b) Los gramos de uranio total y los gramos de uranio-235 más uranio-233 contenidos en el caso del uranio enriquecido en esos isótopos;
- c) Los kilogramos de torio contenido, de uranio natural o de uranio empobrecido.

A efectos de la presentación de informes, se sumarán los pesos de las distintas partidas de un mismo *lote* antes de redondear a la unidad más próxima.

102. Por «inventario contable» de una *zona de balance de materiales* se entiende la suma algebraica del *inventario físico* más reciente de esa *zona de balance de materiales*, más todos los *cambios en el inventario* que hayan tenido lugar después de efectuado el *inventario físico*.

103. Por «corrección» se entiende un asiento efectuado en un registro o informe contable al efecto de rectificar un error identificado o de reflejar una medición mejorada de una cantidad ya inscrita en el registro o informe. Toda corrección debe señalar de modo inequívoco el asiento a que corresponde.

104. Por «kilogramo efectivo» se entiende una unidad especial utilizada en la salvaguardia de *materiales nucleares*. Las cantidades en «kilogramos efectivos» se obtienen tomando:

- a) Cuando se trata de plutonio, su peso en kilogramos;
- b) Cuando se trata de uranio con un *enriquecimiento* del 0,01 (1%) como mínimo, su peso en kilogramos multiplicado por el cuadrado de su *enriquecimiento*;
- c) Cuando se trata de uranio con un *enriquecimiento* inferior al 0,01 (1%) y superior al 0,005 (0,5%), su peso en kilogramos multiplicado por 0,0001;
- d) Cuando se trata de uranio empobrecido con un *enriquecimiento* del 0,005 (0,5%) como máximo, y cuando se trata de torio, su peso en kilogramos multiplicado por 0,00005.

105. Por «enriquecimiento» se entiende la razón entre el peso total de los isótopos uranio-233 y uranio-235, y el peso total del uranio de que se trate.

106. Por «instalación» se entiende:

- a) Un reactor, un conjunto crítico, una planta de transformación, una planta de fabricación, una planta de reelaboración, una planta de separación de isótopos o una unidad de almacenamiento por separado;
- b) Cualquier lugar en el que habitualmente se utilicen *materiales nucleares* en cantidades superiores a un *kilogramo efectivo*.

J. Por «cambio en el inventario» se entiende un aumento o una disminución, en términos de *lotes*, de *materiales nucleares* dentro de una *zona de balance de materiales*; tal cambio ha de comprender uno de los siguientes:

- a) Aumentos:
 - i) Importaciones;
 - ii) Entradas de procedencia nacional: entradas de otras *zonas de balance de materiales*, entradas procedentes de actividades no sometidas a salvaguardias (actividades no pacíficas) o entradas en el punto en que comience la aplicación de salvaguardias;
 - iii) Producción nuclear: producción de materiales fisiónables especiales en un reactor;
 - iv) Exenciones anuladas: nueva aplicación de salvaguardias a *materiales nucleares* anteriormente exentos de ellas en razón de su empleo o de su cantidad.
- b) Disminuciones:
 - i) Exportaciones;
 - ii) Envíos a otros puntos del territorio nacional: traslados a otras *zonas de balance de materiales* o envíos con destino a actividades no sometidas a salvaguardias (actividades no pacíficas);
 - iii) Pérdidas nucleares: pérdida de *materiales nucleares* debida a su transformación en otro(s) elemento(s) o isótopo(s) como consecuencia de reacciones nucleares;
 - iv) Materiales descartados medidos: *materiales nucleares* que se han medido o evaluado sobre la base de mediciones y con los cuales se ha procedido de tal forma que ya no se prestan a su ulterior empleo en actividades nucleares;
 - v) Desechos retenidos: *materiales nucleares* producidos en operaciones de tratamiento o en accidentes de funcionamiento, que se consideran irrecuperables de momento pero que se conservan almacenados;
 - vi) Exención: exención de *materiales nucleares* de la aplicación de salvaguardias en razón de su empleo o de su cantidad;
 - vii) Otras pérdidas: por ejemplo, pérdidas accidentales (es decir, pérdidas irreparables y no intencionadas de *materiales nucleares* como consecuencia de un accidente de funcionamiento) o robos.

108. Por «punto clave de medición» se entiende un punto en el que los *materiales nucleares* se encuentran en una forma tal que pueden medirse para determinar la corriente o existencias de materiales. Por lo tanto, los «puntos clave de medición» comprenden, sin quedar limitados a ellos, los puntos de entrada y de salida (incluidos los materiales descartados medidos) y los puntos de almacenamiento de las *zonas de balance de materiales*.

109. Por «año-hombre de inspección» se entiende, a los efectos del párrafo 55, 300 días-hombre de inspección, considerándose como un día-hombre un día durante el cual un inspector tiene acceso en cualquier momento a una *instalación* por un total no superior a ocho horas.

110. Por «zona de balance de materiales» se entiende una zona situada dentro o fuera de una *instalación* en la que, al objeto de poder establecer a efectos de las salvaguardias del Organismo el balance de materiales:

- a) Pueda determinarse la cantidad de *materiales nucleares* que entren o salgan de cada «zona de balance de materiales» en cada traslado;
- b) Pueda determinarse cuando sea necesario, de conformidad con procedimientos especificados, el *inventario físico* de los *materiales nucleares* en cada «zona de balance de materiales».

111. Por «diferencia inexplicada» se entiende la diferencia entre el *inventario contable* y el *inventario físico*.

112. Por «materiales nucleares» se entiende cualesquiera materiales básicos o cualesquiera materiales fisiónables especiales, según se definen en el Artículo XX del Estatuto. Se entenderá que la expresión «materiales básicos» no se refiere ni a los minerales ni a la ganga. Si, después de la entrada en vigor del presente Acuerdo, la Junta determinase en virtud del Artículo XX del Estatuto que han de considerarse otros nuevos materiales como materiales básicos o como materiales fisiónables especiales, tal determinación sólo cobrará efectividad a los efectos del presente Acuerdo después de que haya sido aceptada por el Estado.

113. Por «inventario físico» se entiende la suma de todas las evaluaciones medidas o deducidas de las cantidades de los *lotes* de *materiales nucleares* existentes en un momento determinado dentro de una *zona de balance de materiales*, obtenidas de conformidad con procedimientos especificados.

114. Por «diferencia remitente-destinatario» se entiende la diferencia entre la cantidad de *materiales nucleares* de un *lote* declarada por la *zona de balance de materiales* que lo remite y la cantidad medida en la *zona de balance de materiales* que lo recibe.

115. Por «datos de origen» se entiende todos aquellos datos, registrados durante las mediciones o las calibraciones o utilizados para deducir relaciones empíricas, que identifican a los *materiales nucleares* y proporcionan los *datos del lote*. Los «datos de origen» pueden comprender, por ejemplo, el peso de los compuestos, los factores de conversión para determinar el peso del elemento, la densidad relativa, la concentración en elementos, las razones isotópicas, la relación entre el volumen y las lecturas manométricas, y la relación entre el plutonio producido y la potencia generada.

116. Por «punto estratégico» se entiende un punto seleccionado durante el examen de la información sobre el diseño en el que, en condiciones normales y cuando se combine con la información obtenida en todos los «puntos estratégicos» considerados conjuntamente, pueda obtenerse y verificarse la información necesaria suficiente para la puesta en práctica de las medidas de salvaguardia; un «punto estratégico» puede comprender cualquier punto en el que se realicen mediciones clave en relación con la contabilidad del balance de materiales y en el que se apliquen medidas de contención y de vigilancia.



International Atomic Energy Agency

INFORMATION CIRCULAR

IAEA - INFCIRC/274/Rev. 1
May 1980

GENERAL Distr.

Original: **ENGLISH, FRENCH,
RUSSIAN and SPANISH**

THE CONVENTION ON THE PHYSICAL PROTECTION OF NUCLEAR MATERIAL

1. The Convention on the Physical Protection of Nuclear Material was opened for signature on 3 March 1980, pursuant to Article 18 1 thereof and following the conclusion of negotiations on 28 October 1979.
2. The texts of the Convention[1] and of the Final Act of the Meeting of Governmental Representatives to Consider the Drafting of the Convention are reproduced in this document for the information of all Member States.
3. Member States will be informed by an addendum to this document of the entry into force of the Convention pursuant to Article 19 1 thereof.

[1] The text of the Convention was transmitted to the twenty-third (1979) regular session of the General Conference of the International Atomic Energy Agency, pursuant to paragraph 11 of the Final Act, as document INFCIRC/274

CONVENTION ON THE PHYSICAL PROTECTION OF NUCLEAR MATERIAL

THE STATES PARTIES TO THIS CONVENTION,

RECOGNIZING the right of all States to develop and apply nuclear energy for peaceful purposes and their legitimate interests in the potential benefits to be derived from the peaceful application of nuclear energy,

CONVINCED of the need for facilitating international co-operation in the peaceful application of nuclear energy,

DESIRING to avert the potential dangers posed by the unlawful taking and use of nuclear material,

CONVINCED that offences relating to nuclear material are a matter of grave concern and that there is an urgent need to adopt appropriate and effective measures to ensure the prevention, detection and punishment of such offences,

AWARE OF THE NEED FOR international co-operation to establish, in conformity with the national law of each State Party and with this Convention, effective measures for the physical protection of nuclear material,

CONVINCED that this Convention should facilitate the safe transfer of nuclear material,

STRESSING also the importance of the physical protection of nuclear material in domestic use, storage and transport,

RECOGNIZING the importance of effective physical protection of nuclear material used for military purposes, and understanding that such material is and will continue to be accorded stringent physical protection,

HAVE AGREED as follows:

Article 1

For the purposes of this Convention:

- (a) "nuclear material" means plutonium except that with isotopic concentration exceeding 80% in plutonium-238; uranium-233; uranium enriched in the isotope 235 or 233; uranium containing the mixture of isotopes as occurring in nature other than in the form of ore or ore-residue; any material containing one or more of the foregoing;
- (b) "uranium enriched in the isotope 235 or 233" means uranium containing the isotope 235 or 233 or both in an amount such that the abundance ratio of the sum of these isotopes to the isotope 238 is greater than the ratio of the isotope 235 to the isotope 238 occurring in nature;
- (c) "international nuclear transport" means the carriage of a consignment of nuclear material by any means of transportation intended to go beyond the territory of the State where the shipment originates beginning with the

departure from a facility of the shipper in that State and ending with the arrival at a facility of the receiver within the State of ultimate destination

Article 2

1. This Convention shall apply to nuclear material used for peaceful purposes while in international nuclear transport.
2. With the exception of articles 3 and 4 and paragraph 3 of article 5, this Convention shall also apply to nuclear material used for peaceful purposes while in domestic use, storage and transport.
3. Apart from the commitments expressly undertaken by States Parties in the articles covered by paragraph 2 with respect to nuclear material used for peaceful purposes while in domestic use, storage and transport, nothing in this Convention shall be interpreted as affecting the sovereign rights of a State regarding the domestic use, storage and transport of such nuclear material.

Article 3

Each State Party shall take appropriate steps within the framework of its national law and consistent with international law to ensure as far as practicable that, during international nuclear transport, nuclear material within its territory, or on board a ship or aircraft under its jurisdiction insofar as such ship or aircraft is engaged in the transport to or from that State, is protected at the levels described in Annex I.

Article 4

1. Each State Party shall not export or authorize the export of nuclear material unless the State Party has received assurances that such material will be protected during the international nuclear transport at the levels described in Annex I.
2. Each State Party shall not import or authorize the import of nuclear material from a State not party to this Convention unless the State Party has received assurances that such material will during the international nuclear transport be protected at the levels described in Annex I.
3. A State Party shall not allow the transit of its territory by land or internal waterways or through its airports or seaports of nuclear material between States that are not parties to this Convention unless the State Party has received assurances as far as practicable that this nuclear material will be protected during international nuclear transport at the levels described in Annex I.
4. Each State Party shall apply within the framework of its national law the levels of physical protection described in Annex I to nuclear material being transported from a part of that State to another part of the same State through international waters or airspace.
5. The State Party responsible for receiving assurances that the nuclear material will be protected at the levels described in Annex I according to paragraphs 1 to 3 shall identify and inform in advance States which the nuclear material is expected to transit by land or internal waterways, or whose airports or seaports it is expected to enter.
6. The responsibility for obtaining assurances referred to in paragraph 1 may be transferred, by mutual agreement, to the State Party involved in the transport as the importing State.
7. Nothing in this article shall be interpreted as in any way affecting the territorial sovereignty and jurisdiction of a State, including that over its airspace and territorial sea.

Article 5

1. States Parties shall identify and make known to each other directly or through the International Atomic Energy Agency their central authority and point of contact having responsibility for physical protection of nuclear material and for co-ordinating recovery and response operations in the event of any unauthorized removal, use or alteration of nuclear material or in the event of credible threat thereof.
2. In the case of theft, robbery or any other unlawful taking of nuclear material or of credible threat thereof, States Parties shall, in accordance with their national law, provide co-operation and assistance to the maximum feasible extent in the recovery and protection of such material to any State that so requests. In particular:
 - (a) a State Party shall take appropriate steps to inform as soon as possible other States, which appear to it to be concerned, of any theft, robbery or other unlawful taking of nuclear material or credible threat thereof and to inform, where appropriate, international organizations;
 - (b) as appropriate, the States Parties concerned shall exchange information with each other or international organizations with a view to protecting threatened nuclear material, verifying the integrity of the shipping container, or recovering unlawfully taken nuclear material and shall:
 - (i) co-ordinate their efforts through diplomatic and other agreed channels;
 - (ii) render assistance, if requested;
 - (iii) ensure the return of nuclear material stolen or missing as a consequence of the above-mentioned events.

The means of implementation of this co-operation shall be determined by the States Parties concerned.

3. States Parties shall co-operate and consult as appropriate, with each other directly or through international organizations, with a view to obtaining guidance on the design, maintenance and improvement of systems of physical protection of nuclear material in international transport.

Article 6

1. States Parties shall take appropriate measures consistent with their national law to protect the confidentiality of any information which they receive in confidence by virtue of the provisions of this Convention from another State Party or through participation in an activity carried out for the implementation of this Convention. If States Parties provide information to international organizations in confidence, steps shall be taken to ensure that the confidentiality of such information is protected.
2. States Parties shall not be required by this Convention to provide any information which they are not permitted to communicate pursuant to national law or which would jeopardize the security of the State concerned or the physical protection of nuclear material.

Article 7

1. The intentional commission of:
 - (a) an act without lawful authority which constitutes the receipt, possession, use, transfer, alteration, disposal or dispersal of nuclear material and which causes

or is likely to cause death or serious injury to any person or substantial damage to property;

- (b) a theft or robbery of nuclear material;
- (c) an embezzlement or fraudulent obtaining of nuclear material;
- (d) an act constituting a demand for nuclear material by threat or use of force or by any other form of intimidation;
- (e) a threat:
 - (i) to use nuclear material to cause death or serious injury to any person or substantial property damage, or
 - (ii) to commit an offence described in sub-paragraph (b) in order to compel a natural or legal person, international organization or State to do or to refrain from doing any act;
- (f) an attempt to commit any offence described in paragraphs (a), (b) or (c); and
- (g) an act which constitutes participation in any offence described in paragraphs (a) to (f)

shall be made a punishable offence by each State Party under its national law.

2. Each State Party shall make the offences described in this article punishable by appropriate penalties which take into account their grave nature.

Article 8

1. Each State Party shall take such measures as may be necessary to establish its jurisdiction over the offences set forth in article 7 in the following cases:

- (a) when the offence is committed in the territory of that State or on board a ship or aircraft registered in that State;
- (b) when the alleged offender is a national of that State.

2. Each State Party shall likewise take such measures as may be necessary to establish its jurisdiction over these offences in cases where the alleged offender is present in its territory and it does not extradite him pursuant to article 11 to any of the States mentioned in paragraph 1.

3. This Convention does not exclude any criminal jurisdiction exercised in accordance with national law.

4. In addition to the States Parties mentioned in paragraphs 1 and 2, each State Party may, consistent with international law, establish its jurisdiction over the offences set forth in article 7 when it is involved in international nuclear transport as the exporting or importing State.

Article 9

Upon being satisfied that the circumstances so warrant, the State Party in whose territory the alleged offender is present shall take appropriate measures, including detention, under its national law to ensure his presence for the purpose of prosecution or extradition. Measures taken according to this article shall be notified without delay to the

States required to establish jurisdiction pursuant to article 8 and, where appropriate, all other States concerned.

Article 10

The State Party in whose territory the alleged offender is present shall, if it does not extradite him, submit, without exception whatsoever and without undue delay, the case to its competent authorities for the purpose of prosecution, through proceedings in accordance with the laws of that State.

Article 11

1. The offences in article 7 shall be deemed to be included as extraditable offences in any extradition treaty existing between States Parties. States Parties undertake to include those offences as extraditable offences in every future extradition treaty to be concluded between them.
2. If a State Party which makes extradition conditional on the existence of a treaty receives a request for extradition from another State Party with which it has no extradition treaty, it may at its option consider this Convention as the legal basis for extradition in respect of those offences. Extradition shall be subject to the other conditions provided by the law of the requested State.
3. States Parties which do not make extradition conditional on the existence of a treaty shall recognize those offences as extraditable offences between themselves subject to the conditions provided by the law of the requested State.
4. Each of the offences shall be treated, for the purpose of extradition between States Parties, as if it had been committed not only in the place in which it occurred but also in the territories of the States Parties required to establish their jurisdiction in accordance with paragraph 1 of article 8.

Article 12

Any person regarding whom proceedings are being carried out in connection with any of the offences set forth in article 7 shall be guaranteed fair treatment at all stages of the proceedings.

Article 13

1. States Parties shall afford one another the greatest measure of assistance in connection with criminal proceedings brought in respect of the offences set forth in article 7, including the supply of evidence at their disposal necessary for the proceedings. The law of the State requested shall apply in all cases.
2. The provisions of paragraph 1 shall not affect obligations under any other treaty, bilateral or multilateral, which governs or will govern, in whole or in part, mutual assistance in criminal matters.

Article 14

1. Each State Party shall inform the depositary of its laws and regulations which give effect to this Convention. The depositary shall communicate such information periodically to all States Parties.
2. The State Party where an alleged offender is prosecuted shall, wherever practicable, first communicate the final outcome of the proceedings to the States directly concerned. The State Party shall also communicate the final outcome to the depositary who shall inform all States.

3. Where an offence involves nuclear material used for peaceful purposes in domestic use, storage or transport, and both the alleged offender and the nuclear material remain in the territory of the State Party in which the offence was committed, nothing in this Convention shall be interpreted as requiring that State Party to provide information concerning criminal proceedings arising out of such an offence.

Article 15

The Annexes constitute an integral part of this Convention.

Article 16

1. A conference of States Parties shall be convened by the depositary five years after the entry into force of this Convention to review the implementation of the Convention and its adequacy as concerns the preamble, the whole of the operative part and the annexes in the light of the then prevailing situation.

2. At intervals of not less than five years thereafter, the majority of States Parties may obtain, by submitting a proposal to this effect to the depositary, the convening of further conferences with the same objective.

Article 17

1. In the event of a dispute between two or more States Parties concerning the interpretation or application of this Convention, such States Parties shall consult with a view to the settlement of the dispute by negotiation, or by any other peaceful means of settling disputes acceptable to all parties to the dispute.

2. Any dispute of this character which cannot be settled in the manner prescribed in paragraph 1 shall, at the request of any party to such dispute, be submitted to arbitration or referred to the International Court of Justice for decision. Where a dispute is submitted to arbitration, if, within six months from the date of the request, the parties to the dispute are unable to agree on the organization of the arbitration, a party may request the President of the International Court of Justice or the Secretary-General of the United Nations to appoint one or more arbitrators. In case of conflicting requests by the parties to the dispute, the request to the Secretary-General of the United Nations shall have priority.

3. Each State Party may at the time of signature, ratification, acceptance or approval of this Convention or accession thereto declare that it does not consider itself bound by either or both of the dispute settlement procedures provided for in paragraph 2. The other States Parties shall not be bound by a dispute settlement procedure provided for in paragraph 2, with respect to a State Party which has made a reservation to that procedure.

4. Any State Party which has made a reservation in accordance with paragraph 3 may at any time withdraw that reservation by notification to the depositary.

Article 18

1. This Convention shall be open for signature by all States at the Headquarters of the International Atomic Energy Agency in Vienna and at the Headquarters of the United Nations in New York from 3 March 1980 until its entry into force.

2. This Convention is subject to ratification, acceptance or approval by the signatory States.

3. After its entry into force, this Convention will be open for accession by all States.

4. (a) This Convention shall be open for signature or accession by international organizations and regional organizations of an integration or other nature, provided that any such organization is constituted by sovereign States and has competence in respect of the negotiation, conclusion and application of international agreements in matters covered by this Convention.
 - (b) In matters within their competence, such organizations shall, on their own behalf, exercise the rights and fulfil the responsibilities which this Convention attributes to States Parties.
 - (c) When becoming party to this Convention such an organization shall communicate to the depositary a declaration indicating which States are members thereof and which articles of this Convention do not apply to it
 - (d) Such an organization shall not hold any vote additional to those of its Member States.
5. Instruments of ratification, acceptance, approval or accession shall be deposited with the depositary.

Article 19

1. This Convention shall enter into force on the thirtieth day following the date of deposit of the twenty-first instrument of ratification, acceptance or approval with the depositary.
2. For each State ratifying, accepting, approving or acceding to the Convention after the date of deposit of the twenty-first instrument of ratification, acceptance or approval, the Convention shall enter into force on the thirtieth day after the deposit by such State of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

Article 20

1. Without prejudice to article 16 a State Party may propose amendments to this Convention. The proposed amendment shall be submitted to the depositary who shall circulate it immediately to all States Parties. If a majority of States Parties request the depositary to convene a conference to consider the proposed amendments, the depositary shall invite all States Parties to attend such a conference to begin not sooner than thirty days after the invitations are issued. Any amendment adopted at the conference by a two-thirds majority of all States Parties shall be promptly circulated by the depositary to all States Parties.
2. The amendment shall enter into force for each State Party that deposits its instrument of ratification, acceptance or approval of the amendment on the thirtieth day after the date on which two thirds of the States Parties have deposited their instruments of ratification, acceptance or approval with the depositary. Thereafter, the amendment shall enter into force for any other State Party on the day on which that State Party deposits its instrument of ratification, acceptance or approval of the amendment.

Article 21

1. Any State Party may denounce this Convention by written notification to the depositary.
2. Denunciation shall take effect one hundred and eighty days following the date on which notification is received by the depositary.

Article 22

The depositary shall promptly notify all States of:

- (a) each signature of this Convention;
- (b) each deposit of an instrument of ratification, acceptance, approval or accession;
- (c) any reservation or withdrawal in accordance with article 17;
- (d) any communication made by an organization in accordance with paragraph 4(c) of article 18;
- (e) the entry into force of this Convention;
- (f) the entry into force of any amendment to this Convention; and
- (g) any denunciation made under article 21.

Article 23

The original of this Convention, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Director General of the International Atomic Energy Agency who shall send certified copies thereof to all States.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned, being duly authorized, have signed this Convention, opened for signature at Vienna and at New York on 3 March 1980.

ANNEX I

Levels of Physical Protection to be Applied in International Transport of Nuclear Material as Categorized in Annex II

1. Levels of physical protection for nuclear material during storage incidental to international nuclear transport include:

- (a) For Category III materials, storage within an area to which access is controlled;
- (b) For Category II materials, storage within an area under constant surveillance by guards or electronic devices, surrounded by a physical barrier with a limited number of points of entry under appropriate control or any area with an equivalent level of physical protection;
- (c) For Category I material, storage within a protected area as defined for Category II above, to which, in addition, access is restricted to persons whose trustworthiness has been determined, and which is under surveillance by guards who are in close communication with appropriate response forces. Specific measures taken in this context should have as their object the detection and prevention of any assault, unauthorized access or unauthorized removal of material.

2. Levels of physical protection for nuclear material during international transport include:

- (a) For Category II and III materials, transportation shall take place under special precautions including prior arrangements among sender, receiver, and carrier, and prior agreement between natural or legal persons subject to the jurisdiction and regulation of exporting and importing States, specifying time, place and procedures for transferring transport responsibility;
- (b) For Category I materials, transportation shall take place under special precautions identified above for transportation of Category II and III materials, and in addition, under constant surveillance by escorts and under conditions which assure close communication with appropriate response forces;
- (c) For natural uranium other than in the form of ore or ore-residue, transportation protection for quantities exceeding 500 kilograms uranium shall include advance notification of shipment specifying mode of transport, expected time of arrival and confirmation of receipt of shipment.

ANNEX II

TABLE: CATEGORIZATION OF NUCLEAR MATERIAL.

Material	Form	Category		
		I	II	III ^{c/}
1. Plutonium ^{a/}	Unirradiated ^{b/}	2 kg or more	Less than 2 kg but more than 500 g	500 g or less but more than 15 g
2. Uranium-235	Unirradiated ^{b/}			
	- uranium enriched to 20% ²³⁵ U or more	5 kg or more	Less than 5 kg but more than 1 kg	1 kg or less but more than 15 g
	- uranium enriched to 10% ²³⁵ U but less than 20%		10 kg or more	Less than 10 kg but more than 1 kg
	- uranium enriched above natural, but less than 10% ²³⁵ U			10 kg or more
3. Uranium-233	Unirradiated ^{b/}	2 kg or more	Less than 2 kg but more than 500 g	500 g or less but more than 15 g
4. Irradiated fuel			Depleted or natural uranium, thorium or low-enriched fuel (less than 10% fissile content) ^{d/e/}	

^{a/} All plutonium except that with isotopic concentration exceeding 80% in plutonium-238

^{b/} Material not irradiated in a reactor or material irradiated in a reactor but with a radiation level equal to or less than 100 rads/hour at one metre unshielded.

^{c/} Quantities not falling in Category III and natural uranium should be protected in accordance with prudent management practice.

^{d/} Although this level of protection is recommended, it would be open to States, upon evaluation of the specific circumstances, to assign a different category of physical protection.

^{e/} Other fuel which by virtue of its original fissile material content is classified as Category I and II before irradiation may be reduced one category level while the radiation level from the fuel exceeds 100 rads/hour at one metre unshielded.

FINAL ACT

Meeting of Governmental Representatives to Consider the Drafting of a Convention on the Physical Protection of Nuclear Material

1. The Meeting of Governmental Representatives to Consider the Drafting of a Convention on the Physical Protection of Nuclear Material met in Vienna at the Headquarters of the International Atomic Energy Agency from 31 October to 10 November 1977, from 10 to 20 April 1978, from 5 to 16 February and from 15 to 26 October 1979. Informal consultations between Governmental Representatives took place from 4 to 7 September 1978 and from 24 to 25 September 1979.

2. Representatives of 58 States and one organization participated, namely, representatives of:

Algeria	Korea, Republic of
Argentina	Libyan Arab Jamahiriya
Australia	Luxembourg
Austria	Mexico
Belgium	Netherlands
Brazil	Niger
Bulgaria	Norway
Canada	Pakistan
Chile	Panama
Colombia	Paraguay
Costa Rica	Peru
Cuba	Philippines
Czechoslovakia	Poland
Denmark	Qatar
Ecuador	Romania
Egypt	South Africa
Finland	Spain
France	Sweden
German Democratic Republic	Switzerland
Germany, Federal Republic of	Tunisia
Greece	Turkey
Guatemala	Union of Soviet Socialist Republics
Holy See	United Arab Emirates
Hungary	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
India	United States of America
Indonesia	Venezuela
Ireland	Yugoslavia
Israel	Zaire
Italy	European Atomic Energy Community
Japan	

3. The following States and international organizations participated as observers:

Iran
Lebanon
Malaysia
Thailand
Nuclear Energy Agency of the Organisation for Economic Co-operation
and Development

4. The Meeting elected Ambassador D. L. Siazon Jr. (Philippines) as Chairman. For the meetings in April 1978 and February 1979 Mr. R. A. Estrada-Oyuela (Argentina) was elected Chairman

5. The Meeting elected as Vice-Chairmen:

Mr. K. Willuhn of the German Democratic Republic, who at the meeting in February 1979 was succeeded by Mr. H. Rabold of the German Democratic Republic,

Mr. R. J. S. Harry, Netherlands, who at the meeting of October 1979 was succeeded by Mr. G. Dahlhoff of the Federal Republic of Germany;

Mr. R. A. Estrada-Oyuela, Argentina, who at the meeting of October 1979 was succeeded by Mr. L. A. Olivieri of Argentina.

6. Mr. L. W. Herron (Australia) was elected Rapporteur. For the meeting in October 1979 Mr. N. R. Smith (Australia) was elected Rapporteur.

7. Secretariat services were provided by the International Atomic Energy Agency. The Director General of the Agency was represented by the Director of the Legal Division of the Agency, Mr. D. M. Edwards and, in succession to him, Mr. L. W. Herron.

8. The Meeting set up the following groups:

(a) Working Group on Technical Issues

Chairman: Mr. R. J. S. Harry, Netherlands

(b) Working Group on Legal Issues

Chairman: Mr. R. A. Estrada-Oyuela, Argentina

(c) Working Group on Scope of Convention

Chairman: Mr. K. Willuhn, German Democratic Republic

(d) Drafting Committee

Chairman: Mr. De Castro Neves, Brazil

Members: Representatives of Australia, Brazil, Canada, Chile, Czechoslovakia, Egypt, France, Federal Republic of Germany, Italy, Japan, Mexico, Qatar, Tunisia, Union of Soviet Socialist Republics, United States of America.

9. The Meeting had before it the following documents:

- (a) Draft Convention on the Physical Protection of Nuclear Materials, Facilities and Transports, as contained in document CPNM/1;
- (b) IAEA document INFCIRC/225/Rev. 1: The Physical Protection of Nuclear Material;
- (c) IAEA document INFCIRC/254: Communications Received from Certain Member States regarding Guidelines for the Export of Nuclear Material, Equipment or Technology.

10. The Meeting completed consideration of a Convention, the text of which is attached as Annex I. [*] Certain delegations expressed reservations with regard to particular provisions in the text. These are recorded in the documents and in the Daily Reports of the Meeting. It was agreed that the text will be referred by delegations to their authorities for consideration.

11. The Meeting recommended that the text of the Convention be transmitted for information to the twenty-third General Conference of the International Atomic Energy Agency.

12. The Convention will, in accordance with its terms, be opened for signature from 3 March 1980 at the Headquarters of the International Atomic Energy Agency in Vienna and at the Headquarters of the United Nations in New York.

Vienna, 26 October 1979

(signed) D. L. Siazon Jr.

[*] Since the Convention has been opened for signature it is not attached here as Annex I; it is reproduced as the first part of this document.