SECCION ESPAÑ
ARCHIVOS

INF

Organismo Internacional de Energía Atómica

CIRCULAR INFORMATIVA

INFCIRC/261
Septiembre de 1978
Distr. GENERAL
ESPAÑOL
Original: INGLES

# TEXTO DEL ACUERDO DE 2 DE DICIEMBRE DE 1977 CONCERTADO ENTRE ETIOPIA Y EL ORGANISMO PARA LA APLICACION DE SALVAGUARDIAS EN RELACION CON EL TRATADO SOBRE LA NO PROLIFERACION DE LAS ARMAS NUCLEARES

1. Para información de todos los Estados Miembros, en el presente documento se transcribe el texto [ 1 ] del Acuerdo de 2 de diciembre de 1977 concertado entre Etiopía y el Organismo para la aplicación de salvaguardias en relación con el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares [ 2 ], así como el del Protocolo que acompaña a dicho Acuerdo.

2. El Acuerdo entró en vigor el 2 de diciembre de 1977, en conformidad con su Artículo 24. El Protocolo entró en vigor en la misma fecha, en conformidad con su Artículo II.

---

[ 1 ] Las notas se han añadido al texto del Acuerdo en la presente circular informativa.

[ 2 ] Transcrito en el documento INFCIRC/140.

# ACUERDO ENTRE ETIOPIA Y EL ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGIA ATOMICA PARA LA APLICACION DE SALVAGUARDIAS EN RELACION CON EL TRATADO SOBRE LA NO PROLIFERACION DE LAS ARMAS NUCLEARES

CONSIDERANDO que Etiopía es Parte en el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (que en adelante se denominará "Tratado" en el presente Acuerdo) [ 2 ] abierto a la firma en Londres, Moscú y Washington el 1º de julio de 1968 y que entró en vigor el 5 de marzo de 1970;

CONSIDERANDO que el párrafo 1 del artículo III del Tratado dice:

"Cada Estado no poseedor de armas nucleares que sea Parte en el Tratado se compromete a aceptar las salvaguardias estipuladas en un acuerdo que ha de negociarse y concertarse con el Organismo Internacional de Energía Atómica, de conformidad con el Estatuto del Organismo Internacional de Energía Atómica y el sistema de salvaguardias del Organismo, a efectos únicamente de verificar el cumplimiento de las obligaciones asumidas por ese Estado en virtud de este Tratado con miras a impedir que la energía nuclear se desvíe de usos pacíficos hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos. Los procedimientos de salvaguardia exigidos por el presente artículo se aplicarán a los materiales básicos y a los materiales fisionables especiales, tanto si se producen, tratan o utilizan en cualquier planta nuclear principal como si se encuentran fuera de cualquier instalación de ese tipo. Las salvaguardias exigidas por el presente artículo se aplicarán a todos los materiales básicos o materiales fisionables especiales en todas las actividades nucleares con fines pacíficos realizadas en el territorio de dicho Estado, bajo su jurisdicción, o efectuadas bajo su control en cualquier lugar";

CONSIDERANDO que, con arreglo al Artículo III de su Estatuto, el Organismo Internacional de Energía Atómica (que en adelante se denominará "Organismo" en el presente Acuerdo) está autorizado para concertar dichos acuerdos;

Etiopía y el Organismo acuerdan lo siguiente:

## PARTE I

## COMPROMISO BASICO

### Artículo 1

Etiopía se compromete, con arreglo al párrafo 1 del artículo III del Tratado, a aceptar la aplicación de salvaguardias, de conformidad con los términos del presente Acuerdo, a todos los materiales básicos o materiales fisionables especiales en todas las

actividades nucleares con fines pacíficos realizadas en el territorio de Etiopía, 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.

## APLICACION DE LAS SALVAGUARDIAS

### Artículo 2

El Organismo tendrá el derecho y la obligación de cerciorarse de que las salvaguardias se aplicarán, de conformidad con los términos del presente Acuerdo, a todos los materiales básicos o materiales fisionables especiales en todas las actividades nucleares con fines pacíficos realizadas en el territorio de Etiopía, 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.

## COOPERACION ENTRE ETIOPIA Y EL ORGANISMO

### Artículo 3

Etiopía y el Organismo cooperarán para facilitar la puesta en práctica de las salvaguardias estipuladas en el presente Acuerdo.

## PUESTA EN PRACTICA DE LAS SALVAGUARDIAS

### Artículo 4

Las salvaguardias estipuladas en el presente Acuerdo se pondrán en práctica de forma que:

a) No obstaculicen el desarrollo económico o tecnológico de Etiopía o la cooperación internacional en la esfera de las actividades nucleares con fines pacíficos, incluido el intercambio internacional de materiales nucleares;

b) Se evite toda intervención injustificada en las actividades nucleares con fines pacíficos de Etiopía, y particularmente en la explotación de las instalaciones nucleares;

c) Se ajusten a las prácticas prudentes de gestión necesarias para desarrollar las actividades nucleares en forma económica y segura.

### Artículo 5

a) El Organismo adoptará 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 presente Acuerdo.

b) i) El Organismo no publicará ni comunicará a ningún Estado, organización o persona la información que obtenga en relación con la ejecución del presente Acuerdo, excepción hecha de la información específica acerca de la ejecución del mismo que pueda facilitarse a la Junta de Gobernadores del Organismo (que en adelante se denominará "Junta" en el presente Acuerdo) 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 presente Acuerdo.

ii) Podrá publicarse, por decisión de la Junta, información resumida sobre los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, si los Estados directamente interesados dan su consentimiento.

Artículo 6

a) Al poner en práctica las salvaguardias conforme al presente 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 presente 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.

b) A fin de lograr la relación óptima costo-eficacia, se utilizarán, por ejemplo, medios como:

i) Contención, como medio para delimitar las zonas de balance de materiales a efectos contables;

ii) Técnicas estadísticas y muestreo aleatorio para evaluar la corriente de materiales nucleares;

iii) 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 presente Acuerdo.

SISTEMA NACIONAL DE CONTROL DE MATERIALES

Artículo 7

a) Etiopía organizará y mantendrá un sistema de contabilidad y control de todos los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo.

b) El Organismo aplicará salvaguardias de manera que le permita 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 de Etiopía. Esta verificación por parte del Organismo incluirá, inter alia, mediciones independientes y observaciones que llevará a cabo el Organismo de conformidad con los procedimientos que se especifican en la Parte II del presente Acuerdo. El Organismo tendrá debidamente en cuenta en su verificación el grado de eficacia técnica del sistema de Etiopía.

SUMINISTRO DE INFORMACION AL ORGANISMO

Artículo 8

a) A fin de asegurar la eficaz puesta en práctica de salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, Etiopía facilitará al Organismo, de conformidad con las disposiciones que se establecen en la Parte II del presente Acuerdo, información relativa a los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo y a las características de las instalaciones pertinentes para la salvaguardia de dichos materiales.

b) i) El Organismo pedirá únicamente la mínima cantidad de información y de datos que necesite para el desempeño de sus obligaciones en virtud del presente Acuerdo.

ii) La información relativa a las instalaciones será el mínimo que se necesite para salvaguardar los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo.

c) Si así lo pide Etiopía, el Organismo estará dispuesto a examinar en un local de Etiopía la información sobre el diseño que Etiopía 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 de Etiopía.

## INSPECTORES DEL ORGANISMO

### Artículo 9

a) i) El Organismo recabará el consentimiento de Etiopía antes de designar inspectores del Organismo para Etiopía.

ii) Si Etiopía se opone a la designación propuesta de un inspector del Organismo para Etiopía en el momento de proponerse la designación o en cualquier momento después de que se haya hecho la misma, el Organismo propondrá a Etiopía otra u otras posibles designaciones.

iii) Si, como consecuencia de la negativa reiterada de Etiopía a aceptar la designación de inspectores del Organismo, se impidieran las inspecciones que han de realizarse en virtud del presente Acuerdo, el Director General del Organismo (que en adelante se denominará "Director General" en el presente Acuerdo) someterá el caso a la consideración de la Junta para que ésta adopte las medidas oportunas.

b) Etiopía adoptará las medidas necesarias para que los inspectores del Organismo puedan desempeñar eficazmente sus funciones en virtud del presente Acuerdo.

c) Las visitas y actividades de los inspectores del Organismo se organizarán de manera que:

i) Se reduzcan al mínimo los posibles inconvenientes y trastornos para Etiopía y para las actividades nucleares con fines pacíficos inspeccionadas;

ii) Se protejan los secretos de fabricación y cualquier otra información confidencial que llegue a conocimiento de los inspectores.

## PRIVILEGIOS E INMUNIDADES

### Artículo 10

Etiopía concederá al Organismo (inclusive sus bienes, fondos y haberes) y a sus inspectores y demás funcionarios que desempeñen funciones en virtud del presente Acuerdo, los mismos privilegios e inmunidades que estipulan las disposiciones pertinentes del Acuerdo sobre Privilegios e Inmunidades del Organismo Internacional de Energía Atómica [3].

---

[3] INFCIRC/9/Rev. 2.

## CESE DE LAS SALVAGUARDIAS

### Artículo 11

Consumo o dilución de los materiales nucleares

Los materiales nucleares dejarán de estar sometidos a 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, o que son prácticamente irrecuperables.

### Artículo 12

Traslado de materiales nucleares fuera de Etiopía

Etiopía dará notificación por anticipado al Organismo de los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo que proyecte trasladar fuera de Etiopía, de conformidad con lo dispuesto en la Parte II del presente Acuerdo. El Organismo dejará de aplicar salvaguardias a los materiales nucleares en virtud del presente Acuerdo cuando el Estado destinatario haya asumido la responsabilidad de los mismos, como se estipula en la Parte II del presente Acuerdo. 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.

### Artículo 13

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

Cuando se vayan a utilizar materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo en actividades no nucleares, tales como la producción de aleaciones o de materiales cerámicos, Etiopía convendrá con el Organismo, antes de que se utilicen los materiales nucleares de esta manera, las condiciones en que podrá cesar la aplicación de salvaguardias a dichos materiales.

## NO APLICACION DE LAS SALVAGUARDIAS A LOS MATERIALES NUCLEARES QUE VAYAN A UTILIZARSE EN ACTIVIDADES NO PACIFICAS

### Artículo 14

En caso de que Etiopía proyecte ejercer su facultad discrecional de utilizar materiales nucleares que deban estar sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo en una actividad nuclear que no exija la aplicación de salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, serán de aplicación los siguientes procedimientos:

a) Etiopía 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 Etiopía haya podido contraer y respecto del cual se aplicarán las salvaguardias del Organismo, de que los materiales 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) Etiopía y el Organismo convendrán en que, solo en tanto los materiales nucleares se encuentren adscritos a la citada actividad, las salvaguardias estipuladas en el presente Acuerdo no serán de aplicación. En la medida de lo posible, este convenio especificará el plazo o las circunstancias en que no se aplicarán las salvaguardias. En cualquier caso, las salvaguardias estipuladas en el presente 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 no sometidos a salvaguardias que se encuentren en Etiopía y de cualquier exportación que se realice de dichos materiales;

c) Todo convenio de este tipo se hará con la conformidad del Organismo, que la dará tan pronto como sea posible; dicha conformidad se referirá exclusivamente a cuestiones tales como, inter alia, las disposiciones temporales y de procedimiento, y a los arreglos relativos a la presentación de informes, y 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

### Artículo 15

Etiopía y el Organismo sufragarán los gastos en que incurran al dar cumplimiento a las obligaciones que respectivamente les incumban en virtud del presente Acuerdo. No obstante, si Etiopía 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.

## RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS NUCLEARES

### Artículo 16

Etiopía 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 se 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 presente Acuerdo en la misma medida que a los nacionales de Etiopía.

## RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL

### Artículo 17

Toda reclamación formulada por Etiopía contra el Organismo o por el Organismo contra Etiopía respecto de cualquier daño que pueda resultar de la puesta en práctica de las salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, con excepción de los daños dimanantes de un accidente nuclear, se resolverá de conformidad con el derecho internacional.

## MEDIDAS RELATIVAS A LA VERIFICACION DE LA NO DESVIACION

### Artículo 18

Si la Junta, sobre la base de un informe del Director General, decide que es esencial y urgente que Etiopía 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 presente Acuerdo hacia armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos, la Junta podrá pedir a Etiopía que adopte la medida necesaria sin demora alguna, independientemente de que se hayan invocado o no los procedimientos para la solución de controversias con arreglo al Artículo 22 del presente Acuerdo.

### Artículo 19

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 deban estar sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, la Junta podrá presentar los informes previstos en el párrafo C del Artículo XII del Estatuto del Organismo (que en adelante se denominará "Estatuto" en el presente Acuerdo), y podrá asimismo adoptar, cuando corresponda, las demás medidas que se prevén en dicho párrafo. Al obrar así la Junta tendrá presente el grado de seguridad logrado por las medidas de salvaguardia que se hayan aplicado y dará a Etiopía todas las oportunidades razonables para que Etiopía pueda darle las garantías necesarias.

## INTERPRETACION Y APLICACION DEL ACUERDO Y SOLUCION DE CONTROVERSIAS

### Artículo 20

Etiopía y el Organismo se consultarán a petición de cualquiera de ellos, acerca de cualquier problema que surja de la interpretación o aplicación del presente Acuerdo.

### Artículo 21

Etiopía tendrá derecho a pedir que la Junta estudie cualquier problema que surja de la interpretación o aplicación del presente Acuerdo. La Junta invitará a Etiopía a participar en sus debates sobre cualquiera de estos problemas.

### Artículo 22

Toda controversia derivada de la interpretación o aplicación del presente Acuerdo, a excepción de las controversias que puedan surgir respecto de una conclusión de la Junta en virtud del Artículo 19 del presente Acuerdo o de una medida adoptada por la Junta con arreglo a tal conclusión, que no quede resuelta mediante negociación o por cualquier otro procedimiento convenido entre Etiopía y el Organismo, se someterá, a petición de cualquiera de ellos, a un tribunal arbitral formado como sigue: Etiopía y el Organismo designarán cada uno un árbitro y los dos árbitros designados elegirán un tercero que actuará como Presidente. Si dentro de los treinta días siguientes a la petición de arbitraje no ha designado árbitro Etiopía o el Organismo, cualquiera de ellos 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 del segundo árbitro 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 requerirán el consenso de dos árbitros. El procedimiento de arbitraje será determinado por el tribunal. Las decisiones de éste serán obligatorias para Etiopía y para el Organismo.

## ENMIENDA DEL ACUERDO

### Artículo 23

a) A petición de cualquiera de ellos, Etiopía y el Organismo se consultarán acerca de la enmienda del presente Acuerdo.

b) Todas las enmiendas necesitarán el consenso de Etiopía y del Organismo.

c) Las enmiendas del presente Acuerdo entrarán en vigor en las mismas condiciones en que entre en vigor el propio Acuerdo o recurriendo a un procedimiento simplificado.

d) El Director General comunicará prontamente a los Estados Miembros del Organismo toda enmienda del presente Acuerdo.

## ENTRADA EN VIGOR Y DURACION

### Artículo 24

El presente Acuerdo entrará en vigor cuando sea firmado por los representantes de Etiopía y del Organismo. El Director General comunicará prontamente a los Estados Miembros del Organismo la entrada en vigor del presente Acuerdo.

### Artículo 25

El presente Acuerdo permanecerá en vigor mientras Etiopía sea Parte en el Tratado.

# PARTE II

## INTRODUCCION

### Artículo 26

La finalidad de esta Parte del Acuerdo es especificar los procedimientos que han de seguirse para poner en práctica las disposiciones de salvaguardia de la Parte I.

## OBJETIVO DE LAS SALVAGUARDIAS

### Artículo 27

El objetivo de los procedimientos de salvaguardia establecidos en esta Parte del Acuerdo es descubrir oportunamente 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.

Artículo 28

A fin de lograr el objetivo fijado en el Artículo 27, se aplicará la contabilidad de materiales como medida de salvaguardia de importancia fundamental, con la contención y la vigilancia como medidas complementarias importantes.

Artículo 29

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 PARA LA CONTABILIDAD Y EL CONTROL DE LOS MATERIALES NUCLEARES

Artículo 30

Con arreglo al Artículo 7, el Organismo, en el desempeño de sus actividades de verificación, aprovechará al máximo el sistema de Etiopía para la contabilidad y el control de los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, y evitará la duplicación innecesaria de las actividades de contabilidad y control de Etiopía.

Artículo 31

El sistema de Etiopía para la contabilidad y el control de los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente 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 del 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 facilitar informes al Organismo de conformidad con los Artículos 58 a 68.

## PUNTO INICIAL DE LAS SALVAGUARDIAS

### Artículo 32

No se aplicarán salvaguardias en virtud del presente Acuerdo a los materiales objeto de actividades mineras o de tratamiento de minerales.

### Artículo 33

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 del ciclo del combustible nuclear que se indica en el párrafo c) del presente Artículo, Etiopía 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 del ciclo del combustible nuclear que se indica en el párrafo c) del presente Artículo, Etiopía 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 adecuados para la fabricación de combustible o para el enriquecimiento isotópico salgan de la planta o de la fase de un proceso en que hayan sido producidos, o cuando materiales nucleares que reúnan esas mismas características, u otros materiales nucleares cualesquiera producidos en una fase posterior del ciclo del combustible nuclear, se importen a Etiopía, dichos materiales nucleares quedarán sometidos a los demás procedimientos de salvaguardia que se especifiquen en el presente Acuerdo.

## CESE DE LAS SALVAGUARDIAS

### Artículo 34

a) Los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo dejarán de estar sometidos a dichas salvaguardias en las condiciones que se establecen en el Artículo 11. En caso de que no se cumplan las condiciones de este último Artículo, pero Etiopía considere que no es practicable o conveniente de momento recuperar de los residuos materiales nucleares sometidos a salvaguardias, Etiopía y el Organismo se consultarán acerca de las medidas de salvaguardia que sea apropiado aplicar;

b) Los materiales sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo dejarán de estar sometidos a las mismas, en las condiciones que se establecen en el Artículo 13, siempre que Etiopía y el Organismo convengan en que esos materiales nucleares son prácticamente irrecuperables.

## EXENCION DE SALVAGUARDIAS

### Artículo 35

A petición de Etiopía 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 que se utilicen en actividades no nucleares de conformidad con el Artículo 13, si tales materiales nucleares son recuperables;

c) Plutonio con una concentración isotópica de plutonio-238 superior al 80%.

### Artículo 36

A petición de Etiopía el Organismo eximirá de salvaguardias a los materiales nucleares que de lo contrario estarían sometidos a ellas, a condición de que la cantidad total de materiales nucleares exentos de conformidad con el presente Artículo que se encuentren en Etiopía no exceda en ningún momento de:

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 quíntuplo 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 para su aplicación uniforme.

### Artículo 37

Si los materiales nucleares exentos han de ser objeto de tratamiento o de almacenamiento junto con materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, se dispondrá lo necesario para que se reanude la aplicación de salvaguardias a los primeros.

## ARREGLOS SUBSIDIARIOS

### Artículo 38

Etiopía y el Organismo concertarán Arreglos Subsidiarios que habrán de especificar en detalle, en la medida necesaria para que el Organismo pueda desempeñar de modo efectivo y eficaz sus obligaciones en virtud del presente Acuerdo, cómo han de aplicarse los procedimientos establecidos en el presente Acuerdo. Los Arreglos Subsidiarios se podrán ampliar o modificar de común acuerdo entre Etiopía y el Organismo sin enmendar el presente Acuerdo.

### Artículo 39

Los Arreglos Subsidiarios cobrarán efectividad al mismo tiempo que entre en vigor el presente Acuerdo o tan pronto como sea posible después de la entrada en vigor de éste. Etiopía y el Organismo harán todo lo posible por que dichos Arreglos cobren efectividad dentro del plazo de noventa días a partir de la entrada en vigor del presente Acuerdo; para prorrogar este plazo habrán de ponerse de acuerdo Etiopía y el Organismo. Etiopía facilitará prontamente al Organismo la información necesaria para poder redactar los Arreglos Subsidiarios de forma completa. Tan pronto haya entrado en vigor el presente Acuerdo, el Organismo tendrá derecho a aplicar los procedimientos en él establecidos respecto de los materiales nucleares enumerados en el inventario a que se refiere el Artículo 40, aun cuando no hubieran entrado todavía en vigor los Arreglos Subsidiarios.

## INVENTARIO

### Artículo 40

Sobre la base del informe inicial a que se refiere el Artículo 61, el Organismo abrirá un solo inventario de todos los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo en Etiopía 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 pondrán copias del inventario a disposición de Etiopía a los intervalos que se especifiquen de común acuerdo.

## INFORMACION SOBRE EL DISEÑO

### Disposiciones generales

### Artículo 41

Con arreglo al Artículo 8, la información sobre el diseño de las instalaciones existentes se facilitará al Organismo en el curso de la negociación de los Arreglos Subsidiarios. Se especificarán en éstos las fechas límite para suministrar tal información respecto de las nuevas instalaciones, y la citada información se facilitará a la mayor brevedad posible antes de que se introduzcan materiales nucleares en una nueva instalación.

Artículo 42

La información sobre el diseño que ha de ponerse a disposición del Organismo ha de incluir, respecto de cada instalación, 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 los materiales nucleares, haciéndose especial referencia a las zonas de balance de materiales establecidas por el explotador, a las mediciones de la corriente y a los procedimientos para efectuar el inventario físico.

Artículo 43

Se facilitará también 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. Etiopía facilitará al 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.

Artículo 44

Se facilitará al Organismo, para su examen, información sobre el diseño relativa a toda modificación de interés a efectos de salvaguardia, y se le comunicará todo cambio en la información que se le haya facilitado en virtud del Artículo 43 con suficiente antelación para que puedan reajustarse los procedimientos de salvaguardia cuando sea necesario.

Artículo 45

Fines del examen de la información sobre el diseño

La información sobre el diseño facilitada al Organismo se utilizará para los fines siguientes:

a) Identificar las características de las instalaciones y de los materiales nucleares que sean 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 las operaciones de medición en los puntos clave de medición;

iii) Varias de las zonas de balance de materiales utilizadas en una instalación o en emplazamientos distintos se podrán combinar en una sola zona de balance de materiales que utilizará el Organismo a fines contables, siempre que el Organismo entienda que ello está en consonancia con sus necesidades en materia de verificación;

iv) Si así lo pide Etiopía se podrá fijar una zona especial de balance de materiales alrededor de una fase del proceso que implique una información delicada desde el punto de vista comercial;

c) Fijar el calendario teórico y los procedimientos para efectuar el inventario físico de los materiales nucleares a efectos de la contabilidad del Organismo;

d) Determinar qué registros e informes son necesarios y fijar 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.

Los resultados del examen de la información sobre el diseño se incluirán en los Arreglos Subsidiarios.

### Artículo 46

### Nuevo examen de la información sobre el diseño

Se volverá a examinar la información sobre el diseño a la luz de los cambios en las condiciones de explotación, de los progresos en la 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 Artículo 45.

### Artículo 47

### Verificación de la información sobre el diseño

El Organismo, en cooperación con Etiopía, podrá enviar inspectores a las instalaciones para que verifiquen la información sobre el diseño facilitada al Organismo con arreglo a los Artículos 41 a 44 para los fines indicados en el Artículo 45.

## INFORMACION RESPECTO DE LOS MATERIALES NUCLEARES QUE ESTEN FUERA DE LAS INSTALACIONES

### Artículo 48

Se facilitará al Organismo, según corresponda, la siguiente información cuando hayan de utilizarse habitualmente materiales nucleares 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 actuales y propuestos 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.

Se comunicará oportunamente al Organismo todo cambio en la información que se le haya facilitado en virtud del presente Artículo.

Artículo 49

La información que se facilite al Organismo con arreglo al Artículo 48 podrá ser utilizada, en la medida que proceda, para los fines que se establecen en los párrafos b) a f) del Artículo 45.

## SISTEMA DE REGISTROS

### Disposiciones generales

Artículo 50

Al organizar el sistema nacional de control de los materiales a que se refiere el Artículo 7, Etiopía adoptará las medidas oportunas a fin de que se lleven registros respecto de cada zona de balance de materiales. Los Arreglos Subsidiarios describirán los registros que vayan a llevarse.

Artículo 51

Etiopía 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.

Artículo 52

Los registros se conservarán durante cinco años por lo menos.

Artículo 53

Los registros consistirán, según proceda:

a) En registros contables de todos los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo;

b) En registros de operaciones correspondientes a las instalaciones que contengan tales materiales nucleares.

Artículo 54

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

Artículo 55

Los registros contables establecerán 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.

Artículo 56

Los registros señalarán 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. Los registros darán cuenta por separado del uranio, del torio y del plutonio en cada lote de materiales nucleares. Para cada cambio en el inventario se indicará 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

Artículo 57

Los registros de operaciones establecerán, según proceda, respecto de cada zona de balance de materiales:

a) Los datos de explotación 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) Una descripción del orden de operaciones adoptado para preparar y efectuar el inventario físico, a fin de cerciorarse de que es exacto y completo;

d) Una descripción de las medidas adoptadas para averiguar la causa y la magnitud de cualquier pérdida accidental o no medida que pudiera haber.

SISTEMA DE INFORMES

Disposiciones generales

Artículo 58

Etiopía facilitará al Organismo los informes que se detallan en los Artículos 59 a 68, respecto de los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo.

Artículo 59

Los informes se prepararán en español, en francés, en inglés o en ruso, excepto si en los Arreglos Subsidiarios se especifica otra cosa.

Artículo 60

Los informes se basarán en los registros que se lleven de conformidad con los Artículos 50 a 57 y consistirán, según proceda, en informes contables e informes especiales.

Informes contables

Artículo 61

Se facilitará al Organismo un informe inicial relativo a todos los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo. Dicho informe inicial será remitido por Etiopía al Organismo dentro de un plazo de treinta días a partir del último día del mes en que entre en vigor el presente Acuerdo y reflejará la situación al último día de dicho mes.

Artículo 62

Etiopía presentará al Organismo los siguientes informes contables para cada zona de balance de materiales:

a) Informes de cambios en el inventario que indiquen todos 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 treinta 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 indiquen 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 treinta 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.

Artículo 63

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 que:

a) 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 párrafo a) del Artículo 57;

b) Describan, según especifiquen los Arreglos Subsidiarios, el programa de operaciones previsto, especialmente la realización de un inventario físico.

Artículo 64

Etiopía informará sobre todo cambio en el inventario, ajuste o corrección, sea periódicamente en forma de lista global, sea respecto de cada cambio. Los cambios en el inventario figurarán en los informes expresados en lotes. Conforme se especifique en los Arreglos Subsidiarios, los cambios pequeños en el inventario de los materiales nucleares, como el traslado de muestras para análisis, podrán combinarse en un lote y notificarse como un solo cambio en el inventario.

Artículo 65

El Organismo presentará a Etiopía estadillos semestrales del inventario contable de los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, para cada zona de balance de materiales, sobre la base de los informes de cambios en el inventario correspondientes al período comprendido en cada uno de dichos estadillos.

Artículo 66

Los informes de balance de materiales incluirán los siguientes asientos, a menos que Etiopía y el Organismo acuerden otra cosa:

a) El inventario físico inicial;

b) Los cambios en el inventario (en primer lugar los aumentos 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 se adjuntará 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.

Artículo 67

Informes especiales

Etiopía presentará sin demora informes especiales:

a) Si cualquier incidente o circunstancia excepcionales inducen a Etiopía 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, se especifiquen 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.

Artículo 68

Ampliación y aclaración de los informes

Si así lo pidiera el Organismo, Etiopía le facilitará ampliaciones o aclaraciones sobre cualquier informe, en la medida que sea pertinente a efectos de salvaguardia.

## INSPECCIONES

### Artículo 69

### Disposiciones generales

El Organismo tendrá derecho a efectuar inspecciones de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 70 a 81.

### Fines de las inspecciones

### Artículo 70

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 presente 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 Artículos 92 y 95 antes de que se trasladen fuera de Etiopía o inmediatamente después de que hayan sido trasladados a Etiopía.

### Artículo 71

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 presente 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.

### Artículo 72

Con sujeción a los procedimientos establecidos en el Artículo 76, el Organismo podrá efectuar inspecciones especiales:

a) A fin de verificar la información contenida en los informes especiales;

b) Si el Organismo estima que la información facilitada por Etiopía, incluidas las explicaciones dadas por Etiopía y la información obtenida mediante las inspecciones ordinarias, no es adecuada para que el Organismo desempeñe sus obligaciones en virtud del presente Acuerdo.

Se considerará que una inspección es especial cuando, o bien es adicional a las actividades de inspección ordinaria estipuladas en los Artículos 77 a 81, o bien implica el acceso a información o lugares adicionales además del acceso especificado en el Artículo 75 para las inspecciones ad hoc y ordinarias, o bien se dan ambas circunstancias.

## Alcance de las inspecciones

### Artículo 73

A los fines establecidos en los Artículos 70 a 72, el Organismo podrá:

a) Examinar los registros que se lleven con arreglo a los Artículos 50 a 57;

b) Efectuar mediciones independientes de todos los materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente 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.

### Artículo 74

Dentro del ámbito del Artículo 73, el Organismo estará facultado para:

a) Observar que las muestras tomadas en los puntos clave de medición, a efectos de la contabilidad del balance de materiales, se toman de conformidad con procedimientos que permitan obtener muestras representativas, observar el tratamiento y análisis de las muestras y obtener duplicados de ellas;

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 Etiopía 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 propios precintos y demás dispositivos de identificación y reveladores de violación en los elementos de contención, si así se conviniera y especificara en los Arreglos Subsidiarios;

f) Concertar con Etiopía el envío de las muestras tomadas para uso del Organismo.

Acceso para las inspecciones

Artículo 75

a) Para los fines especificados en los párrafos a) y b) del Artículo 70 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 realizada en relación con el mismo indiquen que se encuentran materiales nucleares;

b) Para los fines especificados en el párrafo c) del Artículo 70, los inspectores tendrán acceso a cualquier punto respecto del cual el Organismo haya recibido notificación de conformidad con el apartado iii) del párrafo d) del Artículo 91 o con el apartado iii) del párrafo d) del Artículo 94;

c) Para los fines especificados en el Artículo 71, los inspectores tendrán acceso sólo a los puntos estratégicos especificados en los Arreglos Subsidiarios y a los registros que se lleven con arreglo a los Artículos 50 a 57;

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

Artículo 76

En circunstancias que puedan dar lugar a inspecciones especiales para los fines especificados en el Artículo 72, Etiopía y el Organismo se consultarán sin demora. Como resultado de esas consultas, el Organismo podrá:

a) Efectuar inspecciones además de las actividades de inspección ordinaria previstas en los Artículos 77 a 81:

b) Tener acceso, de acuerdo con Etiopía, a otra información y otros lugares además de los especificados en el Artículo 75. Todo desacuerdo relativo a la necesidad de acceso adicional se resolverá de conformidad con los Artículos 21 y 22; de ser esencial y urgente que Etiopía adopte alguna medida, lo dispuesto en el Artículo 18 será de aplicación.

Frecuencia y rigor de las inspecciones ordinarias

Artículo 77

El Organismo mantendrá el número, rigor y duración de las inspecciones ordinarias, observando una cronología óptima, al mínimo compatible con la eficaz puesta en práctica de los procedimientos de salvaguardia establecidos en el presente Acuerdo, y aprovechará al máximo y de la manera más económica posible los recursos de inspección de que disponga.

Artículo 78

El Organismo podrá efectuar una inspección ordinaria anual de aquellas instalaciones y 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.

Artículo 79

El número, rigor, duración, cronología y modalidad de las inspecciones ordinarias en las instalaciones cuyo contenido o caudal anual de materiales nucleares exceda de cinco kilogramos efectivos se determinarán 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, y el volumen total máximo de las inspecciones ordinarias respecto de tales instalaciones se determinará según se indica a continuación:

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;

b) En el caso de las instalaciones que no sean reactores o instalaciones de almacenamiento precintadas, 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 las instalaciones no comprendidas en los anteriores párrafos a) o b), 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 x 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.

Etiopía y el Organismo podrán convenir en enmendar las cifras especificadas en el presente Artículo para el volumen máximo de inspección, si la Junta determina que tal enmienda es razonable.

Artículo 80

Con sujeción a los anteriores Artículos 77 a 79, 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 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 de Etiopía, comprendida la medida en que los explotadores de las instalaciones sean funcionalmente independientes del sistema de contabilidad y control de Etiopía; la medida en que Etiopía haya puesto en práctica las medidas especificadas en el Artículo 31; la prontitud de los informes presentados al Organismo; su concordancia con las verificaciones independientes efectuadas 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 de Etiopía, en especial, el número y tipos de instalaciones que contengan materiales nucleares sometidos a salvaguardias; 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 otros Estados 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 de Etiopía 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.

Artículo 81

Etiopía y el Organismo se consultarán si Etiopía considera que las operaciones de inspección se están concentrando indebidamente en determinadas instalaciones.

Notificación de las inspecciones

Artículo 82

El Organismo avisará por anticipado a Etiopía 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 párrafo c) del Artículo 70, con una antelación mínima de veinticuatro horas; cuando se trate de las efectuadas con arreglo a los párrafos a) y b) del mismo Artículo, así como de las actividades previstas en el Artículo 47, con una antelación mínima de una semana;

b) Cuando se trate de inspecciones especiales con arreglo al Artículo 72, tan pronto como sea posible después de que Etiopía y el Organismo se hayan consultado como se estipula en el Artículo 76, entendiéndose que el aviso de llegada constituirá normalmente parte de dichas consultas;

c) Cuando se trate de inspecciones ordinarias con arreglo al Artículo 71, con una antelación mínima de veinticuatro horas respecto de las instalaciones a que se refiere el párrafo b) del Artículo 79 y respecto de instalaciones de almacenamiento precintadas 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 de Etiopía el Organismo avisará también por anticipado el lugar y la hora de su llegada a Etiopía.

Artículo 83

No obstante lo dispuesto en el Artículo 82, como medida suplementaria el Organismo podrá llevar a cabo, sin preaviso, una parte de las inspecciones ordinarias con arreglo al Artículo 79, conforme al principio del muestreo aleatorio. Al realizar cualquier inspección no anunciada, el Organismo tendrá plenamente en cuenta todo programa de operaciones notificado por Etiopía con arreglo al párrafo b) del Artículo 63. Asimismo, siempre que sea posible, y basándose en el programa de operaciones, el Organismo comunicará periódicamente a Etiopía 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 Etiopía y para los explotadores de las

instalaciones, teniendo presentes las disposiciones pertinentes de los Artículos 43 y 88. De igual manera, Etiopía hará todo cuanto pueda para facilitar la labor de los inspectores.

Designación de los inspectores

Artículo 84

Para la designación de los inspectores serán de aplicación los siguientes procedimientos:

a) El Director General comunicará a Etiopía 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 Etiopía;

b) Etiopía comunicará al Director General, dentro del plazo de treinta 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 Etiopía como uno de los inspectores para Etiopía, e informará a Etiopía de tales designaciones:

d) El Director General, actuando en respuesta a una petición de Etiopía o por propia iniciativa, informará inmediatamente a Etiopía de que la designación de un funcionario como inspector para Etiopía ha sido retirada.

No obstante, respecto de los inspectores necesarios para las actividades previstas en el Artículo 47 y para efectuar inspecciones ad hoc con arreglo a los párrafos a) y b) del Artículo 70, los procedimientos de designación deberán concluirse, de ser posible, dentro de los treinta días siguientes a la entrada en vigor del presente Acuerdo. Si la designación no fuera posible dentro de este plazo, los inspectores para tales fines se designarán con carácter temporal.

Artículo 85

Etiopía concederá o renovará lo más rápidamente posible los visados oportunos, cuando se precisen éstos, a cada inspector designado para Etiopía.

Conducta y visitas de los inspectores

Artículo 86

Los inspectores, en el desempeño de sus funciones en virtud de los Artículos 47 y 70 a 74, desarrollarán sus actividades de manera que se evite 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 Artículos 73 y 74 el explotador debe efectuar determinadas operaciones en una instalación, los inspectores habrán de formular la oportuna petición.

Artículo 87

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

Artículo 88

Etiopía tendrá derecho a hacer acompañar a los inspectores, durante sus inspecciones, por representantes de Etiopía, siempre que los inspectores no sufran por ello demora alguna ni se vean obstaculizados de otro modo en el ejercicio de sus funciones.

## INFORMES SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACION EFECTUADAS POR EL ORGANISMO

Artículo 89

El Organismo comunicará a Etiopía:

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 Etiopía, 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

Artículo 90

### Disposiciones generales

Los materiales nucleares sometidos o que deban quedar sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo que sean objeto de traslado internacional, se considerarán, a los efectos del presente Acuerdo, bajo la responsabilidad de Etiopía:

a) Cuando se trate de importaciones a Etiopía, 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 procedentes de Etiopía, hasta el momento en que el Estado destinatario asuma esa responsabilidad y, como máximo, hasta el momento en que los materiales nucleares lleguen a su destino.

El punto en que se haga el traspaso de la responsabilidad se determinará de conformidad con los arreglos apropiados que concierten los Estados interesados. No se considerará que Etiopía ni ningún otro Estado han 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 se estén transportando en buque bajo su pabellón o en sus aeronaves.

### Traslados fuera de Etiopía

Artículo 91

a) Etiopía notificará al Organismo todo traslado proyectado fuera de Etiopía de materiales nucleares sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, si el envío excede de un kilogramo efectivo o si se van a efectuar varios envíos por separado al mismo Estado, dentro de un plazo de tres meses, de menos de un kilogramo efectivo cada uno, pero cuyo total exceda de un kilogramo efectivo;

b) Se hará esta notificación 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;

c) Etiopía y el Organismo podrán convenir en diferentes modalidades de notificación por anticipado;

d) La notificación especificará:

i) 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;

ii) El Estado al que van destinados los materiales nucleares;

iii) Las fechas y lugares en que los materiales nucleares estarán preparados para su transporte;

iv) Las fechas aproximadas de envío y de llegada de los materiales nucleares;

v) En qué punto de la operación de traslado el Estado destinatario asumirá la responsabilidad de los materiales nucleares a efectos del presente Acuerdo, y la fecha probable en que se alcanzará este punto.

Artículo 92

La notificación a que se refiere el Artículo 91 será de carácter tal que permita al Organismo efectuar una inspección ad hoc, si fuera necesario, para identificar y, de ser posible, verificar la cantidad y composición de los materiales nucleares antes de que sean trasladados fuera de Etiopía y, si el Organismo lo desea o Etiopía 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 tal notificación.

Artículo 93

En caso de que los materiales nucleares no vayan a estar sometidos a salvaguardias del Organismo en el Estado destinatario, Etiopía adoptará medidas para que el Organismo reciba, dentro de los tres meses siguientes al momento en que el Estado destinatario acepte de Etiopía la responsabilidad de los materiales nucleares, la confirmación por parte del Estado destinatario de haberse efectuado el traslado.

Traslados a Etiopía

Artículo 94

a) Etiopía notificará al Organismo todo traslado previsto a Etiopía de materiales nucleares que deban quedar sometidos a salvaguardias en virtud del presente Acuerdo, si el envío excede de un kilogramo efectivo o si se han de recibir del mismo Estado varios envíos por separado, dentro de un plazo de tres meses, de menos de un kilogramo efectivo cada uno, pero cuyo total exceda de un kilogramo efectivo;

b) La llegada prevista de los materiales nucleares se notificará al Organismo con la mayor antelación posible y en ningún caso después de la fecha en que Etiopía asuma la responsabilidad de los materiales nucleares;

c) Etiopía y el Organismo podrán convenir en diferentes modalidades de notificación por anticipado;

d) La notificación especificará:

i) La identificación y, si fuera posible, la cantidad y composición previstas de los materiales nucleares;

ii) En qué punto de la operación de traslado asumirá Etiopía la responsabilidad de los materiales nucleares a los efectos del presente Acuerdo, y la fecha probable en que se alcanzará este punto;

iii) La fecha prevista de llegada, y el lugar y la fecha en que se tiene el propósito de desembalar los materiales nucleares.

Artículo 95

La notificación a que se refiere el Artículo 94 será de carácter tal que permita al Organismo efectuar una inspección ad hoc, si fuera necesario, para identificar y, de ser posible, verificar la cantidad y composición de los materiales nucleares en el momento de desembalar la remesa. No obstante, el desembalaje no deberá sufrir demora alguna a causa de las medidas que adopte o tenga previstas el Organismo como consecuencia de tal notificación.

Artículo 96

Informes especiales

Etiopía preparará un informe especial conforme se prevé en el Artículo 67, si cualquier incidente o circunstancias excepcionales indujeran a Etiopía 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 un traslado internacional.

DEFINICIONES

Artículo 97

A efectos del presente Acuerdo:

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

B. Por caudal anual de materiales se entiende, a efectos de los Artículos 78 y 79, la cantidad de materiales nucleares que salgan anualmente de una instalación que funcione a su capacidad nominal.

C. 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.

D. 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.

E. 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 que hayan tenido lugar en el inventario después de efectuado el inventario físico.

F. Por corrección se entiende un asiento efectuado en un informe o en un registro 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.

G. 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.

H. 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.

I. 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 inicial de las salvaguardias;

iii) Producción nuclear: producción de materiales fisionables especiales en un reactor;

iv) Exenciones anuladas: reanudación de la 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) Exenciones: 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.

K. Por punto clave de medición se entiende un punto en el que los materiales nucleares se encuentren 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 los puntos de salida de materiales nucleares (incluidos los materiales descartados medidos) y los puntos de almacenamiento de las zonas de balance de materiales.

L. Por año-hombre de inspección se entiende a los efectos del Artículo 79, 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.

M. 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.

N. Por diferencia inexplicada se entiende la diferencia entre el inventario contable y el inventario físico.

O. Por materiales nucleares se entiende cualesquiera materiales básicos o cualesquiera materiales fisionables 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 fisionables especiales, tal determinación sólo cobrará efectividad a los efectos del presente Acuerdo después de que haya sido aceptada por Etiopía.

P. 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.

Q. 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.

R. 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.

S. 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 y 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.

HECHO por duplicado en el idioma inglés.

Por el GOBIERNO DE ETIOPIA:

(firmado) Feleke Gedle-Giorgis Addis Abeba 2 de diciembre de 1977

Por el ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGIA ATOMICA:

(firmado) Sigvard Eklund Viena 12 de octubre de 1976

PROTOCOLO

Etiopía y el Organismo Internacional de Energía Atómica (que en adelante se denominará "Organismo" en el presente Protocolo), han convenido en lo siguiente:

I. 1) La puesta en práctica de las disposiciones de la Parte II del Acuerdo entre Etiopía y el Organismo para la aplicación de salvaguardias en relación con el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (que en adelante se denominará "Acuerdo" en el presente Protocolo), con excepción de los Artículos 32, 33, 38, 41 y 90, quedará en suspenso hasta el momento en que Etiopía tenga, en actividades nucleares con fines pacíficos que se realicen en su territorio, o bajo su jurisdicción o control en cualquier lugar:

a) Materiales nucleares en cantidades que excedan de los límites fijados, para el tipo de materiales de que se trate, en el Artículo 36 del Acuerdo;

b) Materiales nucleares en una instalación, conforme al significado que se da a este término en las "Definiciones".

2) La información que ha de comunicarse con arreglo a los párrafos a) y b) del Artículo 33 del Acuerdo podrá ser agrupada y presentada en un informe anual; de manera análoga, se presentará un informe anual, si correspondiere, respecto de las importaciones y exportaciones de los materiales nucleares a que se hace referencia en el párrafo c) del Artículo 33.

3) A fin de poder concertar a su debido tiempo los Arreglos Subsidiarios previstos en el Artículo 38 del Acuerdo, Etiopía notificará al Organismo con suficiente antelación el hecho de tener en actividades nucleares con fines pacíficos que se realicen en su territorio, o bajo su jurisdicción o control en cualquier lugar, materiales nucleares en cantidades que excedan de los límites fijados, o bien lo notificará seis meses antes de que los materiales nucleares vayan a entrar en una instalación, como se indica en la anterior Sección 1, si este último plazo fuera más corto.

II. El presente Protocolo será firmado por los representantes de Etiopía y del Organismo y entrará en vigor en la misma fecha que el Acuerdo.

HECHO por duplicado en el idioma inglés.

Por el GOBIERNO DE ETIOPIA:

(firmado) Feleke Gedle-Giorgis Addis Abeba 2 de diciembre de 1977

Por el ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGIA ATOMICA:

(firmado) Sigvard Eklund Viena 12 de octubre de 1976