

# CONFERENCIA DE DESARME

CD/1173  
Apéndice I/Vol. IV  
3 de septiembre de 1992

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

---

INFORME DE LA CONFERENCIA DE DESARME

APENDICE I

VOLUMEN IV

Texto de los documentos publicados por la  
Conferencia de Desarme



# CONFERENCIA DE DESARME

CD/1141  
CD/CW/WP.390  
3 de marzo de 1992

ESPAÑOL  
Original: FRANCES

---

## FRANCIA

### Presentación de datos relacionados con la convención sobre las armas químicas

#### 1. Introducción

A medida que tocan a su fin las negociaciones sobre las armas químicas, la presentación de datos relacionados con la convención parece cada vez más indispensable a los efectos del establecimiento de la organización internacional encargada de verificar la prohibición de esas armas.

Francia presenta seguidamente los datos relativos a la fabricación y utilización de las sustancias incluidas en las Listas 1, 2 y 3.

#### 2. Modalidades de la obtención de datos sobre la industria química

Se pidió a la Unión de Industrias Químicas que realizara una investigación ante unas 1.200 empresas adheridas a esta asociación, que representa a la totalidad de la industria química francesa. Los datos correspondientes reflejan la situación de la industria química a mediados de 1991.

Esos datos fueron facilitados voluntariamente, lo que supone que no puede garantizarse de manera absoluta su carácter exhaustivo; no obstante, se estimó que las informaciones obtenidas eran lo bastante precisas y completas para el objetivo buscado.

Las Listas de sustancias 1, 2 y 3 contenidas en el documento CD/1046, de 18 de enero de 1991, sirvieron de base para la obtención de esas informaciones.

3. Informaciones relativas a las utilizaciones con fines de protección

La situación actual del conjunto de la producción se indica en el apéndice 1.

Se fabrican sustancias de la Lista 1 con fines de investigaciones de defensa y protección en una instalación de producción en pequeña escala, cuya capacidad total máxima es de 300 kg/año.

Estas sustancias son consumidas bien en el centro de estudios donde se encuentra esa instalación bien en un servicio de medidas y estudios de descontaminación (algunos kg/año) o bien en un centro militar de entrenamiento para protección (algunos kg/año).

4. Informaciones relativas a la industria

Las empresas que respondieron a la investigación se distribuyen de la manera siguiente:

- Lista 1: una empresa utiliza un tipo de producto (mostazas de nitrógeno)
- Lista 2A: nueve empresas fabrican o utilizan determinados productos
- Lista 3: 35 empresas fabrican o utilizan determinados productos.

En total, hay 85 centros de producción y 58 centros de transformación/consumo.

En el apéndice 2 figuran datos globales sobre el número de instalaciones que fabrican o utilizan sustancias incluidas en las Listas.

En los apéndices 3 y 4 se indica, acerca de la fabricación y la transformación/consumo, respectivamente, el volumen de toneladas que se fabrican de los productos correspondientes.

Apéndice 1

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1 - Presencia de armas químicas en el territorio nacional  | No                               |
| - Posesión de armas químicas en el territorio de otro Estado   | No                               |
| 2 - Instalación de fabricación de armas químicas   | Ninguna                          |
| - Número total de centros en los que se fabrican, transforman o consumen sustancias de las Listas 1, 2 y 3   | 74                               |
| 3 - Tipos y nombres de agentes químicos de guerra producidos (*)   | Yperita, Tabún, Sarín, Somán, VX |
| - Tipos de municiones químicas almacenadas; armas químicas a granel  | Sin objeto                       |
| - Nombre de los productos químicos incluidos (**) en las Listas 1, 2 y 3 fabricados por la industria química |                                  |
| 4 - Planes y métodos de destrucción, instalaciones de destrucción de armas químicas                          | Sin objeto                       |

---

(\*) En la instalación de producción en pequeña escala.

(\*\*) Véase el apéndice 3.

Apéndice 2

DATOS GLOBALES DE LA INDUSTRIA QUIMICA

Lista 1		Lista 2A						Lista 3							
Instalaciones de producción	Instalaciones de transformación/consumo	Instalaciones de producción			Instalaciones de transformación/consumo			Instalaciones de producción			Instalaciones de transformación/consumo				
		<1T	>1T		0-10T	10-30T	>30T	<10T	10-30T	>30T	0-30T	30-100T	>100T		
0	1	0	0	0	0	3	1	1	7	2	1	13	16	11	24

Apéndice 3

FABRICACION EN LA INDUSTRIA QUIMICA

	0-10T	10-30T	>30T
<u>Lista 2A</u>			
1 Sustancias químicas que contengan un átomo de fósforo al que esté enlazado un grupo metil/etil o propil (normal o isopropil)			X
7 Cloruro de N, N-dialkil (metil, etil, propil (o isopropil) aminoetilo-2			X
8 N, N-dialkil (metil, etil, propil (o isopropil)) aminoetanol-2			X
9 N, N-dialkil (metil, etil, propil (o isopropil)) etanoetiol			X
10 Sulfuro de bis (2-hidroxi-etilo)			X
	0-30T	30-100T	>100T
<u>Lista 3</u>			
1 Fosgeno			X
2 Cloruro de cianógeno		X	X
3 Cianuro de hidrógeno			X
4 Tricloronitrometano		X	X
5 Oxicloruro de fósforo	X		
6 Tricloruro de fósforo			X
8 Esteres del ácido fosforoso			X
9 Esteres del ácido fosforoso			
10 Esteres del ácido fosforoso			
12 Monocloruro de azufre			X
13 Dicloruro de azufre	X		X
14 Cloruro de tionilo	X	X	X

Apéndice 4

TRANSFORMACION/CONSUMO EN LA INDUSTRIA QUIMICA

0-1T >1T

Lista 1

6 Mostazas de nitrógeno

X(kg)

0-10T 10-30T >30T

Lista 2A

1 Sustancias que contengan un átomo de fósforo al que esté enlazado un grupo metil, etil o propil (normal o isopropil)

X

6 Quinuclidinol-3

X(kg)

7 Cloruro de N, N-dialkil (metil, etil, propil (o isopropil)) aminoetilo-2

X

8 N, N-dialkil (metil, etil, propil (o isopropil)) aminoetanol-2

X

X

X

9 N, N-dialkil (metil, etil, propil (o isopropil)) etanoetiol

X

10 Sulfuro de bis (2-hidroxi etilo)

X

11 3-3-dimetilbutanol-2 (alcohol pinacólico)

X(kg)

0-30T 30-100T >100T

Apéndice 4 (continuación)

Lista 3

1	Fosgeno			X
2	Cloruro de cianógeno		X	X
3	Cianuro de hidrógeno	X		X
4	Tricloronitrometano		X	X
5	Oxicloruro de fósforo	X	X	X
6	Tricloruro de fósforo	X	X	X
7	Pentacloruro de fósforo	X	X	
8/9/10	Esteres del ácido fosforoso	X		X
11	Monocloruro de azufre		X	X
12	Dicloruro de azufre			X
13	Cloruro de tionilo	X	X	X

-----



# CONFERENCIA DE DESARME

CD/1142  
12 de marzo de 1992

ESPAÑOL  
Original: INGLES

---

CARTA DE FECHA 11 DE MARZO DE 1992 DIRIGIDA AL SECRETARIO GENERAL DE LA CONFERENCIA DE DESARME POR EL REPRESENTANTE PERMANENTE DEL CANADA, POR LA QUE SE TRANSMITEN LOS COMPENDIOS SOBRE EL ESPACIO ULTRATERRESTRE, INCLUIDAS LAS DECLARACIONES HECHAS EN SESION PLENARIA Y LOS DOCUMENTOS DE TRABAJO DEL PERIODO DE SESIONES DE 1991 DE LA CONFERENCIA DE DESARME 1/

En una breve declaración que haremos el 12 de marzo ante el pleno de la Conferencia de Desarme, anunciaremos que vamos a facilitar nuevamente el próximo compendio de nuestra serie sobre el espacio ultraterrestre, incluidas las declaraciones hechas en sesión plenaria y los documentos de trabajo del período de sesiones de la Conferencia correspondiente a 1991. Como es sabido, desde 1985 se vienen distribuyendo anualmente documentos análogos y, con las adiciones recientes, esos compendios refunden la documentación correspondiente al período de 1962 a 1991.

Le ruego se sirva adoptar las disposiciones del caso para que los compendios sean distribuidos entre los Estados miembros de la Conferencia de Desarme.

(Firmado): Gerald E. Shannon  
Embajador y  
Representante Permanente

---

1/ Se ha facilitado un número limitado de ejemplares de estos compendios, en inglés únicamente, a los Estados miembros de la Conferencia de Desarme y a los Estados no miembros de la Conferencia que han sido invitados a participar en sus trabajos. La Misión Permanente del Canadá dispone de más ejemplares.



# CONFERENCIA DE DESARME

CD/1143  
12 de marzo de 1992

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

---

AUSTRALIA

Propuesta de Convención sobre la Prohibición del Desarrollo,  
la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas  
Químicas y sobre su Destrucción

GE.92-60694/6375E/6384E/6390E

CONVENCION SOBRE LAS ARMAS QUIMICAS

INDICE

<u>Artículo</u>	<u>Página</u>
Preámbulo .....	1
I. Definiciones y criterios .....	2
II. Obligaciones generales .....	5
III. Declaraciones .....	6
IV. Armas químicas .....	8
V. Instalaciones de producción de armas químicas .....	11
VI. Actividades no prohibidas por la Convención .....	13
VII. Medidas nacionales de aplicación .....	15
VIII. La Organización .....	17
IX. Consultas, cooperación y determinación de los hechos .....	24
X. Asistencia y protección contra las armas químicas .....	28
XI. Desarrollo económico y tecnológico .....	31
XII. Medidas para remediar una situación y asegurar el cumplimiento, incluidas las sanciones .....	32
XIII. Privilegios e inmunidades .....	33
XIV. Relación con otros acuerdos internacionales .....	34
XV. Enmiendas y modificaciones .....	35
XVI. Solución de controversias .....	37
XVII. Duración y retirada .....	38
XVIII. Anexos .....	39

INDICE (continuación)

<u>Artículo</u>	<u>Página</u>
XIX. Firma .....	39
XX. Ratificación .....	39
XXI. Adhesión .....	39
XXII. Depositario .....	39
XXIII. Entrada en vigor .....	39
XXIV. Idiomas y textos auténticos .....	40
<u>Anexos</u>	
1. Verificación .....	41
2. Sustancias químicas .....	135
3. Confidencialidad .....	143
4. Comisión Preparatoria .....	149
5. Composición del Consejo Ejecutivo .....	153



PREAMBULO

Los Estados Partes en la presente Convención,

Resueltos a actuar con miras a lograr auténticos progresos hacia el desarme general y completo bajo estricto y eficaz control internacional, incluidas la prohibición y la eliminación de todos los tipos de armas de destrucción en masa,

Deseando contribuir a la realización de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas,

Recordando que la Asamblea General de las Naciones Unidas ha condenado repetidas veces todas las acciones contrarias a los principios y objetivos del Protocolo relativo a la prohibición del empleo de gases asfixiantes, tóxicos o similares y de medios bacteriológicos, firmado en Ginebra el 17 de junio de 1925 (el Protocolo de Ginebra de 1925),

Reconociendo que la Convención reafirma los principios y objetivos del Protocolo de Ginebra de 1925 y de la Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción, firmada en Londres, Moscú y Washington el 10 de abril de 1972, así como las obligaciones asumidas en virtud de estos dos instrumentos,

Teniendo presente el objetivo enunciado en el artículo IX de la Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción,

Resueltos en bien de toda la humanidad a excluir completamente la posibilidad de que se empleen armas químicas, mediante la aplicación de las disposiciones de la presente Convención, complementando con ello las obligaciones asumidas en virtud del Protocolo de Ginebra de 1925,

Considerando que los logros obtenidos por la química deben utilizarse exclusivamente en beneficio de la humanidad,

Convencidos de que la prohibición completa y eficaz del desarrollo, la producción, el almacenamiento y el empleo de armas químicas y su destrucción representan un paso necesario hacia el logro de estos objetivos comunes,

Han convenido en lo siguiente:

Artículo I

Definiciones y criterios

A los efectos de la presente Convención:

1. La expresión "armas químicas" se aplicará a los siguientes elementos, conjunta o separadamente:

- a) las sustancias químicas tóxicas y sus precursores, salvo cuando se destinen a fines no prohibidos por la Convención, siempre que los tipos y cantidades de que se trate sean compatibles con esos fines;
- b) las municiones y los dispositivos destinados de modo expreso a causar la muerte o lesiones mediante las propiedades tóxicas de las referidas sustancias químicas, que libere la acción de esas municiones y dispositivos; o
- c) cualquier equipo destinado de modo expreso a ser utilizado directamente en relación con el empleo de las municiones o dispositivos especificados en el apartado b) del presente párrafo.

2. La expresión "armas químicas" no se aplicará a los elementos siguientes:

- a) otras municiones y dispositivos tóxicos especificados en el párrafo 3 del presente artículo;
- b) las sustancias químicas que no sean sustancias químicas letales que emplee un Estado Parte con fines de mantenimiento del orden interno y para la represión interna de disturbios, como los agentes CS (0-clorobencilidenemalononitrilo), CN (2-cloroacetofenona) y CR (dibenzoxacepina (b,f) (1,4)); o
- c) los plaguicidas, siempre que se empleen como tales.

3. Por "otras municiones y dispositivos tóxicos" se entiende las municiones y dispositivos destinados de modo expreso a causar la muerte o lesiones mediante las propiedades de las sustancias químicas tóxicas que libere la acción de esas municiones y dispositivos:

- a) producidos antes de 1925;
- b) retirados accidentalmente de lugares de vertido en el océano; o
- c) halladas por un Estado Parte en su territorio o en cualquier otro lugar bajo su jurisdicción o control, tras su abandono por otro Estado o por otra persona o personas entre 1925 y la fecha de entrada en vigor de la Convención.

4. Por "sustancia química tóxica" se entiende:

Toda sustancia química que, mediante su acción química en los procesos vitales, pueda causar la muerte, la incapacidad temporal o lesiones permanentes a seres humanos o animales. Quedan incluidas todas las sustancias

químicas de esta clase, cualquiera que sea su origen o método de producción. Las sustancias químicas que revisten especial pertinencia se especifican en las Listas contenidas en el Anexo sobre sustancias químicas.

5. Por "precursor" se entiende: Un reactivo químico que interviene en la producción de una sustancia química. Los precursores que revisten especial pertinencia se especifican en las Listas contenidas en el Anexo sobre sustancias químicas.

6. Por "instalación de producción de armas químicas" se entiende:

a) todo equipo, así como cualquier edificio en que esté instalado ese equipo, que haya sido diseñado, construido o utilizado en cualquier momento desde el 1° de enero de 1946:

i) como parte de la etapa de la producción de sustancias químicas ("etapa tecnológica final") en la que las corrientes de materiales incluyan, cuando el equipo esté en funcionamiento,

1) cualquier sustancia química enumerada en la Lista 1 del Anexo sobre sustancias químicas (denominada en lo sucesivo "cualquier sustancia química de la Lista 1");

2) cualquier otra sustancia química que no tenga aplicaciones, en cantidad superior a una tonelada al año, en el territorio de un Estado Parte o en cualquier otro lugar bajo su jurisdicción o control, para fines no prohibidos por la Convención, pero que pueda emplearse para fines de armas químicas; o

ii) para la carga de armas químicas, incluidas, entre otras cosas, la carga de sustancias químicas de la Lista 1 en municiones, dispositivos o contenedores de almacenamiento a granel; la carga de sustancias químicas en contenedores que formen parte de municiones y dispositivos binarios montados o en submuniciones químicas que formen parte de municiones y dispositivos unitarios montados; y la carga de los contenedores y submuniciones químicas en las municiones y dispositivos respectivos;

b) no se entiende incluida:

i) ninguna instalación cuya capacidad de producción para la síntesis de sustancias químicas especificadas en el inciso i) del apartado a) del presente párrafo sea inferior a una tonelada;

ii) ninguna instalación en la que se produzca una sustancia química especificada en el inciso i) del apartado a) del presente párrafo como subproducto inevitable de actividades destinadas a fines no prohibidos por la Convención, siempre que esa sustancia química no rebase el 3% del producto total y que la instalación esté sometida a declaración e inspección con arreglo al Anexo sobre verificación;

iii) la instalación única en pequeña escala destinada a la producción de sustancias químicas de la Lista 1 para fines no prohibidos por la Convención.

7. Por "fines no prohibidos por la Convención" se entiende:

a) actividades industriales, agrícolas, de investigación, médicas, farmacéuticas o realizadas con otros fines pacíficos; actividades de mantenimiento del orden interno o de represión interna de disturbios; o fines militares que no estén relacionados con el empleo de armas químicas; o

b) fines directamente relacionados con la protección contra las armas químicas, denominados en lo sucesivo "fines de protección".

8. Por "capacidad de producción" se entiende el potencial cuantitativo anual de fabricación de una sustancia concreta sobre la base del proceso tecnológico efectivamente utilizado o, en el caso de procesos que no sean todavía operacionales, que se tenga el propósito de utilizar en la instalación pertinente, y se considerará igual a la capacidad nominal o, si no se dispone de ésta, la capacidad según diseño. La capacidad nominal es el producto total en las condiciones más favorables para que la instalación de producción produzca la cantidad máxima en una o más series de pruebas. La capacidad según diseño es el correspondiente producto total calculado teóricamente.

9. Por "Organización" se entiende la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas establecida de conformidad con el artículo VIII de la Convención.

10. Por "producción" de una sustancia química se entiende la formación de una sustancia química mediante una reacción química, incluida la transposición.

11. Por "elaboración de una sustancia química" se entiende un proceso químico, tal como la formulación, extracción y purificación, en el que la sustancia química no es convertida en otra.

12. Por "consumo" de una sustancia química se entiende su conversión mediante reacción química en otra sustancia.

Artículo II

Obligaciones generales

1. Cada Estado Parte en la presente Convención se compromete, en toda circunstancia, a:

a) no desarrollar, producir, adquirir de otro modo, almacenar o retener armas químicas ni transferir, directa o indirectamente, esas armas a nadie;

b) no emplear armas químicas;

c) no ayudar, alentar o inducir de cualquier manera a nadie a que realice actividades prohibidas a las Partes en virtud de la presente Convención.

2. Cada Estado Parte se compromete a destruir todas las armas químicas de que tenga propiedad o posesión en cualquier lugar y cualesquier otras armas químicas que se encuentren en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control, de conformidad con las disposiciones de la presente Convención.

3. Cada Estado Parte se compromete a destruir toda instalación de producción de armas químicas de que tenga propiedad o posesión en cualquier lugar o que se encuentre en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control, de conformidad con las disposiciones de la presente Convención.

Artículo III

Declaraciones

1. Cada Estado Parte presentará a la Organización, 30 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para él, las declaraciones siguientes:

a) con respecto a las armas químicas:

- i) si tiene la propiedad o posesión de cualquier arma química y si hay cualesquier otras armas químicas en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control;
- ii) si hay en su territorio cualquier arma química de la que otros Estados tengan la propiedad o posesión y cualesquier otras armas químicas en cualquier lugar bajo la jurisdicción o control de otros Estados;
- iii) si ha transferido o recibido, directa o indirectamente, cualquier arma química desde el 1° de enero de 1946;
- iv) la ubicación exacta, cantidad total e inventario detallado de las armas químicas de que tenga propiedad o posesión y de cualesquier otras armas químicas que se encuentren en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control;
- v) su plan general para la destrucción de las armas químicas de que tenga propiedad o posesión y de cualesquier otras armas químicas que se encuentren en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control;

b) con respecto a otras municiones y dispositivos tóxicos:

- i) si tiene la propiedad o posesión de cualesquier otras municiones y dispositivos tóxicos y si se encuentran cualesquier otras municiones y dispositivos tóxicos en su territorio o en cualquier otro lugar bajo su jurisdicción o control; y
- ii) el número y tipos de esas otras municiones y dispositivos tóxicos, si se conocieren en el momento de la declaración.

c) con respecto a las instalaciones de producción de armas químicas:

- i) especificar cualesquier instalaciones de producción de armas químicas de que haya tenido propiedad o posesión y cualesquier otras instalaciones de producción de armas químicas que haya habido en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control, en cualquier momento desde el 1° de enero de 1946;

- ii) especificar cualesquier instalaciones de producción de armas químicas que haya habido en su territorio en cualquier lugar bajo la jurisdicción o control de otros Estados en cualquier momento desde el 1° de enero de 1946;
  - iii) especificar cualquier transferencia o recepción, directa o indirecta, de cualquier equipo para la producción de armas químicas desde el 1° de enero de 1946;
  - iv) especificar las medidas adoptadas para clausurar cualquier instalación de producción de armas químicas de que tenga propiedad o posesión en cualquier lugar, y cualquier otra instalación de producción de armas químicas que se encuentre en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control;
  - v) facilitar su plan general para la destrucción de cualquier instalación de producción de armas químicas de que tenga propiedad o posesión en cualquier lugar, o de cualquier otra instalación de producción de armas químicas que se encuentre en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control;
  - vi) facilitar su plan general para toda conversión transitoria de cualquier instalación de producción de armas químicas en una instalación de destrucción de esas armas.
- d) con respecto a las demás instalaciones:
- i) la ubicación exacta, la naturaleza y el ámbito general de actividades de cualquier instalación o establecimiento diseñado, construido o utilizado principalmente en cualquier momento desde el 1° de enero de 1946 para el desarrollo de armas químicas, incluidos, entre otros, los laboratorios y polígonos de ensayo y evaluación de que haya tenido propiedad o posesión en cualquier momento desde el 1° de enero de 1946. Cada Estado Parte facilitará también la misma información respecto de cualquier instalación o establecimiento de esta índole que haya habido en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control en cualquier momento desde el 1° de enero de 1946; y,
  - ii) si hay en su territorio o en cualquier otro lugar bajo su jurisdicción o control instalaciones que hayan de ser declaradas en virtud del artículo VI y particulares de esas instalaciones de conformidad con las disposiciones de ese artículo y del Anexo sobre verificación.

2. Las declaraciones que haga cada Estado Parte en virtud del presente artículo se atenderán al formato establecido en el Anexo sobre verificación.

## Artículo IV

### Armas químicas

1. Las disposiciones del presente artículo se aplicarán a todas y cada una de las armas químicas de que tenga propiedad o posesión un Estado Parte en cualquier lugar y a cualesquiera otras armas químicas que se encuentren en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control, en adelante llamadas en este artículo "armas químicas declaradas".

2. En el Anexo relativo a la verificación se enuncian procedimientos detallados para la aplicación de este artículo que en adelante en el presente artículo se llamarán "procedimientos convenidos".

3. Todos los lugares en que se almacenen o destruyan armas químicas declaradas serán objeto de una verificación internacional sistemática in situ mediante inspección in situ y vigilancia con instrumentos in situ de conformidad con las disposiciones del presente artículo y los procedimientos convenidos. Los planes y la información presentados por cada Estado Parte en virtud del presente artículo se ajustarán asimismo a los procedimientos convenidos.

4. Cada Estado Parte, inmediatamente después de la declaración prevista en el apartado a) del párrafo 1 del artículo III de la presente Convención, facilitará el acceso a las armas químicas declaradas a los efectos de una verificación internacional sistemática in situ de la declaración mediante inspección in situ. A partir de ese momento, cada Estado Parte no retirará las armas químicas declaradas excepto para su transporte a una instalación de destrucción de armas químicas. El Estado Parte facilitará el acceso a tales armas químicas, a los efectos de una verificación internacional sistemática in situ.

5. Cada Estado Parte facilitará el acceso a todas las instalaciones de destrucción de armas químicas y a los almacenes de esas instalaciones de que tenga propiedad o posesión y a cualesquiera otras instalaciones de destrucción de armas químicas y a los almacenes de esas instalaciones que se encuentren en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control, a los efectos de la verificación sistemática in situ.

6. Cada Estado Parte presentará planes detallados para la destrucción de armas químicas declaradas 180 días antes, a más tardar, del comienzo de cada período anual de destrucción, de conformidad con los procedimientos convenidos.

7. Cada Estado Parte:

a) destruirá todas las armas químicas declaradas, según lo enunciado en los procedimientos convenidos y de acuerdo con el ritmo y la secuencia de destrucción convenidos sobre la base del principio de la igualdad. Esa destrucción comenzará un año después, a más tardar, de la fecha en que la Convención entre en vigor para el Estado Parte y terminará diez años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención. Nada impedirá que un Estado Parte destruya sus armas químicas a un ritmo más rápido.

b) proporcionará anualmente información sobre la ejecución de sus planes para la destrucción de armas químicas declaradas; y

c) certificará, 30 días después, a más tardar, de la conclusión del proceso de destrucción, que se han destruido todas las armas químicas declaradas.

8. Si un Estado ratifica la Convención o se adhiere a ella transcurrido el período de diez años para la destrucción que se enuncia en el párrafo 7 del presente artículo, ese Estado destruirá las armas químicas declaradas lo antes posible. El Consejo Ejecutivo determinará el ritmo y la secuencia de destrucción que habrá de seguir ese Estado Parte.

9. Toda arma química que descubra un Estado Parte o cuya existencia le sea revelada tras la declaración inicial de armas químicas será comunicada, desactivada y destruida conforme a los procedimientos convenidos.

10. Cada Estado Parte, en sus operaciones de transporte, toma de muestras, almacenamiento y destrucción de armas químicas declaradas, asignará la más alta prioridad a garantizar la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente. Cada Estado Parte realizará las operaciones de transporte, toma de muestras, almacenamiento y destrucción de esas armas químicas de conformidad con las normas nacionales de seguridad y emisiones.

11. Todo Estado Parte que tenga en su territorio armas químicas de que tenga propiedad o posesión otro Estado que no sea parte en la presente Convención o cualesquiera otras armas químicas que se encuentren en cualquier lugar bajo la jurisdicción o control de un Estado que no sea parte en la presente Convención, adoptará las medidas necesarias para garantizar que esas armas sean retiradas de su territorio 30 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para él o bien aplicará las disposiciones del presente artículo en lo que respecta a la destrucción de esas armas químicas.

12. Las disposiciones del presente artículo y los procedimientos convenidos, comprendido el párrafo 1, se aplicarán también a la declaración, la inspección y la destrucción de otras municiones y dispositivos tóxicos según lo especificado en los apartados b) o c) del párrafo 3 del artículo I de la presente Convención, con la excepción de que, a solicitud de un Estado Parte, el Consejo Ejecutivo estará capacitado para modificar o suspender la aplicación de las disposiciones si llega a la conclusión de que el hacerlo no representa riesgos para los objetivos de la Convención.

13. Cada Estado Parte permitirá a la Organización realizar una inspección in situ para determinar si cualesquiera otras municiones y dispositivos especificados en el apartado a) del párrafo 3 del artículo I de la presente Convención que haya declarado o sobre los que haya informado se produjeron antes de 1925. Esa inspección se permitirá 30 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para el Estado Parte o, si esas municiones o dispositivos se descubren después de la entrada en vigor de la Convención para él, un año después, a más tardar, de su descubrimiento. Respecto de esas otras municiones y dispositivos tóxicos que la Organización determine que se produjeron antes de 1925, el Estado Parte se comprometerá a destruir esas municiones y dispositivos como si fueran desechos tóxicos y proporcionará información anualmente sobre las medidas adoptadas para destruirlos. Las disposiciones del presente artículo, y los procedimientos

convenidos, comprendido el párrafo 1, se aplicarán a la declaración, inspección y destrucción de otras municiones y dispositivos tóxicos especificados en los apartados b) y c) del párrafo 3 del artículo I de la presente Convención que no se determinen que fueron producidos antes de 1925.

14. Si:

a) se establece mediante consultas celebradas entre un Estado Parte y la Organización o entre un Estado Parte y otros Estados que el Estado Parte ha abandonado otras municiones y dispositivos tóxicos especificados en el apartado c) del párrafo 3 del artículo I de la presente Convención en el territorio o en cualquier otro lugar bajo la jurisdicción o control de otro Estado Parte ("el otro Estado Parte"); y

b) ese Estado Parte es requerido por el otro Estado Parte para que destruya esas otras municiones y dispositivos tóxicos

ese Estado Parte proporcionará asistencia a ese otro Estado Parte, bilateralmente o por conducto de la Secretaría, para la destrucción de esas municiones y dispositivos tóxicos.

15. Cada Estado Parte sufragará los costos relacionados con la destrucción de sus armas químicas. Si existen ya arreglos bilaterales o multilaterales para la destrucción de armas químicas declaradas y la verificación de esa destrucción, las actividades de verificación de la Organización serán complementarias de esos acuerdos.

16. Cada Estado Parte se compromete a cooperar con otros Estados Partes que soliciten información o asistencia con carácter bilateral o por conducto de la Secretaría relativas a los métodos y tecnologías para la destrucción segura y eficiente de armas químicas.

17. Las disposiciones de los artículos III y IV no se aplicarán a las armas químicas que se eliminaron mediante su enterramiento o su vertimiento en el océano antes del 1° de enero de 1975.

## Artículo V

### Instalaciones de producción de armas químicas

1. Las disposiciones del presente artículo se aplicarán a todas y cada una de las instalaciones de producción de armas químicas de las que tenga propiedad o posesión un Estado Parte y a cualesquiera otras instalaciones de producción de armas químicas que se encuentren en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control, en adelante llamadas en este artículo "instalaciones de producción de armas químicas declaradas".
2. En el Anexo relativo a la verificación se enuncian procedimientos detallados para la aplicación de este artículo en adelante llamados en el presente artículo "procedimientos convenidos".
3. Todas las instalaciones de producción de armas químicas declaradas serán objeto de verificación internacional sistemática in situ mediante vigilancia in situ de acuerdo con las disposiciones del presente artículo y los procedimientos convenidos. Los planes y la información proporcionados por cada Estado Parte en virtud del presente artículo lo serán también de acuerdo con procedimientos convenidos.
4. Cada Estado Parte cesará inmediatamente todas las actividades en las instalaciones de producción de armas químicas declaradas, excepto las actividades necesarias para realizar la clausura.
5. Ningún Estado Parte construirá ninguna nueva instalación de producción de armas químicas ni modificará ninguna de las existentes a los fines de la producción de armas químicas o para cualquier otro fin prohibido por la Convención.
6. Cada Estado Parte facilitará, inmediatamente después de que haya presentado la declaración de conformidad con el apartado c) del párrafo 1 del artículo III, el acceso a las instalaciones de producción de armas químicas declaradas a los fines de la verificación internacional sistemática in situ.
7. Cada Estado Parte:
  - a) clausurará, 90 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para él, todas las instalaciones de producción de armas químicas declaradas, de modo que cada instalación deje de funcionar, y notificará esa clausura a la Organización; y
  - b) facilitará el acceso a las instalaciones de producción de armas químicas declaradas, después de su clausura, a los fines de la verificación internacional sistemática in situ, a fin de asegurar que la instalación permanezca cerrada y sea destruida ulteriormente.
8. Cada Estado Parte presentará planes detallados para la destrucción de las instalaciones de producción de armas químicas declaradas 180 días antes, a más tardar, de que comience la destrucción de la instalación.

**9. Cada Estado Parte:**

a) destruirá todas las instalaciones de producción de armas químicas declaradas y las instalaciones y el equipo conexos, según lo enunciado en los procedimientos convenidos y de acuerdo con un ritmo y una secuencia de destrucción convenidos sobre la base del principio de la igualdad, comenzando un año después, a más tardar, de la fecha en que la Convención entre en vigor para él, y terminando diez años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención. Nada impedirá que un Estado Parte destruya esas instalaciones a un ritmo más rápido;

b) proporcionará anualmente información sobre la ejecución de sus planes para la destrucción de todas las instalaciones de producción de armas químicas declaradas;

c) certificará, 30 días después, a más tardar, de la conclusión del proceso de destrucción, que se han destruido todas las instalaciones de producción de armas químicas declaradas.

10. Si un Estado Parte ratifica la Convención o se adhiere a ella transcurrido el período de diez años para la destrucción que se enuncia en el párrafo 9 del presente artículo, ese Estado destruirá las instalaciones de producción de armas químicas declaradas lo antes posible. El Consejo Ejecutivo determinará el ritmo y la secuencia de destrucción que habrá de seguir ese Estado Parte.

11. Cada Estado Parte, durante el proceso de destrucción de sus instalaciones de producción de armas químicas declaradas, asignará la más alta prioridad a la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente. Cada Estado Parte destruirá sus instalaciones de conformidad con las normas nacionales de seguridad y emisiones.

12. Las instalaciones de producción de armas químicas declaradas podrán ser reconvertidas provisionalmente para la destrucción de armas químicas de conformidad con procedimientos convenidos. Esas instalaciones reconvertidas deberán ser destruidas tan pronto como dejen de ser utilizadas para la destrucción de armas químicas y, en cualquier caso, diez años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención.

13. Cada Estado Parte sufragará los gastos derivados de la destrucción de sus instalaciones de producción de armas químicas. Si existen ya arreglos bilaterales o multilaterales para la destrucción de instalaciones de producción de armas químicas declaradas y la verificación de esa destrucción, las actividades de verificación de la Organización serán complementarias de esos acuerdos.

Artículo VI

Actividades no prohibidas por la Convención

1. Cada Estado Parte:

a) tiene derecho, con sujeción a lo dispuesto en la presente Convención, a desarrollar, producir, adquirir de otro modo, retener, transferir y emplear sustancias químicas tóxicas y sus precursores para fines no prohibidos por la Convención;

b) adoptará las medidas necesarias para asegurar que en su territorio o en cualquier lugar sometido a su jurisdicción o control no se desarrollen, produzcan, adquieran de otro modo, retengan, transfieran o empleen sustancias químicas tóxicas o sus precursores para fines prohibidos por la Convención.

2. Cada Estado Parte someterá las sustancias químicas tóxicas y sus precursores enumerados en las Listas 1, 2A, 2B y 3 del Anexo relativo a las sustancias químicas, así como las instalaciones que produzcan, elaboren o consuman esas sustancias químicas tóxicas o precursores y las demás instalaciones que se especifican en el Anexo relativo a la verificación, que estén situadas en su territorio en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control a vigilancia internacional conforme a lo dispuesto en ese Anexo, con objeto de verificar que las actividades están en conformidad con las obligaciones contraídas en virtud de la Convención.

3. Cada Estado Parte declarará, 30 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para él, los datos relativos a las sustancias químicas e instalaciones pertinentes conforme a lo dispuesto en el Anexo relativo a la verificación.

4. Cada Estado Parte hará declaraciones anuales respecto de las sustancias químicas e instalaciones pertinentes conforme a lo dispuesto en el Anexo relativo a la verificación.

5. Cada Estado Parte someterá las sustancias químicas enumeradas en la Lista 1 y las instalaciones declaradas en virtud del Anexo relativo a la verificación a las medidas enunciadas en dicho Anexo.

6. Cada Estado Parte someterá las sustancias químicas enumeradas en las Listas 2A, 2B y 3 y las instalaciones declaradas con arreglo al Anexo relativo a la verificación a vigilancia mediante la comunicación de datos y la verificación internacional in situ de conformidad con ese Anexo.

7. Al realizar las actividades de verificación, la Secretaría evitará toda injerencia innecesaria en las actividades químicas del Estado Parte con fines no prohibidos por la Convención, en consonancia con la obligación general que figura en el párrafo 1 del artículo XI de la presente Convención.

8. A los fines de la verificación in situ, cada Estado Parte facilitará a los inspectores el acceso a las instalaciones conforme a lo dispuesto en el Anexo relativo a la verificación y en el Anexo relativo a la confidencialidad.

9. A los efectos de aumentar la transparencia de los programas nacionales relacionados con propósitos de protección, cada Estado Parte proporcionará anualmente a la Secretaría información sobre su programa, de conformidad con procedimientos que serán elaborados por la Comisión Preparatoria y refrendados por la Conferencia de los Estados Partes.

## Artículo VII

### Medidas nacionales de aplicación

#### Obligaciones generales

1. Cada Estado Parte adoptará, de conformidad con sus procedimientos constitucionales, las medidas necesarias para cumplir las obligaciones contraídas en virtud de la presente Convención y, en particular para:

a) prohibir que las personas físicas y jurídicas que se encuentren en cualquier lugar de su territorio o en otro lugar sometido a su jurisdicción, según se reconoce en el derecho internacional, realicen cualquier actividad que la presente Convención prohíba realizar a un Estado Parte en ella;

b) no permitir que se realice ninguna de las actividades mencionadas en el apartado a) supra en ningún lugar sometido a su control; y

c) promulgar disposiciones penales en virtud de las cuales se prohíba a las personas físicas que posean su nacionalidad, de conformidad con el derecho internacional, realizar en cualquier lugar las actividades mencionadas en el apartado a) supra.

2. Cada Estado Parte colaborará con los demás Estados Partes y proporcionará la modalidad adecuada de asistencia jurídica para facilitar la aplicación de las obligaciones dimanantes del presente artículo.

3. Cada Estado Parte, en el cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud de la presente Convención, asignará la más alta prioridad a la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente, y colaborará, según corresponda, con los demás Estados Partes a este respecto.

#### Relaciones entre los Estados Partes y la Organización

4. Con el fin de cumplir las obligaciones contraídas en virtud de la presente Convención, cada Estado Parte designará o establecerá una autoridad Nacional que serán el centro nacional de coordinación encargado de mantener un enlace eficaz con la Organización y con los demás Estados Partes. Cada Estado Parte informará a la Organización de su autoridad nacional en el momento en que la Convención entre en vigor para ese Estado Parte.

5. Los Estados Partes informarán a la Organización de las medidas legislativas y administrativas tomadas para aplicar la Convención, comprendidos su sistema para vigilar las transferencias de sustancias químicas enumeradas en el Anexo relativo a las sustancias químicas y el equipo y la tecnología para producir esas sustancias químicas.

6. Los Estados Partes considerarán confidencial y tratarán de manera especial la información que reciban confidencialmente de la Organización en relación con la aplicación de la Convención. Tratarán esa información exclusivamente en relación con los derechos y obligaciones dimanantes de la Convención y de conformidad con las disposiciones enunciadas en el Anexo relativo a la confidencialidad.

7. Cada Estado Parte se compromete a cooperar con la Organización en el ejercicio de todas sus funciones y en particular a proporcionar asistencia a la Secretaría.

## Artículo VIII

### La Organización

#### Disposiciones generales

1. Por el presente artículo se establece la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas con el fin de lograr los objetivos de la Convención, asegurar la aplicación de sus disposiciones, entre ellas las relativas a la verificación internacional de su cumplimiento, y proporcionar un foro para las consultas y la cooperación entre los Estados Partes.
2. Todos los Estados Partes en esta Convención serán miembros de la Organización. Ningún Estado Parte será privado de su calidad de miembro de la Organización.
3. Por el presente artículo quedan establecidos como órganos de la Organización la Conferencia de los Estados Partes, el Consejo Ejecutivo y la Secretaría.
4. Las actividades de verificación descritas en la presente Convención se realizarán de la manera menos intrusiva posible que sea compatible con el oportuno y eficiente logro de sus objetivos. La Organización solamente pedirá la información y los datos necesarios para cumplir las responsabilidades que le impone la Convención.
5. La Organización adoptará toda clase de precauciones para proteger el carácter confidencial de la información sobre actividades e instalaciones civiles y militares en la aplicación de la Convención y, en particular, respetará las disposiciones enunciadas en el anexo relativo a la confidencialidad. La información relativa a la observancia continua de la Convención por los Estados Partes que haya sido autorizada por el Director General, teniendo presentes los principios generales para el tratamiento de la información confidencial enunciados en el anexo relativo a la confidencialidad, será transmitida periódicamente por la Organización a todos los Estados Partes.
6. En sus actividades de verificación, la Organización considerará la posibilidad de adoptar medidas para impedir la duplicación innecesaria de acuerdos bilaterales o multilaterales que den seguridades del cumplimiento y para aprovechar los adelantos científicos y tecnológicos, siempre que esas medidas no desvirtúen de manera alguna las obligaciones contraídas por los Estados Partes en virtud de la Convención.
7. El costo de las actividades de la Organización será sufragado por los Estados Partes conforme a la escala de contribuciones adoptada por las Naciones Unidas para su presupuesto general, con los ajustes que vengan impuestos por las diferencias entre la cantidad de Estados Miembros de las Naciones Unidas y la de Estados Partes en la Convención y con sujeción a las disposiciones de los artículos IV y V de la presente Convención. Las contribuciones financieras de los Estados Partes a la Comisión Preparatoria serán debidamente deducidas de sus contribuciones al presupuesto ordinario.

La Conferencia de los Estados Partes

Composición, procedimiento y adopción de decisiones

8. La Conferencia de los Estados Partes estará integrada por todos los Estados Partes en la presente Convención. Cada Estado Parte tendrá un representante en la Conferencia de los Estados Partes, quien podrá estar acompañado de suplentes y asesores.

9. El Secretario General de las Naciones Unidas convocará el primer período de sesiones de la Conferencia de los Estados Partes a más tardar 30 días después de la entrada en vigor de la Convención.

10. La Conferencia de los Estados Partes celebrará períodos ordinarios de sesiones anualmente, salvo que decida otra cosa. Se convocarán períodos extraordinarios de sesiones:

- a) cuando lo decida la Conferencia de los Estados Partes;
- b) cuando lo pida el Consejo Ejecutivo; o
- c) cuando lo pida cualquier Estado Parte con el apoyo de un tercio de los Estados Partes.

Los períodos extraordinarios de sesiones serán convocados a más tardar 30 días después de que el Director General de la Secretaría reciba la petición correspondiente, salvo que en la petición se especifique otra cosa.

11. Los períodos de sesiones tendrán lugar en la sede de la Organización salvo que la Conferencia de los Estados Partes decida otra cosa.

12. La Conferencia de los Estados Partes aprobará su propio reglamento basándose en el proyecto de reglamento elaborado por la Comisión Preparatoria.

13. El quórum estará constituido por mayoría de los miembros de la Conferencia de los Estados Partes.

14. Cada miembro de la Conferencia de los Estados Partes tendrá un voto.

15. La Conferencia de los Estados Partes adoptará decisiones sobre cuestiones de procedimiento, incluidas las decisiones de convocar períodos extraordinarios de sesiones de la Conferencia, por mayoría simple de los miembros presentes y votantes. Las decisiones sobre cuestiones de fondo deberán adoptarse, en lo posible, por consenso. Si no se llega a un consenso cuando se somete una cuestión a decisión, el Presidente aplazará durante 24 horas toda votación, y durante ese período de aplazamiento hará todo lo posible por facilitar el logro de un consenso e informará a la Conferencia al respecto antes de que concluya ese período. Si no puede llegarse a un consenso al término de 24 horas, la Conferencia adoptará la decisión por mayoría de dos tercios de los miembros presentes y votantes,

salvo que se especifique otra cosa en la Convención. Cuando esté en discusión si una cuestión es o no es de fondo, se tratará la cuestión como si fuera de fondo, salvo que la Conferencia decida otra cosa por la mayoría exigida para la adopción de decisiones sobre cuestiones de fondo.

#### Poderes y funciones

16. La Conferencia de los Estados Partes será el órgano principal de la Organización. Supervisará la aplicación de la Convención y promoverá sus objetivos. Examinará el cumplimiento de la Convención. Estudiará toda cuestión, materia o problema comprendido en el ámbito de la Convención, incluso si se refiere a los poderes y funciones del Consejo Ejecutivo y la Secretaría. Podrá hacer recomendaciones y adoptar decisiones con respecto a cualquier cuestión, materia o problema relacionado con la Convención que plantee un Estado Parte o señale a su atención el Consejo Ejecutivo.

17. La Conferencia de los Estados Partes supervisará asimismo las actividades del Consejo Ejecutivo y de la Secretaría y podrá impartir orientaciones, de conformidad con la Convención, a cualquiera de estos dos órganos en el ejercicio de sus funciones.

18. Además, la Conferencia de los Estados Partes:

a) examinará y aprobará en sus períodos ordinarios de sesiones el informe de la Organización, examinará otros informes y considerará y aprobará el programa y el presupuesto de la Organización, presentados por el Consejo Ejecutivo;

b) promoverá la cooperación internacional en la esfera de las actividades químicas con fines pacíficos;

c) examinará los adelantos científicos y tecnológicos que puedan afectar al funcionamiento de la Convención y, en este contexto, encargará al Director General que establezca un Consejo Consultivo Científico que le permita al Director General, en el cumplimiento de sus funciones, prestar a la Conferencia de los Estados Partes, al Consejo Ejecutivo o a los Estados Partes asesoramiento independiente y especializado en cuestiones de ciencia y tecnología relacionadas con la Convención;

d) examinará las revisiones propuestas a la escala de contribuciones financieras que hayan de satisfacer los Estados Partes;

e) elegirá a los miembros del Consejo Ejecutivo;

f) nombrará al Director General de la Secretaría;

g) aprobará el reglamento del Consejo Ejecutivo presentado por éste;

h) establecerá los órganos subsidiarios que estime necesarios para el ejercicio de sus funciones de conformidad con la Convención;

## El Consejo Ejecutivo

### Composición, procedimiento y adopción de decisiones

19. El Consejo Ejecutivo estará integrado por 30 Estados Partes en la Convención conforme a la fórmula descrita en el anexo relativo a la composición del Consejo Ejecutivo. Cada uno de los Estados Partes tendrá derecho a integrar el Consejo Ejecutivo.

20. El Consejo Ejecutivo:

a) celebrará períodos ordinarios de sesiones. Entre estos períodos ordinarios se reunirá con la frecuencia que sea necesaria para el cumplimiento de sus funciones;

b) elegirá a su Presidente;

c) elaborará y presentará su reglamento a la Conferencia de los Estados Partes para su aprobación;

d) hará los arreglos necesarios para los períodos de sesiones de la Conferencia de los Estados Partes, incluida la preparación de un proyecto de programa.

e) examinará y presentará a la Conferencia de los Estados Partes el proyecto de programa y presupuesto de la Organización;

f) estudiará y presentará a la Conferencia de los Estados Partes el proyecto de informe de la Organización sobre la aplicación de la Convención, el informe sobre la marcha de sus propias actividades y todos los informes especiales que considere necesarios o que pueda solicitar la Conferencia de los Estados Partes;

g) celebrará acuerdos con Estados y organizaciones internacionales en nombre de la Organización, a reserva de la aprobación de la Conferencia de los Estados Partes, y aprobará acuerdos relativos a la aplicación de las actividades de verificación, negociados por el Director General de la Secretaría con los Estados Partes;

h) concertará acuerdos con Estados Partes en relación con el artículo X y establecerá un fondo voluntario a los efectos del presente artículo;

21. El Consejo Ejecutivo podrá pedir que se celebre un período extraordinario de sesiones de la Conferencia de los Estados Partes.

22. Cada miembro del Consejo Ejecutivo tendrá un voto.

23. El Consejo Ejecutivo adoptará decisiones sobre cuestiones de procedimiento por mayoría simple de todos los miembros. A menos que se especifique otra cosa en la Convención, en la medida de lo posible, las decisiones sobre cuestiones de fondo se adoptarán por consenso. Si no se llega a un consenso cuando haya de adoptarse una decisión respecto de alguna cuestión, el Consejo Ejecutivo adoptará la decisión por una mayoría de dos

tercios de todos sus miembros. Cuando esté en discusión si se trata de una cuestión de fondo o no, se tratará la cuestión como si fuera de fondo, a menos que el Consejo Ejecutivo decida otra cosa por la mayoría exigida para la adopción de decisiones sobre cuestiones de fondo.

#### Poderes y funciones

24. El Consejo Ejecutivo será el órgano ejecutivo de la Conferencia de los Estados Partes, a quien rendirá cuenta. Desempeñará los poderes y funciones que se le atribuyan en virtud de la Convención, así como las funciones que le delegue la Conferencia de los Estados Partes. Cumplirá esas funciones de conformidad con las recomendaciones, decisiones y orientaciones de la Conferencia de los Estados Partes y asegurará su constante y adecuada aplicación.

25. El Consejo Ejecutivo:

- a) promoverá la eficaz aplicación y cumplimiento de la Convención;
- b) supervisará las actividades de la Secretaría;
- c) colaborará con la autoridad nacional competente de cada Estado Parte y facilitará las consultas y la cooperación entre los Estados Partes a petición de ellos;
- d) estudiará todas las cuestiones o materias dentro de su esfera de competencia que afecten a la Convención y a su aplicación, comprendidas las cuestiones relacionadas con el cumplimiento y los casos de incumplimiento y, según proceda, informará a los Estados Partes y señalará la cuestión o materia a la atención de la Conferencia de los Estados Partes;
- e) al examinar las dudas o preocupaciones relacionadas con el cumplimiento y los casos de incumplimiento, entre ellos el abuso de los derechos enunciados en la Convención, el Consejo Ejecutivo consultará a los Estados Partes interesados y, cuando proceda, pedirá al Estado Parte que adopte medidas correctivas en un plazo determinado. De considerarlo necesario, el Consejo Ejecutivo adoptará además una o más de las siguientes medidas, entre otras:
  - i) informará a todos los Estados Partes sobre la cuestión;
  - ii) señalará la cuestión a la atención de la Conferencia de los Estados Partes;
  - iii) formulará recomendaciones a la Conferencia de los Estados Partes en relación con las medidas necesarias para remediar la situación y asegurar el cumplimiento.

En casos de especial gravedad y urgencia, el Consejo Ejecutivo someterá la cuestión, incluidas la información y conclusiones pertinentes, directamente a la atención de la Asamblea General y el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Al mismo tiempo informará sobre esa medida a todos los Estados Partes.

#### La Secretaría

26. La Secretaría prestará asistencia a la Conferencia de los Estados Partes y al Consejo Ejecutivo en el cumplimiento de sus funciones. La Secretaría desempeñará las funciones que le encomienden la Convención y sus anexos, así como aquellas otras que le asignen la Conferencia de los Estados Partes y el Consejo Ejecutivo.

27. La Secretaría estará integrada por un Director General, quien será su jefe y más alto funcionario administrativo, por inspectores y por el personal científico, técnico y de otro tipo que sea necesario. El Director General de la Secretaría será designado por la Conferencia de los Estados Partes, previa recomendación del Consejo Ejecutivo.

28. La Secretaría:

a) remitirá a los Estados Partes y recibirá de éstos, en nombre de la Organización, comunicaciones sobre cuestiones relativas a la aplicación de la Convención;

b) negociará con los Estados Partes los acuerdos sobre disposiciones complementarias relativas a la verificación internacional sistemática in situ para su aprobación por el Consejo Ejecutivo;

c) ejecutará las medidas de verificación internacional previstas en la Convención;

d) preparará y presentará al Consejo Ejecutivo el proyecto de informe de la Organización sobre la aplicación de la Convención y los demás informes que soliciten el Consejo Ejecutivo y/o la Conferencia de los Estados Partes;

e) informará al Consejo Ejecutivo acerca de cualquier problema que se haya suscitado con respecto al desempeño de sus funciones, en particular las dudas, ambigüedades o incertidumbres relativas al cumplimiento de la Convención de que haya tenido conocimiento en la ejecución de sus actividades de verificación y que no haya podido resolver o aclarar mediante consultas con el Estado Parte interesado;

f) facilitará asistencia y evaluación técnicas a los Estados Partes en el cumplimiento de las disposiciones de la Convención, incluida la evaluación de las sustancias químicas enumeradas y no enumeradas en las Listas;

g) preparará y presentará al Consejo Ejecutivo el proyecto de programa y presupuesto de la Organización;

h) proporcionará apoyo administrativo y técnico a la Conferencia de los Estados Partes, al Consejo Ejecutivo y a los demás órganos subsidiarios;

i) en relación con el párrafo 6 del artículo X, administrará el fondo voluntario, recopilará las declaraciones formuladas por los Estados Partes y registrará, en su caso, los acuerdos bilaterales concertados entre los Estados Partes o entre un Estado Parte y la Organización a los efectos del artículo X.

29. El Cuerpo de Inspección será una dependencia de la Secretaría y actuará bajo la supervisión del Director General de ésta.

30. El mandato del Director General durará cuatro años y podrá renovarse una sola vez. El Director General será responsable ante la Conferencia de los Estados Partes y el Consejo Ejecutivo del nombramiento del personal y de la organización y funcionamiento de la Secretaría. La consideración primordial que se tendrá en cuenta al contratar al personal y al determinar las condiciones del servicio es la necesidad de asegurar el más alto grado de eficiencia, competencia e integridad. Solamente los ciudadanos de los Estados Partes podrán ejercer las funciones del Director General, inspectores y demás miembros del personal profesional y administrativo. Se dará debida consideración a la importancia de contratar personal asegurando la más amplia representación geográfica posible. La contratación se regirá por el principio de mantener la mínima dotación de personal necesaria para la adecuada ejecución de sus funciones.

31. A tenor de lo expuesto en el apartado c) del párrafo 18, el Director General será responsable de la organización y el funcionamiento del Consejo Consultivo Científico. En consulta con los Estados Partes, designará a los miembros del Consejo Consultivo Científico, quienes prestarán servicio en él a título individual. Los miembros del Consejo serán designados sobre la base de sus conocimientos en las esferas científicas concretas que guarden relación con la aplicación de la Convención. El Director General podrá también, según proceda, en consulta con los miembros del Consejo, establecer grupos de trabajo temporales de expertos científicos para que formulen recomendaciones sobre cuestiones específicas. En relación con lo que antecede, los Estados Partes podrán presentar listas de expertos al Director General.

32. En el cumplimiento de sus deberes, el Director General de la Secretaría, los inspectores y los demás miembros del personal no solicitarán ni recibirán instrucciones de ningún gobierno ni de ninguna otra fuente ajena a la Organización. Se abstendrán de actuar en forma alguna que sea incompatible con su condición de funcionarios internacionales responsables únicamente ante la Conferencia de los Estados Partes y el Consejo Ejecutivo.

33. Cada uno de los Estados Partes se compromete a respetar el carácter exclusivamente internacional de las funciones del Director General de la Secretaría, de los inspectores y de los demás miembros del personal y a no tratar de influir sobre ellos en el desempeño de sus funciones.

## Artículo IX

### Consultas, cooperación y determinación de los hechos

1. Los Estados Partes celebrarán consultas y cooperarán, directamente entre sí, por conducto de la Organización o por otro procedimiento internacional adecuado, incluidos los procedimientos previstos en el marco de las Naciones Unidas y de conformidad con su Carta, sobre cualquier cuestión que se plantee en relación con los objetivos o la aplicación de las disposiciones de la presente Convención.

2. Los Estados Partes harán cuanto esté a su alcance por aclarar y resolver, mediante el intercambio de información y la celebración de consultas entre ellos, cualquier cuestión que pueda ocasionar dudas sobre el cumplimiento de la presente Convención o que suscite preocupación acerca de una cuestión conexa que pueda considerarse ambigua. Toda Parte que reciba de otra una solicitud de aclaración de cualquier cuestión que la Parte solicitante considere causa de tales dudas o preocupaciones proporcionará a la Parte solicitante, siete días después, a más tardar, de haber recibido la solicitud, información suficiente para disipar las dudas o preocupaciones suscitadas junto con una explicación acerca de la manera en que la información facilitada resuelve la cuestión. Ninguna disposición de la presente Convención afecta al derecho de dos o más Estados Partes cualesquiera de disponer, por consentimiento recíproco, inspecciones o cualesquier otros procedimientos entre ellos a fin de aclarar y resolver cualquier cuestión que pueda ocasionar dudas sobre el cumplimiento o que suscite preocupaciones respecto de una cuestión conexa que pueda considerarse ambigua. Tales disposiciones no afectarán a los derechos y obligaciones de ningún Estado Parte que dimanen de otras disposiciones de la presente Convención.

### Procedimiento para solicitar aclaraciones

3. Todo Estado Parte tendrá derecho a pedir al Consejo Ejecutivo que le ayude a aclarar cualquier situación que pueda considerarse ambigua o que suscite dudas sobre el cumplimiento de la Convención por otro Estado Parte. El Consejo Ejecutivo proporcionará la información y datos adecuados que posea acerca de semejantes situaciones.

4. Todo Estado Parte tendrá derecho a pedir al Consejo Ejecutivo que obtenga aclaraciones de otro Estado Parte en relación con cualquier situación que pueda considerarse ambigua o que suscite dudas acerca de su cumplimiento de la Convención. En ese caso se aplicarán las disposiciones siguientes:

a) el Consejo Ejecutivo transmitirá la solicitud de aclaración al Estado Parte interesado 24 horas después, a más tardar, de haberla recibido;

b) el Estado Parte requerido proporcionará la aclaración al Consejo Ejecutivo siete días después, a más tardar, de haber recibido la solicitud;

c) el Consejo Ejecutivo transmitirá la aclaración al Estado Parte solicitante 24 horas después, a más tardar, de haberla recibido;

d) si el Estado Parte solicitante considera insuficiente la aclaración, tendrá derecho a pedir al Consejo Ejecutivo que obtenga otra aclaración del Estado Parte requerido;

e) a los fines de obtener las aclaraciones complementarias solicitadas en virtud del apartado d) de este párrafo, el Consejo Ejecutivo podrá establecer un grupo de expertos encargado de examinar toda la información y datos disponibles acerca de la situación que suscite las dudas. El grupo de expertos presentará al Consejo Ejecutivo un informe detallado sobre sus averiguaciones;

f) si el Estado Parte solicitante considera que la aclaración obtenida en virtud de los apartados d) y e) de este párrafo no es satisfactoria, tendrá derecho a pedir una reunión extraordinaria del Consejo Ejecutivo en la que podrán participar Estados Partes interesados que no sean miembros de éste. En esa reunión extraordinaria, el Consejo Ejecutivo examinará la cuestión y podrá recomendar las medidas que considere adecuadas para resolver la situación.

5. Todo Estado Parte tendrá también derecho a pedir al Consejo Ejecutivo que aclare cualquier situación que se haya considerado ambigua o que haya suscitado dudas acerca de su cumplimiento de la Convención. El Consejo Ejecutivo responderá facilitando la asistencia adecuada.

6. El Consejo Ejecutivo informará a los Estados Partes acerca de toda solicitud de aclaración presentada según lo previsto en este artículo.

7. En caso de que las dudas o preocupaciones de un Estado Parte acerca del cumplimiento no hubieran sido resueltas 60 días después, a más tardar, de la presentación de la solicitud de aclaración al Consejo Ejecutivo, o si ese Estado considera que sus dudas justifican un examen urgente, tendrá derecho a pedir, sin perjuicio de su derecho a solicitar una inspección por denuncia, una reunión extraordinaria de la Conferencia de los Estados Partes de conformidad con el artículo VIII. En esa reunión extraordinaria, la Conferencia de los Estados Partes examinará la cuestión y podrá recomendar las medidas que considere adecuadas para resolver la situación.

#### Procedimiento para solicitar una misión de determinación de los hechos

8. Todo Estado Parte tendrá derecho a solicitar una inspección in situ por denuncia de cualquier instalación o lugar en cualquier otro Estado Parte con el fin de aclarar y resolver cualquier cuestión relativa al cumplimiento de las disposiciones de la presente Convención, y a que esa inspección sea realizada en cualquier parte y sin demora por un grupo de inspección designado por el Director General de la Secretaría y de conformidad con el anexo relativo a la verificación. Los Estados Partes presentarán solicitudes que correspondan al ámbito de la Convención y que tengan la finalidad exclusiva de determinar los hechos relacionados con el cumplimiento.

9. A fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones de la presente Convención, cada Estado Parte permitirá que la Secretaría realice inspecciones in situ por denuncia de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 8.

10. Tras una denuncia de una instalación o polígono suyo, y de conformidad con los procedimientos previstos en el anexo relativo a la verificación, un Estado Parte tendrá:

- a) el derecho y la obligación de hacer todos los esfuerzos que sean razonables para demostrar su cumplimiento de la Convención y, con este fin, de garantizar que el grupo de inspección esté en condiciones de cumplir su mandato;
- b) la obligación de permitir el acceso al lugar solicitado con la finalidad exclusiva de determinar los hechos pertinentes a la solicitud; y
- c) el derecho de adoptar medidas con el fin de proteger las instalaciones sensitivas e impedir la revelación de información confidencial que no guarde relación con la Convención.

11. El Estado Parte requirente tendrá derecho a enviar un representante para que observe la realización de la inspección. En ese caso, el Estado Parte inspeccionado permitirá el acceso del observador de conformidad con lo dispuesto en el anexo relativo a la verificación.

12. El Estado Parte requirente presentará una solicitud de inspección in situ por denuncia al Director General de la Secretaría. El Director General notificará al Estado Parte inspeccionado por lo menos con 12 horas de antelación a la llegada prevista del grupo de inspección al punto de entrada. Simultáneamente, se informará de la solicitud a los miembros del Consejo Ejecutivo y a todos los demás Estados Partes. A pedido del Estado Parte inspeccionado, el Consejo Ejecutivo se reunirá para examinar una solicitud de inspección por denuncia. Dicha reunión no podrá en ningún caso atrasar la inspección.

#### Las inspecciones

13. Todo Estado Parte tendrá la obligación de presentar en su solicitud toda la información pertinente a la cuestión planteada sobre el cumplimiento, según se especifica en los párrafos 1 y 2 de la subsección A de la sección II de la parte VIII del anexo relativo a la verificación. Tal información servirá de base para la expedición de un mandato de inspección.

14. Cuando se reciba una solicitud conforme al párrafo anterior, el Director General de la Secretaría expedirá sin demora un mandato para la realización de la inspección. El mandato consistirá en la solicitud del Estado requirente expresada en términos operacionales y deberá ajustarse a la solicitud.

15. La inspección se realizará de conformidad con la parte VIII o, en caso de presunto empleo, de conformidad con la parte IX del anexo relativo a la verificación. El grupo de inspección se guiará por el principio de realizar la inspección de la manera menos intrusiva posible que sea compatible con el desempeño eficaz y oportuno de su misión.

16. El Estado Parte inspeccionado asistirá al grupo de inspección a lo largo de toda la inspección y facilitará su tarea. En caso de que el Estado Parte proponga, de conformidad con la subsección B de la sección III de la parte VIII del anexo relativo a la verificación, modalidades para demostrar el cumplimiento de la Convención distintas del acceso pleno y amplio, hará todos los esfuerzos que sean razonables, mediante consultas con el grupo de inspección, para llegar a un acuerdo sobre las modalidades de determinación de los hechos con el fin de demostrar su cumplimiento de las disposiciones.

17. El Director General de la Secretaría transmitirá sin demora el informe final del grupo de inspección al Estado Parte requirente, al Estado Parte inspeccionado, al Consejo Ejecutivo y a todos los demás Estados Partes. El informe final contendrá las conclusiones de hecho relacionadas exclusivamente en el mandato de inspección, así como una evaluación del grupo de inspección sobre el grado y la naturaleza del acceso y la cooperación brindados a los inspectores y sobre la medida en que ello les permitió cumplir su mandato. El Director General transmitirá además sin demora al Consejo Ejecutivo la evaluación del Estado Parte requirente y del Estado Parte inspeccionado y las opiniones de otros Estados Partes que hubieran sido transmitidas al Director General con tal fin, y las facilitará seguidamente a todos los Estados Partes.

18. El Consejo Ejecutivo se reunirá en un plazo de 48 horas a partir de la presentación del informe final del grupo de inspección con el fin de examinar la situación y estudiar las medidas adecuadas que deban adoptarse ulteriormente para rectificar la situación y garantizar el cumplimiento de la Convención, incluso la presentación de propuestas concretas a la Conferencia de los Estados Partes. El Consejo Ejecutivo también podrá opinar sobre si la inspección se inició de conformidad con la obligación de mantener dicha solicitud dentro del ámbito de la Convención y si se realizó de conformidad con las disposiciones del párrafo 15 supra. El Estado Parte requirente y el Estado Parte inspeccionado tendrán derecho a participar en esa reunión. El Consejo Ejecutivo informará a los Estados Partes acerca del resultado de su reunión.

## Artículo X

### Asistencia y protección contra las armas químicas

1. A los efectos del presente artículo, se entiende por asistencia la coordinación y prestación a los Estados Partes de protección contra las armas químicas, que abarca, en particular lo siguiente: equipo de detección y sistemas de alarma, equipo de protección, equipo de descontaminación y descontaminantes, antídotos y tratamientos médicos y asesoramiento respecto de cualquiera de esas medidas de protección.

2. Ninguna disposición de la presente Convención podrá interpretarse de forma que menoscabe el derecho de cualquier Estado Parte en ella a realizar investigaciones sobre los medios de protección contra las armas químicas, o a desarrollar, producir, adquirir, transferir o utilizar dichos medios para fines no prohibidos por la Convención.

3. Todos los Estados Partes se comprometen a facilitar el intercambio más amplio posible de equipo, materiales e información científica y tecnológica sobre los medios de protección contra las armas químicas y tendrán derecho a participar en tal intercambio.

4. La Secretaría establecerá, a más tardar 180 días después de la entrada en vigor de la Convención, y mantendrá a disposición de cualquier Estado Parte solicitante un banco de datos que contenga información libremente disponible sobre los distintos medios de protección contra las armas químicas, así como la información que puedan facilitar los Estados Partes.

La Secretaría, de acuerdo con los recursos de que disponga, y previa solicitud de un Estado Parte, también prestará asesoramiento técnico, ayudará a ese Estado a determinar la manera en que pueden aplicarse sus programas para el desarrollo y la mejora de una capacidad de protección contra las armas químicas.

5. Ninguna disposición de la presente Convención podrá interpretarse de forma que menoscabe el derecho de los Estados Partes a solicitar y proporcionar asistencia en el plano bilateral y a concertar con otros Estados Partes acuerdos individuales relativos a la prestación de asistencia en casos de emergencia.

6. Todo Estado Parte se compromete a prestar asistencia por conducto de la Organización y, con tal fin, optar por:

- a) contribuir al fondo voluntario para la prestación de asistencia que ha de establecer la Conferencia de los Estados Partes en su primer período de sesiones; y/o
- b) concertar, en lo posible a más tardar 180 días después de la entrada en vigor de la Convención para dicho Estado, acuerdos con la Organización sobre la prestación, previa petición, de asistencia; y/o

- c) estipular, a más tardar 180 días después de la entrada en vigor de la Convención para dicho Estado, el tipo de asistencia que podría proporcionar en respuesta a un llamamiento de la Organización. No obstante, si un Estado Parte no puede ulteriormente proporcionar la asistencia prevista en su declaración, seguirá obligado a proporcionar asistencia de conformidad con el presente párrafo.

7. Todo Estado Parte está facultado para solicitar y, con sujeción a los procedimientos establecidos en los párrafos 8, 9 y 10 del presente artículo, recibir asistencia y protección contra el empleo o la amenaza del empleo de armas químicas si considera que:

- a) se han empleado contra él armas químicas;
- b) está amenazado por acciones o actividades de cualquier Estado que, en virtud del artículo II de la presente Convención, están prohibidas para los Estados Partes.

8. La solicitud, acompañada de la información pertinente, se presentará al Director General de la Secretaría, quien la transmitirá inmediatamente al Consejo Ejecutivo y a todos los Estados Partes.

El Director General iniciará una investigación, a más tardar 24 horas después de recibir la solicitud, a fin de establecer el fundamento de la acción, completará la investigación dentro de un plazo de 72 horas y presentará un informe al Consejo Ejecutivo. Si se necesita un plazo adicional para completar la investigación, se presentará un informe provisional dentro del plazo indicado. El plazo adicional requerido para la investigación no excederá de 72 horas y podrá ser prorrogado por períodos análogos. Los informes al término de cada plazo adicional serán presentados al Consejo Ejecutivo. La investigación establecerá, según corresponda y de conformidad con la solicitud y la información que la acompañe, los hechos pertinentes relativos a la solicitud, así como las modalidades y el alcance de la asistencia y la protección que sean necesarias.

9. El Consejo Ejecutivo se reunirá 24 horas después, a más tardar, de haber recibido el primer informe de la investigación para examinar la situación y adoptará, dentro de las 24 horas siguientes, una decisión por mayoría simple sobre la conveniencia de impartir instrucciones a la Secretaría para que preste asistencia. La Secretaría comunicará inmediatamente a todos los Estados Partes y a las organizaciones internacionales competentes el informe final de la investigación y la decisión adoptada por el Consejo Ejecutivo. Cuando así lo decida el Consejo Ejecutivo, el Director General de la Secretaría proporcionará asistencia inmediata. Con tal fin, podrá cooperar con el Estado Parte solicitante, con otros Estados Partes y con las organizaciones internacionales competentes. Los Estados Partes desplegarán los máximos esfuerzos posibles para proporcionar asistencia.

10. Cuando la información resultante de la investigación en curso o de otras fuentes fidedignas aporte pruebas suficientes de que el empleo de armas químicas ha causado víctimas y de que se impone la adopción de medidas inmediatas, el Director General de la Secretaría notificará a todos los Estados Partes y adoptará medidas urgentes de asistencia utilizando los recursos que la Conferencia de los Estados Partes haya puesto a su disposición para tales eventualidades. El Director General mantendrá informado al Consejo Ejecutivo de las medidas que adopte con arreglo a lo dispuesto en el presente párrafo.

## Artículo XI

### Desarrollo económico y tecnológico

1. Las disposiciones de la presente Convención se aplicarán de manera que, en la medida de lo posible, no se obstaculice el desarrollo económico o tecnológico de los Estados Partes en ella ni la cooperación internacional en la esfera de las actividades químicas para fines no prohibidos por la Convención, incluido el intercambio internacional de información científica y técnica y de sustancias químicas y equipo destinados a la producción, elaboración o utilización de sustancias químicas para fines no prohibidos por la Convención. En consecuencia, los Estados Partes:

a) tendrán el derecho, individual o colectivo, de conformidad con el apartado a) del párrafo 1 del artículo VI, de realizar investigaciones con sustancias químicas, incluso las sustancias químicas tóxicas y sus precursores, y de desarrollar, producir, adquirir, conservar, transferir y utilizar esas sustancias y, al ejercer ese derecho, adoptarán todas las medidas necesarias para cumplir las obligaciones establecidas en el apartado c) del párrafo 1 del artículo II;

b) se comprometerán a facilitar el intercambio más completo posible de sustancias químicas, equipo e información científica y técnica en relación con el desarrollo y la aplicación de la química, y tendrán derecho a participar en tal intercambio;

c) no se impondrán entre ellos mismos ninguna restricción destinada a obstaculizar el desarrollo y la promoción de los conocimientos científicos y tecnológicos en el campo de la química; y

d) se comprometerán a velar por que las restricciones nacionales aplicadas en el campo de la química sean compatibles con los objetivos y propósitos de la presente Convención.

2. Las disposiciones del presente artículo no prejuzgan los principios generalmente reconocidos ni las normas aplicables del derecho internacional.

Artículo XII

Medidas para remediar una situación y asegurar el cumplimiento,  
incluidas las sanciones

1. La Conferencia de los Estados Partes adoptará las medidas necesarias, conforme a lo previsto en los párrafos 2, 3 y 4 del presente artículo, para asegurar el cumplimiento de la Convención y remediar y subsanar cualquier situación que contravenga las disposiciones de ésta. Al examinar las medidas que podrían adoptarse en virtud del presente párrafo, la Conferencia de los Estados Partes tendrá en cuenta toda la información y las recomendaciones presentadas por el Consejo Ejecutivo sobre las cuestiones pertinentes.

2. Si un Estado Parte al que el Consejo Ejecutivo hubiere solicitado, de conformidad con el apartado e) del párrafo 26 del artículo VIII, que adoptare medidas para remediar una situación que plantee problemas con respecto al cumplimiento, no cumpliere la solicitud dentro del plazo especificado, la Conferencia de los Estados Partes podrá -entre otras cosas y por recomendación del Consejo Ejecutivo- restringir o dejar en suspenso los derechos y obligaciones que incumben al Estado Parte en virtud de la Convención hasta que adopte las medidas necesarias para cumplir las obligaciones derivadas de ésta.

3. En los casos en que la realización de actividades prohibidas por la Convención, en particular por su artículo II, pudiera suponer un perjuicio grave para los objetivos y finalidades de aquélla, la Conferencia de los Estados Partes podrá recomendar medidas colectivas, incluidas sanciones, a los Estados Partes de conformidad con el derecho internacional.

4. En los casos especialmente graves, la Conferencia de los Estados Partes someterá la cuestión, incluidas la información y conclusiones pertinentes, a la atención de la Asamblea General y el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

Artículo XIII

Privilegios e inmunidades.

1. La Organización disfrutará en el territorio de cada Estado Parte y en cualquier otro lugar bajo la jurisdicción o control de éste de la capacidad jurídica y los privilegios e inmunidades que sean necesarios para el ejercicio de sus funciones.

2. Los delegados de los Estados Partes, junto con sus suplentes y asesores, los representantes nombrados por el Consejo Ejecutivo junto con sus suplentes y asesores y el Director General y, con sujeción a lo dispuesto en el párrafo 4 del presente artículo, el personal de la Organización disfrutará de los privilegios e inmunidades que sean necesarios para el ejercicio independiente de sus funciones en relación con la Organización.

3. Con sujeción a lo dispuesto en el párrafo 4 del presente artículo, la capacidad jurídica, los privilegios y las inmunidades a que se hace referencia en el presente artículo quedarán definidos en un acuerdo independiente concertado entre la Organización y los Estados Partes. Dicho acuerdo será elaborado por la Comisión Preparatoria.

4. Las disposiciones contenidas en la parte I (III) del anexo sobre verificación se aplicarán al Director General y al personal de la Secretaría de la Organización.

Artículo XIV

Relación con otros acuerdos internacionales

Nada de lo dispuesto en la presente Convención se interpretará de modo que limite o aminore las obligaciones que haya asumido cualquier Estado en virtud del Protocolo relativo a la prohibición del empleo en la guerra de gases asfixiantes, tóxicos o similares y de medios bacteriológicos, firmado en Ginebra, el 17 de junio de 1925, y de la Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y toxínicas y sobre su destrucción, firmada en Londres, Moscú y Wáshington, el 10 de abril de 1972.

Artículo XV

Enmiendas y modificaciones

1. Todo Estado Parte podrá proponer enmiendas o modificaciones a la presente Convención de conformidad con lo dispuesto en el presente artículo.
2. El texto de las propuestas de enmienda será presentado al Director General de la Secretaría para su distribución a todos los Estados Partes. Dicho texto sólo se podrá examinar en una conferencia de enmienda. Se convocará tal conferencia de enmienda a 60 días después, a más tardar, de la distribución de la enmienda propuesta, si un tercio de los Estados Partes notifica al Director General, 30 días después, a más tardar, de esa distribución, que apoya un examen ulterior de la propuesta. La conferencia de enmienda se celebrará inmediatamente después de un período ordinario de sesiones de la Conferencia de los Estados Partes, salvo que los Estados Partes solicitantes pidan que la reunión se celebre antes.
3. Las enmiendas entrarán en vigor si son adoptadas en la conferencia de enmienda por el voto positivo de la mayoría de todos los Estados Partes en la Convención sin que ningún Estado Parte emita un voto negativo, y ratificadas o aceptadas por todos los Estados Partes que hayan emitido un voto positivo en la conferencia de enmienda. Esas enmiendas entrarán en vigor para todos los Estados Partes 30 días después del depósito de todos los instrumentos de ratificación o de aceptación de los Estados Partes que hayan emitido un voto positivo en la conferencia de enmienda.
4. No obstante lo dispuesto en los párrafos 2 y 3 del presente artículo, podrán introducirse cambios referentes únicamente a cuestiones secundarias de carácter administrativo o técnico, con la finalidad de mejorar la viabilidad y eficacia de la Convención, en aquellas disposiciones incluidas en los anexos a la presente Convención de las que se determine expresamente que pueden ser objeto de tal modificación. Esas modificaciones se harán de conformidad con el procedimiento indicado en el párrafo 5 del presente artículo y no se considerarán enmiendas sujetas a ratificación o aceptación por los Estados Partes.
5. Las propuestas de modificación se harán de conformidad con el procedimiento siguiente:
  - a) el texto de la propuesta de modificación será transmitido junto con la información necesaria al Director General de la Secretaría. Cualquier Estado Parte y el Director General podrán aportar información adicional para la evaluación de la propuesta. El Director General comunicará rápidamente cualquier propuesta e información de esa índole a todos los Estados Partes y al Consejo Ejecutivo;
  - b) el Consejo Ejecutivo examinará la propuesta a la vista de toda la información de que disponga. A más tardar, 90 días después de haber recibido la propuesta, el Consejo Ejecutivo transmitirá su recomendación a todos los Estados Partes para su examen. Los Estados Partes acusarán recibo de esa recomendación dentro del plazo de diez días;

c) si el Consejo Ejecutivo recomienda a todos los Estados Partes que se adopte la propuesta, ésta se considerará aprobada si ningún Estado Parte objeta a ella dentro de los 90 días siguientes a haber recibido la recomendación. Si el Consejo Ejecutivo recomienda que se rechace la propuesta, se considerará rechazada ésta si ningún Estado Parte objeta al rechazo 90 días después, a más tardar, de haber recibido la recomendación;

d) si una recomendación del Consejo Ejecutivo no recibe la aceptación exigida en virtud del apartado c) del presente párrafo, la Conferencia de los Estados Partes adoptará una decisión sobre la propuesta como cuestión de fondo en su próximo período de sesiones;

e) el propio Consejo Ejecutivo podrá proponer modificaciones, sirviéndose de la información facilitada por el Director General. En esos casos, se aplicarán del modo correspondiente los apartados c) y d) del presente párrafo;

f) el Director General notificará a todos los Estados Partes cualquier decisión adoptada con arreglo al presente párrafo;

g) cualquier modificación aprobada en virtud de este procedimiento vinculará a todos los Estados Partes y entrará en vigor 60 días después de la fecha de su notificación por el Director General, salvo que otra cosa recomiende el Consejo Ejecutivo o decida la Conferencia de los Estados Partes.

Artículo XVI

Solución de controversias

1. Las controversias que puedan suscitarse respecto de la aplicación o interpretación de la presente Convención se solucionarán de conformidad con las disposiciones pertinentes de ella y de las disposiciones de la Carta de las Naciones Unidas.

2. Cuando se suscite una controversia entre dos o más Partes acerca de la interpretación o aplicación de la Convención, las Partes interesadas se consultarán entre sí con miras a la rápida solución de la controversia por la vía de la negociación o por otro medio pacífico que elijan, incluido el recurso a los órganos competentes de la Convención y, por asentimiento mutuo, la remisión a la Corte Internacional de Justicia de conformidad con el estatuto de ésta. Los Estados Partes implicados en la controversia mantendrán informado al Consejo Ejecutivo de las medidas que adopten.

3. El Consejo Ejecutivo podrá contribuir a la solución de una controversia por los medios que considere adecuados, incluido el ofrecimiento de sus buenos oficios.

4. La Conferencia de los Estados Partes examinará las cuestiones relacionadas con controversias que planteen los Estados Partes o que señale a su atención el Consejo Ejecutivo. La Conferencia de los Estados Partes, si lo considera necesario para las tareas relacionadas con la solución de esas controversias, establecerá órganos y les confiará esas tareas de conformidad con el apartado h) del párrafo 19 del artículo VIII.

5. La Conferencia de los Estados Partes y el Consejo Ejecutivo podrán pedir al Consejo de Seguridad o a la Asamblea General de las Naciones Unidas que solicite de la Corte Internacional de Justicia una opinión consultiva sobre cualquier cuestión jurídica que se plantee dentro del ámbito de las actividades de la Organización.

6. El presente artículo se entiende sin perjuicio del artículo IX ni de las disposiciones sobre medidas para remediar una situación y asegurar el cumplimiento, incluidas las sanciones.

Artículo XVII

Duración y retirada

1. La duración de la presente Convención será ilimitada.
2. Todo Estado Parte tendrá, en el ejercicio de su soberanía nacional, el derecho a retirarse de la Convención si decide que acontecimientos extraordinarios relacionados con la materia objeto de ella han puesto en peligro los intereses supremos de su país. Ese Estado Parte notificará dicha retirada a todos los demás Estados Partes, al Depositario y al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas con 90 días de antelación. El Estado Parte expondrá en la notificación los acontecimientos extraordinarios que, a su juicio, han puesto en peligro sus intereses supremos.
3. La retirada de un Estado Parte de la presente Convención no afectará en modo alguno al deber de los Estados de seguir cumpliendo las obligaciones contraídas en virtud de las normas generales del derecho internacional, en particular las derivadas del Protocolo de Ginebra de 1925.

### Artículo XVIII

#### Anexos

Los anexos forman parte integrante de la presente Convención y, salvo que expresamente se disponga otra cosa, cuando se haga referencia a la Convención se consideran incluidos sus anexos.

### Artículo XIX

#### Firma

La presente Convención estará abierta a la firma de todos los Estados hasta su entrada en vigor.

### Artículo XX

#### Ratificación

La presente Convención estará sujeta a ratificación, aceptación o aprobación por los Estados signatarios de conformidad con sus respectivos procedimientos constitucionales.

### Artículo XXI

#### Adhesión

Cualquier Estado que no firme la Convención antes de su entrada en vigor podrá adherirse a ella en cualquier momento.

### Artículo XXII

#### Depositario

El Secretario General de las Naciones Unidas queda designado Depositario de la presente Convención.

### Artículo XXIII

#### Entrada en vigor

1. La presente Convención entrará en vigor 2 años después de la fecha en que quede abierta para la firma o 30 días después de la fecha del depósito del decimosexto instrumento de ratificación, aceptación o aprobación, si esta última fecha fuera posterior.

2. Para los Estados que depositen sus instrumentos de ratificación o adhesión con posterioridad a la entrada en vigor de la Convención, ésta entrará en vigor 30 días después de la fecha de depósito de los instrumentos de ratificación o de adhesión.

Artículo XXIV

Idiomas y textos auténticos

La presente Convención, cuyos textos árabe, chino, español, francés, inglés y ruso son igualmente auténticos, será depositada en poder del Secretario General de las Naciones Unidas.

Anexo 1

VERIFICACION

ANEXO SOBRE LA VERIFICACION

INDICE

	<u>Página</u>
<b><u>Parte I - Disposiciones generales</u></b>	
I. Definiciones .....	49
II. Nombramiento de inspectores y de ayudantes de inspección ..	53
III. Privilegios e inmunidades .....	55
IV. Arreglos permanentes .....	56
A. Puntos de entrada .....	56
B. Arreglos para la utilización de aeronaves en vuelo no regular .....	57
C. Arreglos administrativos .....	58
D. Equipo aprobado .....	58
V. Actividades previas a la inspección .....	59
A. Notificación .....	59
B. Entrada en el territorio del Estado Parte inspeccionado o del Estado huésped y traslado al lugar de inspección .....	60
C. Información previa a la inspección .....	60
VI. Desarrollo de la inspección .....	60
A. Normas generales .....	60
B. Seguridad .....	61
C. Comunicaciones .....	61
D. Derechos del grupo de inspección y del Estado Parte inspeccionado .....	61
E. Obtención, manipulación y análisis de muestras .....	63
F. Prórroga de la duración de la inspección .....	63
G. Primera información sobre la inspección .....	64

INDICE (continuación)

	<u>Página</u>
VII. Partida .....	64
VIII. Informes .....	64
IX. Aplicación de las disposiciones generales .....	65
<u>Parte II - Inspecciones ordinarias realizadas de conformidad con los artículos IV, V y VI: disposiciones generales</u>	
I. Inspecciones iniciales y acuerdos de instalación .....	66
II. Arreglos permanentes .....	67
III. Actividades previas a la inspección .....	67
<u>Parte III - Inspecciones ordinarias realizadas de conformidad con el artículo IV: armas químicas</u>	
I. Declaraciones .....	68
. Cantidad total, ubicación y composición detallada de las armas químicas bajo la jurisdicción o control de un Estado Parte	
. Armas químicas en el territorio de un Estado Parte bajo la jurisdicción o control de terceros	
II. Transferencias y recepciones pasadas .....	70
III. Planes generales para la destrucción de las armas químicas	71
IV. Descripción de las instalaciones de almacenamiento .....	71
V. Medidas para asegurar y preparar la instalación de almacenamiento .....	72
VI. Destrucción .....	72
A. Principios y métodos para la destrucción de las armas químicas .....	72
B. Orden de destrucción .....	73
C. Planes detallados para la destrucción .....	75

INDICE (continuación)

	<u>Página</u>
VII. Verificación .....	76
A. Verificación internacional de las declaraciones de armas químicas mediante inspecciones <u>in situ</u> .....	76
B. Vigilancia sistemática de las instalaciones de almacenamiento .....	77
C. Inspecciones y visitas .....	77
D. Notificación .....	78
E. Verificación internacional de la destrucción de las armas químicas .....	78
F. Examen de los planes detallados para la verificación de la destrucción de las armas químicas .....	79
G. Las instalaciones de almacenamiento de armas químicas en las instalaciones de destrucción de éstas .....	80
H. Verificación internacional sistemática <u>in situ</u> de la destrucción de armas químicas .....	80
<u>Parte IV - Inspección ordinaria realizada de conformidad con el         artículo V; instalaciones de producción de armas         químicas</u>	
I. Definiciones .....	82
II. Declaraciones .....	82
A. Declaraciones de las instalaciones de producción de armas químicas .....	82
B. Declaración de transferencias .....	84
C. Planes generales .....	84
D. Declaraciones anuales sobre destrucción .....	85
E. Declaraciones acerca de las instalaciones de producción de armas químicas que se encuentren en cualquier lugar del territorio del Estado Parte bajo la jurisdicción o control de terceros .....	85

INDICE (continuación)

	<u>Página</u>
III. Destrucción .....	86
A. Principios y métodos para la clausura, mantenimiento, conversión temporal y destrucción de las instalaciones de producción de armas químicas .....	86
B. Orden de destrucción .....	89
C. Planes detallados para la destrucción .....	90
IV. Verificación .....	92
A. Verificación internacional de las declaraciones de instalaciones de producción de armas químicas mediante inspecciones iniciales <u>in situ</u> .....	92
B. Verificación internacional de las instalaciones de producción de armas químicas y de la cesación de sus actividades .....	93
C. Verificación internacional de la destrucción de instalaciones de producción de armas químicas .....	95
D. Verificación internacional de la conversión temporal de una instalación de producción de armas químicas en una instalación de destrucción de armas químicas .....	95
<u>Parte V - Inspecciones ordinarias en virtud del artículo VI: régimen aplicable a las sustancias químicas incluidas en la Lista 1</u>	
I. Disposiciones generales .....	97
II. Transferencias .....	97
III. Producción .....	98
A. Instalación única en pequeña escala .....	98
B. Otras instalaciones .....	98
IV. Instalación única en pequeña escala .....	99
A. Declaraciones .....	99
B. Verificación .....	100

INDICE (continuación)

	<u>Página</u>
V. Otras instalaciones comprendidas en el párrafo 2 de la sección B relativa a la producción .....	101
A. Declaraciones .....	101
B. Verificación .....	103
VI. Notificación de la inspección .....	103
<u>Parte VI - Inspecciones ordinarias en virtud del artículo VI: régimen aplicable a las sustancias químicas de las partes A y B de la Lista 2</u>	
I. Declaraciones .....	104
A. Declaraciones de los datos nacionales globales .....	104
B. Declaración de las plantas .....	104
C. Disposiciones de procedimiento .....	106
D. Información para los Estados Partes .....	107
II. Verificación .....	107
A. Disposiciones generales .....	107
B. Inspecciones iniciales .....	107
C. Inspecciones ordinarias .....	107
D. Objetivos de la inspección .....	108
E. Procedimientos de inspección .....	108
III. Notificación de la inspección .....	109
<u>Parte VII - Inspecciones ordinarias realizadas de conformidad con el artículo VI: régimen aplicable a las sustancias químicas de la Lista 3, instalaciones relacionadas con esas sustancias y demás instalaciones pertinentes para los objetivos de la Convención</u>	
I. Declaraciones .....	110
A. Declaraciones de la totalidad de los datos nacionales ..	110
B. Declaraciones de polígonos industriales .....	110

INDICE (continuación)

	<u>Página</u>
I. C. Disposiciones de procedimiento .....	112
(cont.) D. Información para los Estados Partes .....	112
II. Verificación .....	112
A. Disposiciones generales .....	112
B. Objetivos de la inspección .....	114
C. Procedimientos de inspección .....	114
III. Notificación de la inspección .....	115
<u>Parte VIII - Inspecciones por denuncia realizadas de conformidad con el artículo IX</u>	
I. Nombramiento y elección de inspectores y ayudantes de inspección .....	116
II. Actividades previas a la inspección .....	116
A. Notificación .....	116
B. Entrada en el territorio del Estado Parte inspeccionado o del Estado huésped .....	118
C. Determinación alternativa del perímetro definitivo .....	119
D. Verificación de la localización .....	120
E. Aseguramiento del polígono .....	120
F. Actividades del perímetro .....	121
G. Sesión de información previa a la inspección y plan de inspección .....	122
III. Desarrollo de las inspecciones .....	122
A. Normas generales .....	122
B. Acceso controlado .....	123
C. Observador .....	125
D. Ampliación del polígono de inspección .....	126
E. Duración de las inspecciones .....	126

INDICE (continuación)

	<u>Página</u>
IV. Partida .....	126
V. Informes .....	126
A. Contenido .....	126
B. Procedimiento .....	126
VI. Número y duración de las inspecciones .....	127
<u>Parte IX - Procedimiento en casos de presunto empleo de           armas químicas</u>	
I. Disposiciones generales .....	128
II. Actividades previas a la inspección .....	128
A. Requerimiento de una investigación .....	128
B. Notificación .....	128
C. Nombramiento del grupo de inspección .....	129
D. Envío del grupo de inspección .....	129
E. Información .....	129
III. Desarrollo de las inspecciones .....	130
A. Acceso .....	130
B. Toma de muestras .....	130
C. Ampliación del polígono de inspección .....	130
D. Prórroga de la duración de la inspección .....	130
E. Entrevistas .....	131
IV. Informes .....	131
A. Procedimiento .....	131
B. Contenido .....	131
V. Estados no partes .....	132
<u>Parte X - Modificaciones</u> .....	133

## Parte I

### DISPOSICIONES GENERALES

#### I. Definiciones

Por "inspector" se entiende toda persona nombrada por el Director General de la Secretaría según el procedimiento previsto en la sección II del presente anexo relativo a la verificación para realizar una inspección de conformidad con la Convención y con el presente anexo.

Por "ayudante de inspección" se entiende toda persona nombrada por el Director General de la Secretaría de conformidad con lo previsto en la sección II de la parte I del presente anexo para ayudar a los inspectores en una inspección (por ejemplo personal médico, de seguridad, administrativo, intérpretes).

Por "grupo de inspección" se entiende el grupo de inspectores y ayudantes de inspección designados por el Director General de la Secretaría para realizar una determinada inspección.

Por "Estado Parte inspeccionado" se entiende el Estado Parte en la Convención en cuyo territorio o en una de cuyas zonas de jurisdicción o control se lleva a cabo una inspección de conformidad con la Convención y sus anexos o el Estado Parte en la Convención cuya instalación en el territorio de un Estado huésped sea objeto de dicha inspección.

Por "polígono de inspección" se entiende toda zona o instalación en la que se realice la inspección y que esté específicamente definido en el correspondiente acuerdo sobre la instalación, mandato o solicitud de inspección, con las ampliaciones que resulten del perímetro alternativo o definitivo.

Por "perímetro", en el caso de una inspección por denuncia, se entiende el límite externo del polígono de inspección, definido por coordenadas geográficas o por su descripción en un mapa.

Por "perímetro solicitado" se entiende el perímetro del polígono de inspección según venga especificado en la solicitud de inspección; se ajustará a los requisitos estipulados en el párrafo 3 de la sección II.A de la parte VIII.

Por "perímetro alternativo" se entiende el perímetro del polígono de inspección según venga especificado, como alternativa al perímetro solicitado, por el Estado Parte inspeccionado; se ajustará a los requisitos estipulados en el párrafo 2 de la sección II.C.1 de la parte VIII.

Por "perímetro definitivo" se entiende el perímetro definitivo del polígono de inspección convenido, en caso necesario, en negociaciones entre el grupo de inspección y el Estado Parte inspeccionado; si en esas negociaciones no se llegara a un acuerdo, el perímetro alternativo sería también el perímetro definitivo.

Por "período de inspección" se entiende el período de tiempo transcurrido desde la llegada del grupo de inspección al polígono de inspección hasta su salida de dicho lugar, excluido el tiempo dedicado a reuniones de información antes y después de las actividades de verificación.

Por "punto de entrada" se entiende la(s) localidad(es) establecida(s) para la llegada al país de los grupos de inspección para realizar inspecciones de conformidad con la Convención y para su salida después de terminada su misión.

Por "período en el país" se entiende el período comprendido entre la llegada del grupo de inspección a un punto de entrada hasta su salida del Estado por un punto de entrada.

Por "Estado huésped" se entiende el Estado en cuyo territorio se encuentran las instalaciones de los Estados Partes sujetas a inspección en virtud de la Convención.

Por "acompañamiento en el país" se entiende las personas especificadas por el Estado Parte inspeccionado y, en su caso por el Estado huésped, si así lo desean, para acompañar y prestar asistencia al grupo de inspección durante todo el período en el país.

Por "inspecciones ordinarias" se entiende la inspección internacional in situ de las instalaciones de conformidad con los artículos IV, V y VI.

Por "inspección inicial" se entiende la primera inspección in situ de las instalaciones para comprobar los datos declarados de conformidad con los artículos IV, V y VI y con el presente anexo.

Por "inspección por denuncia" se entiende la inspección de un Estado Parte requerida por otro Estado Parte de conformidad con el artículo IX, parte II.

Por "Estado Parte requirente" se entiende un Estado Parte que ha requerido una inspección por denuncia de conformidad con el artículo IX.

Por "observador" se entiende un representante de un Estado Parte requirente designado por ese Estado Parte para observar una inspección por denuncia.

Por "equipo aprobado" se entiende los dispositivos y/o instrumentos necesarios para el cumplimiento de las obligaciones del grupo de inspección que hayan sido homologados por la Secretaría de conformidad con los procedimientos acordados. También puede comprender los suministros administrativos o el equipo de grabación que podría utilizar el grupo de inspección.

Por "acuerdo sobre la instalación" se entiende un acuerdo entre un Estado Parte y la Organización relativo a una instalación concreta sometida a inspección ordinaria.

Por "mandato de inspección" se entiende las instrucciones impartidas por el Director General de la Secretaría al grupo de inspección para la realización de una determinada inspección.

Por "manual de inspección" se entiende los procedimientos adicionales para la realización de inspecciones que ha de elaborar el Director General teniendo en cuenta las directrices formuladas por la Comisión Preparatoria.

Por "equipo especializado" se entiende:

- a) el circuito de producción principal, incluidos cualquier reactor o equipo para la síntesis, separación o purificación de productos, cualquier equipo utilizado directamente para la termotransferencia en la etapa tecnológica final (por ejemplo, en reactores o en la separación de productos), así como cualquier otro equipo que haya estado en contacto con cualquier sustancia química de la Lista 1 o cualquier otra sustancia química que no tenga aplicaciones para fines no prohibidos por la Convención en cantidad superior a una tonelada al año, pero que pueda utilizarse para fines de armas químicas o que se utilizaría efectivamente si la instalación estuviera en servicio.
- b) toda máquina para la carga de armas químicas.
- c) cualquier otro equipo especialmente diseñado, construido o instalado para la explotación de la instalación en cuanto instalación de producción de armas químicas, a diferencia de una instalación construida con arreglo a las normas de la industria comercial existentes para instalaciones que no produzcan sustancias químicas corrosivas o supertóxicas letales. (Por ejemplo, equipo fabricado con aleaciones ricas en níquel o cualquier otro material especial resistente a la corrosión; equipo especial para control de desechos, tratamiento de desechos, filtrado de aire o recuperación de disolventes; recintos de contención especiales y pantallas de seguridad; equipo de laboratorio no corriente utilizado para analizar sustancias químicas tóxicas con fines de armas químicas; paneles de control de procesos especialmente diseñados; piezas de recambio específicas para equipo especializado).

Por "equipo corriente" se entiende:

- a) el equipo de producción que se utiliza generalmente en la industria química y que no está incluido en los tipos de equipo especializado.
- b) otro equipo utilizado habitualmente en la industria química, tal como equipo de lucha contra incendios, equipo de vigilancia con fines de custodia y protección/seguridad, instalaciones médicas, instalaciones de laboratorio, equipo de comunicaciones.

Los edificios mencionados en la definición de "instalación de producción de armas químicas" del artículo I comprenden los edificios especializados y los edificios corrientes.

Por "edificio especializado" se entiende:

- a) todo edificio, incluidas las estructuras subterráneas, que contenga equipo especializado en una configuración de producción o carga;
- b) todo edificio, incluidas las estructuras subterráneas, que tenga características propias que lo distingan de los edificios utilizados normalmente para actividades de producción o carga de sustancias químicas no prohibidas por la Convención.

Por "edificio corriente" se entiende todo edificio, incluidas las estructuras subterráneas, construido con arreglo a las normas industriales existentes para instalaciones que no produzcan sustancias químicas corrosivas o supertóxicas letales.

Por "acuerdo modelo" se entiende un documento en que se especificarán la forma y el contenido general de los acuerdos que han de concertarse entre un Estado Parte y la Organización con el objeto de cumplir las disposiciones relativas a la verificación enunciadas en el presente anexo y que ha de elaborar el Director General de la Secretaría teniendo en cuenta las directrices formuladas por la Comisión Preparatoria.

Por "producción" de una sustancia química se entiende la formación de una sustancia química mediante una reacción química, incluida la transposición.

Por "elaboración" de una sustancia química se entiende un proceso químico, tal como la formulación, extracción y purificación, en el que la sustancia química no es convertida en otra.

Por "consumo" de una sustancia química se entiende su conversión, mediante reacción química, en otra sustancia.

Por "sustancia química orgánica discreta" se entiende cualquier compuesto químico orgánico, identificable por su nombre químico, fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service, si lo tuviere asignado.

Por "sustancia química orgánica" se entiende toda sustancia perteneciente a la clase de compuestos químicos correspondiente a todos los compuestos de carbono, salvo sus óxidos, sulfuros y carbonatos metálicos.

Por "instalación" en el contexto del artículo VI se entiende cualquiera de los establecimientos industriales que se definen a continuación ("polígono industrial", "planta" y "unidad").

Por "polígono industrial" ("fábrica", "explotación") se entiende la integración local de una o más plantas, con cualquier nivel administrativo intermedio, bajo un solo control operacional y con una infraestructura común, entre otras cosas:

- a) oficinas administrativas y de otra índole
- b) talleres de reparación y manutención
- c) centro médico
- d) servicios públicos
- e) laboratorio analítico central
- f) laboratorios de investigación y desarrollo
- g) zona de tratamiento central de efluentes y residuos
- h) almacenes.

Por "planta" (instalación de producción", "taller") se entiende una zona, estructura o edificio relativamente autónomos que comprenden una o más unidades con una infraestructura auxiliar y conexas que podría incluir, entre otras cosas:

- a) una pequeña sección administrativa;
- b) zonas de almacenamiento/manipulación de insumos y productos;
- c) una zona de manipulación/tratamiento de efluentes/residuos;
- d) un laboratorio de control de calidad;
- e) una sección médica de primeros auxilios y servicios conexos;
- f) los registros vinculados al movimiento de las sustancias químicas declaradas y sus insumos o las sustancias químicas formadas con ellos al polígono, en el interior de éste y de salida de éste, según proceda.

Por "unidad" ("unidad de producción", "unidad de proceso") se entiende la combinación de los elementos de equipo, incluidos los recipientes y la disposición de éstos, necesarios para la producción, elaboración o consumo de una sustancia química.

## II. Nombramiento de inspectores y de ayudantes de inspección

1. Treinta días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención, la Secretaría comunicará por escrito a todos los Estados Partes los nombres, la nacionalidad y el grado, según proceda, de los inspectores y los ayudantes de inspección propuestos así como una descripción de sus calificaciones y su experiencia profesional.
2. Cada Estado Parte acusará inmediatamente recibo de la lista de los inspectores y ayudantes de inspección propuestos que le sea transmitida. Se considerará designado a todo inspector y ayudante de inspección incluido en dicha lista, salvo que un Estado Parte, dentro de los 30 días siguientes al acuse de recibo de la lista, declare su no aceptación.

En el caso de no aceptación, el inspector o ayudante de inspección propuesto no realizará actividades de verificación ni participará en ellas en el territorio del Estado Parte que haya declarado su no aceptación ni en lugar alguno que esté bajo su jurisdicción o control. El Director General presentará, de ser necesario, propuestas adicionales a la lista inicial.

3. Sólo podrán realizar actividades de verificación con arreglo a la Convención los inspectores y ayudantes de inspección que hayan sido nombrados.
4. A reserva de lo dispuesto en el párrafo 5, cualquier Estado Parte tendrá derecho en cualquier momento a presentar objeciones contra un inspector o ayudante de inspección que haya sido ya nombrado de conformidad con el procedimiento establecido en el párrafo 1. Notificará a la Secretaría sus objeciones y le comunicará las razones correspondientes. Dichas objeciones surtirán efecto 30 días después de ser recibidas por la Secretaría. La Secretaría comunicará de inmediato al Estado Parte interesado la revocación del nombramiento del inspector o ayudante de inspección.
5. Ningún Estado Parte al que se le hubiera notificado una inspección tratará de eliminar del grupo de inspección designado para esa inspección a cualquiera de los inspectores o ayudantes de inspección designados que figuren en la lista del grupo de inspección.
6. El número de inspectores y ayudantes de inspección nombrados para un Estado Parte y aceptados por éste deberá ser suficiente para permitir la disponibilidad y rotación de un número adecuado de inspectores y ayudantes de inspección.
7. Si, en opinión del Director General, la no aceptación de inspectores o ayudantes de inspección propuestos dificulta el nombramiento de un número suficiente de inspectores o ayudantes de inspección u obstaculiza de cualquier otra forma el eficaz cumplimiento de la labor del Cuerpo de Inspección, el Director General remitirá la cuestión al Consejo Ejecutivo.
8. Siempre que sean necesarias o se soliciten enmiendas a las listas mencionadas de inspectores y ayudantes de inspección, se nombrará a los inspectores y ayudantes de inspección que los sustituyan de la misma forma establecida para la lista inicial.
9. Los miembros del grupo de inspección que realice la inspección de una instalación de un Estado Parte ubicada en el territorio de otro Estado Parte serán nombrados de conformidad con los procedimientos enunciados en el presente anexo aplicables tanto al Estado Parte inspeccionado como al Estado huésped.

### III. Privilegios e inmunidades

1. Cada Estado Parte facilitará, dentro de los 30 días siguientes al acuse de recibo de la lista de inspectores y ayudantes de inspección o de las modificaciones a dicha lista, visados para múltiples entradas/salidas y/o de tránsito y los demás documentos que cada inspector o ayudante de inspección necesite para entrar y permanecer en el territorio de ese Estado Parte con el objeto de realizar actividades de inspección. Dichos documentos tendrán una validez de 24 meses por lo menos a contar de la fecha de su entrega a la Secretaría.
2. Para el eficaz ejercicio de sus funciones, se otorgará a los inspectores y ayudantes de inspección los privilegios e inmunidades establecidos en los incisos a) a i). Los privilegios e inmunidades se otorgarán a los miembros del grupo de inspección en consideración a la Convención y no para el provecho particular de las personas. Los privilegios e inmunidades se otorgarán para la totalidad del período de tránsito por Estados Partes no inspeccionados y el período en el país y posteriormente respecto de los actos realizados con anterioridad en el ejercicio de funciones oficiales, como inspector o ayudante de inspección.
  - a) Se otorgará a los miembros del grupo de inspección la inviolabilidad de que gozan los agentes diplomáticos en virtud del artículo 29 de la Convención de Viena sobre relaciones diplomáticas de 18 de abril de 1961.
  - b) Se otorgará a las viviendas y locales de oficina ocupados por el grupo que realice actividades de inspección continuas de conformidad con la Convención la inviolabilidad y la protección de que gozan los locales de los agentes diplomáticos en virtud del artículo 30 de la Convención de Viena sobre relaciones diplomáticas.
  - c) Los documentos y la correspondencia, comprendidos los archivos del grupo de inspección gozarán de la inviolabilidad concedida a todos los documentos y correspondencia de los agentes diplomáticos en virtud del artículo 30 de la Convención de Viena sobre relaciones diplomáticas. El grupo de inspección tendrá derecho a utilizar códigos para sus comunicaciones con la Secretaría.
  - d) Las muestras y el equipo aprobado que lleven los miembros del grupo de inspección serán inviolables, a reserva de las disposiciones contenidas en la Convención, y estarán exentos de todos los derechos arancelarios. Las muestras peligrosas se transportarán de conformidad con los reglamentos correspondientes.
  - e) Se otorgará a los miembros del grupo de inspección las inmunidades de que gozan los agentes diplomáticos en virtud de los párrafos 1, 2 y 3 del artículo 31 de la Convención de Viena sobre relaciones diplomáticas.

- f) Se otorgará a los miembros del grupo de inspección que realicen las actividades prescritas en virtud de la Convención, en particular actividades de vigilancia continua, la exención de derechos e impuestos de que gozan los agentes diplomáticos en virtud del artículo 34 de la Convención de Viena sobre relaciones diplomáticas.
  - g) Se permitirá a los miembros del grupo de inspección introducir en el territorio del Estado Parte inspeccionado o del Estado huésped, libres de derechos arancelarios o gravámenes semejantes, artículos de uso personal, con excepción de aquellos artículos cuya importación o exportación esté prohibida por la ley o sujeta a cuarentena.
  - h) Se otorgará a los miembros del grupo de inspección las mismas facilidades sobre moneda extranjera y cambio de que gozan los representantes de los gobiernos extranjeros en misiones oficiales temporales.
  - i) Los miembros del grupo de inspección no realizarán ninguna actividad profesional o comercial en beneficio propio en el territorio del Estado Parte inspeccionado o en el del Estado huésped.
3. Sin perjuicio de sus privilegios e inmunidades, los miembros del grupo de inspección estarán obligados a respetar las leyes y reglamentos del Estado Parte inspeccionado o del Estado huésped y, en la medida que sea compatible con el mandato de inspección, estarán obligados a no injerirse en los asuntos internos de ese Estado. Si el Estado Parte inspeccionado o el Estado huésped consideran que ha habido abuso de los privilegios e inmunidades especificados en el presente anexo, se celebrarán consultas entre dicho Estado y el Director General de la Secretaría para determinar si se ha producido un abuso y, si así se considera, impedir su repetición.
4. El Director General de la Secretaría podrá renunciar a la inmunidad de jurisdicción de los miembros del grupo de inspección en aquellos casos en que, a su juicio, dicha inmunidad dificultaría la acción de la justicia y pueda hacerlo sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones de la Convención. La renuncia deberá siempre ser expresa.
5. Se otorgará a los observadores los mismos privilegios e inmunidades concedidos a los inspectores en virtud de la presente sección, salvo los previstos en el inciso d) del párrafo 2 supra.

#### IV. Arreglos permanentes

##### A. Puntos de entrada

1. Cada Estado Parte designará los puntos de entrada y facilitará la información necesaria a la Secretaría 30 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención. Estos puntos de entrada deberán estar situados de forma que el grupo de inspección pueda llegar a cualquier lugar de inspección desde por lo menos un punto de entrada en el plazo de 12 horas. La Secretaría comunicará a todos los Estados Partes la ubicación de los puntos de entrada.

2. Cada Estado Parte podrá cambiar los puntos de entrada, notificando dicho cambio a la Secretaría. Los cambios sólo serán efectivos 15 días después de que la Secretaría reciba dicha notificación; al objeto de efectuar la debida notificación a todos los Estados Partes.
  3. Si la Secretaría considera que los puntos de entrada son insuficientes para la oportuna organización de las inspecciones o que los cambios de los puntos de entrada propuestos por el Estado Parte dificultarían dicha organización, iniciará consultas con el Estado Parte interesado para resolver el problema.
  4. En los casos en que las instalaciones o zonas de un Estado Parte inspeccionado estén situadas en el territorio de otro Estado Parte o en que para el acceso desde el punto de entrada a las instalaciones o zonas sujetas a inspección sea necesario pasar a través del territorio de otro Estado, el Estado Parte inspeccionado ejercerá los derechos y obligaciones relacionados con tales inspecciones de conformidad con el presente anexo. Los Estados Partes en cuyo territorio estén situadas instalaciones o zonas de otros Estados Partes sujetas a inspección darán facilidades para la inspección de dichas instalaciones y brindarán el apoyo necesario para el cumplimiento oportuno y eficiente de las tareas del grupo de inspección.
  5. En los casos en que las instalaciones o zonas de un Estado Parte inspeccionado estén situadas en el territorio de un Estado no parte, el Estado Parte sujeto a inspección tomará todas las medidas necesarias para garantizar que las inspecciones de esas instalaciones puedan efectuarse de conformidad con las disposiciones del presente anexo. Todo Estado Parte que tenga una o más instalaciones en el territorio de un Estado no parte tomará las medidas necesarias para asegurarse de que el Estado huésped acepte a los inspectores y ayudantes de inspección nombrados para ese Estado Parte. Si un Estado Parte no logra garantizar el acceso, tendrá que demostrar que adoptó todas las medidas necesarias para lograrlo.
  6. En caso de que las instalaciones o zonas que se pretenda inspeccionar pertenezcan a un Estado no parte y estén situadas en el territorio de un Estado Parte, el Estado Parte negociará el acceso a esas instalaciones o zonas con el Estado no parte para que se permita la realización de la inspección de conformidad con las disposiciones del presente anexo.
- B. Arreglos para la utilización de aeronaves en vuelo no regular**
1. En el caso de inspecciones realizadas en virtud del artículo IX y de otras inspecciones en que no sea posible viajar oportunamente utilizando un transporte comercial regular, un grupo de inspección tal vez pueda tener necesidad de utilizar una aeronave propiedad de la Secretaría o fletada por ésta. Dentro de los 30 días siguientes a la entrada en vigor de la Convención, cada Estado Parte comunicará a la Secretaría el número de la autorización diplomática permanente para aeronaves que en vuelos no regulares transporten grupos de inspección y equipo necesario para la inspección en viaje de ida al territorio en que esté situado el lugar de

inspección y de vuelta de ese territorio. El itinerario de las aeronaves al punto de entrada designado y de salida de éste se ajustará a las rutas aéreas internacionales convenidas entre los Estados Partes y la Secretaría como base para dicha autorización diplomática.

2. Cuando se utilice una aeronave en vuelo no regular, la Secretaría facilitará al Estado Parte inspeccionado, por conducto de la Autoridad Nacional, el plan de vuelo de la aeronave desde el último aeropuerto anterior a la entrada en el espacio aéreo del Estado en el que esté situado el lugar de inspección al punto de entrada seis horas antes, a más tardar, de la hora de salida prevista de ese aeropuerto. Dicho plan se presentará de conformidad con los procedimientos de la Organización de Aviación Civil Internacional aplicables a las aeronaves civiles. En los vuelos de las aeronaves propiedad de la Secretaría o fletados por ella, la Secretaría incluirá en la sección de observaciones de cada plan de vuelo el número de la autorización diplomática permanente y la anotación: "Aeronave de inspección, prioridad en la tramitación de la autorización".
3. Tres horas antes, a más tardar, de la salida prevista del grupo de inspección del último aeropuerto anterior a la entrada en el espacio aéreo del país en el que tenga lugar la inspección, el Estado Parte inspeccionado o el Estado Parte huésped garantizará que el plan de vuelo presentado de conformidad con el párrafo 2 de la presente sección sea aprobado para que el equipo de inspección pueda llegar al punto de entrada a la hora prevista.
4. El Estado Parte inspeccionado proporcionará estacionamiento, protección de seguridad y los servicios de mantenimiento y combustible que necesite la aeronave del grupo de inspección en el punto de entrada cuando dicha aeronave sea propiedad de la Secretaría o haya sido fletada por ella. Dicha aeronave no estará sujeta al pago de derechos de aterrizaje, impuestos de salida ni gravámenes semejantes. La Secretaría correrá con el costo del carburante, la seguridad y el servicio de mantenimiento mencionados.

C. Arreglos administrativos

El Estado Parte inspeccionado proporcionará o dispondrá los servicios necesarios para el grupo de inspección, tales como medios de comunicación, servicios de interpretación en la medida necesaria para la celebración de entrevistas y otras tareas, transporte, espacio de trabajo, alojamiento, comidas y atención médica. El Estado Parte inspeccionado será reembolsado por la Organización de las gastos en que haya incurrido por estos conceptos.

D. Equipo aprobado

1. A reserva de lo dispuesto en el párrafo 3 de la presente sección, el Estado Parte inspeccionado no podrá oponerse a que el grupo de inspección lleve consigo al lugar de inspección el equipo aprobado que la Secretaría haya estimado necesario para cumplir las exigencias de la inspección.

2. El equipo quedará en custodia de la Secretaría y será determinado, calibrado y aprobado por ésta. En la medida de lo posible, la Secretaría elegirá el equipo que esté diseñado especialmente para la clase específica de inspección requerida. El equipo determinado y aprobado estará protegido específicamente contra toda alteración no autorizada.
3. El Estado Parte inspeccionado tendrá derecho, con sujeción a los plazos prescritos, a inspeccionar el equipo en presencia de miembros del grupo de inspección, en el punto de entrada, esto es, a comprobar la identidad del equipo traído al territorio del Estado huésped o del Estado Parte inspeccionado o retirado de dicho territorio. Al objeto de facilitar tal identificación, la Secretaría adjuntará documentos y dispositivos para autenticar su designación y aprobación del equipo. Cuando se inspeccione el equipo, se determinará también a satisfacción del Estado Parte inspeccionado que el equipo corresponde a la descripción del equipo aprobado para el tipo concreto de inspección. El Estado Parte inspeccionado podrá excluir aquel equipo que no corresponda a esa descripción o que carezca de los documentos o dispositivos de autenticación mencionados. La Comisión Preparatoria elaborará los procedimientos convenidos para la inspección del equipo.
4. En caso de que el grupo de inspección considere necesario utilizar equipo disponible en el lugar mismo que no pertenezca a la Secretaría y pida al Estado Parte inspeccionado que le permita utilizarlo, el Estado Parte inspeccionado atenderá esta petición en la medida de lo posible.

#### V. Actividades previas a la inspección

##### A. Notificación

1. Con anterioridad a la llegada prevista del grupo de inspección al punto de entrada y ateniéndose a los plazos eventualmente establecidos, el Director General de la Secretaría notificará al Estado Parte su propósito de realizar una inspección.
2. En las notificaciones hechas por el Director General de la Secretaría se incluirá la información siguiente:
  - a) el tipo de inspección;
  - b) el punto de entrada;
  - c) la fecha y la hora estimada de llegada al punto de entrada;
  - d) los medios para llegar al punto de entrada;
  - e) los nombres de los inspectores y ayudantes de inspección;
  - f) cuando proceda, la autorización a aeronaves para efectuar vuelos especiales;
  - g) el nombre del observador del Estado Parte requirente, en el caso de una inspección por denuncia.

3. El Estado Parte inspeccionado acusará recibo de la notificación hecha por la Secretaría de su propósito de realizar una inspección inmediatamente después de haberla recibido.
4. En el caso de inspección de una instalación de un Estado Parte situada en el territorio de otro Estado Parte, ambos Estados Partes serán notificados simultáneamente de conformidad con los párrafos 1, 2 y 3 de la presente sección.

B. Entrada en el territorio del Estado Parte inspeccionado o del Estado huésped y traslado al lugar de inspección

1. El Estado Parte o el Estado Parte huésped que haya sido notificado de la llegada de un grupo de inspección adoptará las medidas necesarias para la entrada inmediata de éste en el territorio y, por conducto de un acompañamiento en el país por otros medios, hará cuanto esté a su alcance para garantizar el traslado en condiciones de seguridad del grupo de inspección y de su equipo y demás material desde su punto de entrada al (a los) polígono (polígonos) de inspección y a su punto de salida.
2. El Estado Parte inspeccionado o el Estado Parte huésped prestarán la asistencia necesaria al grupo de inspección para que llegue al polígono de inspección dentro de las 12 horas siguientes a la llegada al punto de entrada o, en el caso de las inspecciones realizadas en virtud de la parte VIII del presente anexo a la determinación convenida del perímetro definitivo del polígono de inspección.

C. Información previa a la inspección

A su llegada al polígono de inspección y antes del comienzo de ésta, el grupo de inspección será informado por representantes de la instalación, con ayuda de mapas y la demás documentación que proceda, de las actividades realizadas en ella, las medidas de seguridad y los arreglos administrativos y logísticos necesarios para la inspección. El tiempo dedicado a esta información se limitará al mínimo necesario y, en cualquier caso, no excederá de tres horas.

VI. Desarrollo de la inspección

A. Normas generales

1. Los miembros del grupo de inspección cumplirán sus funciones de conformidad con los artículos y anexos de la Convención, el presente anexo relativo a la verificación, las normas establecidas por el Director General de la Secretaría y los acuerdos sobre la instalación concertados entre los Estados Partes y la Organización.
2. El grupo de inspección enviado se atenderá estrictamente al mandato de inspección impartido por el Director General de la Secretaría. Se abstendrá de toda actividad que exceda de este mandato.

3. Las actividades del grupo de inspección estarán organizadas de manera que, por una parte, los inspectores puedan cumplir oportuna y eficazmente sus funciones y que, por otra, se cause el menor inconveniente posible al Estado de que se trate y la menor perturbación posible a la instalación u otro lugar inspeccionado. El grupo de inspección evitará toda obstaculización o demora innecesaria del funcionamiento de una instalación y no se injerirá en su seguridad. En particular, el grupo de inspección no hará funcionar ninguna instalación. Si los inspectores consideran que para cumplir su mandato deben llevar a cabo determinadas operaciones en una instalación, solicitarán al representante designado de la administración de la instalación que disponga su realización. El representante atenderá la solicitud en la medida de lo posible.
4. En el cumplimiento de sus deberes en el territorio de un Estado Parte inspeccionado, los miembros del grupo de inspección irán acompañados, si el Estado Parte inspeccionado así lo solicita, de representantes de ese Estado, sin que por ello el grupo de inspección se vea demorado u obstaculizado de otro modo en el ejercicio de sus funciones.
5. La Comisión Preparatoria elaborará en detalle los procedimientos para la realización de inspecciones, que se incluirán en el Manual de Inspecciones.

**B. Seguridad**

En el desarrollo de sus actividades, los inspectores y ayudantes de inspección observarán los reglamentos de seguridad vigentes en el polígono de inspección, incluidos los concernientes a la protección de ambientes controlados dentro de una instalación y a la seguridad personal. La Comisión Preparatoria elaborará en detalle los procedimientos apropiados para cumplir estos requisitos.

**C. Comunicaciones**

Los inspectores tendrán derecho durante todo el período en el país a comunicarse con la sede de la Secretaría. A tal efecto podrán utilizar su propio equipo aprobado, debidamente homologado, y/o podrán pedir al Estado Parte inspeccionado o al Estado Parte huésped que les facilite acceso a otras telecomunicaciones. El grupo de inspección tendrá derecho a utilizar su propio sistema de comunicación por radio en doble sentido entre el personal que patrulle el perímetro y los demás miembros del grupo de inspección.

**D. Derechos del grupo de inspección y del Estado Parte inspeccionado**

1. De conformidad con los pertinentes artículos y anexos de la presente Convención, los acuerdos sobre la instalación y los procedimientos establecidos en el Manual de Inspecciones, el grupo de inspección tendrá derecho de acceso sin restricciones al polígono de inspección. Los elementos que hayan de ser inspeccionados serán elegidos por los inspectores.

2. Los inspectores tendrán derecho a entrevistar a cualquier miembro del personal de la instalación en presencia de representantes del Estado Parte inspeccionado a fin de determinar los hechos pertinentes. Los inspectores únicamente solicitarán la información y datos que sean necesarios para la realización de la inspección, y el Estado Parte inspeccionado facilitará tal información cuando le sea solicitada. El Estado Parte inspeccionado tendrá derecho a objetar a las preguntas hechas al personal de la instalación si considera que no guardan relación con la inspección. Si el jefe del grupo de inspección se opone a ello y afirma que sí son pertinentes, esas preguntas serán entregadas por escrito a la Parte inspeccionada para que responda a ellas. El grupo de inspección podrá dejar constancia de toda negativa a autorizar entrevistas o a permitir que se responda a preguntas y de toda explicación que se dé en la parte del informe de inspección relativa a la colaboración del Estado Parte inspeccionado.
3. Los inspectores tendrán derecho a inspeccionar los documentos y registros que consideren pertinentes para el cumplimiento de su misión.
4. Los inspectores tendrán derecho a pedir a representantes del Estado Parte inspeccionado que tomen fotografías. Se dispondrá de la capacidad de tomar fotografías de revelado instantáneo.

El grupo de inspección determinará si las fotografías corresponden a las solicitadas y, en caso contrario, deberá procederse a una nueva toma fotográfica. Tanto el grupo de inspección como el Estado Parte inspeccionado conservará una copia de cada fotografía.

5. El Estado Parte inspeccionado tendrá derecho a acompañar al grupo de inspección en todo momento durante el período en el país y a observar todas sus actividades de verificación.
6. El Estado Parte inspeccionado recibirá copias, a petición suya, de la información y los datos obtenidos sobre su(s) instalación(es) por la Secretaría.
7. Los inspectores tendrán derecho a solicitar aclaraciones de las ambigüedades suscitadas durante una inspección. Esas peticiones se formularán sin demora por conducto del representante del Estado Parte inspeccionado. Dicho representante facilitará al grupo de inspección, durante la inspección, las aclaraciones que sean necesarias para disipar la ambigüedad. Si no se resuelven las cuestiones relativas a un objeto o a un edificio situados en el lugar de inspección, se tomarán fotografías de dicho objeto o edificio para aclarar su naturaleza y función. Si no puede disiparse la ambigüedad durante la inspección, los inspectores lo notificarán inmediatamente a la Secretaría. Los inspectores incluirán en el informe de inspección toda cuestión de este tipo que no se haya resuelto, las aclaraciones pertinentes y una copia de toda fotografía tomada.

**E. Obtención, manipulación y análisis de muestras**

1. Representantes del Estado Parte inspeccionado o de la instalación inspeccionada tomarán muestras a petición del grupo de inspección en presencia de inspectores. Si así se ha convenido de antemano con los representantes del Estado Parte inspeccionado o de la instalación inspeccionada, las muestras podrán ser tomadas por el propio grupo de inspección.
2. Cuando sea posible, el análisis de las muestras se realizará in situ. El grupo de inspección tendrá derecho a realizar el análisis de las muestras in situ utilizando el equipo aprobado que haya aportado consigo. A petición del grupo de inspección, el Estado Parte inspeccionado facilitará asistencia para analizar las muestras in situ según los procedimientos convenidos.

Asimismo, el grupo de inspección podrá solicitar que se realice el correspondiente análisis in situ en presencia suya.

3. El Estado Parte inspeccionado tendrá derecho a conservar porciones de todas las muestras tomadas o a tomar duplicados de las muestras y a estar presente cuando se analicen las muestras in situ.
4. El grupo de inspección podrá, si lo considera necesario, transferir muestras para que sean analizadas en laboratorios designados por la Organización fuera del lugar de inspección.
5. El Director General de la Secretaría tendrá la responsabilidad principal de garantizar la seguridad, integridad y conservación de las muestras y la protección del carácter confidencial de las muestras transferidas para su análisis fuera del lugar de inspección. El Director General lo hará de conformidad con los procedimientos elaborados por la Comisión Preparatoria para su inclusión en el Manual de Inspecciones.
6. Cuando el análisis haya de realizarse fuera del polígono de inspección, las muestras serán analizadas por lo menos en dos laboratorios designados. La Secretaría garantizará el expedito desarrollo del análisis. La Secretaría será responsable de las muestras y toda muestra no utilizada o porción de ella será devuelta a la Secretaría.
7. La Secretaría compilará los resultados de los análisis de las muestras efectuados en laboratorio que sean pertinentes al cumplimiento de la Convención y los incluirá en el informe definitivo sobre la inspección. La Secretaría incluirá en dicho informe información detallada sobre el equipo y la metodología utilizados por los laboratorios designados.

**F. Prórroga de la duración de la inspección**

Los períodos de inspección podrán ser prorrogados mediante acuerdo con el acompañamiento en el país.

**G. Primera información sobre la inspección**

1. Una vez concluida la inspección, el grupo de inspección se reunirá con representantes del Estado Parte inspeccionado y el personal responsable del polígono de inspección para examinar las conclusiones preliminares del grupo de inspección y aclarar cualquier ambigüedad. El grupo de inspección comunicará a los representantes del Estado Parte inspeccionado sus conclusiones preliminares por escrito en un formato normalizado, junto con una lista de las muestras y copias de información escrita y datos obtenidos y demás elementos que deban retirarse del polígono de inspección. Dicho documento será firmado por el jefe del grupo de inspección. A fin de indicar que ha tomado conocimiento de su contenido, el representante del Estado Parte inspeccionado refrendará el documento. Esta reunión concluirá dentro de las 24 horas siguientes al término de la inspección.

**VII. Partida**

En el caso de las inspecciones realizadas de conformidad con los artículos IV, V, VI y IX, una vez concluidos los procedimientos posteriores a la inspección, el grupo de inspección abandonará lo antes posible el territorio de ese Estado.

**VIII. Informes**

1. Dentro de los 10 días siguientes a la inspección, los inspectores prepararán un informe fáctico definitivo sobre las actividades que hayan realizado y sus conclusiones. Este incluirá únicamente los hechos concernientes al cumplimiento de la Convención, conforme a lo previsto en el mandato de inspección. El informe contendrá también información sobre la manera en que el Estado Parte inspeccionado haya colaborado con el grupo de inspección. Podrán adjuntarse al informe observaciones disidentes de los inspectores. El informe tendrá carácter confidencial.
2. El informe definitivo será presentado inmediatamente al Estado Parte inspeccionado. Se adjuntará al informe cualquier observación por escrito que el Estado Parte inspeccionado pueda formular inmediatamente acerca de las conclusiones contenidas en él. El informe definitivo, con las observaciones adjuntas hechas por el Estado Parte inspeccionado, será presentado al Director General de la Secretaría 30 días después, a más tardar, de la inspección.
3. Si el informe contuviera puntos dudosos o si la colaboración entre la Autoridad Nacional y los inspectores no se ajustara a las normas requeridas, el Director General de la Secretaría se pondría en contacto con el Estado Parte para obtener aclaraciones.
4. Si no pueden eliminarse los puntos dudosos o si la naturaleza de los hechos determinados sugiere que no se han cumplido las obligaciones contraídas en virtud de la Convención, el Director General de la Secretaría lo comunicará sin demora al Consejo Ejecutivo.

**IX. Aplicación de las disposiciones generales**

Las disposiciones de esta parte se aplicarán a todas las inspecciones realizadas en virtud de la presente Convención, salvo que cuando las disposiciones de esta parte difieran de las disposiciones establecidas para tipos concretos de inspecciones en las partes III a IX del presente anexo relativo a la verificación, tendrán precedencia las últimas disposiciones relativas a los tipos concretos de inspecciones.

Parte II

INSPECCIONES ORDINARIAS REALIZADAS DE CONFORMIDAD CON LOS  
ARTICULOS IV, V Y VI: DISPOSICIONES GENERALES

I. Inspecciones iniciales y acuerdos de instalación

1. Cada instalación declarada y sometida a inspección in situ de conformidad con los artículos IV, V y VI (parte V) podrá recibir una inspección inicial de los inspectores inmediatamente después de que haya sido declarada. El objeto de la inspección inicial de la instalación será el de verificar la información proporcionada, obtener cualquier información adicional que se necesite para planificar futuras actividades de verificación en las instalaciones, incluidas inspecciones in situ y la utilización continua de instrumentos in situ, y elaborar los acuerdos de instalación.
2. Los Estados Partes se asegurarán de que la Secretaría pueda llevar a cabo la verificación de las declaraciones e iniciar la vigilancia sistemática en todas las instalaciones dentro de los plazos convenidos una vez que la Convención entre en vigor.
3. Cada Estado Parte concertará un acuerdo de instalación con la Organización respecto de cada instalación declarada y sometida a inspección in situ de conformidad con los artículos IV, V y VI (parte V). Salvo en el caso de las instalaciones de destrucción de armas químicas, esos acuerdos quedarán concluidos dentro de los 180 días siguientes a la entrada en vigor de la Convención para el Estado o a la declaración de la instalación por primera vez. En el caso de una instalación de destrucción de armas químicas, el acuerdo de instalación quedará concluido 11 meses antes por lo menos de que la instalación inicie sus operaciones. Los acuerdos de instalación se basarán en acuerdos modelo e incluirán disposiciones detalladas que regirán las inspecciones en cada instalación. El Acuerdo Modelo incluirá disposiciones que tengan en cuenta la evolución tecnológica futura.
4. Cada instalación declarada de conformidad con la parte VI del presente anexo podrá recibir una inspección inicial tres años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para el Estado Parte interesado. La cuestión de si se requieren acuerdos de instalación individuales respecto de las plantas comprendidas en la parte VI del presente anexo será examinada por la Comisión Preparatoria, cuyas recomendaciones serán sancionadas posteriormente por la Conferencia de los Estados Partes. Cada Estado Parte concertará un acuerdo de instalación dentro de los 180 días siguientes a la visita inicial respecto de las instalaciones de las que se determine que requieren un acuerdo de instalación individual.
5. La Secretaría podrá mantener en cada polígono un receptáculo sellado para fotografías, planos y demás información que pueda necesitar en ulteriores inspecciones.

## II. Arreglos permanentes

1. Cuando sea factible, la Secretaría tendrá el derecho de instalar y utilizar instrumentos y sistemas de vigilancia continua así como precintos de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención y los acuerdos de instalación concertados entre los Estados Partes y la Secretaría. Esa instalación se llevará a cabo en presencia de representantes del Estado Parte inspeccionado.
2. El Estado Parte inspeccionado, de conformidad con los procedimientos convenidos, tendrá el derecho de inspeccionar cualquier instrumento utilizado o emplazado por el grupo de inspección y de hacer comprobar dicho instrumento en presencia de representantes suyos.
3. Con el fin de poner en práctica los párrafos 1 y 2 supra, la Comisión Preparatoria elaborará los pertinentes procedimientos detallados, que serán aprobados por la Secretaría.
4. El grupo de inspección verificará durante cada inspección que el sistema de vigilancia funcione adecuadamente y que no se hayan manipulado los precintos fijados. Además, tal vez sea preciso realizar visitas de revisión del sistema de vigilancia para proceder al necesario mantenimiento o sustitución del equipo o ajustar la cobertura del sistema de vigilancia, en su caso.
5. Si el sistema de vigilancia indicase cualquier anomalía la Secretaría adoptará inmediatamente medidas para determinar si ello se debe a un funcionamiento defectuoso del equipo o a actividades realizadas en la instalación. Si, después de ese examen, el problema sigue sin resolverse, la Secretaría determinará sin demora la situación efectiva, incluso mediante una inspección in situ inmediata de la instalación o una visita a ella en caso necesario. La Secretaría comunicará inmediatamente cualquier problema de esta índole, después de que haya sido detectado, al Estado Parte el cual colaborará en su solución.

## III. Actividades previas a la inspección

1. El Estado Parte inspeccionado será notificado de las inspecciones ordinarias con 24 horas de antelación por lo menos a la llegada prevista del grupo de inspección al punto de entrada.
2. El Estado Parte inspeccionado será notificado de las inspecciones iniciales con 72 horas de antelación por lo menos al tiempo previsto de llegada del grupo de inspección al punto de entrada. En esas notificaciones, además de incluirse la información estipulada en el párrafo 2 de la sección V.A de la parte I, se especificará también el polígono de inspección.

Parte III

INSPECCIONES ORDINARIAS REALIZADAS DE CONFORMIDAD CON EL  
ARTICULO IV: ARMAS QUIMICAS

I. Declaraciones

1. La declaración de armas químicas hecha por un Estado Parte de conformidad con el inciso iv) del apartado a) del párrafo 1 del artículo III incluirá lo siguiente:
  - a) La cantidad total de cada sustancia química declarada;
  - b) La ubicación exacta de cada lugar declarado de almacenamiento de armas químicas, expresada mediante:
    - i) nombre;
    - ii) coordenadas geográficas; y
    - iii) un diagrama detallado del polígono;
  - c) El inventario detallado de cada instalación declarada de almacenamiento de armas químicas:
    - i) Las sustancias químicas definidas como armas químicas de conformidad con el artículo I:
      - a) Las sustancias químicas serán declaradas de conformidad con las Listas especificadas en el anexo sobre sustancias químicas;
      - b) En lo que respecta a las sustancias químicas no incluidas en las Listas del anexo sobre sustancias químicas, se proporcionará la información necesaria para la posible inclusión de la sustancia en una de las Listas apropiadas, incluida la toxicidad del compuesto puro. En lo que respecta a una sustancia química que sea un precursor, se indicará la toxicidad e identidad del (de los) principal(es) producto(s) de reacción final;
      - c) Las sustancias químicas serán identificadas por su nombre químico de conformidad con la nomenclatura actual de la UIQPA (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada) fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service, si lo tuviere asignado. En lo que respecta a una sustancia química que sea un precursor, se indicará la toxicidad e identidad del (de los) principal(es) producto(s) de reacción final;

- d) En los casos de mezclas de dos o más sustancias químicas, se identificará cada una de ellas, indicándose los porcentajes respectivos, y la mezcla se declarará con arreglo a la categoría de la sustancia química. Si un componente de un arma química binaria está constituido por una mezcla de dos o más sustancias químicas, se identificará cada una de ellas y se indicará el porcentaje respectivo;
- e) Las armas químicas binarias se declararán en relación con el producto final pertinente dentro del marco de las categorías convenidas de armas químicas. Se aportará la siguiente información complementaria respecto de cada tipo de munición química binaria/dispositivo químico binario:
- i) el nombre químico del producto final tóxico;
  - ii) la composición química y la cantidad de cada componente;
  - iii) la relación efectiva de peso entre los componentes;
  - iv) qué componente se considera el componente clave;
  - v) la cantidad proyectada del producto final tóxico calculada sobre una base estequiométrica a partir del componente clave, suponiendo que el rendimiento sea del 100%. Se considerará que la cantidad declarada (en toneladas) del componente clave destinada a un producto final tóxico específico equivale a la cantidad (en toneladas) de ese producto final tóxico calculada sobre una base estequiométrica, suponiendo que el rendimiento sea del 100%;
- f) En lo que respecta a las armas químicas de componentes múltiples, la declaración será análoga a la prevista para las armas químicas binarias;
- g) Respecto de cada sustancia química, se declarará la forma de almacenamiento, esto es, municiones, submuniciones, dispositivos, equipo o contenedores a granel y demás contenedores. Respecto de cada forma de almacenamiento, se indicará lo siguiente:
- i) tipo;
  - ii) tamaño o calibre;
  - iii) número de unidades; y
  - iv) peso teórico de la carga química por unidad;

- h) Respecto de cada sustancia química, se declarará el peso total en la instalación de almacenamiento;
  - i) Además, respecto de las sustancias químicas almacenadas a granel, se declarará el porcentaje de pureza, si se conoce.
- 2. Respecto de cada tipo de municiones, submuniciones, dispositivos o equipos no cargados que se definan como armas químicas, la información incluirá:
  - a) el número de unidades;
  - b) el volumen de carga teórica por unidad;
  - c) la carga química proyectada, si se conoce.
- 3. Equipo concebido expresamente para ser utilizado de manera directa en relación con el empleo de municiones, submuniciones, dispositivos o equipo comprendido en los párrafos 1 y 2 supra.
- 4. Sustancias químicas concebidas expresamente para ser utilizadas de manera directa en relación con el empleo de municiones, submuniciones, dispositivos o equipo comprendido en los párrafos 1 y 2 supra.
- 5. La Comisión Preparatoria elaborará procedimientos detallados de presentación de informes respecto de cualesquier armas químicas que se encuentren en cualquier lugar del territorio de un Estado Parte bajo la jurisdicción o control de terceros o de los que tengan la propiedad o posesión terceros, incluido un Estado no parte en la Convención, y esos procedimientos serán sancionados posteriormente por la Conferencia de los Estados Partes, teniendo presentes los párrafos 11 y 13 del artículo IV.

## II. Transferencias y recepciones pasadas

- 1. El Estado Parte que haya transferido o recibido armas químicas desde el 1° de enero de 1946 declarará esas transferencias o recepciones, siempre que la cantidad transferida o recibida haya rebasado una tonelada de sustancia química al año a granel o en forma de munición. Esa declaración se hará con arreglo al formato de inventario contenido en el apartado c) del párrafo 1 de la sección I supra. En la declaración se indicarán también los países proveedores y receptores, las fechas de las transferencias o recepciones y, con la mayor exactitud posible, el lugar donde se encuentren en ese momento los elementos transferidos. Cuando no se disponga de todos los datos especificados respecto de transferencias o recepciones de armas químicas correspondientes al período transcurrido entre el 1° de enero de 1946 y el 1° de enero de 1970, el Estado Parte declarará la información de que disponga y explicará por qué no puede presentar una declaración completa.

**III. Planes generales para la destrucción de las armas químicas**

1. En el plan general para la destrucción de las armas químicas, presentado de conformidad con el artículo III, se indicará en líneas generales la totalidad del programa nacional de destrucción de armas químicas del Estado Parte y se proporcionará información sobre los esfuerzos del Estado Parte por cumplir las exigencias de destrucción estipuladas en la Convención. En el plan se especificará:
  - a) un calendario general para la destrucción, en el que se detallarán los tipos y las cantidades aproximadas de armas químicas que se proyecta destruir en cada instalación de destrucción;
  - b) el número de instalaciones de destrucción de armas químicas existentes o proyectadas que estarán en funcionamiento durante el período de destrucción;
  - c) respecto de cada instalación de destrucción de armas químicas existente o proyectada:
    - i) nombre y ubicación; y
    - ii) los tipos y cantidades aproximadas de armas químicas y el tipo (por ejemplo, agente neurotóxico o agente vesicante) y la cantidad aproximada de carga química que ha de destruirse;
  - d) el programa y calendario para la formación del personal encargado del funcionamiento de las instalaciones de destrucción;
  - e) las normas nacionales de seguridad y emisiones a que han de ajustarse las instalaciones de destrucción;
  - f) información sobre el desarrollo de nuevos métodos para la destrucción de armas químicas y la mejora de los métodos existentes;
  - g) estimaciones de costos para la destrucción de las armas químicas; y
  - h) cualquier problema que pueda influir desfavorablemente en el programa nacional de destrucción.

**IV. Descripción de las instalaciones de almacenamiento**

1. Al presentar su declaración de armas químicas de conformidad con el artículo III, los Estados Partes facilitarán a la Secretaría una descripción detallada y la ubicación de su(s) instalación(es) de almacenamiento, que incluirá:
  - a) un mapa del contorno;
  - b) la ubicación de las casamatas/zonas de almacenamiento dentro de la instalación;
  - c) el inventario detallado de la instalación.

V. Medidas para asegurar y preparar la instalación de almacenamiento

1. Cada Estado Parte, a más tardar cuando presente su declaración de armas químicas, adoptará las medidas que estime oportunas para asegurar su(s) instalación(es), e impedirá todo movimiento de salida de sus armas químicas de la instalación, que no sea su retirada para fines de destrucción.
2. Cada Estado Parte se cerciorará de que sus armas químicas en su(s) instalación(es) de almacenamiento estén configuradas de tal modo que pueda accederse prontamente a ellas para fines de verificación.
3. Si bien queda excluido todo movimiento de salida de armas químicas de la instalación, salvo la retirada para fines de destrucción, las autoridades nacionales podrán seguir realizando en la instalación las necesarias actividades de conservación y vigilancia de la seguridad, incluido el mantenimiento normal de las armas químicas.
4. Entre las actividades de mantenimiento de las armas químicas no figurarán:
  - a) la sustitución de agentes o de cápsulas de munición;
  - b) la modificación de las características originales de las municiones o piezas o componentes de ellas.
5. Todas las actividades de mantenimiento estarán sujetas a la vigilancia de la Secretaría.

VI. Destrucción

A. Principios y métodos para la destrucción de las armas químicas

1. Por destrucción de las armas químicas se entiende un proceso mediante el cual las sustancias químicas se convierten de forma esencialmente irreversible en una materia no idónea para la producción de armas químicas y que hace que las municiones y demás dispositivos sean inutilizables en cuanto tales de modo irreversible.
2. Cada Estado Parte que posea armas químicas determinará el procedimiento que deba seguir para la destrucción de esas armas, con exclusión de los procedimientos siguientes: vertido en una masa de agua, enterramiento o incineración a cielo abierto. Cada Estado Parte solamente destruirá las armas químicas en una instalación(es) expresamente designada(s) y debidamente equipada(s).
3. El Estado Parte se cerciorará de que su(s) instalación(es) esté(n) construida(s) y funcione(n) de modo que garantice(n) la destrucción de las armas químicas y que el proceso de destrucción pueda ser verificado conforme a lo dispuesto en la presente Convención.

B. Orden de destrucción

1. Directrices

El orden de destrucción de las armas químicas se basa en las obligaciones especificadas en el artículo II y en los demás artículos de la Convención, incluidas las obligaciones relativas a la verificación internacional sistemática in situ. Dicho orden tiene en cuenta los intereses de los Estados Partes de que su seguridad no se vea menoscabada durante el período de destrucción; el fomento de la confianza al inicio de la fase de destrucción; la adquisición gradual de experiencia durante la destrucción de las armas químicas y la aplicabilidad, con independencia de la composición efectiva de los arsenales y de los métodos elegidos para la destrucción de las armas químicas. El orden de destrucción se basa en el principio de la nivelación.

2. Categorías y plazos

a) A los efectos de la destrucción, las armas químicas declaradas por cada Estado Parte se dividen en tres categorías:

Categoría 1: Armas químicas basadas en las sustancias químicas de la Lista 1 y sus piezas y componentes;

Categoría 2: Armas químicas basadas en todas las demás sustancias químicas y sus piezas y componentes;

Categoría 3: Municiones y dispositivos no cargados y equipo designado específicamente para su utilización directa en relación con el empleo de armas químicas.

3. Cada Estado Parte que posea armas químicas

a) Comenzará la destrucción de las armas químicas de la categoría 1 un año después, a más tardar, de la fecha en que la Convención entre en vigor para él y completará la destrucción 10 años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención. Habida cuenta del principio de la nivelación, las armas químicas de la categoría 1 se destruirán, en incrementos anuales iguales, desde el comienzo del proceso de destrucción hasta el final del octavo año después de la entrada en vigor de la Convención; la cantidad máxima restante al final del octavo año después de la entrada en vigor de la Convención no excederá de 500 tons o el 20% de la cantidad de armas químicas declaradas por el Estado Parte a la entrada en vigor de la Convención para él, según cuál de esas cantidades sea menor. La cantidad restante de armas químicas de la categoría 1 se destruirá en incrementos anuales iguales en los dos años siguientes. El factor de comparación serán las toneladas de agentes de armas químicas.

- b) Comenzará la destrucción de las armas químicas de la categoría 2 un año después, a más tardar, de la fecha en que la Convención entre en vigor para él y completará la destrucción cinco años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención. Las armas químicas de la categoría 2 se destruirán en incrementos anuales iguales a lo largo del período de destrucción; el factor de comparación para esas armas será el peso de las sustancias químicas incluidas en esa categoría.
- c) Comenzará la destrucción de las armas químicas de la categoría 3 un año después, a más tardar, de la fecha en que la Convención entre en vigor para él y completará la destrucción cinco años después, a más tardar de la entrada en vigor de la Convención. Las armas químicas de la categoría 3 se destruirán en incrementos anuales iguales a lo largo del período de destrucción; el factor de comparación para las municiones y dispositivos sin cargar será expresado en volumen de carga (m<sup>3</sup>) y para el equipo en número de unidades.

Armas químicas binarias

- 4. A los efectos del orden de destrucción se considerará que la cantidad declarada (en toneladas) del componente clave destinada a un producto final tóxico específico equivale a la cantidad (en toneladas) de ese producto final tóxico calculada sobre una base estequiométrica, suponiendo que el rendimiento sea del 100%.
- 5. La exigencia de destruir una cantidad determinada del componente clave implicará la exigencia de destruir una cantidad correspondiente del otro componente, calculada a partir de la relación efectiva de peso de los componentes en el tipo pertinente de munición química binaria/dispositivo químico binario.
- 6. Si se declara una cantidad mayor de la necesaria del otro componente, sobre la base de la relación efectiva de peso entre componentes, el exceso consiguiente se destruirá a lo largo de los dos primeros años después de comenzar las operaciones de destrucción.
- 7. Al final de cada año operacional siguiente, un Estado Parte podrá conservar una cantidad del otro componente declarado determinada sobre la base de la relación efectiva de peso de los componentes en el tipo pertinente de munición química binaria/dispositivo químico binario.

Armas químicas de componentes múltiples

- 8. En lo que respecta a las armas químicas de componentes múltiples, el orden de destrucción será análogo al previsto respecto de las armas químicas binarias.

C. Planes detallados para la destrucción

Presentación de planes detallados y de información sobre las instalaciones

1. En los planes detallados que se han de presentar a la Secretaría, conforme a lo dispuesto en el artículo IV, 180 días antes de cada período de destrucción, se facilitará respecto de cada instalación de destrucción de armas químicas:
  - a) el nombre, la dirección y la ubicación;
  - b) un diagrama detallado del lugar;
  - c) la cantidad de cada uno de los tipos de armas químicas que se proyecte destruir en la instalación en el año siguiente;
  - d) el plan detallado de actividades para el año siguiente, con especificación de los plazos previstos para la elaboración del proyecto, la construcción o la modificación de la instalación, la instalación del equipo, la verificación del equipo y la capacitación de operadores y las operaciones de destrucción correspondientes a cada uno de los tipos de armas químicas, así como de los períodos previstos de inactividad.
2. El Estado Parte inspeccionado presentará información detallada sobre cada una de sus instalaciones de destrucción de armas químicas con el objeto de ayudar a la Secretaría a elaborar los procedimientos preliminares de inspección que han de aplicarse en la instalación.
3. La información detallada sobre cada una de las instalaciones de destrucción comprenderá lo siguiente:
  - a) el nombre, la dirección y la ubicación;
  - b) gráficos detallados y explicados de la instalación;
  - c) gráficos de diseño de la instalación, diagramas de procesos y diagramas de tubería e instrumentación;
  - d) descripciones técnicas detalladas, con inclusión de las especificaciones del diseño y de los instrumentos, del equipo necesario para la extracción de la carga química de las municiones, los dispositivos y los contenedores; el almacenamiento temporal de la carga química extraída; la destrucción del agente químico, y la destrucción de las municiones, los dispositivos y los contenedores;
  - e) descripciones técnicas detalladas del proceso de destrucción, comprendidos los índices de circulación de materiales, temperaturas y presiones, y la eficiencia proyectada para la destrucción;
  - f) la capacidad proyectada para cada uno de los tipos de armas químicas;

- g) una descripción detallada de los productos de la destrucción y del método de eliminación definitiva de éstos;
  - h) una descripción técnica detallada de las medidas para facilitar las inspecciones de conformidad con la Convención;
  - i) una descripción detallada de toda zona de almacenamiento temporal en la instalación de destrucción destinada a entregar directamente a esta última las armas químicas, con inclusión de gráficos del lugar y de la instalación y de información sobre la capacidad de almacenamiento de cada uno de los tipos de armas químicas que se han de destruir en la instalación;
  - j) una descripción detallada de las medidas de seguridad y de sanidad sanitaria que se aplican en la instalación;
  - k) una descripción detallada de los lugares de alojamiento y de trabajo reservados a los inspectores; y
  - l) medidas propuestas para la verificación internacional.
4. El Estado Parte presentará, respecto de cada una de sus instalaciones de destrucción de armas químicas, los manuales de operación de las instalaciones, los planes de seguridad y sanidad, los manuales de operaciones de laboratorio y de control y garantía de calidad, y los permisos obtenidos en cumplimiento de exigencias ambientales, con exclusión del material que haya presentado anteriormente.
5. Cada Estado Parte notificará sin demora a la Secretaría todo hecho que pudiera repercutir sobre las actividades de inspección en sus instalaciones de destrucción.
6. La Comisión Preparatoria convendrá en los plazos de presentación de la información a que se refieren los párrafos 4 y 5 de la presente sección, que deberán ser aprobados por la Conferencia de los Estados Partes.
7. Tras haber examinado la información detallada sobre cada instalación de destrucción, la Secretaría, en caso necesario, celebrará consultas con el Estado Parte interesado con el fin de velar por que su(s) instalación(es) de destrucción de armas químicas esté(n) diseñada(s) para garantizar la destrucción de las armas químicas, de hacer posible una planificación anticipada de la aplicación de las medidas de verificación y de asegurar que la aplicación de las medidas de verificación sea compatible con el funcionamiento adecuado de la(s) instalación(es) y que el funcionamiento de la(s) instalación(es) permita una verificación apropiada.

## VII. Verificación

- A. Verificación internacional de las declaraciones de armas químicas mediante inspecciones in situ
1. La verificación internacional de las declaraciones de armas químicas tendrá por objeto confirmar mediante inspecciones in situ la exactitud de las declaraciones hechas de conformidad con el artículo III.

2. Los inspectores procederán a esta verificación sin demora tras la presentación de una declaración. Verificarán en particular la cantidad e identidad de las sustancias químicas y los tipos y la cantidad de municiones, dispositivos y demás equipo.
3. Los inspectores utilizarán, según proceda, los precintos, marcas y demás procedimientos de inventario convenidos para facilitar un inventario exacto de las armas químicas en cada instalación de almacenamiento.
4. A medida que avance el inventario, los inspectores colocarán los precintos convenidos que sean necesarios para indicar claramente si se retira alguna parte de los arsenales y para garantizar la inviolabilidad de la instalación de almacenamiento mientras dure el inventario. Una vez terminado el inventario podrán retirarse los precintos.

**B. Vigilancia sistemática de las instalaciones de almacenamiento**

1. La vigilancia internacional sistemática de las instalaciones de almacenamiento tendrá por objeto garantizar la detección de cualquier retirada de armas químicas.
2. La vigilancia internacional sistemática se iniciará lo antes posible después de presentarse la declaración de armas químicas y proseguirá hasta que se hayan retirado de la instalación de almacenamiento todas las armas químicas. Esa vigilancia se basará, de conformidad con el acuerdo sobre disposiciones complementarias, en una combinación de vigilancia con instrumentos in situ y verificación sistemática con inspecciones internacionales in situ.
3. Cuando se hayan retirado todas las armas químicas de la instalación de almacenamiento, la Secretaría certificará la correspondiente declaración de la Autoridad Nacional. Tras esta certificación, la Secretaría dará por terminada la vigilancia internacional sistemática de la instalación de almacenamiento.

**C. Inspecciones y visitas**

1. La Secretaría elegirá la instalación de almacenamiento que vaya a inspeccionar de tal modo que no pueda preverse con exactitud el momento en que se realizará tal inspección. En cada inspección, los inspectores verificarán el inventario en un porcentaje acordado de casamatas y zonas de almacenamiento.

El Director General de la Secretaría elaborará las directrices para determinar la frecuencia de las inspecciones sistemáticas in situ teniendo en cuenta las directrices preparadas por la Comisión Preparatoria.

2. La Secretaría notificará al Estado Parte su decisión de inspeccionar o visitar la instalación de almacenamiento 48 horas antes de la llegada prevista del equipo de inspección a la instalación para la realización de

visitas o inspecciones sistemáticas. Este plazo podrá reducirse en el caso de inspecciones o visitas con objeto de resolver problemas urgentes. La Secretaría especificará las finalidades de la inspección o visita.

3. El Estado Parte adoptará los preparativos necesarios para la llegada de los inspectores y asegurará su rápido transporte desde el punto de entrada en su territorio hasta la instalación de almacenamiento. En el acuerdo sobre disposiciones complementarias se especificarán los arreglos administrativos para los inspectores.
4. De conformidad con los acuerdos sobre disposiciones complementarias, los inspectores:
  - a) tendrán libre acceso a todas las partes de las instalaciones de almacenamiento, y a todo tipo de municiones, dispositivos, contenedores a granel y demás contenedores que allí se encuentren. En el desempeño de sus actividades, los inspectores observarán los reglamentos de seguridad de la instalación. Los inspectores determinarán qué elementos desean inspeccionar; y
  - b) etiquetarán dispositivos y contenedores a granel y otros contenedores en la instalación para luego obtener muestras en la instalación de destrucción antes de la destrucción.

D. Notificación

El Estado Parte inspeccionado notificará por escrito al jefe del grupo de inspección en una instalación de destrucción con un mínimo de cuatro horas de antelación a la partida de cada envío de armas químicas desde una instalación de almacenamiento de armas químicas a esa instalación de destrucción. En la notificación especificará el nombre de la instalación de almacenamiento, las horas estimadas de salida y llegada, los tipos específicos y las cantidades de armas químicas que se han de transportar, mencionando todo elemento etiquetado incluido en el envío, y el método de transporte. La notificación podrá referirse a más de un envío. El jefe del grupo de inspección será notificado por escrito y sin demora de todo cambio que se produzca en esta información.

E. Verificación internacional de la destrucción de las armas químicas

El objetivo de la verificación de la destrucción de armas químicas será:

- a) confirmar la identidad y la cantidad de los arsenales de armas químicas que deben destruirse, y
- b) confirmar que esos arsenales han sido destruidos.

- F. Examen de los planes detallados para la verificación de la destrucción de las armas químicas
1. Sobre la base de la Convención y de la información detallada sobre las instalaciones de destrucción y, según proceda, de la experiencia de inspecciones anteriores, la Secretaría preparará un proyecto de plan para verificar la destrucción de las armas químicas en cada instalación de destrucción. El plan será completado y presentado al Estado Parte para que éste formule sus observaciones a más tardar 16 meses antes de que la instalación dé inicio a las operaciones de destrucción de conformidad con el acuerdo. Toda discrepancia entre la Secretaría y el Estado Parte se deberá resolver mediante consultas. Toda cuestión que quede sin resolver será sometida al Consejo Ejecutivo a fin de que éste adopte las medidas adecuadas para facilitar la plena aplicación de la Convención.
  2. La Secretaría realizará una visita inicial a cada instalación de destrucción de armas químicas del Estado Parte a más tardar 14 meses antes de que cada instalación dé inicio a las operaciones de destrucción de conformidad con el acuerdo, a fin de poder familiarizarse con la instalación y determinar la idoneidad del plan de inspección.
  3. En el caso de una instalación existente en que ya se hayan iniciado las operaciones de destrucción de armas químicas, el Estado Parte no se verá obligado a descontaminar la instalación antes de la visita inicial de la Secretaría. La visita no durará más de cinco días y el personal visitante no excederá de 15 personas.
  4. Los planes detallados convenidos para la verificación, junto con una recomendación adecuada de la Secretaría, serán remitidos a los miembros del Consejo Ejecutivo para su examen. Los miembros del Consejo Ejecutivo examinarán los planes con miras a aprobarlos, atendiendo a los objetivos de la verificación y a las obligaciones impuestas por la Convención. Dicho examen también deberá confirmar que los sistemas de verificación de la destrucción corresponden a los objetivos de la verificación y son eficientes y viables. El examen deberá quedar concluido a más tardar 60 días antes del período de destrucción.
  5. Cada miembro del Consejo Ejecutivo podrá consultar a la Secretaría , respecto de cualquier cuestión que guarde relación con la idoneidad del plan de verificación. Si ningún miembro del Consejo Ejecutivo formula objeciones, se aplicará el plan.
  6. Si se suscitan dificultades, el Consejo Ejecutivo celebrará consultas con el Estado Parte para resolverlas. Si quedan algunas sin resolver, serán sometidas a la Conferencia de los Estados Partes.
  7. Los acuerdos detallados para las instalaciones de destrucción de las armas químicas especificarán, teniendo en cuenta las características específicas de cada instalación de destrucción y su modo de funcionamiento:
    - a) los procedimientos detallados de la inspección in situ, y
    - b) las disposiciones para la vigilancia continua mediante instrumentos in situ y la presencia humana.

8. A los inspectores se les permitirá el acceso a cada instalación de destrucción de armas químicas con no menos de 120 días de antelación al comienzo de la destrucción, de conformidad con la Convención, en la instalación. El objetivo de tal acceso será la supervisión de la instalación del equipo de inspección, la inspección de ese equipo y su puesta a prueba así como la realización de un examen técnico final de la instalación. En el caso de una instalación existente en que ya haya comenzado el proceso de destrucción de las armas químicas, las operaciones de destrucción serán interrumpidas durante el período mínimo necesario para la instalación y el ensayo del equipo de inspección, que no deberá exceder de 120 días. Según sean los resultados del ensayo y el examen, el Estado Parte y la Secretaría podrán convenir en introducir adiciones o modificaciones en el acuerdo detallado sobre la instalación.
- G. Las instalaciones de almacenamiento de armas químicas en las instalaciones de destrucción de éstas
1. Los inspectores verificarán la llegada de las armas químicas a la instalación de destrucción y la exactitud del inventario de las armas transportadas y su almacenamiento. Utilizarán, según proceda, los precintos, marcas y demás procedimientos de inventario convenidos para facilitar un inventario exacto de las armas químicas en esta instalación de almacenamiento.
  2. Durante todo el tiempo que las armas químicas permanezcan en las zonas de almacenamiento de las instalaciones de destrucción, las instalaciones de almacenamiento estarán sujetas a una vigilancia internacional sistemática, según lo dispuesto en el párrafo 2 de la sección B supra, de conformidad con los acuerdos pertinentes sobre disposiciones complementarias.
  3. Al final de una fase de destrucción activa, los inspectores harán el inventario de las armas químicas que hayan sido retiradas de la instalación de almacenamiento para ser destruidas. Verificarán la exactitud del inventario de las armas químicas restantes aplicando los procedimientos de inventario a que se refiere el párrafo 1 supra.
- H. Verificación internacional sistemática in situ de la destrucción de armas químicas
1. Se concederá acceso a los inspectores para que realicen sus actividades en las instalaciones de destrucción de armas químicas y en sus zonas de almacenamiento durante toda la fase activa de destrucción.
  2. En cada una de las instalaciones de destrucción de armas químicas, para poder certificar que no se han sustraído armas químicas y ha concluido el proceso de destrucción, los inspectores tendrán derecho a vigilar, con su presencia física, mediante la observación y utilizando el equipo convenido:
    - a) la recepción de armas químicas en la instalación;

- b) la zona de almacenamiento temporal de las armas químicas y los tipos específicos y la cantidad de armas químicas almacenadas en esa zona;
  - c) los tipos específicos y la cantidad de armas químicas que han de destruirse;
  - d) el proceso de destrucción;
  - e) el producto final de la destrucción;
  - f) el desmembramiento de las partes metálicas; y
  - g) la integridad del proceso de destrucción y de la instalación en su conjunto.
3. Los inspectores tendrán derecho a etiquetar, con el objeto de obtener muestras, las municiones, dispositivos o contenedores situados en las zonas de almacenamiento temporal de las instalaciones de destrucción de armas químicas.
4. En la medida en que atienda a las necesidades de la inspección, la información procedente de las operaciones ordinarias de la instalación, con la correspondiente autenticación de los datos, se utilizará para los fines de la inspección.
5. Una vez terminado cada período de destrucción, la Secretaría certificará la declaración de la Autoridad Nacional dejando constancia de que ha concluido la destrucción de la cantidad especificada de armas químicas.
6. De conformidad con los acuerdos sobre disposiciones complementarias, los inspectores:
- a) tendrán libre acceso a todas las partes de las instalaciones de destrucción y sus zonas de almacenamiento y a las municiones, dispositivos, contenedores a granel y demás contenedores que allí se encuentren. Los inspectores determinarán qué elementos desean inspeccionar de conformidad con el plan de verificación aceptado por el Estado Parte y aprobado por el Consejo Ejecutivo;
  - b) vigilarán el análisis sistemático in situ de las muestras durante el proceso de destrucción; y
  - c) recibirán, en caso necesario, las muestras tomadas a petición suya de cualquier dispositivo, contenedor a granel y demás contenedores que se hallen en la instalación de destrucción o en su zona de almacenamiento.

#### Parte IV

### INSPECCION ORDINARIA REALIZADA DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO V: INSTALACIONES DE PRODUCCION DE ARMAS QUIMICAS

#### I. Definiciones

El equipo mencionado en la definición de las instalaciones de producción de armas químicas contenida en el artículo I abarca el equipo especializado y el equipo corriente, según se especifica en la sección relativa a definiciones del presente anexo.

#### II. Declaraciones

##### A. Declaraciones de las instalaciones de producción de armas químicas

En la declaración se hará constar respecto de cada instalación:

1. El nombre de la instalación, su dirección postal, su ubicación y el nombre del propietario.
2. Una declaración de si se trata de una instalación para la fabricación de sustancias químicas definidas como armas químicas o si es una instalación para la carga de armas químicas, o ambas cosas.
3. La fecha en que quedó terminada la construcción de la instalación y los períodos en que se hubiera introducido cualquier modificación en ella, incluida la instalación de equipo nuevo o modificado, que hubiera alterado significativamente las características de los procesos de producción de la instalación.
4. Las sustancias químicas definidas como armas químicas que se hubieran producido en la instalación; las municiones, dispositivos y contenedores que se hubieran cargado en ella, y las fechas del comienzo y cesación de tal fabricación o carga.
  - a) Respecto de las sustancias químicas definidas como armas químicas que se hubieran fabricado en la instalación, esa información se expresará en función de los tipos concretos de sustancias químicas fabricados, con indicación del nombre químico, de conformidad con la nomenclatura aplicable de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada, fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service, si lo tuviere asignado, y en función de la cantidad de cada sustancia química expresada según el peso de la sustancia en toneladas métricas.
  - b) Respecto de las municiones, dispositivos y contenedores que se hubieran cargado en la instalación, esa información se expresará en función del tipo concreto de armas químicas cargadas y del peso de la carga química por unidad.

5. La capacidad de producción de la instalación de producción de armas químicas.
  - a) Respecto de una instalación en la que se hubieran fabricado armas químicas, esa capacidad se expresará en función del potencial cuantitativo anual para la fabricación de una sustancia concreta sobre la base del proceso tecnológico efectivamente utilizado o, en el caso de procesos que no hubieran llegado a utilizarse, que se hubiera tenido el propósito de utilizar en la instalación.
  - b) Respecto de una instalación en que se hubieran cargado armas químicas, esa capacidad se expresará en función de la cantidad de sustancia química que la instalación pueda cargar en cada tipo concreto de armas químicas al año.
6. Respecto de cada instalación de producción de armas químicas que no haya sido destruida, se incluirá en la descripción de la instalación:
  - a) un diagrama del polígono;
  - b) un diagrama del proceso de la instalación; y
  - c) un inventario de los edificios de la instalación, del equipo especializado y de las piezas de repuesto de ese equipo.
7. El estado actual de la instalación, haciendo constar:
  - a) la fecha en que se produjeron por última vez armas químicas en la instalación;
  - b) si la instalación ha sido destruida, incluidos la fecha y el modo de su destrucción; y
  - c) si la instalación ha sido utilizada o modificada antes de la fecha de entrada en vigor de la Convención para una actividad no relacionada con la producción de armas químicas y, en tal caso, información sobre las modificaciones introducidas, la fecha en que comenzaron esas actividades no relacionadas con las armas químicas y la naturaleza de las mismas, indicando, en su caso, el tipo del producto.
8. Una descripción de las medidas adoptadas o que va a adoptar el Estado Parte para desactivar la instalación.
9. La pauta normal de actividades de seguridad y protección en la instalación desactivada.
10. Una declaración sobre si la instalación se convertirá para la destrucción de armas químicas y, en tal caso, la fecha de esa conversión.

**B. Declaración de transferencias**

1. Por equipo de producción de armas químicas se entiende:
  - a) equipo especializado;
  - b) equipo para la producción de equipo destinado de modo específico a ser utilizado directamente en relación con el empleo de armas químicas; y
  - c) equipo diseñado o utilizado exclusivamente para la producción de partes no químicas de municiones químicas.
2. En la declaración deberá especificarse:
  - a) quién recibió/transfirió el equipo de producción de armas químicas;
  - b) la naturaleza del equipo;
  - c) fecha de la transferencia;
  - d) si se ha destruido el equipo, de conocerse;
  - e) situación actual, de conocerse.
3. El Estado Parte que haya transferido o recibido equipo para la producción de armas químicas desde el 1° de enero de 1946 declarará estas transferencias y recepciones de conformidad con el párrafo 2 supra. Cuando no se disponga de todos los datos especificados para el período comprendido entre el 1° de enero de 1946 y el 1° de enero de 1970, el Estado Parte declarará la información de que disponga y explicará por qué no puede presentar una declaración completa.

**C. Planes generales**

1. Respecto de cada instalación, se comunicará la información siguiente:
  - a) calendario previsto para las medidas que han de adoptarse; y
  - b) métodos de destrucción.
2. En relación con la conversión temporal en instalación de destrucción de armas químicas:
  - a) calendario previsto para la conversión en una instalación de destrucción;
  - b) plazo previsto para utilizar la instalación como instalación de destrucción;
  - c) descripción de la nueva instalación;
  - d) método de destrucción del equipo especial;

- e) calendario para la destrucción de la instalación convertida después de que se haya utilizado para destruir las armas químicas;
- f) método de destrucción de la instalación convertida.

**D. Declaraciones anuales sobre destrucción**

1. En el plan anual de destrucción que se presentará por lo menos tres meses antes del próximo año de destrucción, se especificará:
  - a) la capacidad que ha de destruirse;
  - b) la ubicación de las instalaciones en que se va a llevar a cabo la destrucción;
  - c) la lista de los edificios y equipo que han de destruirse en cada instalación;
  - d) el método de destrucción previsto.
2. En el informe anual sobre la destrucción, que se presentará dentro de los 90 días siguientes al anterior año de destrucción, se especificará:
  - a) la capacidad destruida;
  - b) la ubicación de las instalaciones donde se llevó a cabo la destrucción;
  - c) la lista de edificios y equipo que fueron destruidos en cada instalación;
  - d) el método de destrucción.

**E. Declaraciones acerca de las instalaciones de producción de armas químicas que se encuentren en cualquier lugar del territorio del Estado Parte bajo la jurisdicción o control de terceros**

Se declararán todos los elementos indicados en las secciones A y D de la parte II. El Estado Parte tendrá la responsabilidad de adoptar las medidas necesarias, junto con el Estado que tenga jurisdicción o control sobre cualquier lugar del territorio del Estado Parte en el que se encuentre la instalación de producción de armas químicas, para que se hagan las declaraciones. En el caso de que el Estado Parte no pudiera cumplir esta obligación, deberá explicar los motivos de ello.

### III. Destrucción

#### A. Principios y métodos para la clausura, mantenimiento, conversión temporal y destrucción de las instalaciones de producción de armas químicas

##### Disposiciones generales

Cada Estado Parte decidirá los métodos que ha de aplicar para la destrucción de las instalaciones de producción de armas químicas declaradas, con arreglo a los principios enunciados en el artículo V y en el presente anexo.

##### Clausura y métodos para la clausura de la instalación

1. La clausura de una instalación de producción de armas químicas tiene por objeto hacer inoperable a ésta.
2. Los Estados Partes adoptarán medidas convenidas para la clausura, teniendo debidamente en cuenta las características específicas de cada instalación. En particular, esas medidas comprenderán:
  - a) la prohibición de la ocupación de los edificios especializados y corrientes de la instalación, excepto para actividades convenidas;
  - b) la desconexión del equipo directamente relacionado con la producción de armas químicas, incluidos, en particular, el equipo y servicios de control de procesos;
  - c) la desactivación de las instalaciones y equipo de protección utilizados exclusivamente para la seguridad de las operaciones de la instalación de producción de armas químicas;
  - d) la instalación de bridas de obturación y demás dispositivos para impedir la adición de sustancias químicas a cualquier equipo especializado de procesos para la síntesis, separación o purificación de sustancias químicas definidas como armas químicas, a cualquier depósito de almacenamiento o a cualquier máquina destinada a la carga de armas químicas, o la retirada correspondiente de sustancias químicas; y
  - e) la interrupción de los enlaces por ferrocarril, carretera y demás vías de acceso para los transportes pesados a la instalación de producción de armas químicas, excepto los que sean necesarios para las actividades convenidas.
3. Mientras la instalación de producción de armas químicas permanezca clausurada, el Estado Parte podrá continuar desarrollando en ella actividades de seguridad física.

Mantenimiento técnico de las instalaciones de producción de armas químicas antes de su destrucción

1. Los Estados Partes podrán llevar a cabo las actividades corrientes de mantenimiento únicamente por motivos de seguridad en sus instalaciones declaradas de producción de armas químicas, incluidos la inspección visual, el mantenimiento preventivo y las reparaciones ordinarias.
2. Todas las actividades de mantenimiento previstas se especificarán en el plan general y en el plan detallado para la destrucción. Las actividades de mantenimiento no incluirán:
  - a) la sustitución de cualquier equipo del proceso;
  - b) la modificación de las características del equipo para el proceso químico;
  - c) la producción de ningún tipo de sustancias químicas.
3. Todas las actividades de mantenimiento estarán sujetas a la vigilancia de la Secretaría.

Actividades relacionadas con la conversión temporal de la instalación de producción de armas químicas en instalaciones de destrucción de armas químicas

1. Las medidas relacionadas con la conversión temporal de las instalaciones de producción de armas químicas en instalaciones de destrucción de armas químicas deberán garantizar que el régimen que se aplique a las instalaciones convertidas temporalmente sea, por lo menos, tan estricto como el régimen para las instalaciones que no hayan sido convertidas.
2. Las instalaciones de producción de armas químicas convertidas en instalaciones de destrucción de armas químicas antes de la entrada en vigor de la Convención serán declaradas dentro de la categoría de instalaciones de producción de armas químicas. Estarán sujetas a una visita inicial por inspectores, los cuales confirmarán la exactitud de la información acerca de esas instalaciones. También se exigirá la verificación de que la conversión de esas instalaciones haya sido llevada a cabo de forma tal que sea imposible utilizarlas como instalaciones de producción de armas químicas; esta verificación entrará en el marco de las medidas previstas para las instalaciones que hayan de hacerse inoperables en los tres meses siguientes a la entrada en vigor de la Convención.
3. El Estado Parte que se proponga convertir alguna instalación presentará a la Secretaría, 30 días después, a más tardar, de que la Convención entre en vigor para él o 30 días después, a más tardar, de que se haya adoptado la decisión de la conversión temporal, un plan general de conversión de la instalación y, ulteriormente, presentará planes anuales.

4. En caso de que el Estado Parte necesitara convertir en instalación de destrucción de armas químicas otra instalación de producción de armas químicas que hubiera sido clausurada después de la entrada en vigor de la Convención para él, informará al respecto a la Secretaría con 90 días por lo menos de antelación. La Secretaría, junto con el Estado Parte, se asegurará de que se adopten las medidas necesarias para hacer inoperable esa instalación, tras su conversión, como instalación de producción de armas químicas.
5. La instalación convertida para la destrucción de armas químicas no tendrá más posibilidades de reanudar la producción de armas químicas que una instalación que hubiera sido clausurada y estuviera en mantenimiento. Su reactivación no exigirá menos tiempo.
6. Las instalaciones de producción de armas químicas convertidas serán destruidas diez años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención.
7. Todas las medidas para la conversión de una determinada instalación de producción de armas químicas serán específicas para ella y dependerán de sus características individuales.
8. El conjunto de medidas que se apliquen a los fines de convertir una instalación de producción de armas químicas en una instalación de destrucción de armas químicas no será inferior al que se prevé para la inutilización de otras instalaciones que haya de ser llevada a cabo durante los tres meses siguientes a la entrada en vigor de la Convención.

Actividades relacionadas con la destrucción

1. Destrucción del equipo y de los edificios comprendidos en la definición de instalación de producción de armas químicas
  - a) Todo el equipo especializado y el equipo corriente serán destruidos físicamente.
  - b) Todos los edificios especializados y los edificios corrientes serán destruidos físicamente.
2. Instalaciones para la producción de municiones químicas sin cargar y equipo destinado al empleo de armas químicas
  - a) Las instalaciones utilizadas exclusivamente para la producción de: a) partes no químicas de municiones químicas o b) equipo especialmente destinado a ser utilizado de manera directa en relación con el empleo de armas químicas serán declaradas y destruidas. El proceso de destrucción y su verificación se realizarán de conformidad con las disposiciones del artículo V que regulan la destrucción de las instalaciones de producción de armas químicas.

- b) Todo el equipo diseñado o utilizado exclusivamente para la producción de partes no químicas de municiones químicas será destruido físicamente. Ese equipo, que incluye moldes y troqueles conformadores de metales especialmente diseñados, podrá ser llevado a un lugar especial para su destrucción.
- c) Todos los edificios y el equipo corriente utilizados para esas actividades de producción serán destruidos o convertidos para fines no prohibidos por la Convención, obteniéndose la confirmación necesaria mediante consultas e inspecciones, según lo previsto en el artículo IX.
- d) Podrán continuar realizándose actividades para fines no prohibidos por la Convención mientras se desarrolla el proceso de destrucción o conversión.

**B. Orden de destrucción**

1. El orden de destrucción se basa en las obligaciones previstas en el artículo II y en los demás artículos de la Convención, incluidas las obligaciones relacionadas con la verificación internacional sistemática in situ; tiene en cuenta los intereses de seguridad sin menoscabo de los Estados Partes durante el período de destrucción; el establecimiento de la confianza en la primera parte de la fase de destrucción; la adquisición gradual de experiencia en el curso de la destrucción de las instalaciones de producción de armas químicas y la aplicabilidad, independientemente de las características reales de las instalaciones de producción y de los métodos elegidos para su destrucción. El orden de destrucción se basa en el principio de la nivelación.
2. Para cada período de destrucción, los Estados Partes determinarán cuáles son las instalaciones de producción de armas químicas que van a ser destruidas y llevarán a cabo la destrucción de tal manera que al final de cada período de destrucción no quede más de lo que a continuación se especifica. Nada impedirá que un Estado Parte destruya sus instalaciones a un ritmo más rápido.
3. Se aplicarán las disposiciones siguientes a las instalaciones de producción de armas químicas que produzcan sustancias químicas de la Lista 1:
  - a) Cada Estado Parte que posea instalaciones de ese tipo comenzará la destrucción un año después, a más tardar, de la fecha en que la Convención entre en vigor para él y la habrá completado 10 años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención. Para un Estado que sea Parte en el momento de la entrada en vigor de la Convención, este período general se dividirá en tres períodos de destrucción separados, a saber, los años segundo a quinto, los años sexto a octavo y los años noveno a décimo. Para los Estados que se hagan Partes después de la entrada en vigor de la Convención, se adaptarán los períodos de destrucción, teniendo en cuenta lo dispuesto en los párrafos 1 y 2 supra.

- b) La capacidad de producción anual, calculada de conformidad con la definición de capacidad de producción, se utilizará como factor de comparación para esas instalaciones. Se expresará en toneladas del agente, teniendo en cuenta las normas dispuestas para las armas químicas binarias.
  - c) Al final del octavo año después de la entrada en vigor de la Convención, se establecerán niveles convenidos adecuados. La capacidad de producción que exceda del nivel pertinente será destruida en incrementos iguales durante los dos primeros períodos de destrucción.
  - d) La exigencia de que se destruya un volumen determinado de capacidad entrañará la exigencia de destruir cualquier otra instalación de producción de armas químicas que abastezca a la instalación de producción de sustancias de la Lista 1 o que cargue en municiones o dispositivos la sustancia química producida de la Lista 1.
  - e) Las instalaciones de producción de armas químicas que hayan sido convertidas temporalmente para la destrucción de armas químicas seguirán sujetas a la obligación de destruir la capacidad de conformidad con las disposiciones del presente párrafo.
4. Cada Estado Parte que posea instalaciones de producción de armas químicas que no estén incluidas en el párrafo 3 supra iniciará la destrucción de esas instalaciones un año después, a más tardar, de la fecha en que la Convención entre en vigor para él y la completará cinco años después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención.

C. Planes detallados para la destrucción

Presentación de planes detallados

- 1. Seis meses antes de la destrucción de una instalación de producción de armas químicas, el Estado Parte presentará a la Secretaría los planes detallados para la destrucción, incluidas las medidas propuestas para la verificación de la destrucción a que se hace referencia en la sección III.C.2 f) infra, en relación, por ejemplo con:
  - a) el momento de la presencia de los inspectores en la instalación que haya de destruirse; y
  - b) procedimientos para la verificación de las medidas que han de aplicarse a cada elemento del inventario declarado.
- 2. En los planes detallados para la destrucción de cada instalación se especificará:
  - a) el calendario detallado del proceso de destrucción;
  - b) la distribución en planta de la instalación;
  - c) el diagrama del proceso;

- d) el inventario detallado del equipo, los edificios y demás elementos que haya que destruir;
  - e) las medidas que han de aplicarse a cada elemento del inventario;
  - f) las medidas propuestas para la verificación;
  - g) las medidas de protección/seguridad que se han de observar durante la destrucción de la instalación; y
  - h) las condiciones de trabajo y de vida que se ha de proporcionar a los inspectores.
3. Si un Estado Parte se propone convertir temporalmente una instalación de producción de armas químicas para su utilización en la destrucción de armas químicas, lo notificará a la Secretaría con 120 días de antelación por lo menos a la realización de cualquier actividad de conversión. En la notificación:
- a) se especificará el nombre, dirección y ubicación de la instalación;
  - b) se facilitará un diagrama del polígono en el que se indiquen todas las estructuras y zonas que intervendrán en la destrucción de las armas químicas y se identificarán también todas las estructuras de la instalación de producción de armas químicas que ha de convertirse temporalmente;
  - c) se especificarán los tipos de armas químicas y el tipo y cantidad de carga química que vaya a destruirse;
  - d) se especificará el método de destrucción;
  - e) se facilitará un diagrama del proceso, indicando qué porciones del proceso de producción y equipo especializado se convertirán para la destrucción de armas químicas;
  - f) se especificarán los precintos y el equipo de inspección que puedan verse afectados por la conversión, en su caso; y
  - g) se proporcionará un calendario en el que se indique el tiempo asignado al diseño, conversión temporal de la instalación, emplazamiento de equipo, comprobación de éste, operaciones de destrucción y clausura.
4. En relación con la destrucción de una instalación que se haya convertido temporalmente para la destrucción de armas químicas, se deberá comunicar información de conformidad con la sección III.C.1 y III.C.2 supra.

#### Examen de los planes detallados

- 1. Sobre la base del plan detallado para la destrucción y de las medidas propuestas para la verificación que presente el Estado Parte y ateniéndose a la experiencia de inspecciones anteriores, la Secretaría preparará un plan para verificar la destrucción de la instalación, en

estrecha consulta con el Estado Parte. Cualquier controversia que se suscite entre la Secretaría y el Estado Parte acerca de la adopción de medidas adecuadas se resolverá mediante consultas. Toda cuestión que quede sin resolver será remitida al Consejo Ejecutivo a fin de que éste adopte las medidas adecuadas para facilitar la plena aplicación de la Convención.

2. Para asegurar el cumplimiento de las disposiciones del artículo V y del presente anexo, el Consejo Ejecutivo y el Estado Parte acordarán los planes combinados para la destrucción y la verificación. Ese acuerdo deberá quedar concluido 60 días antes de la iniciación prevista de la destrucción.
3. Cada miembro del Consejo Ejecutivo podrá consultar a la Secretaría respecto de cualquier cuestión relativa a la adecuación del plan combinado de destrucción y verificación. Si ningún miembro del Consejo Ejecutivo formula objeciones, se aplicará el plan.
4. Si se suscitaran dificultades, el Consejo Ejecutivo celebrará consultas con el Estado Parte para resolverlas. Si quedaran dificultades por resolver, serán sometidas a la Conferencia de los Estados Partes. No debe esperarse a que se resuelva cualquier controversia sobre los métodos de destrucción para ejecutar las demás partes del plan de destrucción que sean aceptables.
5. Si el Consejo Ejecutivo no llega a un acuerdo sobre aspectos de verificación, o si no puede ponerse en práctica el plan de verificación aprobado, la verificación de la destrucción se efectuará mediante la vigilancia continua in situ y la presencia de inspectores.
6. La destrucción y la verificación deben realizarse con arreglo al plan convenido. La verificación no debe entorpecer innecesariamente el proceso de destrucción y debe realizarse mediante la presencia in situ de inspectores que asistan a la destrucción.
7. Si no se adoptan conforme a lo previsto las medidas de verificación o de destrucción necesarias, se informará al respecto a todos los Estados Partes.

#### IV. Verificación

##### A. Verificación internacional de las declaraciones de instalaciones de producción de armas químicas mediante inspecciones iniciales in situ

1. La Secretaría realizará una inspección inicial de cada instalación de producción de armas químicas entre los 90 y 120 días siguientes a la entrada en vigor de la Convención.
2. La inspección inicial tendrá por objeto:
  - a) confirmar que ha cesado la producción de armas químicas y que se ha desactivado por completo la instalación;

- b) permitir que la Secretaría se familiarice con las medidas que se han adoptado para cesar la producción de armas químicas en la instalación;
  - c) permitir a los inspectores que fijen precintos temporales;
  - d) permitir que los inspectores confirmen el inventario de edificios y equipo especializado;
  - e) obtener la información necesaria para la planificación de actividades de inspección en la instalación, incluida la utilización de precintos que indiquen si han sido objeto de manipulación y demás equipo convenido, que se instalará conforme al pertinente acuerdo detallado de instalación; y
  - f) celebrar discusiones preliminares acerca de un acuerdo detallado sobre procedimientos de inspección en la instalación;
3. Los inspectores utilizarán, según proceda, los precintos, marcas y demás procedimientos convenidos de inventario para facilitar un inventario exacto de los elementos declarados en cada instalación de producción de armas químicas.
4. Los inspectores emplazarán los dispositivos convenidos de esa índole que sean necesarios para indicar si se reanuda de algún modo la producción de armas químicas o se retira cualquier elemento declarado. Adoptarán las precauciones necesarias para no obstaculizar las actividades de clausura del Estado Parte. Podrán regresar para mantener y verificar la integridad de los dispositivos.
5. Si, sobre la base de la inspección inicial, el Director General considera que se requieren ulteriores medidas para desactivar la instalación, podrá solicitar, 135 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para un Estado Parte que ese Estado aplique tales medidas 180 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para él. El Estado Parte podrá atender, discrecionalmente, esa petición. Si no atiende la petición, el Estado Parte y el Director General celebrarán consultas para resolver la cuestión.
- B. Verificación internacional de las instalaciones de producción de armas químicas y de la cesación de sus actividades
1. La vigilancia internacional sistemática de las instalaciones de producción de armas químicas tendrá por objeto garantizar que no se reanude la producción de armas químicas y que no quede sin detectar cualquier retirada de elementos declarados de la instalación.

2. En el acuerdo detallado de instalación para cada instalación de producción de armas químicas se especificará:
  - a) procedimientos detallados de inspección in situ, que podrán incluir:
    - i) exámenes visuales;
    - ii) comprobación y mantenimiento de precintos y demás dispositivos convenidos; y
    - iii) obtención y análisis de muestras;
  - b) procedimientos para utilizar precintos que indiquen si han sido objeto de manipulación y demás equipo convenido para impedir la reactivación no detectada de la instalación, en los que se especificará:
    - i) el tipo, emplazamiento y arreglos para la instalación; y
    - ii) el mantenimiento de esos precintos y equipo; y
  - c) otras medidas convenidas.
3. Los precintos y demás equipo convenido previstos en el acuerdo detallado sobre medidas de inspección para la instalación se emplazarán 240 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para el Estado. Se permitirá a los inspectores que visiten cada instalación de producción de armas químicas para el emplazamiento de esos precintos o equipo.
4. Durante cada año natural, se permitirá a los inspectores que realicen hasta cuatro inspecciones de cada instalación de producción de armas químicas.
5. El Director General de la Secretaría notificará al Estado Parte su decisión de inspeccionar o visitar una instalación de producción de armas químicas 48 horas antes de la llegada prevista del grupo de inspección a la instalación para la realización de visitas o inspecciones sistemáticas. En el caso de inspecciones o visitas para resolver problemas urgentes, podrá acortarse este plazo. El Director General de la Secretaría especificará la finalidad o finalidades de la inspección o visita.
6. De conformidad con los acuerdos sobre disposiciones complementarias, los inspectores tendrán libre acceso a todas las partes de las instalaciones de producción de armas químicas. Los inspectores determinarán qué elementos del inventario declarado desean inspeccionar.

7. La Comisión Preparatoria elaborará las directrices para determinar la frecuencia de las inspecciones sistemáticas in situ, que serán sancionadas posteriormente por la Conferencia de los Estados Partes. La Secretaría elegirá la instalación que vaya a inspeccionar de tal modo que no pueda preverse con exactitud el momento en que se realizará la inspección.
- C. Verificación internacional de la destrucción de instalaciones de producción de armas químicas
1. La verificación internacional de la destrucción de las instalaciones de producción de armas químicas tendrá por objeto confirmar la destrucción de las instalaciones de conformidad con las obligaciones contraídas en virtud de la Convención, así como la destrucción de cada uno de los elementos del inventario declarado de conformidad con el plan detallado convenido para la destrucción.
  2. Una vez destruidos todos los elementos incluidos en el inventario declarado, la Secretaría certificará por escrito la declaración que haga el Estado Parte a tal efecto. Tras esa certificación, la Secretaría dará por terminada la vigilancia internacional sistemática de la instalación de producción de armas químicas y retirará prontamente todos los dispositivos y el equipo de vigilancia emplazados por los inspectores.
  3. Tras esta certificación, el Estado Parte hará la declaración de que la instalación ha sido destruida.
- D. Verificación internacional de la conversión temporal de una instalación de producción de armas químicas en una instalación de destrucción de armas químicas
1. Noventa días después, a más tardar, de haber recibido la notificación inicial del propósito de convertir temporalmente una instalación de producción, los inspectores tendrán el derecho de visitar la instalación para familiarizarse con la conversión temporal propuesta y estudiar las posibles medidas de inspección que se necesiten durante la conversión.
  2. Sesenta días después, a más tardar, de tal visita, la Secretaría y el Estado Parte concertarán un acuerdo de transición que incluya medidas de inspección adicionales para el período de conversión temporal. En el acuerdo de transición se especificarán procedimientos de inspección, incluidos la utilización de precintos, equipo de vigilancia e inspecciones, que aporten la seguridad de que no se produzcan armas químicas durante el proceso de conversión. Dicho acuerdo permanecerá en vigor desde el comienzo de las actividades de conversión temporal hasta que la instalación comience a funcionar como instalación de destrucción de armas químicas.
  3. El Estado Parte no retirará ni convertirá ninguna porción de la instalación, ni retirará ni modificará precinto alguno ni demás equipo de inspección convenido que haya podido emplazarse con arreglo a la Convención o al presente anexo hasta la concertación del acuerdo de transición.

4. Una vez que la instalación comience a funcionar como instalación de destrucción de armas químicas, quedará sometida a las disposiciones del presente anexo aplicables a las instalaciones de destrucción de armas químicas. Los arreglos para el período anterior al comienzo de esas operaciones se regirán por el acuerdo de transición.
5. Durante las operaciones de destrucción, los inspectores tendrán acceso a todas las porciones de las instalaciones de producción convertidas temporalmente, incluidas las que no intervienen de manera directa en la destrucción de armas químicas.
6. Antes del comienzo de los trabajos en la instalación para convertirla temporalmente a fines de destrucción de armas químicas y después de que la instalación haya cesado de funcionar como instalación para la destrucción de armas químicas, la instalación quedará sometida a las disposiciones del presente anexo aplicables a las instalaciones de producción de armas químicas.

Parte V

INSPECCIONES ORDINARIAS EN VIRTUD DEL ARTICULO VI: REGIMEN APLICABLE  
A LAS SUSTANCIAS QUIMICAS INCLUIDAS EN LA LISTA 1

I. Disposiciones generales

1. Ningún Estado Parte producirá, adquirirá, mantendrá o utilizará sustancias químicas incluidas en la Lista I fuera de los territorios de Estados Partes ni transferirá tales sustancias químicas más que al territorio de otro Estado Parte.
2. Ningún Estado Parte producirá, adquirirá, mantendrá, transferirá o utilizará sustancias químicas incluidas en la Lista 1, salvo que:
  - a) las sustancias químicas sean utilizadas para fines de investigación, médicos, farmacéuticos o de protección, y
  - b) los tipos y cantidades de sustancias químicas se limiten estrictamente a los que puedan justificarse para esos fines, y
  - c) la cantidad total de esas sustancias químicas en un momento determinado para esos fines sea igual o inferior a una tonelada métrica, y
  - d) la cantidad total para esos fines adquirida por un Estado Parte en cualquier año natural mediante la producción, retirada de arsenales de armas químicas y transferencia sea igual o inferior a una tonelada métrica.

II. Transferencias

1. Ningún Estado Parte podrá transferir sustancias químicas incluidas en la Lista 1 más que a otro Estado Parte y únicamente para fines de investigación, médicos, farmacéuticos o de protección de conformidad con el párrafo 2 supra.
2. Las sustancias químicas transferidas no serán transferidas de nuevo a un tercer Estado.
3. Treinta días antes de cualquier transferencia a otro Estado Parte, ambos Estados Partes lo notificarán a la Secretaría.
4. Cada Estado Parte formulará una declaración anual detallada sobre las transferencias hechas durante el año natural anterior. La declaración será presentada, a más tardar, el 31 de mayo del año anterior y se incluirá en ella, respecto de cada sustancia química comprendida en la Lista 1 la información siguiente:
  - a) el nombre químico, fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado);

- b) la cantidad adquirida de otros Estados o transferida a otros Estados Partes. Respecto de cada una de esas transferencias se indicará la cantidad, el destinatario y la finalidad.

### III. Producción

#### A. Instalación única en pequeña escala

- 1. a) Cada Estado Parte que produzca sustancias químicas incluidas en la Lista 1 para fines de investigación, médicos, farmacéuticos o de protección realizará esa producción en una sola instalación en pequeña escala aprobada por el Estado Parte, con las únicas excepciones enunciadas en los párrafos 2 y 4 infra.
- b) La producción en una instalación única en pequeña escala se realizará en recipientes de reacción de líneas de producción no concebidos para una operación continua; el volumen de cada recipiente no excederá de 100 litros y el volumen total de todos los recipientes de reacción cuyo volumen exceda de 5 litros no será de más de 500 litros.

#### B. Otras instalaciones

- 2. a) Podrá llevarse a cabo la producción de sustancias químicas de la Lista 1 para fines de protección en una instalación situada fuera de una instalación única en pequeña escala siempre que las cantidades globales no rebasen 10 kg al año.
- b) Podrá llevarse a cabo la producción de sustancias químicas de la Lista 1 en cantidades superiores a 100 g al año para fines de investigación, médicos o farmacéuticos fuera de una instalación única en pequeña escala siempre que esas cantidades globales no rebasen 10 kg al año por instalación.

Esas instalaciones deberán ser aprobadas por el Estado Parte.

- 3. Cada Estado Parte atribuirá, durante la producción a que se refieren los párrafos 1 y 2, la máxima prioridad a la seguridad de la población y la protección del medio ambiente. Cada Estado Parte realizará tal producción de acuerdo con las normas nacionales sobre seguridad y emisiones.
- 4. Podrá llevarse a cabo la síntesis de sustancias químicas de la Lista 1 para fines de investigación, médicos o farmacéuticos, pero no para fines de protección en laboratorios y en cantidades globales inferiores a 100 g al año por instalación.

#### IV. Instalación única en pequeña escala

##### A. Declaraciones

##### 1. Declaraciones iniciales

Cada Estado Parte que se proponga mantener una instalación de esta clase notificará a la Secretaría su ubicación y proporcionará una descripción técnica detallada de la instalación, incluidos un inventario del equipo y diagramas detallados. En lo que respecta a las instalaciones existentes, esta información se proporcionará 30 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para el Estado Parte. La información concerniente a nuevas instalaciones se proporcionará 180 días antes de la fecha prevista para el comienzo de las operaciones.

##### 2. Notificaciones previas

Cada Estado Parte notificará por adelantado a la Secretaría las modificaciones proyectadas en relación con la declaración inicial. La notificación se hará 90 días antes, a más tardar, de que vayan a producirse las modificaciones.

##### 3. Declaraciones anuales

1. Cada Estado Parte que posea una instalación formulará una declaración anual detallada respecto de las actividades de la instalación en el año natural anterior. La declaración será presentada, a más tardar, el 31 de marzo del año anterior y se incluirá en ella:
  - a) La identificación de la instalación.
  - b) Respecto de cada sustancia química de la Lista 1 producida, adquirida, consumida o almacenada en la instalación, la información siguiente:
    - i) el nombre químico, fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado);
    - ii) los métodos empleados y la cantidad producida;
    - iii) el nombre y cantidad de las sustancias químicas precursoras enumeradas en la Lista 1, en la primera parte de la Lista 2 o en la Lista 3, que se hayan utilizado para la producción de sustancias químicas comprendidas en la Lista 1;
    - iv) la cantidad consumida en la instalación y la(s) finalidad(es) del consumo;
    - v) la cantidad recibida de otras instalaciones del Estado Parte o enviada a éstas. Se indicará, respecto de cada envío, la cantidad, el destinatario y la finalidad;

- vi) la cantidad máxima almacenada en cualquier momento durante el año;
  - vii) la cantidad almacenada al final del año.
- c) Información sobre toda modificación ocurrida en la instalación durante el año en comparación con las descripciones técnicas detalladas de la instalación presentadas anteriormente, incluidos inventarios de equipo y diagramas detallados.
2. Cada Estado Parte que posea una instalación formulará una declaración anual detallada acerca de las actividades proyectadas y la producción prevista en la instalación durante el próximo año natural. La declaración será presentada a más tardar 90 días antes del comienzo de ese año y se incluirá en ella:
- a) La identificación de la instalación.
  - b) Respecto de cada sustancia química de la Lista 1 producida, consumida o almacenada en la instalación, la información siguiente:
    - i) el nombre químico, fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado);
    - ii) la cantidad que se prevé producir y la finalidad de la producción.
  - c) Información sobre toda modificación prevista en la instalación durante el año en comparación con las descripciones técnicas detalladas de la instalación presentadas anteriormente, incluidos inventarios de equipo y diagramas detallados.

B. Verificación

1. El objetivo de las actividades de verificación en la instalación será el de verificar que las cantidades producidas de sustancias químicas comprendidas en la Lista 1 sean declaradas adecuadamente y, en particular, que su cantidad total no rebase una tonelada métrica.
2. La instalación única en pequeña escala será objeto de verificación internacional sistemática in situ, mediante inspección y vigilancia in situ con instrumentos in situ.
3. El número, intensidad, duración, momento y modo de las inspecciones respecto de una determinada instalación se basarán en el peligro que para los objetivos de la Convención supongan las sustancias químicas pertinentes, las características de la instalación y la naturaleza de las actividades que se realicen en ella. Las directrices para la evaluación de tal peligro serán elaboradas por la Comisión Preparatoria y deberán ser aprobadas por la Conferencia de los Estados Partes.

4. El objeto de la inspección inicial será verificar la información proporcionada en relación con la instalación, incluida la verificación de límites de los recipientes de reacción tal como se dispone en el presente anexo.
5. Dentro de los 180 días siguientes a la entrada en vigor de la Convención, cada Estado Parte que posea una instalación concertará un acuerdo, basado en un acuerdo modelo, con la Organización, que comprenda procedimientos detallados de inspección de la instalación.
6. Cada Estado Parte que se proponga establecer una instalación de esta índole después de la entrada en vigor de la Convención concertará un acuerdo con la Organización basado en un acuerdo modelo, que comprenda procedimientos detallados de inspección de la instalación, antes de que la instalación inicie sus operaciones o sea utilizada.
7. Los acuerdos modelo serán elaborados por la Comisión Preparatoria y luego deberán ser aprobados por la Conferencia de los Estados Partes.

V. "Otras instalaciones" comprendidas en el párrafo 2 de la sección B relativa a la producción

A. Declaraciones

1. Declaraciones iniciales

Cada Estado Parte proporcionará a la Secretaría el nombre, la ubicación y una descripción técnica detallada de cada instalación o de su(s) parte(s) pertinente(s), conforme a la solicitud formulada por la Secretaría. Se identificará específicamente la instalación que produzca sustancias químicas de la Lista 1 para fines de protección. En lo que respecta a las instalaciones existentes, esta información se proporcionará 30 días después, a más tardar, de la entrada en vigor de la Convención para el Estado Parte. La información concerniente a nuevas instalaciones se proporcionará 90 días antes, a más tardar, de la fecha prevista para el comienzo de las operaciones.

2. Notificaciones previas

Cada Estado Parte notificará por adelantado a la Secretaría las modificaciones proyectadas en relación con la declaración inicial. La notificación se hará 90 días antes, a más tardar, de que vayan a producirse las modificaciones.

3. Declaraciones anuales

1. Cada Estado Parte formulará respecto de cada instalación una declaración anual detallada acerca de las actividades de la instalación en el año natural anterior. La declaración será presentada, a más tardar, el 31 de marzo del año anterior y se incluirá en ella:

- a) La identificación de la instalación.
  - b) Respecto de cada sustancia química de la Lista 1 la información siguiente:
    - i) el nombre químico, fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado);
    - ii) la cantidad producida y, en el caso de producción para fines de protección, los métodos empleados;
    - iii) el nombre y cantidad de las sustancias químicas precursoras enumeradas en la Lista 1, en la primera parte de la Lista 2 o en la Lista 3, que se hayan utilizado para la producción de sustancias químicas comprendidas en la Lista 1;
    - iv) la cantidad consumida en la instalación y la finalidad del consumo;
    - v) la cantidad transferida a otras instalaciones dentro del Estado Parte. Se indicará, respecto de cada transferencia, la cantidad, el destino y la finalidad;
    - vi) La cantidad máxima almacenada en cualquier momento durante el año;
    - vii) La cantidad almacenada al final del año.
  - c) Información sobre toda modificación ocurrida en la instalación o en su(s) parte(s) pertinente(s) durante el año en comparación con las descripciones técnicas detalladas de la instalación presentadas anteriormente.
2. Cada Estado Parte formulará, respecto de cada instalación, una declaración anual detallada acerca de las actividades proyectadas y la producción prevista en la instalación durante el próximo año natural. La declaración será presentada, a más tardar, 90 días antes del comienzo de ese año y se incluirá en ella:
- a) La identificación de la instalación.
  - b) Respecto de cada sustancia química de la Lista 1, la información siguiente:
    - i) el nombre químico, fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado);
    - ii) la cantidad que se prevé producir, el (los) plazo(s) en que se prevé que tenga lugar la producción y la finalidad de la producción.

- c) Información sobre toda modificación prevista en la instalación o en sus partes pertinentes durante el año en comparación con las descripciones técnicas detalladas de la instalación presentadas anteriormente.

## B. Verificación

1. El objetivo de las actividades de verificación de la instalación será el de verificar que:
  - a) la instalación no se utiliza para producir ninguna sustancia química enumerada en la Lista 1, excepto la sustancia química declarada;
  - b) las cantidades producidas, elaboradas o consumidas de la sustancia química comprendida en la Lista 1 sean declaradas adecuadamente y correspondan a las necesidades para la finalidad declarada;
  - c) la sustancia química comprendida en la Lista 1 no sea desviada ni utilizada para otros fines.
2. La instalación será objeto de verificación internacional sistemática in situ mediante inspección y vigilancia in situ con instrumentos in situ.
3. El número, intensidad, duración, momento y modo de las inspecciones respecto de una determinada instalación se basarán en el peligro que para los objetivos de la Convención supongan las cantidades de sustancias químicas producidas, las características de la instalación y la naturaleza de las actividades que se realicen en ella. Las directrices para la evaluación de dicho peligro serán elaboradas por la Comisión Preparatoria y deberán ser aprobadas por la Conferencia de los Estados Partes.
4. Dentro de los 180 días siguientes a la entrada en vigor de la Convención, cada Estado Parte que posea tal(es) instalación(es) concertará (un) acuerdo(s), basado(s) en un acuerdo modelo, con la Organización, que comprenda(n) procedimientos detallados de inspección de la(s) instalación(es).
5. Cada Estado Parte que se proponga establecer una instalación de esta índole después de la entrada en vigor de la Convención concertará un acuerdo con la Organización antes de que la instalación inicie sus operaciones o sea utilizada.

## VI. Notificación de la inspección

El Director General de la Secretaría notificará al Estado Parte la decisión de inspeccionar la instalación con 24 horas de antelación a la llegada del grupo de inspección al lugar que haya de inspeccionarse.

Parte VI

**INSPECCIONES ORDINARIAS EN VIRTUD DEL ARTICULO VI: REGIMEN APLICABLE  
A LAS SUSTANCIAS QUIMICAS DE LAS PARTES A Y B DE LA LISTA 2**

**I. Declaraciones**

En la declaración inicial y las declaraciones anuales que deben presentar los Estados Partes en virtud de los párrafos 3 y 4 del artículo VI se hará constar:

**A. Declaraciones de los datos nacionales globales**

1. Los datos nacionales globales relativos a las cantidades producidas, elaboradas, consumidas, importadas y exportadas de cada una de las sustancias químicas enumeradas en la Lista 2 durante el año natural anterior que sean superiores a una tonelada así como la especificación cuantitativa de las importaciones y exportaciones para cada uno de los países correspondientes.
2. Estas cantidades se calcularán:
  - a) con respecto a la producción, la elaboración y el consumo, a partir de los datos de instalaciones individuales que superen el umbral de 500 kg;
  - b) con respecto al comercio exterior, a partir de las transacciones individuales de exportación e importación que superen el umbral de 500 kg.

**B. Declaración de las plantas**

**1. Disposiciones generales**

- a) Se exigirán declaraciones respecto de:
  - i) todas las plantas que hayan producido, elaborado o consumido durante cualquiera de los tres años anteriores o que tengan previsto producir, elaborar o consumir el año próximo más de una tonelada de una sustancia química enumerada en la parte A de la Lista 2.
  - ii) las plantas que hayan elaborado en cualquier momento desde el 1° de enero de 1946 una sustancia química de la Lista 2 con fines de producción de armas químicas.
- b) Se exigirán declaraciones anuales respecto de todas las plantas que se declaren de conformidad con el apartado a) supra del párrafo 1.

2. Declaración sobre actividades anteriores

En las declaraciones se hará constar respecto de cada planta la información siguiente sobre las sustancias químicas incluidas en la Lista 2 y sobre la planta propiamente dicha así como toda otra información que se considere apropiada:

Sustancia(s) química(s)

- a) El nombre químico, el nombre común o el nombre comercial utilizado por la planta, la fórmula estructural y el número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado).
- b) La cantidad total producida, elaborada, consumida, importada y exportada durante el año natural anterior, o en el caso de la declaración inicial, tal como se requiere en el párrafo 3 del artículo VI, en los tres años naturales anteriores.
- c) La(s) finalidad(es) para la(s) que se produce(n), elabora(n) o consume(n) las sustancias químicas:
  - i) elaboración y consumo en la planta (especifíquese el tipo de producto);
  - ii) venta o transferencia dentro del país (especifíquese si a otras industrias nacionales, comerciantes u otros destinos, indicándose, de ser posible, el tipo de producto final);
  - iii) exportación directa (especifíquese a qué país);
  - iv) otras finalidades (especifíquense).

Planta

- d) El nombre de la planta y del propietario, la sociedad o la empresa que tenga a su cargo la explotación de la planta.
- e) El nombre del complejo en que esté situada la planta y el nombre del propietario, la sociedad o la empresas que tenga a su cargo la explotación del complejo.
- f) La ubicación exacta de la planta (incluida la dirección, la ubicación del complejo y la ubicación de la planta en el complejo, con indicación del número concreto del edificio o de la estructura, si lo hubiere).
- g) La orientación (finalidad) principal de la planta.
- h) Indicación de si la instalación se dedica exclusivamente a producir, elaborar o consumir la sustancia química incluida en la Lista o si tiene finalidades múltiples.

- i) La capacidad de producción aproximada de la planta de la(s) sustancia(s) química(s) de la Lista 2.
- j) Declaración de cuáles de las actividades siguientes se llevan a cabo en relación con la(s) sustancia(s) química(s) de la Lista 2:
  - i) producción;
  - ii) elaboración;
  - iii) conversión;
  - iv) otras actividades -especifíquense (por ejemplo, almacenamiento).

3. Notificación de las actividades previstas

Las notificaciones relacionadas con las actividades previstas según se dispone en el párrafo C.1 infra utilizarán el mismo formato dispuesto en el párrafo anterior. Además, deberá señalarse en la notificación el (los) período(s) previsto(s) de producción, elaboración o consumo.

4. Las declaraciones previstas en el párrafo 1 a) ii) supra contendrán la siguiente información:

- i) el nombre químico, el nombre común o el nombre comercial utilizado por las plantas a efectos de la producción de armas químicas, la fórmula estructural y el número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado);
- ii) las fechas en que se produjo la sustancia química y la cantidad producida;
- iii) el lugar al que se despachó la sustancia química y el producto final elaborado allí (si se conoce).

C. Disposiciones de procedimiento

Cuando la Convención entre en vigor, cada Estado Parte presentará:

1. Declaraciones iniciales, dentro de los 30 días siguientes (art. VI, párr. 3).
2. Declaraciones anuales, a más tardar a fines de marzo, sobre las actividades realizadas durante el año natural anterior, a partir del año siguiente al de entrada en vigor.
3. Notificaciones anuales sobre las actividades previstas para el año natural siguiente, a fines de octubre a más tardar. Las actividades previstas ulteriormente que correspondan al mismo año de informe se notificarán a más tardar cinco días antes de que comience cada nueva actividad proyectada. La primera notificación anual se hará a más tardar a fines del primer octubre siguiente a la entrada en vigor de la Convención.

D. Información para los Estados Partes

La Secretaría transmitirá a todos los Estados Partes la lista de las plantas declaradas de conformidad con el presente anexo, junto con la información prevista en los párrafos 2 a), d), f), g) y j), en el plazo de 30 días a partir de la fecha en que hayan de presentarse las declaraciones.

II. Verificación

A. Disposiciones generales

1. En virtud de lo dispuesto en el presente anexo, la Secretaría llevará a cabo la verificación internacional in situ prevista en el párrafo 6 del artículo VI mediante inspecciones ordinarias de las plantas declaradas que hayan declarado la producción, la elaboración o el consumo o que tengan previsto producir, elaborar o consumir el año siguiente más de diez toneladas de una sustancia química enumerada en la Lista 2 y que hayan sido seleccionadas para las inspecciones ordinarias in situ al cabo de las inspecciones iniciales. Las plantas declaradas de conformidad con esta parte del anexo relativo a la verificación que al cabo de la inspección inicial no sean seleccionadas para inspecciones sistemáticas in situ podrán ser objeto de inspecciones con arreglo al régimen esbozado en la parte VII del anexo relativo a la verificación.
2. El proyecto de programa y presupuesto de la Organización que ha de presentar el Consejo Ejecutivo contendrá, como tema independiente, un proyecto de programa y presupuesto indicativo para la verificación en virtud del presente anexo.
3. La Secretaría:
  - a) llevará a cabo las inspecciones iniciales de las plantas declaradas de conformidad con lo dispuesto en la sección B infra;
  - b) seleccionará las plantas para las inspecciones sistemáticas de conformidad con lo dispuesto en la sección C infra.

B. Inspecciones iniciales

Cada una de las plantas especificadas en el apartado a) del anterior párrafo 1 recibirá una inspección inicial dentro de los tres años siguientes a la entrada en vigor de la Convención. Las plantas declaradas de conformidad con el presente anexo podrán ser objeto de las inspecciones previstas en la parte VII del anexo relativo a la verificación mientras no se haya llevado a cabo una inspección inicial.

C. Inspecciones ordinarias

1. Tras haber recibido la inspección inicial, cada planta seleccionada según lo previsto en el párrafo 1 de la sección A estará sometida a inspecciones ordinarias.

2. Para seleccionar las plantas que han de inspeccionarse, la Secretaría:
  - a) tendrá debidamente en consideración el riesgo que presente para los objetivos de la Convención la sustancia química de que se trate, las características de la planta y el carácter de las actividades que se lleven a cabo en ella;
  - b) tendrá en cuenta, basándose en las declaraciones ulteriores, las modificaciones operacionales de las plantas que considere de interés;
  - c) seleccionará la planta particular que ha de inspeccionarse de forma que impida prever con precisión la fecha en que se vaya a inspeccionar;
  - d) no inspeccionará una planta más de dos veces al año.

D. Objetivos de la inspección

La meta general de la inspección será verificar que las actividades estén de acuerdo con las obligaciones dispuestas en la Convención y coincidan con la información facilitada en las declaraciones acerca de las distintas plantas. Los objetivos particulares de las inspecciones de las plantas declaradas de conformidad con el presente anexo abarcarán la verificación de:

- a) que las declaraciones estén de acuerdo con los niveles de producción, elaboración o consumo de las sustancias químicas de la Lista 2;
- b) que no haya sustancias químicas no declaradas de las Listas 1, 2 ó 3 por encima de los umbrales correspondientes a las declaraciones;
- c) que no se desvíen sustancias químicas de la Lista 2 para fines prohibidos en la Convención.

E. Procedimientos de inspección

1. Las inspecciones se atenderán a las directrices convenidas y otras disposiciones pertinentes del presente anexo y del anexo relativo a la confidencialidad.
2. La Comisión Preparatoria examinará la cuestión de la exigencia de concertar acuerdos concernientes a cada una de las instalaciones a que se refiere esta sección del anexo y sus recomendaciones deberán ser aprobadas por la Conferencia de los Estados Partes.
3. Las zonas de una instalación que han de inspeccionarse en virtud de los acuerdos subsidiarios podrán, entre otras cosas, comprender:
  - i) las zonas de recepción y/o almacenamiento de los insumos químicos (reactivos);

- ii) las zonas en que los reactivos son sometidos a procesos de manipulación antes de ser vertidos al recipiente de reacción;
- iii) las tuberías de alimentación, según proceda, de las zonas a que se refieren el inciso i) y/o el inciso ii) al recipiente de reacción así como las válvulas y flujómetros correspondientes, etc.;
- iv) el aspecto exterior del recipiente de reacción y su equipo auxiliar;
- v) las tuberías que conducen a la sustancia especificada desde el recipiente de reacción hasta un lugar de almacenamiento a corto o largo plazo o de elaboración ulterior;
- vi) el equipo de control relacionado con cualquiera de los elementos indicados en los incisos i) a v);
- vii) el equipo y las zonas de tratamiento de desechos y afluentes;
- viii) el equipo y las zonas de eliminación de los productos químicos que no se ajustan a las especificaciones estipuladas.

### III. Notificación de la inspección

El Director General de la Secretaría notificará a un Estado Parte la decisión de inspeccionar una instalación con 24 horas de antelación a la llegada del grupo de inspección al lugar que ha de inspeccionarse.

Parte VII

**INSPECCIONES ORDINARIAS REALIZADAS DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO VI:  
REGIMEN APLICABLE A LAS SUSTANCIAS QUIMICAS DE LA LISTA 3, INSTALACIONES  
RELACIONADAS CON ESAS SUSTANCIAS Y DEMAS INSTALACIONES PERTINENTES PARA  
LOS OBJETIVOS DE LA CONVENCION**

**I. Declaraciones**

En la declaración inicial y las declaraciones anuales que deben presentar los Estados Partes en virtud de los párrafos 3 y 4 del artículo VI se hará constar:

**A. Declaraciones de la totalidad de los datos nacionales**

1. Las declaraciones anuales de la totalidad de los datos nacionales correspondientes al año natural anterior incluirán las cantidades producidas, elaboradas o consumidas, importadas y exportadas de cada una de las sustancias químicas enumeradas en la Lista 3, así como la especificación cuantitativa de las importaciones y exportaciones desglosadas por países.
2. Esas cantidades se calcularán:
  - a) en el caso de la producción, elaboración y consumo, sobre la base de los datos de cada planta por encima de un umbral de 10 toneladas;
  - b) en el caso del comercio exterior, sobre la base de cada transacción de exportación e importación por encima de un umbral de 10 toneladas.

**B. Declaraciones de polígonos industriales**

**1. Disposiciones generales**

Se exigirán declaraciones respecto de la totalidad de:

- a) los polígonos industriales que hayan producido, elaborado o consumido durante el año anterior o que prevean producir en el año siguiente más de 100 tons de sustancias químicas enumeradas en la Lista 3;
- b) los polígonos industriales que hayan producido en cualquier momento desde el 1° de enero de 1946 una sustancia química enumerada en la Lista 3 para fines de armas químicas;
- c) los polígonos industriales que hayan producido durante el año anterior o que prevean producir en el año siguiente más de 100 tons de sustancias químicas orgánicas discretas, salvo los que únicamente produzcan sustancias químicas que sólo contengan carbono e hidrógeno y los que se limitan a refinar petróleo;
- d) los polígonos industriales definidos en el inciso ii) del apartado b) del artículo I.

2. Declaraciones sobre actividades anteriores

- a) En las declaraciones exigidas en virtud del apartado a) del párrafo 1 se hará constar la información siguiente acerca de la(s) sustancia(s) de la Lista 3.
- i) el nombre químico, nombre común o nombre comercial utilizado por la instalación, la fórmula estructural y el número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado);
  - ii) la cantidad aproximada de producción, elaboración o consumo de las sustancia química en el año natural anterior, expresada en las siguientes gamas: entre 30 y 100 tons, redondeada a las 10 tons más próximas; hasta 1.000 tons, redondeada a las 100 tons más próximas; y por encima de 1.000 tons, redondeada a las 1.000 tons más próximas;
  - iii) la(s) finalidad(es) para la(s) que se produce(n), elabora(n) o consume(n) la(s) sustancia(s) química(s);
- b) En las declaraciones exigidas en virtud del apartado b) del párrafo 1 se hará constar la información siguiente:
- i) el nombre químico, nombre común o nombre comercial utilizado por la instalación, fórmula estructural y número de registro del Chemical Abstracts Service (si lo tuviere asignado);
  - ii) las fechas en que se produjo la sustancia química y las cantidades correspondientes;
  - iii) el lugar al que se entregó la sustancia química y el producto final producido en él (de conocerse);
- c) En las declaraciones exigidas en virtud de los apartados a), b) o c) del párrafo 1 se hará constar la información siguiente sobre el polígono industrial y sus plantas:
- i) el nombre del polígono industrial y del propietario, sociedad o empresa que tenga a su cargo la explotación;
  - ii) la ubicación exacta del polígono industrial, incluida su dirección;
  - iii) el número de plantas dentro del mismo polígono industrial que corresponden a las definiciones de los apartados a) o b) del párrafo 1;
  - iv) dentro del polígono industrial, el número de plantas que se hayan declarado en virtud de la parte VI del presente anexo;

- v) el número de plantas declaradas en virtud de la parte VII del presente anexo y el nombre del propietario, sociedad o empresa que tenga a su cargo la explotación, si fuera distinto del comunicado respecto del polígono industrial con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 1.

3. Notificación de las actividades previstas

Las notificaciones relativas a las actividades previstas requeridas en virtud del párrafo 1 se ajustarán al mismo formato establecido en el párrafo anterior.

C. Disposiciones de procedimiento

Cada Estado Parte, cuando la Convención entre en vigor para él, presentará:

1. declaraciones iniciales, a más tardar, dentro de los 30 días siguientes (art. VI, párr. 3);
2. declaraciones anuales acerca de las actividades anteriores, antes del 31 de marzo, respecto del año natural anterior, a partir del año siguiente a la entrada en vigor;
3. notificaciones anuales acerca de las actividades anteriores, antes del 31 de octubre, respecto del año natural siguiente. Anteriormente, las actividades previstas que hayan de ser notificadas en el mismo año de informe lo serán cinco días antes, a más tardar, de que comience esa nueva actividad prevista. La primera notificación anual deberá hacerse antes del 31 del primer mes de octubre durante el que la Convención haya estado en vigor.

D. Información para los Estados Partes

La Secretaría transmitirá a todos los Estados Partes, en el plazo de 60 días a partir de la fecha en que hayan de presentarse las declaraciones, la lista de todos los polígonos industriales declarados en virtud de la parte VII del presente anexo, junto con la información prevista en el apartado c) del párrafo 2.

II. Verificación

A. Disposiciones generales

1. La Secretaría procederá a la verificación internacional in situ prevista en el párrafo 6 del artículo VI mediante inspecciones ordinarias de los polígonos industriales declarados con arreglo a la parte VII del presente anexo.
2. El proyecto de programa y presupuesto de la Organización que ha de presentar el Consejo Ejecutivo incluirá, por separado, un proyecto de programa y presupuesto para la verificación con arreglo a la presente parte del anexo.

3. La Secretaría elegirá los polígonos industriales que hayan de ser inspeccionados. Esta elección se hará de manera aleatoria de entre las propuestas hechas por los Estados Partes y las propuestas hechas de manera aleatoria por la Secretaría:
- a) Cada Estado Parte tendrá el derecho de proponer polígonos industriales declarados en virtud de la parte VII del presente anexo y plantas declaradas en virtud de la parte VI respecto de los que no se haya completado la inspección inicial o que no hayan sido propuestos para inspección ordinaria. El número máximo de las plantas y polígonos que cada Estado Parte podrá proponer para inspección será decidido anualmente por el Consejo Ejecutivo sobre la base de las estimaciones facilitadas por la Secretaría al establecer un cupo anual general de propuestas de inspección. Ese número será proporcional al presupuesto de verificación y al número de Estados Partes.
  - b) Las propuestas de inspección hechas por los Estados Partes serán comunicadas a la Secretaría en cualquier momento durante el año para el que se propongan las inspecciones. La Secretaría adoptará las medidas necesarias para que no se revele cuáles son las plantas propuestas para inspección ni la identidad de quienes las proponen.
  - c) Cualquier Estado Parte podrá transferir parte o la totalidad de su cupo de propuestas a la Secretaría. La Secretaría utilizará esos cupos para proponer, de manera aleatoria, polígonos industriales declarados en virtud de la parte VII del presente anexo y las plantas declaradas en virtud de la parte VI respecto de los que no se haya completado la inspección inicial o que no hayan quedado sometidos a inspección ordinaria. La Secretaría adoptará las medidas necesarias para que no se revele en esas transferencias la identidad del Estado Parte ni el número ofrecido de propuestas.
  - d) A continuación, la Secretaría elegirá dos veces al año de manera aleatoria, de entre las propuestas combinadas, los polígonos industriales y las plantas que hayan de inspeccionarse de manera tal que no sea posible determinar si la planta o polígono industrial elegido ha sido propuesto inicialmente por un Estado Parte o si se trata de una propuesta de la Secretaría, ni pueda tampoco preverse el momento en que se llevará a cabo la inspección.
  - e) Con arreglo a la parte VII del presente anexo, el número de inspecciones que un Estado Parte está obligado a recibir al año no excederá de tres más el 5% del número de declaraciones que deba hacer en virtud del presente anexo.
4. Ningún polígono industrial recibirá más de dos inspecciones al año en virtud de lo dispuesto en la parte VII del presente anexo. Esto no limita las inspecciones realizadas de conformidad con el artículo IX o la parte VI del presente anexo, ni las inspecciones recomendadas por la Secretaría para investigar anomalías.

**B. Objetivos de la inspección**

1. En los polígonos industriales declarados en virtud de la parte VII del presente anexo y las plantas declaradas en virtud de la parte VI que no hayan quedado sometidos a inspección sistemática, el objetivo general de las inspecciones será el de verificar que las actividades que se realicen en esas plantas sean compatibles con las obligaciones contraídas en virtud de la Convención. En particular, se verificará que no haya en la planta, en cantidades superiores a los umbrales de declaración, sustancias químicas enumeradas en las Listas 1, 2 ó 3.
2. Las inspecciones de los polígonos industriales declarados en virtud de la parte VII del presente anexo no llevarán a una duplicación de los regímenes de inspección previstos para las plantas declaradas en virtud de la parte VI del presente anexo. No obstante, esas plantas, si se encuentran en un polígono industrial inspeccionado con arreglo al presente anexo, podrán ser inspeccionadas de conformidad con las disposiciones del mismo.

**C. Procedimientos de inspección**

1. Los procedimientos de inspección se llevarán a cabo de conformidad con las disposiciones pertinentes del anexo sobre confidencialidad.
2. Al comienzo de la inspección del polígono industrial, el Estado Parte inspeccionado indicará la ubicación exacta de todas las plantas relacionadas con la Lista 2 y la Lista 3 y demás plantas pertinentes, así como la infraestructura común conexas, incluidas las zonas correspondientes de almacenamiento de insumos, las zonas de almacenamiento de productos y las zonas de tratamiento central de efluentes y residuos. El grupo de inspección elegirá de entre esas plantas y zonas para su inspección.
3. El grupo de inspección tendrá también el derecho de inspeccionar visualmente otras partes del polígono industrial, en consulta con el Estado Parte inspeccionado.
4. Si el Estado Parte inspeccionado indica la existencia de una instalación, tal como un laboratorio de investigación y desarrollo o una planta de explosivos, a la que desea limitar el acceso o excluir de la inspección, estará obligado en virtud de la Convención a realizar todos los esfuerzos razonables, de conformidad con los procedimientos de acceso controlado establecidos en la sección III.B de la parte VIII del presente anexo, para demostrar que las actividades realizadas en la instalación de que se trate son compatibles con la totalidad de las obligaciones que ha contraído en virtud de la Convención.

5. La Comisión Preparatoria elaborará y detallará los particulares de los procedimientos de inspección, que serán sancionados posteriormente por la Conferencia de los Estados Partes.

### III. Notificación de la inspección

El Director General de la Secretaría notificará a los Estados Partes la decisión de inspeccionar una instalación 24 horas antes de la llegada del grupo de inspección al polígono.

Parte VIII

**INSPECCIONES POR DENUNCIA REALIZADAS DE CONFORMIDAD  
CON EL ARTICULO IX**

**I. Nombramiento y elección de inspectores y ayudantes de inspección**

1. Las inspecciones con arreglo al artículo IX sólo serán realizadas por inspectores y ayudantes de inspección especialmente nombrados para esta función. Con el fin de nombrar inspectores y ayudantes de inspección para inspecciones realizadas de conformidad con el artículo IX, el Director General de la Secretaría propondrá una lista de inspectores y ayudantes de inspección elegidos de entre los inspectores y ayudantes de inspección dedicados plenamente a actividades de inspección ordinaria. Esa lista incluirá un número suficientemente elevado de inspectores y ayudantes de inspección dotados de las calificaciones, experiencia, capacidad y formación necesarias para permitir la disponibilidad y rotación de los inspectores. Los inspectores y ayudantes de inspección serán nombrados conforme al procedimiento previsto en la sección II de la Parte I del presente anexo.
2. El Director General elegirá los miembros de un grupo de inspección teniendo también en cuenta las circunstancias de un requerimiento determinado. Cada grupo de inspección se mantendrá al mínimo necesario para la adecuada ejecución de su tarea. Ningún nacional del Estado Parte requirente o del Estado Parte inspeccionado podrá ser miembro del grupo de inspección.

**II. Actividades previas a la inspección**

**A. Notificación**

1. El requerimiento de inspección por denuncia se presentará al Director General de la Secretaría e incluirá por lo menos la información siguiente:
  - a) el Estado Parte que ha de inspeccionarse y, en su caso, el Estado huésped;
  - b) el punto de entrada que ha de utilizarse;
  - c) la ubicación y las dimensiones del polígono de inspección, que habrán de especificarse de acuerdo con el párrafo 4 de la sección II.A;
  - d) las preocupaciones sobre el cumplimiento de la Convención, incluida la especificación de las disposiciones pertinentes de la Convención respecto de las cuales se han suscitado esas preocupaciones y de la naturaleza y circunstancias de la falta de cumplimiento sospechada;
  - e) el nombre del observador del Estado Parte requirente;
  - f) la información adicional que el Estado Parte requirente considere necesaria.

2. El Director General de la Secretaría acusará recibo al Estado Parte requirente de su requerimiento dentro de una hora.
3. Si el polígono solicitado especificado por el Estado Parte requirente incluye instalaciones o localizaciones declaradas y no declaradas, que sean contiguas, se llevarán a cabo inspecciones separadas de unas y otras de acuerdo con las disposiciones que se especifican para las instalaciones o localizaciones declaradas y no declaradas en esta parte del anexo relativo a la verificación. Tales inspecciones constituirán requerimientos separados para la realización de una inspección por denuncia in situ, a menos que el Estado Parte requirente decida modificar su requerimiento de manera que éste se aplique únicamente a una de las instalaciones o localizaciones incluidas en su requerimiento original antes de la llegada del grupo de inspección al punto de entrada. De presentarse dos requerimientos separados de ese tipo, el Estado Parte requirente tendrá derecho a indicar en su solicitud de inspección que puede ser necesario más de un grupo de inspección.
4. Cuando la solicitud sea presentada al Director General de la Secretaría por el Estado Parte requirente, el polígono que ha de inspeccionarse será designado de la manera más concreta posible, mediante un diagrama del polígono relacionado con un punto de referencia y la especificación de las coordenadas geográficas, de ser posible, hasta el segundo más próximo. Si no es posible la especificación al segundo más próximo debido a la falta de mapas suficientemente detallados, o siempre que resulte útil, los diagramas del polígono se complementarán mediante descripciones por escrito. De ser posible, el Estado Parte requirente facilitará también un mapa con una indicación general del polígono de inspección y un diagrama en el que se especifiquen precisamente los límites del polígono que ha de inspeccionarse.
5. El polígono solicitado:
  - a) estará trazado con una separación de 10 m por lo menos de cualquier edificio;
  - b) no atravesará las cercas de seguridad existentes;
  - c) estará trazado con una separación de 10 m por lo menos de cualquier cerca de seguridad existente que el Estado Parte requirente se proponga incluir en el perímetro solicitado.

Si el perímetro solicitado no corresponde a las referidas especificaciones, será trazado de nuevo por el grupo de inspección a fin de que se ajuste a ellas.

6. El Director General de la Secretaría notificará al Estado Parte inspeccionado y a los miembros del Consejo Ejecutivo no menos de 12 horas antes de la llegada prevista del grupo de inspección al punto de entrada. La notificación contendrá la información siguiente:
  - a) el nombre del Estado Parte requirente y el nombre del observador del Estado Parte requirente;

- b) el punto de entrada que ha de utilizarse;
  - c) las dimensiones del polígono de inspección;
  - d) la composición del grupo de inspección;
  - e) las preocupaciones sobre el cumplimiento de la Convención, incluida la especificación de las disposiciones pertinentes de la Convención respecto de las cuales se han suscitado esas preocupaciones y de la naturaleza y circunstancias de la falta de cumplimiento sospechada;
  - f) el polígono objeto de inspección tal y como se presentó al Director General de conformidad con el párrafo A.4 de la sección II; y
  - g) la información concerniente a los arreglos relativos a aeronaves.
- B. Entrada en el territorio del Estado Parte inspeccionado o del Estado huésped
- 1. El Director General de la Secretaría enviará un grupo de inspección lo más pronto posible después de que la Secretaría reciba un requerimiento. El grupo de inspección llegará al punto de entrada especificado en el requerimiento en el plazo más breve posible, que sea compatible con las disposiciones del párrafo A.6 de la sección II.
  - 2. Si el perímetro solicitado resulta aceptable al Estado Parte inspeccionado, será designado como perímetro definitivo lo antes posible, pero, en ningún caso, después de que hayan transcurrido 36 horas de que el Estado Parte inspeccionado haya sido informado de la localización del polígono denunciado. El Estado Parte inspeccionado transportará al grupo de inspección al perímetro definitivo del polígono de inspección. Ese transporte se realizará tan pronto como sea posible, pero no llevará en ningún caso más de 12 horas después de que se llegue a un acuerdo sobre el perímetro.
  - 3. Respecto de todas las instalaciones declaradas (arts. III, IV, V y VI), se aplicará el procedimiento siguiente:
    - a) si el perímetro solicitado está incluido en el perímetro declarado o coincide con éste, se considerará que el perímetro declarado es el perímetro definitivo, con una excepción: si el Estado Parte inspeccionado conviene en ello, podrá reducirse el perímetro definitivo para que se ajuste al solicitado por el Estado Parte requirente;
    - b) el Estado Parte inspeccionado transportará al grupo de inspección al perímetro definitivo tan pronto como sea posible, pero, en cualquier caso, garantizará su llegada al perímetro 12 horas después, a más tardar, de la llegada del grupo de inspección al punto de entrada.

**C. Determinación alternativa del perímetro definitivo**

1. Si en el punto de entrada, el Estado Parte inspeccionado no puede aceptar el perímetro solicitado, propondrá un perímetro alternativo lo antes posible, pero, en cualquier caso, 36 horas después, a más tardar, de haber sido informado de la localización del polígono de inspección. Si subsisten diferencias, el Estado Parte inspeccionado y el grupo de inspección celebrarán negociaciones con miras a llegar a un acuerdo sobre un perímetro definitivo.
2. El perímetro alternativo deberá designarse de la manera más concreta posible de conformidad con el párrafo A.4 de la sección II. El perímetro alternativo incluirá el polígono de inspección y deberá mantener una estrecha correspondencia con el perímetro solicitado, teniendo en cuenta las características naturales del terreno y los límites artificiales. Deberá seguir de cerca la barrera de seguridad circundante, caso de que exista tal barrera. El Estado Parte inspeccionado podría tratar de establecer una relación entre los perímetros mediante uno o más de los medios siguientes:
  - a) un perímetro alternativo que no rebase considerablemente la superficie del perímetro solicitado;
  - b) un perímetro alternativo trazado a una distancia corta y uniforme del perímetro solicitado;
  - c) parte, por lo menos, del perímetro solicitado debe ser visible desde el perímetro alternativo.
3. Si el perímetro alternativo resulta aceptable al grupo de inspección, pasará a ser el perímetro definitivo y el grupo de inspección será transportado desde el punto de entrada a ese perímetro tan pronto como sea posible, pero, en cualquier caso, no más de 12 horas después de la aceptación.
4. Si no se llega a un acuerdo en el punto de entrada, dentro de un período máximo de 36 horas después de que se haya informado al Estado Parte inspeccionado de la localización del polígono de inspección, el Estado Parte inspeccionado transportará al grupo de inspección a un lugar próximo al perímetro alternativo lo antes que sea posible, pero, en cualquier caso, garantizará la llegada del grupo a ese lugar 12 horas después, a más tardar, de que se haya llegado a un acuerdo sobre el perímetro alternativo o éste se haya designado.
5. Una vez que haya llegado el grupo de inspección a ese lugar, el Estado Parte inspeccionado concederá al grupo de inspección pronto acceso al perímetro alternativo para facilitar las negociaciones y el logro de un acuerdo sobre el perímetro definitivo y el acceso a éste.
6. Si no se llega a un acuerdo dentro de las 72 horas siguientes a la llegada del grupo de inspección al lugar próximo al perímetro alternativo, quedará designado este último como perímetro definitivo.

**D. Verificación de la localización**

1. El grupo de inspección tendrá derecho a utilizar equipo de determinación de la localización y a que se instale tal equipo y demás equipo aprobado con arreglo a sus instrucciones. El grupo de inspección podrá verificar su localización con relación a hitos locales identificados mediante mapas. El Estado Parte inspeccionado prestará ayuda al grupo en esta tarea.

**E. Aseguramiento del polígono**

1. Veinticuatro horas después, a más tardar, de que se haya informado al Estado Parte inspeccionado de la localización del polígono denunciado, el Estado Parte inspeccionado debe identificar todos los puntos de salida de todos los vehículos terrestres, aéreos y acuáticos del perímetro solicitado y proporcionar al grupo de inspección pruebas de todas las actividades de salida de vehículos del perímetro solicitado. Esas pruebas serán una por lo menos de las siguientes, a elección del Estado Parte inspeccionado:
  - a) libros de registro de tráfico;
  - b) fotografías;
  - c) cintas de vídeo;
  - d) equipo de obtención de pruebas químicas proporcionado por el grupo de inspección para observar esas actividades de salida sin injerirse en ellas;
  - e) presencia de uno o más miembros del grupo de inspección para que, de manera independiente, mantengan libros de registro de tráfico, tomen fotografías, hagan cintas de vídeo del tráfico de salida, empleen equipo de obtención de pruebas químicas y lleven a cabo otras actividades que puedan convenirse entre el Estado Parte inspeccionado y los integrantes del grupo.
2. Inmediatamente después de la llegada del grupo de inspección al perímetro alternativo, o al perímetro definitivo, según sea el caso, y hasta la terminación de la inspección, el grupo de inspección comenzará a asegurar el polígono utilizando procedimientos de vigilancia de la salida:
  - a) El grupo de inspección tiene derecho a inspeccionar, en condiciones de acceso controlado, el tráfico de los vehículos que salgan del polígono, a excepción de los vehículos de pasajeros individuales o de transporte colectivo de personal que salgan del mismo. El personal y los vehículos que entren en el polígono no estarán sujetos a inspección.
  - b) Entre los procedimientos para la vigilancia de la salida utilizados por el grupo de inspección estarán: la vigilancia de las salidas de vehículos; el mantenimiento de libros de registro de tráfico; la toma de fotografías, y la grabación de cintas de vídeo por el grupo de inspección.

- c) El grupo de inspección tiene derecho a personarse, bajo escolta, en cualquier otra parte del perímetro para comprobar que no se produce ninguna otra actividad de salida.
- d) Los procedimientos adicionales convenidos entre el grupo de inspección y los Estados Partes inspeccionados podrán incluir:
  - i) disposiciones para el recubrimiento de equipo;
  - ii) utilización de sensores;
  - iii) acceso selectivo aleatorio;
  - iv) análisis de muestras.
- e) El Estado Parte inspeccionado hará todos los esfuerzos razonables por demostrar al grupo de inspección que cualquier vehículo sujeto a inspección al que el grupo de inspección no pueda acceder plenamente por no permitírsele, no está siendo utilizado para fines relacionados con las preocupaciones sobre el cumplimiento planteadas en el requerimiento de inspección.

F. Actividades del perímetro

1. Tan pronto como el grupo de inspección llegue al perímetro que se haya determinado en el punto de entrada, tendrá derecho a comenzar inmediatamente las actividades del perímetro de conformidad con el procedimiento establecido en la presente sección y a continuar esas actividades hasta la terminación de la inspección, o durante más tiempo a discreción del Estado Parte inspeccionado.
2. En el perímetro que se haya determinado en el punto de entrada próximo al polígono de inspección, el grupo de inspección tendrá derecho a:
  - a) proceder a la inspección del perímetro utilizando instrumentos de vigilancia (de manera compatible con la sección IV.D de la Parte I de este anexo relativo a la verificación);
  - b) tomar muestras por fricción y muestras de aire, suelo o efluentes; y
  - c) realizar cualquier otra actividad que puedan convenir el grupo de inspección y el Estado Parte inspeccionado.
3. El grupo de inspección podrá realizar las actividades del perímetro dentro de una banda exterior al perímetro y circundante a éste, según se haya determinado en el punto de entrada, que no rebase 50 m de ancho. Si el Estado Parte inspeccionado lo permite, el grupo de inspección podrá tener también acceso a cualquier edificio y estructura que se encuentre en la banda del perímetro. Toda la dirección de la vigilancia estará orientada hacia el interior. Por lo que se refiere a las instalaciones declaradas en virtud de los artículos III, IV, V y VI, la banda, a discreción del Estado Parte inspeccionado, puede discurrir por el interior, el exterior o ambos lados del perímetro declarado.

**G. Sesión de información previa a la inspección y plan de inspección**

1. Para facilitar la elaboración de un plan de inspección, el Estado Parte inspeccionado dará una sesión de información sobre seguridad y logística al grupo de inspección con anterioridad al acceso. El grupo será informado por representantes de la instalación, con ayuda de mapas y de cualquier otra documentación que resulte adecuada, de las actividades que se llevan a cabo en la instalación, sus medidas de seguridad, y los arreglos administrativos y logísticos necesarios para la inspección. El tiempo dedicado a la sesión de información se limitará al mínimo necesario.
2. Durante la sesión de información, el Estado Parte inspeccionado podrá indicar al grupo de inspección el equipo, documentación o zonas que considere sensitivos y no relacionados con la finalidad de la inspección. Los inspectores tomarán nota de las propuestas. Además, personal responsable del polígono informará al grupo de la distribución en planta y demás características pertinentes del polígono y se proporcionará al grupo un mapa o esquema trazado a escala en el que figuren todas las estructuras y características geográficas significativas del polígono. El grupo será también informado sobre la disponibilidad de registros y personal de la instalación.
3. Tras la sesión de información previa a la inspección, el grupo de inspección preparará, sobre la base de la información disponible, un plan de inspección inicial en el que se especifiquen las actividades que ha de realizar el grupo, incluidas las zonas concretas del polígono a las que se desea tener acceso. El plan de inspección se proporcionará a los representantes del Estado Parte inspeccionado y al polígono de inspección. La ejecución del plan se ajustará a las disposiciones de la sección III, incluidas las referentes a acceso y actividades.
4. En el plan se especificará también si el grupo de inspección habrá de dividirse en subgrupos. Los representantes del Estado Parte inspeccionado y del polígono inspeccionado podrán sugerir modificaciones al plan. El grupo de inspección tendrá derecho a modificar su plan de inspección en cualquier momento. La sesión de información relativa a la inspección y el establecimiento y debate del plan de inspección no excederán el límite de tiempo general estipulado en la parte I de la sección V.C. de este anexo relativo a la verificación. Su realización se ajustará a las disposiciones de la sección III, incluidas las relacionadas con el acceso y las actividades.

**III. Desarrollo de las inspecciones**

**A. Normas generales**

1. El Estado Parte inspeccionado proporcionará acceso al perímetro solicitado lo antes posible, pero en cualquier caso 120 horas después, a más tardar, de la especificación de la localización del perímetro de inspección, para aclarar la preocupación sobre el cumplimiento planteada en el requerimiento de inspección.

2. A reserva de lo dispuesto en la sección B y en la presente sección, el grupo de inspección tendrá el acceso que considere necesario al polígono para el desempeño de su misión.
3. Tras la llegada al perímetro definitivo de las instalaciones declaradas en virtud de los artículos IV, V y VI, se concederá acceso después de la sesión de información previa a la inspección y el debate del plan de inspección, que se limitará al mínimo necesario y, en cualquier caso, no excederá de tres horas. Respecto de las instalaciones declaradas en virtud del apartado d) del párrafo 1 del artículo III, se celebrarán negociaciones y el acceso controlado comenzará dentro de las 12 horas siguientes a la llegada al perímetro definitivo.
4. El Estado Parte inspeccionado hará todos los esfuerzos razonables por demostrar al grupo de inspección que cualquier objeto, edificio, estructura, contenedor o vehículo al que el grupo de inspección no haya tenido pleno acceso no se utiliza para fines relacionados con la preocupación relativa al cumplimiento manifestada en el requerimiento de inspección.
5. El grupo de inspección se guiará por el principio de realizar la inspección de la manera menos intrusiva posible, que sea compatible con el oportuno y eficaz cumplimiento de su misión. Siempre que sea posible, el grupo de inspección comenzará con los procedimientos menos intrusivos que considere aceptables y solamente pasará a procedimientos más intrusivos en la medida en que lo juzgue necesario.
6. Al realizar la inspección de conformidad con el requerimiento, el grupo de inspección utilizará únicamente los métodos necesarios para aportar suficientes hechos pertinentes que aclaren las dudas sobre el cumplimiento de las disposiciones de la Convención y se abstendrá de toda actividad que no guarde relación con ello. Obtendrá y documentará las pruebas relacionadas con el cumplimiento de la Convención por el Estado Parte inspeccionado, pero no tratará de obtener ni documentará información que no esté claramente relacionada con ello, salvo que el Estado Parte inspeccionado se lo pida de modo expreso. No se conservará ningún material obtenido del que se determine posteriormente que no es pertinente.

**B. Acceso controlado**

1. Al satisfacer la exigencia de proporcionar acceso al perímetro solicitado, el Estado Parte inspeccionado tendrá la obligación de permitir el mayor grado de acceso posible de acuerdo con sus obligaciones de demostrar el cumplimiento y de acuerdo con los parámetros de las disposiciones sobre acceso controlado que a continuación se establecen.
2. El grupo de inspección tomará en consideración las sugerencias de modificación del plan de inspección y propuestas que formule el Estado Parte inspeccionado en cualquier fase de la inspección, incluida la sesión de información previa a la inspección, para garantizar la protección de aquel equipo, información o zonas sensibles que no estén relacionados con las armas químicas.

3. El Estado Parte inspeccionado designará los puntos de entrada/salida del perímetro. A solicitud del Estado Parte inspeccionado, el grupo de inspección y el Estado Parte inspeccionado podrán negociar el grado de acceso a un lugar o lugares determinados en los perímetros solicitados y definitivos conforme a lo previsto en los párrafos 4 a 6 infra; las actividades de inspección que haya de realizar el grupo de inspección; la realización de determinadas actividades por el Estado Parte inspeccionado; y la facilitación de determinada información por el Estado Parte inspeccionado.
4. De conformidad con las disposiciones pertinentes del anexo relativo a la confidencialidad, el Estado Parte inspeccionado tendrá derecho a adoptar medidas para proteger instalaciones sensibles e impedir la revelación de datos confidenciales no relacionados con las armas químicas. Entre esas medidas podrán figurar:
  - a) la retirada de documentos sensibles de locales de oficina para su custodia en cajas de seguridad;
  - b) el recubrimiento de presentaciones visuales, material y equipo sensibles que no puedan custodiarse en cajas de seguridad;
  - c) el recubrimiento de partes sensibles de equipo, tales como computadoras o sistemas electrónicos;
  - d) la desconexión de sistemas de computadoras y de dispositivos indicadores de datos;
  - e) la restricción del análisis de muestras a la presencia o ausencia de sustancias químicas de las Listas 1, 2 y 3 o a los productos de degradación adecuados;
  - f) el acceso selectivo aleatorio en virtud del cual se pide a los inspectores que elijan libremente un porcentaje o número determinado de edificios para su inspección; cabe aplicar el mismo principio al interior y contenido de edificios sensibles;
  - g) la autorización de acceso, en casos excepcionales solamente, a inspectores individuales a determinadas partes del polígono de inspección.
5. Si el Estado Parte inspeccionado restringe o deniega el acceso solicitado a lugares, actividades o información, quedará obligado por la presente Convención a hacer todos los esfuerzos razonables por proporcionar medios alternativos que permitan responder a las preocupaciones sobre el cumplimiento que dieron origen a la inspección por denuncia.
6. Respecto de las instalaciones declaradas en virtud de los artículos IV, V y VI, se aplicarán las disposiciones siguientes:
  - a) respecto de las instalaciones sobre las que se hayan concertado acuerdos de instalación, no habrá obstáculo alguno al acceso ni a las actividades que se realicen en el interior del perímetro definitivo, con sujeción a los límites establecidos en los acuerdos;

- b) respecto de las instalaciones sobre las que no se hayan concertado acuerdos de instalación, la negociación del acceso y actividades se regirá por las directrices generales de inspección aplicables establecidas en virtud de la Convención;
  - c) el acceso en grado mayor que el concedido para las inspecciones con arreglo a los artículos IV, V y VI será controlado de conformidad con los procedimientos estipulados en los párrafos 3 y 4 de la presente sección.
7. Respecto de las instalaciones declaradas en virtud del apartado d) del párrafo 1 del artículo III, si se restringe o deniega el acceso a zonas o estructuras no relacionadas con las armas químicas, utilizando los procedimientos estipulados en los párrafos 3 y 4 de la presente sección, el Estado Parte inspeccionado hará todos los esfuerzos razonables por atender la preocupación sobre el cumplimiento.

C. Observador

1. El Estado Parte requirente tendrá el derecho a enviar un representante a que observe la realización de la inspección por denuncia. Dicho Estado Parte se mantendrá en contacto con la Secretaría para coordinar la llegada de su observador al mismo punto de entrada que el grupo de inspección. El momento de la llegada del observador deberá programarse para que coincida lo más exactamente posible con la llegada del grupo de inspección.
2. El observador del Estado Parte requirente tendrá el derecho, durante todo el período de inspección, a estar en comunicación con la embajada del Estado requirente en el Estado huésped o de no haber tal embajada, con el propio Estado requirente. El observador tendrá derecho a utilizar los medios de comunicación facilitados por el Estado Parte requerido o los del grupo de inspección.
3. El observador tendrá el derecho de formular recomendaciones al grupo de inspección, que éste tomará en cuenta en la medida que estime conveniente. El observador tendrá en general el mismo grado de acceso al polígono de inspección que el Estado Parte inspeccionado autorice al grupo de inspección. No obstante, si hay un lugar al que el Estado Parte inspeccionado está dispuesto a permitir la entrada al grupo de inspección o a un miembro del grupo, pero en el que no desea que entre el observador, éste permanecerá en el exterior. Durante toda la inspección, el grupo de inspección tendrá plenamente informado al observador sobre el desarrollo de la inspección y las conclusiones.
4. Durante todo el período en el país, el Estado Parte inspeccionado proporcionará o dispondrá los servicios necesarios para el observador, tales como medios de comunicación, servicios de interpretación, transporte, espacio de trabajo, alojamiento, comidas y atención médica. Todos los costos relacionados con la permanencia del observador en el territorio del Estado Parte inspeccionado o del Estado huésped serán sufragados por el Estado Parte requirente.

**D. Ampliación del polígono de inspección**

Si el grupo de inspección considera necesario, para los fines de la inspección, visitar cualquier otro lugar contiguo fuera del perímetro definitivo, el polígono de inspección podrá ampliarse mediante acuerdo entre el grupo de inspección y el Estado Parte inspeccionado. La petición de visitar un lugar contiguo adicional no surtirá el efecto de prorrogar el período general de inspección, salvo que así se convenga de conformidad con la sección E.

**E. Duración de las inspecciones**

El período de inspección no excederá de 96 horas. Podrá ser prorrogado mediante acuerdo con el Estado Parte inspeccionado.

**IV. Partida**

Una vez concluidos los procedimientos posteriores a la inspección en el polígono de inspección, el grupo de inspección y el observador del Estado requirente abandonarán el territorio de ese Estado lo más pronto posible.

**V. Informes**

**A. Contenido**

En el informe sobre la inspección se reunirán de manera general las actividades realizadas por el grupo de inspección y las conclusiones de hecho a que haya llegado éste en lo que respecta a las ambigüedades o a la sospecha de falta de cumplimiento que se hubiera indicado en el requerimiento de inspección por denuncia y de conformidad con el párrafo 18 del artículo IX. Se incluirá también una evaluación por el grupo de inspección del grado y naturaleza del acceso y cooperación facilitado a los inspectores y la medida en que esto les haya permitido cumplir su mandato. Se presentará información detallada sobre las preocupaciones acerca del cumplimiento de la Convención que se hubiera indicado en el requerimiento de inspección por denuncia en forma de apéndice al informe definitivo, que será conservado por la Secretaría con salvaguardias adecuadas para proteger la información sensible.

**B. Procedimiento**

Dentro de las 72 horas siguientes a su regreso a su lugar de trabajo principal, los inspectores presentarán un informe preliminar sobre la inspección al Director General de la Secretaría. El Director General transmitirá sin demora el informe preliminar al Estado Parte requirente, al Estado Parte inspeccionado y al Consejo Ejecutivo. Dentro de los 20 días siguientes a la terminación de la inspección se facilitará un proyecto de informe definitivo al Estado Parte inspeccionado para que éste especifique cualquier información no relacionada con las armas químicas que, a su juicio, no deba ser distribuida fuera de la Secretaría debido a su carácter confidencial. La Secretaría estudiará las propuestas de modificaciones del proyecto de informe definitivo hechas por el Estado Parte inspeccionado para adoptarlas cuando sea posible y así lo decida discrecionalmente. El informe definitivo será presentado dentro de los 30 días siguientes a la terminación de la inspección y se distribuirá a los Estados Partes.

**VI. Número y duración de las inspecciones**

Las siguientes disposiciones se aplicarán a las inspecciones realizadas de conformidad con la presente parte:

1. No habrá límites al número o a la frecuencia de las inspecciones por denuncia in situ de facilidades declaradas de conformidad con los artículos III, IV, V y VI que un Estado Parte estará obligado a recibir, o que tendrá el derecho de proponer.
2. La frecuencia de las inspecciones por denuncia in situ de instalaciones o localizaciones no declaradas que un Estado Parte estará obligado a recibir no excederá del número de 12 en todo período concreto de 12 meses. No se realizarán más de tres de tales inspecciones al mismo tiempo en el territorio o en ningún otro lugar bajo la jurisdicción o el control de un Estado Parte. Además, ninguna instalación o localización no declarada recibirá más de tres inspecciones por denuncia en cualquier período concreto de 12 meses.

Parte IX

PROCEDIMIENTO EN CASOS DE PRESUNTO EMPLEO DE ARMAS QUIMICAS

I. Disposiciones generales

1. Las investigaciones sobre el presunto empleo de armas químicas iniciadas de conformidad con los artículos IX y/o X de la Convención se realizarán con arreglo al presente anexo relativo a la verificación y al procedimiento detallado que determine el Director General de la Secretaría.
2. En las disposiciones adicionales siguientes se indican los procedimientos concretos que deben observarse en casos de presunto empleo de armas químicas.

II. Actividades previas a la inspección

A. Requerimiento de una investigación

En la medida de lo posible, el requerimiento que ha de presentarse al Director General de la Secretaría para que se investigue el presunto empleo de armas químicas debe incluir la información siguiente:

- a) el Estado Parte en cuyo territorio se sostenga que se han empleado armas químicas;
- b) el punto de entrada u otras rutas seguras de acceso sugeridas;
- c) la localización y características de la(s) zona(s) en que, según se sostenga, se han empleado armas químicas;
- d) el momento en que, según se sostenga, se han empleado armas químicas;
- e) los tipos de armas químicas presuntamente empleadas;
- f) el alcance del presunto empleo;
- g) las características de las posibles sustancias químicas tóxicas;
- h) los efectos sobre los seres humanos, animales y vegetación;
- i) solicitud de asistencia concreta, en su caso.

El Estado Parte requirente podrá proporcionar en cualquier momento toda información complementaria que estime oportuna.

B. Notificación

1. El Director General de la Secretaría inmediatamente acusará recibo al Estado Parte requirente de su requerimiento e informará al Consejo Ejecutivo y a todos los Estados Partes.

2. En su caso, el Director General de la Secretaría hará una notificación al Estado Parte en cuyo territorio se haya requerido una investigación. El Director General hará también una notificación a otros Estados Partes si se solicita el acceso a sus territorios durante la investigación.

C. Nombramiento del grupo de inspección

1. El Director General preparará una lista de expertos calificados cuyas especiales competencias pudieran necesitarse en una investigación sobre el presunto empleo de armas químicas y la mantendrá al día. Dicha lista será comunicada por escrito a todos los Estados Partes dentro de los 30 días siguientes a la entrada en vigor de la Convención y siempre que se produzca cualquier modificación en ella. Se considerará que cualquier experto calificado incluido en dicha lista queda designado a menos que un Estado Parte declare su no aceptación dentro de los 30 días siguientes a haber recibido la lista.
2. El Director General elegirá al jefe y a los miembros de un grupo de inspección de entre los inspectores en régimen de dedicación completa ya designados para las inspecciones por denuncia, teniendo en cuenta las circunstancias y la naturaleza concreta de un determinado requerimiento. Además, los miembros de un grupo de inspección podrán ser elegidos de entre la lista de expertos calificados cuando, en opinión del Director General, se necesiten conocimientos técnicos de que no dispongan los inspectores ya nombrados para la adecuada realización de una determinada investigación.
3. Al informar al grupo de inspección, el Director General comunicará cualquier dato complementario que le haya facilitado el Estado requirente o que haya obtenido de otras fuentes, a fin de garantizar que la inspección se realice de la manera más eficaz y conveniente.

D. Envío del grupo de inspección

1. En cuanto reciba un requerimiento de investigación del presunto empleo de armas químicas, el Director General, mediante contactos con los Estados Partes pertinentes, solicitará y confirmará los arreglos para la recepción del grupo en condiciones de seguridad.
2. El Director General enviará al grupo lo antes posible, teniendo en cuenta la seguridad del grupo.
3. Si el grupo no ha sido enviado dentro de las 24 horas siguientes a la recepción del requerimiento, el Director General comunicará al Consejo Ejecutivo y a los Estados Partes interesados los motivos de la demora.

E. Información

1. El grupo de inspección tendrá derecho a ser informado por representantes del Estado Parte inspeccionado a su llegada y en cualquier momento durante la inspección.

2. Antes del comienzo de la inspección, el grupo de inspección preparará un plan de inspección que sirva, entre otras cosas, de base para los arreglos logísticos y de seguridad. El plan de inspección será actualizado según sea necesario.

### III. Desarrollo de las inspecciones

#### A. Acceso

El grupo de inspección tendrá el derecho de acceso a todas y cada una de las zonas que pudieran verse afectadas por el presunto empleo de armas químicas. Tendrá también el derecho de acceso a hospitales, campamentos de refugiados y demás lugares que considere oportunos para la eficaz investigación del presunto empleo de armas químicas. A fin de obtener tal acceso, el grupo de inspección celebrará consultas con el Estado Parte inspeccionado.

#### B. Toma de muestras

1. El grupo de inspección tendrá el derecho de obtener muestras de los tipos y en las cantidades que considere necesarios. A petición del grupo de inspección, cuando éste lo considere necesario, el Estado Parte inspeccionado prestará asistencia en la obtención de muestras bajo la supervisión de (un) inspector(es) o ayudante(s) de inspección. El Estado Parte inspeccionado permitirá también la obtención de muestras de control adecuadas de zonas vecinas al lugar del presunto empleo y de otras zonas que solicite el grupo de inspección, y colaborará en tal obtención.
2. Entre las muestras que revisten importancia para la investigación del presunto empleo figuran sustancias químicas tóxicas, municiones y dispositivos, restos de municiones y dispositivos, muestras ambientales (aire, suelo, vegetación, agua, nieve, etc.) y muestras biomédicas de origen humano o animal (sangre, orina, excrementos, tejidos, etc.).
3. Cuando no puedan obtenerse duplicados de muestras y el análisis se realice en laboratorios externos, cualquier muestra restante será restituida al Estado Parte, si así lo solicita éste, tras la terminación del análisis.

#### C. Ampliación del polígono de inspección

Cuando, durante una inspección, el grupo de inspección considere necesario ampliar las investigaciones a un Estado Parte vecino, el Director General de la Secretaría notificará a ese Estado Parte la necesidad de acceder a su territorio y solicitará y confirmará los arreglos para la recepción del grupo en condiciones de seguridad.

#### D. Prórroga de la duración de la inspección

Si el grupo de inspección considera que no es posible el acceso en condiciones de seguridad a una zona concreta que sea pertinente para la investigación, se informará inmediatamente de ello al Estado Parte

requiriente. En caso necesario, se prorrogará el período de inspección hasta que pueda proporcionarse el acceso en condiciones de seguridad y el grupo de inspección haya concluido su misión.

#### **E. Entrevistas**

El grupo de inspección tendrá derecho a entrevistar y examinar a las personas que hayan podido resultar afectadas por el presunto empleo de armas químicas. También tendrá derecho a entrevistar a testigos oculares del presunto empleo de armas químicas y al personal médico y/o a otras personas que hayan tratado a quienes hayan podido resultar afectados por el presunto empleo de armas químicas o que hayan tenido contacto con éstos. El grupo de inspección tendrá acceso a los historiales médicos, de disponerse de ellos, y podrá participar, en su caso, en las autopsias de las personas que hayan podido resultar afectadas por el presunto empleo de armas químicas.

### **IV. Informes**

#### **A. Procedimiento**

1. Dentro de las 24 horas siguientes a su llegada al Estado Parte inspeccionado, el grupo de inspección remitirá un informe sobre la situación al Director General de la Secretaría. Más tarde, a lo largo de toda la investigación, enviará los informes sobre la marcha de los trabajos que considere necesarios.
2. Dentro de las 72 horas siguientes a su regreso a su lugar principal de trabajo, los inspectores presentarán un informe provisional al Director General de la Secretaría. El Director General transmitirá sin demora dicho informe al Consejo Ejecutivo y a todos los Estados Partes. El informe definitivo será presentado por los inspectores al Director General de la Secretaría dentro de los 30 días siguientes a su regreso a su lugar principal de trabajo.

#### **B. Contenido**

1. El informe sobre la situación indicará toda necesidad urgente de asistencia y cualquier otra información pertinente. Los informes sobre la marcha de los trabajos indicarán toda necesidad ulterior de asistencia que pueda determinarse en el curso de la investigación.
2. En el informe definitivo se resumirán las conclusiones fácticas de la inspección, especialmente en lo que se refiere al presunto empleo mencionado en el requerimiento. Además, en los informes de una investigación sobre el presunto empleo se incluirá una descripción del procedimiento de investigación y de sus diversas fases, con especial referencia a i) los lugares y momentos de la toma de muestras y los análisis in situ; y ii) elementos probatorios, tales como registros de entrevistas, resultados de reconocimientos médicos y análisis científicos y los documentos examinados por el grupo de inspección.

3. Si el grupo de inspección obtiene durante su investigación cualquier información que pudiera servir para identificar el origen de cualquier arma química empleada, entre otras cosas y mediante la identificación de cualquier impureza u otras sustancias en el análisis de laboratorio de las muestras tomadas, se incluirá tal información en el informe.

V. Estados no partes

En el caso del presunto empleo de armas químicas en que haya intervenido un Estado no parte o que se haya producido en un territorio no controlado por un Estado Parte, la Organización colaborará estrechamente con el Secretario General de las Naciones Unidas. Previa solicitud, la Organización pondrá sus recursos a disposición del Secretario General de las Naciones Unidas.

Parte X

MODIFICACIONES

Las partes I, II, III, IV, V, VI, VII y IX del presente anexo relativo a la verificación podrán ser modificadas de conformidad con el procedimiento previsto en el párrafo 5 del artículo XV.



Anexo 2

SUSTANCIAS QUIMICAS

INDICE

	<u>Página</u>
I. Directrices para las Listas de sustancias químicas ....	136
II. Modalidades para la revisión de las Listas y las directrices .....	137
III. Listas de sustancias químicas .....	138
IV. Modificaciones .....	141

ANEXO SOBRE SUSTANCIAS QUIMICAS

I. Directrices para las Listas de sustancias químicas

A. Directrices para la Lista 1

Al examinar si se debe incluir en la Lista 1 una sustancia química, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. a) se ha desarrollado, producido, almacenado o empleado como arma química según la definición del artículo I;  
o  
b) plantea de otro modo un peligro grave para los objetivos de la Convención debido a su elevado potencial de empleo en actividades prohibidas por la Convención por que se cumplan una o más de las condiciones siguientes:
  - a) posee una estructura química estrechamente relacionada con la de otras sustancias químicas tóxicas enumeradas en la Lista 1 y tiene propiedades comparables, o cabe prever que las tenga;
  - b) posee tal toxicidad letal o incapacitante y otras propiedades que podrían permitir que se convirtiera en arma y se empleara como arma química;
  - c) puede emplearse como precursor en la fase tecnológica final única de producción de una sustancia química tóxica enumerada en la Lista 1, con independencia de que esa fase ocurra en instalaciones, en municiones o en otro lugar;
- y
2. Tiene escasa o nula utilidad para fines no prohibidos por la Convención.

B. Directrices para la parte A de la Lista 2

Al examinar si se debe incluir en la parte A de la Lista 2 un precursor de una sustancia química de la Lista 1 o de la Lista 2B, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. Se puede utilizar en una de las reacciones químicas en la fase final de formación de una sustancia química enumerada en la Lista 1 o en la parte B de la Lista 2.
2. Puede presentar un peligro considerable para los objetivos de la Convención debido a su importancia en la producción de una sustancia química enumerada en la Lista 1 o en la parte B de la Lista 2.
3. Se produce en cantidades acordes con el objetivo de cumplir las medidas de verificación estipuladas en el artículo VI.

C. Directrices para la parte B de la Lista 2

Al examinar si se debe incluir en la parte B de la Lista 2 una sustancia química tóxica no enumerada en la Lista 1, se tendrá en cuenta el siguiente criterio:

Plantea un peligro considerable para los objetivos de la Convención porque posee tal toxicidad letal o incapacitante y otras propiedades que podrían permitir que se convirtiera en arma y se empleara como arma química.

D. Directrices para la Lista 3

Al examinar si se debe incluir en la Lista 3 una sustancia química de finalidad doble o una sustancia química precursora no enumerada en otras Listas, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

Sustancia química tóxica:

1. se ha almacenado como arma química;

o

2. puede plantear un peligro para los objetivos de la Convención porque posee tal toxicidad letal o incapacitante y otras propiedades que podrían permitir que se convirtiera en arma y se empleara como arma química;

y

3. puede producirse en grandes cantidades comerciales para fines no prohibidos por la Convención.

Sustancia química precursora:

1. puede plantear un peligro para los objetivos de la Convención debido a su importancia en la producción de una o más sustancias química enumeradas en la Lista 1 o en la Lista 2;

y

2. puede producirse en grandes cantidades comerciales para fines no prohibidos por la Convención.

II. Modalidades para la revisión de las Listas y las directrices

A. Disposiciones generales

1. Las revisiones previstas consisten en adiciones a las Listas, supresiones de éstas y cambios de una a otra y modificaciones de las directrices, adiciones a éstas o supresiones.

2. Si el Director General de la Secretaría posee alguna información que, a su juicio, pueda requerir una revisión de las Listas o de una o más de las directrices, la transmitirá a todos los Estados Partes y al Consejo Ejecutivo.
  3. Las propuestas de revisión de las Listas y directrices serán formuladas por los Estados Partes de conformidad con el párrafo 1 y el apartado a) del párrafo 5 del artículo XIV.
- B. Decisiones acerca de la revisión de las Listas**
4. Cuando se formule una propuesta relativa a la supresión de una sustancia química de una Lista o a un cambio entre Listas, se mantendrá el régimen de esa sustancia mientras no se llegue a una decisión sobre la supresión o el cambio propuesto.
  5. Cuando se proponga una adición a una Lista de sustancias químicas, no se aplicará ningún régimen a esa sustancia hasta que se haya adoptado la decisión de incluirla en una de las Listas.
  6. La decisión sobre una revisión propuesta de las Listas se adoptará de conformidad con el procedimiento simplificado establecido en el párrafo 5 del artículo XIV.
- C. Decisiones acerca de la revisión de las directrices**
7. Cuando se formule una propuesta de revisión de una o más de las directrices, el Director General procederá a un estudio de las Listas afectadas por tal revisión y comunicará los resultados a todos los Estados Partes y al Consejo Ejecutivo 30 días antes por lo menos de que la propuesta sea examinada por este último.
  8. La decisión sobre una revisión propuesta de las directrices se adoptará de conformidad con el procedimiento simplificado establecido en el párrafo 5 del artículo XIV.

### III. Listas de sustancias químicas

- A. Lista 1 N° del CAS**
1. Alkil (metil, etil, propil (normal o isopropil))  
fosfonofluoridatos de 0-alkilo ( $\leq C_{10}$ , incluido el cicloalkilo)  
  
ej.: Sarín: Metilfosfonofluoridato de 0-isopropilo (107-44-8)  
Somán: Metilfosfonofluoridato de 0-pinacolilo (96-64-0)
  2. N,N-dialkil (metil, etil, propil (normal o isopropil))  
fosforamidocianidatos de 0-alkilo ( $\leq C_{10}$ , incluido el cicloalkilo)  
  
ej.: Tabún: N,N-dimetilfosforamidocianidato de 0-etilo (77-81-6)

N° del CAS

3. S-2-dialkil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) aminoetilalkil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosfonotiolatos de O-alkilo (H ó  $\leq C_{10}$ , incluido el cicloalkilo) y sales alquiladas y protonadas correspondientes
- ej.: VX: S-2-diisopropilaminoetilmetilfosfonotiolato de O-etilo (50782-69-9)
4. Mostazas de azufre:
- Clorometilsulfuro de 2-cloroetil (2625-76-5)  
Gas mostaza (H): sulfuro de bis (2-cloroetilo) (505-60-2)  
Bis(2-cloroetiltio)metano (63869-13-6)  
Sesquimostaza (Q): 1,2-bis(2-cloroetiltio)etano (3563-36-8)  
1,3-bis(2-cloroetiltio)propano normal (63905-10-2)  
1,4-bis(2-cloroetiltio)butano normal  
1,5-bis(2-cloroetiltio)pentano normal  
Bis(2-cloroetiltiometil)éter  
Mostaza O (T): bis(2-cloroetiltioetil)éter (63918-89-8)
5. Lewisitas:
- Lewisita 1: 2-clorovinildicloroarsina (541-25-3)  
Lewisita 2: bis(2-clorovinil) cloroarsina (40334-69-8)  
Lewisita 3: tris(2-clorovinil) arsina (40334-70-1)
6. Mostazas de nitrógeno:
- HN1: bis(2-cloroetil) etilamina (538-07-8)  
HN2: bis(2-cloroetil) metilamina (51-75-2)  
HN3: tris(2-cloroetil) amina (555-77-1)
7. Saxitoxina (35523-89-8)
8. Ricina
9. Fosfonildifluoruros de alkilo (metilo, etilo, propilo (normal o isopropilo))
- ej.: DF: metilfosfonildifluoruro (676-99-3)
10. O-2-dialkil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) aminoetilalkil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosfonitos de O-alkilo y sales alquiladas y protonadas correspondientes
- ej.: QL: O-2-diisopropilaminoetilmetilfosfonito de O-etilo (57856-11-8)
11. Cloro Sarín: metilfosfonocloridato de O-isopropilo (1445-76-7)
12. Cloro Somán: metilfosfonocloridato de O-pinacolilo (7040-57-5)]

<b>B. <u>Lista 2, parte A</u></b>	<b><u>N° del CAS</u></b>
1. Sustancias químicas, excepto las sustancias enumeradas en la Lista 1, que contengan un átomo de fósforo al que esté enlazado un grupo metilo, etilo o propilo (normal o isopropilo), pero no otros átomos de carbono	
ej.: dicloruro de metilfosfonilo	(676-97-1)
metilfosfonato de dimetilo	(765-79-6)
<b>Exención:</b>	
Fonofos: etilfosfonoditiorato de O-etilo S-fenilo	(944-22-9)
2. Dihaluros N,N-dialkil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosforamídicos	
3. N,N-dialkil (metil, etil, propil (normal o isopropil)) fosforamidatos dialkílicos (metílicos, etílicos, propílicos (propilo normal o isopropilo))	
4. Tricloruro de arsénico	(7784-34-1)
5. Acido 2,2-difenil-2-hidroxiacético	(76-93-7)
6. Quinuclidenol-3	(1619-34-7)
7. Cloruro de N,N-dialkil (metil, etil, propil (normal o isopropil) aminoetilo-2 y sales protonadas correspondientes	
8. N,N-dialkil (metil, etil, propil (propilo normal o isopropilo)) aminoetanol-2 y sales protonadas correspondientes	
<b>Exenciones:</b>	
N,N-dimetilaminoetanol y sales protonadas correspondientes	(108-01-0)
N,N-dietilaminoetanol y sales protonadas correspondientes	(100-37-8)
9. N,N-dialkil (metil, etil, propil (propilo normal o isopropilo)) aminoetanotiol-2 y sales protonadas correspondientes	
10. Sulfuro de bis (2-hidroxi etilo) (tiodiglicol)	(111-48-8)
11. 3,3-dimetilbutanol-2 (alcohol pinacolílico)	(464-07-3)
<b>C. <u>Lista 2, parte B</u></b>	
1. Amitón: Fosforotiolato de O,O-dietil S-2-(dietilamino) etil y sales alquilatadas y protonadas correspondientes	(78-53-5)

	<u>N° del CAS</u>
2. PFIB: 1,1,3,3,3-1-propeno de 1,1,3,3,3 -pentafluoro-2-(fluorometil)	(382-21-8)
3. Bencilato de 3-quinuclidinilo	(6581-06-2)
D. <u>Lista 3</u>	
1. Fosgeno	(75-44-5)
2. Cloruro de cianógeno	(506-77-4)
3. Cianuro de hidrógeno	(74-90-8)
4. Tricloronitrometano (cloropicrina)	(76-06-2)
5. Oxicloruro de fósforo	(10025-87-3)
6. Tricloruro de fósforo	(7719-12-2)
7. Pentacloruro de fósforo	(10026-13-8)
8. Fosfito trimetílico	(121-45-9)
9. Fosfito trietílico	(122-52-1)
10. Fosfito dimetílico	(868-85-9)
11. Fosfito dietílico	(762-04-9)
12. Monocloruro de azufre	(10025-67-9)
13. Dicloruro de azufre	(10545-99-0)
14. Cloruro de tionilo	(7719-09-7)
15. Trietanolamina	(102-71-6)
16. Etildietanolamina	
17. Metildietanolamina	
18. Fonofos	(944-22-9)
19. N,N-dimetilaminoetanol y sales protonadas correspondientes	(108-01-0)
20. N,N-dietilaminoetanol y sales protonadas correspondientes	(100-37-8)

#### IV. Modificaciones

El contenido del Anexo sobre sustancias químicas podrá ser modificado de conformidad con el procedimiento establecido en el párrafo 5 del artículo XV.



Anexo 3

CONFIDENCIALIDAD

INDICE

	<u>Página</u>
A. Principios generales para la manipulación de información confidencial .....	144
B. Empleo y conducta del personal de la Secretaría .....	146
C. Medidas para proteger instalaciones sensitivas e impedir la revelación de datos confidenciales durante las actividades de verificación <u>in situ</u> .....	147
D. Procedimientos en caso de infracciones o presuntas infracciones de la confidencialidad .....	148
E. Enmiendas y modificaciones .....	148

**ANEXO SOBRE LA CONFIDENCIALIDAD**

**A. Principios generales para la manipulación de información confidencial**

1. La obligación de proteger la información confidencial regirá para la verificación de las actividades y las instalaciones tanto civiles como militares. Tal como se especifica en el artículo VIII, la Organización:
  - a) sólo solicitará la cantidad mínima de información y de datos necesarios para el desempeño oportuno y eficaz de las responsabilidades que le incumben en virtud de la Convención;
  - b) adoptará las medidas necesarias para asegurar que los inspectores y demás miembros del personal de la Secretaría satisfacen los requisitos más elevados de eficiencia, competencia e integridad;
  - c) elaborará acuerdos y reglamentaciones para el cumplimiento de las disposiciones de la Convención y especificará con la mayor precisión posible la información que todo Estado Parte debe poner a disposición de la Organización.
  
2. Incumbirá al Director General de la Secretaría la responsabilidad primordial de garantizar la protección de la información confidencial. El Director General establecerá un régimen estricto para la manipulación de información confidencial por la Secretaría. Al hacerlo, observará las siguientes directrices:
  - a) Se considerará que la información es confidencial:
    - i) si así lo indica el Estado Parte del cual se obtuvo la información y al cual se refiere ésta; o
    - ii) si a juicio del Director General cabe razonablemente prever que su revelación no autorizada causará perjuicios al Estado Parte a que se refiere o a los mecanismos para la aplicación de la Convención.
  
  - b) La dependencia competente de la Secretaría evaluará todos los datos y documentos obtenidos por la Secretaría para determinar si contienen información confidencial. Se suministrarán sistemáticamente a los Estados Partes los datos que soliciten para contar con la seguridad de que los demás Estados Partes siguen cumpliendo la Convención. Entre esos datos figurarán los siguientes:
    - i) los informes y las declaraciones iniciales y anuales presentados por los Estados Partes en virtud de los artículos III, IV, V y VI;
    - ii) los informes generales sobre los resultados y la eficacia de las actividades de verificación, y

- iii) la información que se ha de suministrar a todos los Estados Partes de conformidad con las disposiciones de la Convención.
- c) No se publicará ni se dará a conocer ninguna información obtenida por la Organización en relación con la aplicación de la Convención, salvo en las siguientes condiciones:
- i) la información general sobre la aplicación de la Convención se podrá compilar y dar a conocer públicamente de conformidad con las decisiones de la Conferencia de los Estados Partes o del Consejo Ejecutivo;
  - ii) se podrá dar a conocer cualquier información con el consentimiento expreso del Estado Parte al cual se refiere ésta;
  - iii) la Organización sólo dará a conocer información clasificada como confidencial por medio de procedimientos convenidos que garanticen que la revelación de la información responde estricta y exclusivamente a las necesidades de la Convención.
- d) Se establecerá el grado de sensibilidad de los datos o documentos confidenciales conforme a criterios que se aplicarán de modo uniforme a fin de asegurar su debida manipulación y protección. Para ello, se introducirá un sistema de clasificación, que, teniendo en cuenta la labor pertinente realizada en la preparación de la Convención, establezca criterios claros que garanticen la inclusión de la información en las categorías adecuadas de confidencialidad y la perdurabilidad justificada del carácter confidencial de la información. El sistema de clasificación será lo suficientemente flexible en su aplicación y al mismo tiempo protegerá los derechos de los Estados Partes que aporten información confidencial. La labor relacionada con el sistema de clasificación podrá iniciarse en la Comisión Preparatoria.
- e) La información confidencial deberá guardarse en condiciones de seguridad en los locales de la Organización. También se podrán guardar algunos datos o documentos en los locales de la autoridad nacional de un Estado Parte. La información sensitiva, en particular fotografías, planos y demás documentos necesarios únicamente para la inspección de una instalación determinada, se podrá mantener bajo llave en esa instalación de conformidad con el acuerdo que se concertará siguiendo un modelo pertinente.
- f) En la mayor medida que sea compatible con la eficaz aplicación de las disposiciones de la Convención relativas a la verificación, la Secretaría manipulará y almacenará la información de tal forma que se impida la identificación directa de la instalación a la que corresponde.
- g) La cantidad de información confidencial retirada de una instalación será la mínima necesaria para la aplicación oportuna y eficaz de las disposiciones de la Convención relativas a la verificación.

- h) El acceso a la información confidencial se regirá de acuerdo con su clasificación. La difusión de la información confidencial en el interior de la Organización estará motivada estrictamente por la necesidad de su conocimiento.
  - i) El Director General informará anualmente a la Conferencia de los Estados Partes sobre la aplicación de este régimen.
3. Los Estados Partes tratarán la información que reciban de la Organización de conformidad con el grado de confidencialidad atribuido a respecto de esa información. Cuando se les solicite, los Estados Partes aportarán detalles sobre el uso que se ha hecho de la información que les ha facilitado la Organización.

B. Empleo y conducta del personal de la Secretaría

1. Las condiciones de empleo del personal asegurará que el acceso a la información confidencial y la manipulación de ésta se atengan a los procedimientos establecidos por el Director General de conformidad con la parte A del presente anexo.
2. Cada puesto de la Secretaría se regirá por una descripción formal de obligaciones que especificará el grado eventual de acceso a la información confidencial necesario en ese puesto.
3. El Director General de la Secretaría, los inspectores y demás miembros del personal no revelarán a ninguna persona no autorizada, ni siquiera tras haber cesado en sus funciones, ninguna información confidencial que haya llegado a su conocimiento en el desempeño de sus funciones oficiales. No comunicarán a ningún Estado, organización ni persona ajena a la Secretaría ninguna información a la que tengan acceso a raíz de sus actividades en relación con un Estado Parte.
4. En el desempeño de sus funciones, los inspectores sólo solicitarán la información y los datos que sean necesarios para el desempeño de su mandato. No llevarán ningún registro de la información recibida de forma incidental y que no guarde relación con la verificación del cumplimiento de la Convención.
5. Cada miembro del personal concertará un acuerdo sobre el mantenimiento del secreto con la Secretaría que abarcará su período de empleo y un período de cinco años tras haber cesado en él.
6. A fin de evitar revelaciones improcedentes, se darán a conocer y se recordarán a los inspectores y miembros del personal las consideraciones de seguridad y las sanciones que entrañaría su inobservancia.
7. Treinta días antes, a más tardar, de que se autorice a un empleado el acceso a información confidencial que se refiera a actividades realizadas en el territorio de un Estado Parte o en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control se notificará al Estado Parte interesado la autorización propuesta. En el caso de los inspectores este requisito quedará satisfecho con la notificación de una propuesta de designación.

8. Al evaluar el desempeño de los inspectores y demás empleados de la Secretaría, se prestará una atención particular a los antecedentes de los empleados por lo que respecta a la protección de la información confidencial.

**C. Medidas para proteger instalaciones sensitivas e impedir la revelación de datos confidenciales durante las actividades de verificación in situ**

1. Los Estados Partes tendrá derecho a adoptar las medidas que consideren necesarias para proteger la confidencialidad, y tendrán el derecho y el deber de hacer todos los esfuerzos que sean razonables para demostrar que cumplen las disposiciones de la Convención. Cuando reciban una inspección podrán indicar al grupo de inspectores el equipo, la documentación o las esferas que consideran sensitivas y que no guardan relación con los fines de la inspección.
2. Los grupos de inspectores se orientarán por el principio de realizar inspecciones in situ de la forma menos intrusiva posible que sea compatible con el desempeño de su misión. Considerarán las propuestas que formule el Estado Parte que sea objeto de la inspección en cualquier fase de ésta para garantizar la protección del equipo o la información sensitivos que no guarden relación con las armas químicas.
3. Los grupos de inspección acatarán estrictamente las disposiciones establecidas en los artículos y los anexos pertinentes de la presente Convención acerca de la realización de las inspecciones. Respetarán plenamente los procedimientos destinados a proteger las instalaciones sensitivas y a impedir la revelación de datos confidenciales.
4. En la elaboración de disposiciones complementarias/aditamentos relativos a las instalaciones se prestará la debida atención al requisito de proteger la información confidencial. Los acuerdos sobre procedimientos de inspección respecto de instalaciones determinadas incluirán también disposiciones específicas y detalladas sobre la determinación de las zonas de la instalación a las que se concede acceso a los inspectores, el almacenamiento de la información confidencial in situ, el ámbito de la labor de inspección en las zonas convenidas, la toma de muestras y sus análisis, el acceso a los registros y la utilización de instrumentos y equipo de vigilancia continua.
5. El informe que se ha de preparar después de cada inspección sólo presentará los hechos pertinentes para el cumplimiento de la Convención. El informe se tratará de conformidad con la reglamentación establecida por la Organización sobre la manipulación de información confidencial. En caso necesario, la información contenida en el informe se convertirá a formas menos sensitivas antes de transmitirse fuera de la Secretaría y del Estado Parte inspeccionado.

**D. Procedimientos en caso de infracciones o presuntas infracciones de la confidencialidad**

1. El Director General de la Secretaría establecerá los procedimientos necesarios que se han de seguir en caso de infracciones o presuntas infracciones de la confidencialidad, teniendo en cuenta las recomendaciones formuladas por la Comisión Preparatoria.
2. El Director General de la Secretaría supervisará la aplicación de los acuerdos individuales sobre el mantenimiento del secreto e iniciará rápidamente una investigación si existe algún indicio de que se han infringido las obligaciones relativas a la protección de la información confidencial y si considera suficiente ese indicio. También iniciará rápidamente una investigación si un Estado Parte denuncia a una infracción de la confidencialidad.
3. El Director General impondrá las medidas punitivas y disciplinarias que procedan a los miembros del personal que hayan infringido sus obligaciones de proteger la información confidencial. En caso de infracciones graves el Director General podrá levantar la inmunidad judicial.
4. Los Estados Partes, en la medida de lo posible, cooperarán con el Director General de la Secretaría y lo apoyarán en la investigación de toda infracción o presunta infracción de la confidencialidad y en la adopción de medidas adecuadas en caso de que se haya determinado la infracción.
5. La Organización no será responsable por ninguna infracción de la confidencialidad cometida por miembros de la Secretaría.
6. En los casos de infracciones que afecten tanto a un Estado Parte como a la Organización examinará el caso una "Comisión para la solución de controversias en relación con la confidencialidad" establecida como órgano ad hoc subsidiario de la Conferencia de los Estados Partes. La Conferencia de los Estados Partes designará a esa Comisión. La reglamentación de su composición y procedimiento deberá ser aprobada por la Conferencia de los Estados Partes en su primer período de sesiones.

**E. Enmiendas y modificaciones**

La parte A del presente anexo sobre la confidencialidad podrá ser enmendada conforme a los procedimientos estipulados en los párrafos 2 y 3 del artículo XIV. Las partes B, C y D del presente anexo podrán ser modificadas conforme a los procedimientos estipulados en el párrafo 5 del artículo XV.

Anexo 4

COMISION PREPARATORIA

#### ANEXO SOBRE LA COMISION PREPARATORIA

1. A fin de llevar a cabo los preparativos necesarios para la eficaz aplicación de las disposiciones de la Convención y de organizar el primer período de sesiones de la Conferencia de los Estados Partes, el Secretario General de las Naciones Unidas convocará una Comisión Preparatoria 30 días después, a más tardar, de que hayan firmado la Convención 50 Estados.
2. La Comisión estará integrada por todos los Estados que hayan firmado la Convención antes de su entrada en vigor. Cada Estado signatario contará con un representante en la Comisión Preparatoria al que podrán acompañar suplentes y asesores.
3. La Comisión se reunirá en la sede de la Organización y permanecerá en funciones hasta que se haya reunido la Conferencia de los Estados Partes en su primer período de sesiones.
4. Los gastos de la Comisión, así como los de la Secretaría provisional, serán sufragados por los Estados signatarios de la Convención que participen en la Comisión, de conformidad con la escala de cuotas de las Naciones Unidas, ajustada para tener en cuenta la diferencia entre la pertenencia a las Naciones Unidas y la participación de los Estados signatarios en la Comisión. Los Estados que se adhieran a la Convención participarán en los gastos de las actividades preparatorias por vía del mecanismo apropiado de reembolso. La Comisión y la Secretaría provisional podrán recibir también contribuciones voluntarias.
5. Todas las decisiones de la Comisión se adoptarán por consenso. Si a pesar de los esfuerzos de los representantes por llegar a un consenso, es preciso someter a votación una cuestión, el Presidente de la Comisión aplazará la votación 24 horas y durante ese período hará todo lo posible para facilitar el logro de un consenso, e informará a la Comisión antes de que se cumpla el plazo. Si transcurridas las 24 horas no ha sido posible llegar a un consenso, la Comisión adoptará las decisiones sobre cuestiones de procedimiento por mayoría simple de los miembros presentes y votantes. Las decisiones sobre cuestiones de fondo se adoptarán por mayoría de dos tercios de los miembros presentes y votantes. Si no se está de acuerdo en que una cuestión sea o no de fondo, se considerará que es de fondo, salvo que la Comisión decida otra cosa por la mayoría necesaria para la adopción de decisiones sobre cuestiones de fondo.
6. La Comisión:
  - a) Elegirá su Presidente y otros miembros de la Mesa, aprobará su reglamento, determinará su lugar de reunión, se reunirá cuantas veces sea necesario y establecerá los comités que considere oportunos;
  - b) Nombrará su Secretario Ejecutivo;

- c) Creará una Secretaría provisional para que asista a la Comisión en su actividad y desempeñe las funciones que ésta determine y designará el personal necesario encargado de la labor preparatoria de las actividades principales que habrá de realizar la Secretaría que se creará en virtud de la Convención. Sólo podrán ser designados para formar parte de la Secretaría provisional nacionales de los Estados signatarios.
- d) Elaborará el proyecto de reglamento y los proyectos de directrices especificados en la Convención y en sus anexos para que sean aprobados ulteriormente como cuestiones de fondo por la Conferencia de los Estados Partes de conformidad con el párrafo 16 del artículo VIII.
- e) Efectuará los preparativos para el primer período de sesiones de la Conferencia de los Estados Partes, incluida la elaboración de un proyecto de programa y un proyecto de reglamento;
- f) Realizará, entre otras, las siguientes tareas relacionadas con cuestiones a las que habrá que prestar atención inmediata una vez entre en vigor la Convención:
  - i) definición de la estructura detallada del personal de la Secretaría, incluidos los organigramas para la adopción de decisiones;
  - ii) evaluaciones de las necesidades de personal;
  - iii) elaboración de un reglamento sobre la contratación del personal y las condiciones del servicio;
  - iv) contratación y capacitación de personal técnico;
  - v) normalización y compra de equipo;
  - vi) organización de los servicios de oficina y administrativos;
  - vii) contratación y capacitación de personal de apoyo;
  - viii) establecimiento de la escala de contribuciones financieras para la Organización;
  - ix) establecimiento de un reglamento administrativo y financiero;
  - x) preparación del acuerdo estipulado en el párrafo 3 del artículo XIII;
  - xi) preparación de un acuerdo con el país huésped;
  - xii) preparación de los proyectos de acuerdos modelo y de acuerdos concernientes a las instalaciones;

- xiii) preparación de directrices para las inspecciones iniciales;
  - xiv) preparación del manual de inspecciones;
  - xv) preparación del programa de trabajo y del presupuesto para el primer año de actividades de la Organización;
  - xvi) preparación de los estudios, informes y recomendaciones que estime necesarios.
7. La Comisión preparará para el primer período de sesiones de la Conferencia de los Estados Partes y la primera reunión del Consejo Ejecutivo un informe final sobre todas las cuestiones comprendidas en su mandato. Hará recomendaciones a la Conferencia de los Estados Partes, en particular sobre el traspaso de funciones, bienes y archivos de la Secretaría provisional a la Secretaría.
8. En el primer período de sesiones de la Conferencia de los Estados Partes se traspasarán a la Organización los bienes y archivos de la Comisión.

Anexo 5

**COMPOSICION DEL CONSEJO EJECUTIVO**

**ANEXO SOBRE LA COMPOSICION DEL CONSEJO EJECUTIVO**

1. Según lo especificado en el artículo VIII de la Convención, el Consejo Ejecutivo estará integrado por 30 Estados Partes, que comprenderán los siguientes:
  - a) seis Estados Partes que han de ser elegidos por la Conferencia de los Estados Partes, por el hecho de poseer las industrias químicas nacionales más importantes y que tendrán una participación especial en la aplicación de la Convención; y
  - b) venticuatro Estados Partes que han de ser elegidos por la Conferencia de los Estados Partes y cuya representación regional será la siguiente:
    - i) cuatro de América (del Norte, Central y del Sur);
    - ii) cinco de Europa;
    - iii) cinco del Oriente Medio y del Asia meridional;
    - iv) cinco de Africa;
    - v) cinco del Asia septentrional y oriental y el Pacífico.

Se entiende que, dentro de cada región, uno de los miembros será el Estado Parte poseedor de la industria química más importante (y en virtud de ello tendrá una participación especial en la aplicación de la Convención) que no haya sido seleccionado con arreglo al apartado a).
2. Para el primer año de funcionamiento del Consejo Ejecutivo la Comisión Preparatoria designará a los seis Estados Partes a que se refiere el apartado a) del párrafo 1, así como a los cinco Estados Partes regionales a que se refiere en el apartado b) del párrafo 1, que tengan las industrias químicas nacionales más importantes. Los otros 19 Estados Partes regionales serán elegidos por la Conferencia de los Estados Partes.
3. Al cabo del primer año del funcionamiento del Consejo Ejecutivo, los miembros del Consejo reconsiderarán la pertenencia al Consejo de los 11 Estados que lo integren por ser poseedores de las industrias químicas más importantes a la luz de las transformaciones ocurridas en la distribución internacional de la industria química. Posteriormente el Consejo Ejecutivo procederá a estas revisiones cada dos años.

4. En el primer año siguiente a la entrada en vigor de la Convención los 11 miembros elegidos por ser poseedores de las industrias químicas más importantes integrarán el Consejo por un período de un año y los otros 19 Estados regionales lo integrarán por un período de dos años. Seguidamente todos los miembros del Consejo Ejecutivo tendrán un mandato de dos años.
5. El Consejo Ejecutivo elegirá a su Presidente de conformidad con el reglamento que ha de elaborar la Comisión Preparatoria y que deberá aprobar más tarde la Conferencia de los Estados Partes en su primer período de sesiones.

-----



# CONFERENCIA DE DESARME

CD/1144  
13 de marzo de 1992

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

---

## INFORME ACERCA DEL SEGUNDO EXPERIMENTO TECNICO DEL GRUPO DE EXPERTOS CIENTIFICOS (ETGEC-2)

Sexto informe del Grupo ad hoc de expertos científicos  
encargado de examinar las medidas de cooperación  
internacional para detectar e identificar fenómenos  
sísmicos presentado a la Conferencia de Desarme

GE.92-60794/6436f

## RESUMEN

El presente es el sexto informe general del Grupo ad hoc de expertos científicos encargado de examinar las medidas de cooperación internacional para detectar e identificar fenómenos sísmicos.

En el informe se describen los resultados y las experiencias del Segundo experimento técnico del Grupo de expertos científicos (ETGEC-2). La finalidad del ETGEC-2 era someter a prueba los conceptos iniciales de diseño para un sistema mundial de intercambio internacional de datos sismológicos tal como lo describe el Grupo en su quinto informe (CD/903 y Corr.1).

El informe se centra en los aspectos técnicos y reales del ETGEC-2. Tal como se dijo en el quinto informe del Grupo, la elaboración de conceptos técnicos para el sistema mundial tenía que ser un proceso dinámico, deliberado y constante. También se dijo que sería necesario ensayar los conceptos propuestos en experimentos prácticos y ajustar el diseño del sistema a la luz de esa experiencia. En este sentido, el ETGEC-2 ha sido extremadamente importante. El Grupo se propone evaluar los resultados sismológicos del ETGEC-2 basándose en los resultados recopilados en el presente informe. En un informe futuro, el Grupo evaluará las consecuencias del ensayo para el diseño del previsto sistema mundial.

La finalidad principal del ETGEC-2 era someter a prueba los métodos y procedimientos elaborados por el Grupo para extraer y transmitir con rapidez parámetros y datos sobre forma de ondas a partir de las estaciones hacia los Centros Experimentales Internacionales de Datos (CEID), tratarlos en los CEID y transmitir los resultados de nuevo a los Centros Nacionales de Datos (CND). No se podría haber realizado con éxito el experimento sin la preparación de instrucciones detalladas, la adquisición del equipo necesario y los ensayos preparatorios adecuados.

El ETGEC-2 se llevó a cabo en cuatro fases. La Fase 1, que comenzó en agosto de 1988, consistía en el establecimiento de instalaciones y procedimientos experimentales que formarían parte del sistema que iba a someterse a ensayo. La Fase 2 comenzó en enero de 1990 y comprendía diversos ensayos preparatorios a corto plazo de los diversos componentes del sistema. Durante el ensayo a plena escala (Fase 3) se hizo funcionar constantemente durante 49 días consecutivos, del 22 de abril al 9 de junio de 1991, todo el sistema experimental. La evaluación de los resultados, Fase 4, está aún en curso.

Antes de proceder al ensayo a plena escala del experimento, el Grupo subrayó que era fundamentalmente necesaria una amplia participación global en el ensayo a fin de poder obtener datos procedentes de estaciones ampliamente diseminadas. En un esfuerzo por abordar este problema, muchos países emprendieron una cooperación técnica importante. En total participaron en la Fase principal del ETGEC-2 34 países que facilitaron datos sismológicos procedentes de 60 estaciones sismográficas situadas en todos los continentes. Sin embargo, la distribución de las estaciones distó mucho de ser la ideal, por cuanto que había pocas de ellas en Sudamérica y en Africa.

Doce de las estaciones que participaron en el ensayo eran complejos sismográficos. Se demostró que las estaciones de complejos sismográficos no solamente disponían de elevadas capacidades de detección sino que, además, podían suministrar la localización preliminar de los fenómenos de utilidad para los análisis ulteriores. Las capacidades que pueden lograrse para detectar y localizar fenómenos sísmicos en diversas partes del mundo dependen fundamentalmente de la disponibilidad de estaciones sensitivas y adecuadamente ubicadas. Durante el ETGEC-2, las capacidades observadas variaron considerablemente, siendo elevadas en Europa septentrional y, en general, escasa en el hemisferio austral.

El ETGEC-2 se rigió por dos principios fundamentales. En primer lugar, los CND debían comunicar cada señal detectada y, en segundo lugar, los CEID debían formar el mayor número de fenómenos posible. Sin otras especificaciones en cuanto a los umbrales de detección y los criterios para definir los fenómenos en función de la distancia, era inevitable que estos principios condujeran a la obtención de un gran número de fases no asociadas y múltiples fenómenos falsos, cuestiones que el Grupo está considerando actualmente en su evaluación.

Durante el ensayo, los países participantes se encargaron del funcionamiento de los CND con alguna asistencia de otros países. Funcionaron cuatro CEID situados en Canberra, Moscú, Estocolmo y Wáshington D.C. Se utilizaron diversos enlaces modernos de comunicaciones internacionales.

El análisis de los fenómenos sismológicos funcionó durante un ciclo de 7 días. Cada uno de los cuatro CEID produjo listas independientes de fenómenos sísmicos que se fueron actualizando diariamente a medida que se analizaban más datos. El séptimo día, de conformidad con un calendario rotatorio, uno de los CEID recopiló un Boletín Definitivo de fenómenos refundido y lo distribuyó entre todos los participantes.

Los procedimientos y métodos utilizados para la obtención y el intercambio de datos en las instalaciones nacionales funcionaron bien. Se estableció una red global de comunicaciones bastante compleja para transmitir grandes volúmenes de datos entre los centros nacionales y los centros internacionales, así como entre los centros internacionales. Esta red de comunicaciones también funcionó satisfactoriamente. Los CND y los CEID lograron realizar satisfactoriamente la mayoría de sus exigentes tareas y demostraron por primera vez que se puede hacer funcionar centros de ese tipo basándose en los análisis de parámetros y datos sobre la forma de onda. Sin embargo, para un ensayo sostenido y a largo plazo, sería necesario aumentar considerablemente los recursos y hacer modificaciones en los procedimientos, tanto en los CND como en los CEID.

Gracias a los considerables esfuerzos realizados por todos los participantes, el ETGEC-2 ha obtenido resultados útiles y valiosos. El experimento ofreció una oportunidad para ensayar procedimientos, métodos y equipo para el registro, la obtención, la recopilación y el análisis de datos. El enfoque gradual adoptado para las tres fases fue esencial para el éxito del experimento principal. El período de 49 días correspondiente al ensayo principal fue lo suficientemente amplio como para obtener experiencia de una operación sostenida.

El ensayo fue una empresa importante y sin precedentes en muchos terrenos a causa de la complejidad del sistema experimental, especialmente los enlaces de comunicaciones utilizados, y el carácter expeditivo de la preparación e intercambio de boletines de fenómenos sísmicos con carácter diario. Al revisar los resultados del ETGEC-2, el Grupo observa que muchos de los componentes del sistema mundial experimental funcionaron perfectamente, teniendo en cuenta el volumen y la complejidad de la empresa. En general se siguieron los procedimientos e instrucciones. Se obtuvo una experiencia valiosa en los centros de datos, tanto nacionales como internacionales.

El Grupo señala también que una evaluación preliminar de los resultados del ETGEC-2 puso de relieve algunas insuficiencias en las instrucciones y procedimientos para el experimento. Esto será el tema de nuevos estudios durante la fase de evaluación.

El ETGEC-2 ha facilitado al Grupo una base sólida de experiencia y unos firmes fundamentos técnicos para proseguir la evaluación de los conceptos propuestos para el sistema global y para ajustar el diseño del sistema a la luz de esa experiencia.

INDICE

<u>Capítulo</u>	<u>Página</u>
RESUMEN .....	ii
1. INTRODUCCION .....	1
1.1. Antecedentes .....	1
1.2. Descripción general del ETGEC-2 .....	1
1.3. Organización y método de trabajo del Grupo <u>ad hoc</u> ..	3
2. ESTACIONES SISMOGRAFICAS Y RED DE ESTACIONES .....	5
2.1. Introducción .....	5
2.2. Estaciones sismográficas .....	5
2.3. Red de estaciones .....	9
2.4. Conclusiones .....	10
3. CENTROS NACIONALES DE DATOS .....	12
3.1. Introducción .....	12
3.2. Funciones de los CND .....	12
3.3. Conclusiones .....	16
4. CENTROS EXPERIMENTALES INTERNACIONALES DE DATOS .....	18
4.1. Introducción .....	18
4.2. Aportaciones de los CND a los CEID .....	18
4.3. Solicitudes a los CND y respuestas de los CND .....	19
4.4. Productos de los CEID durante el ETGEC-2 .....	20
4.5. Experiencia con el análisis de datos, .....	21
4.6. Procedimientos entre los CEID .....	22

INDICE (continuación)

<u>Capítulo</u>		<u>Página</u>
4.	4.7. Disponibilidad de datos y archivado en los CEID .....	23
( <u>cont.</u> )	4.8. Capacidad de localización obtenida durante el ETGEC-2 .....	23
	4.9. Asociación de fases .....	25
	4.10. Experimento de repetición del tratamiento de datos ..	25
	4.11. Conclusiones .....	26
5.	COMUNICACIONES .....	27
	5.1. Introducción .....	27
	5.2. Enlaces entre los CND y los CID .....	27
	5.3. Red entre CEID .....	28
	5.4. Volúmenes y formatos de datos, fiabilidad y puntualidad .....	29
	5.5. Conclusiones .....	32
Glosario .....		33

## Capítulo 1

### INTRODUCCION

#### 1.1. Antecedentes

El presente es el sexto informe general del Grupo ad hoc de expertos científicos encargado de examinar las medidas de cooperación internacional para detectar e identificar fenómenos sísmicos.

En el informe se describen los resultados y las experiencias del Segundo Experimento Técnico del Grupo de Expertos Científicos (ETGEC-2). La finalidad del ETGEC-2 era someter a prueba los conceptos iniciales de diseño para un sistema mundial de intercambio internacional de datos sismológicos tal como lo describe el Grupo en su quinto informe (CD/903 y Corr.1).

El informe se centra en los aspectos técnicos y reales del ETGEC-2. Tal como se dijo en el quinto informe del Grupo, la elaboración de conceptos técnicos para el sistema mundial tenía que ser un proceso dinámico, deliberado y constante. También se dijo que sería necesario ensayar los conceptos propuestos en experimentos prácticos y ajustar el diseño del sistema a la luz de esa experiencia. En este sentido, el ETGEC-2 ha sido extremadamente importante. El Grupo se propone evaluar los resultados sismológicos del ETGEC-2 basándose en los resultados recopilados en el presente informe. En un informe futuro, el Grupo evaluará las consecuencias del ensayo para el diseño del previsto sistema mundial.

El presente informe, aprobado por consenso, acerca de los resultados del ETGEC-2 consta de cinco capítulos, cada uno de los cuales se ocupa de distintos aspectos del experimento. En el 34° período de sesiones del Grupo se concluirá la preparación de apéndices con material detallado y técnico que se publicarán en un documento interno del Grupo. Estos apéndices deben considerarse como parte integrante del sexto informe 1/.

#### 1.2. Descripción general del ETGEC-2

En 1987, el Grupo ad hoc de expertos científicos convino en realizar un experimento internacional en gran escala sobre el intercambio y análisis de datos sismológicos. Dicho experimento se denominó ETGEC-2 (Segundo Experimento Técnico del Grupo de Expertos Científicos). En su informe a la Conferencia de Desarme sobre la marcha de los trabajos en su 23° período de sesiones (CD/745), el Grupo afirmó que:

"El objeto principal del experimento sería ensayar los métodos y procedimientos elaborados por el Grupo ad hoc para la rápida obtención de los datos en las estaciones y su transmisión a los Centros Experimentales Internacionales de Datos (CEID), elaborar los datos en los CEID y retransmitir los resultados a los participantes."

---

1/ Los apéndices se publicarán en chino, inglés y ruso solamente. Se podrán obtener ejemplares de ellos en la Secretaría de la Conferencia de Desarme.

En el quinto informe del Grupo se describen los conceptos iniciales de diseño de un sistema internacional moderno de vigilancia sísmológica. Esos conceptos técnicos, que debían ser experimentados durante el ETGEC-2, se basan en el rápido intercambio de datos relativos a los parámetros (nivel I) y a la forma de onda (nivel II) y en la elaboración de esos datos en los CID. El sistema propuesto comprende cuatro elementos principales:

- a) una red mundial de estaciones sísmográficas de alta calidad, incluidos complejos de sísmógrafos, cada una de las cuales se ajusta a especificaciones técnicas precisas y funciona con arreglo a normas internacionalmente convenidas;
- b) CND, autorizados por los gobiernos que están encargados de proporcionar a los CID datos sísmológicos convenidos procedentes de estaciones nacionales;
- c) CID encargados de recopilar y analizar datos sobre parámetros y la forma de onda sísmica, de distribuir los resultados de esos análisis y de facilitar prontamente los datos a todos los participantes;
- d) canales de telecomunicaciones para el rápido intercambio de datos entre los CND y los CID, así como entre los CID.

En su informe sobre la marcha de los trabajos a la Conferencia de Desarme, el Grupo ad hoc ha descrito las diversas etapas de la planificación y el desarrollo del ETGEC-2. Además, en dos documentos internos (documentos de sesión 167 y 190) se han descrito con detalle los medios experimentales que se están desarrollando y los arreglos de procedimiento.

El ETGEC-2 comprendía cuatro fases:

Fase 1: Establecimiento de los medios y procedimientos que formarían parte del sistema experimental que había de ensayarse.

La Fase 1 comenzó en agosto de 1988 y continuó hasta el comienzo de la fase 3.

Fase 2: Ensayos limitados de breve duración del sistema experimental, como preparación para el ensayo a plena escala.

La Fase 2 comenzó en enero de 1990 y concluyó en diciembre de 1990.

Fase 3: (La fase principal del ETGEC-2): Ensayo a plena escala, durante cuatro días consecutivos, de la totalidad del sistema experimental.

La Fase 3 comenzó el 22 de abril y concluyó el 9 de junio de 1991.

Fase 4: Evaluación de los resultados del ETGEC-2.

La Fase 4 comenzó en junio de 1991 y aún está en curso.

Las experiencias realizadas durante la Fase 1 y la Fase 2 del ETGEC-2 y los ensayos preparatorios fueron esenciales para el éxito del experimento a plena escala (Fase 3).

En la fase principal del ETGEC-2 participaron 54 países <sup>2/</sup>, que proporcionaron datos sismológicos procedentes de 60 estaciones distribuidas por todos los continentes. Durante esa fase, los países participantes se hicieron cargo del funcionamiento de los CND, en algunos casos con asistencia de otros países. Funcionaron cuatro CEID situados en Canberra, Moscú, Estocolmo y Washington D.C. Se utilizaron diversos enlaces internacionales de comunicaciones modernos.

### 1.3. Organización y método de trabajo del Grupo ad hoc

El Grupo ad hoc está abierto a todos los Estados miembros de la Conferencia de Desarme, así como a otros Estados, previa invitación de la CD. En total, han participado en las sesiones plenarias del Grupo ad hoc, en virtud de su mandato actual, que data del 7 de agosto de 1979 (CD/46), expertos científicos y representantes procedentes de 27 Estados miembros de la Conferencia de Desarme y otros ocho Estados. En los apéndices se da una lista de los nombres de los participantes en la labor realizada por el Grupo para preparar el presente informe.

Por invitación de la Conferencia de Desarme, han participado en las sesiones del Grupo ad hoc representantes de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Grupo ha apreciado grandemente el valioso asesoramiento y la asistencia que han prestado en relación con la transmisión de datos sismológicos por medio del Sistema Mundial de Telecomunicaciones (SMT).

Por invitación de la Conferencia de Desarme, asistió al 32º período de sesiones del Grupo (29 de julio a 9 de agosto de 1991) un representante de la Organización Internacional de Satélites Marítimos (INMARSAT) para estudiar las posibilidades de utilizar el INMARSAT en el desarrollo del aspecto de comunicaciones de un futuro sistema mundial de intercambio de datos sismológicos. El Grupo ad hoc apreció grandemente la exposición y la demostración técnica hechas por el representante de INMARSAT en relación con sus posibilidades de comunicaciones de datos a gran velocidad.

Diversos países acogieron seminarios técnicos oficiosos y organizaron demostraciones técnicas a las que pudieron asistir muchos participantes del Grupo, y que contribuyeron considerablemente al éxito del ETGEC-2.

El Dr. Ola Dahlman de Suecia actuó como Presidente del Grupo ad hoc. El Dr. Frode Ringdal de Noruega desempeñó las funciones de Secretario Científico del Grupo. El Sr. Michael Cassandra, de la Secretaría, actuó como

---

<sup>2/</sup> Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Checoslovaquia, Chile, China, Dinamarca, Egipto, España, Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, India, Islas Cook, Italia, Japón, Kenya, Noruega, Nueva Zelandia, Países Bajos, Pakistán, Perú, Polonia, Reino Unido, Rumania, Suecia, Suiza, Turquía, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, Yugoslavia y Zambia.

secretario del comité del Grupo ad hoc. El Grupo eligió al Sr. Peter Basham del Canadá para que actuara como coordinador del ETGEC-2.

Durante la labor realizada para elaborar el presente informe, el Grupo de Trabajo convino en establecer cinco grupos de estudio para recopilar, resumir y evaluar de manera adecuada la experiencia obtenida en las investigaciones nacionales y en los estudios realizados en cooperación en esferas pertinentes para su labor. Cada uno de estos grupos de estudio se ocupó de una cuestión concreta, a saber:

- |                    |  |
|--------------------|--|
| Grupo de estudio 1 | Estaciones sismográficas y red de estaciones           |
| Grupo de estudio 2 | Centros Nacionales de Datos (CND)                      |
| Grupo de estudio 3 | Centros Experimentales Internacionales de Datos (CEID) |
| Grupo de estudio 4 | Comunicaciones   |
| Grupo de estudio 5 | Evaluación sismológica                                 |

Los grupos de estudio estuvieron dirigidos por los convocadores enumerados en los apéndices. Los convocadores contribuyeron a la redacción del contenido del presente informe en sus esferas de competencia. Durante las sesiones celebradas por el Grupo ad hoc se examinaron y analizaron los datos contenidos en el presente informe, junto con más de 200 documentos de trabajo oficiosos presentados por los participantes.

Desde que presentó su quinto informe, el Grupo ad hoc ha celebrado seis períodos de sesiones en Ginebra (sus períodos de sesiones 28° a 33°). Después de cada uno de sus períodos de sesiones, el Grupo presentó un informe sobre la marcha de los trabajos a la Conferencia de Desarme (CD/944, CD/981, CD/1032, CD/1065, CD/1097 y CD/1145).

## Capítulo 2

### ESTACIONES SISMOGRAFICAS Y RED DE ESTACIONES

#### 2.1. Introducción

Uno de los principales componentes del sistema internacional previsto de intercambio de datos sismológicos que se ensayaron durante el ETGEC-2 fueron las estaciones sismográficas. Entre las exigencias básicas de tales estaciones, que constituirían una red mundial, figuran:

Obtención continua de datos digitales sobre la forma de onda, que describen el movimiento sísmico del suelo, y registro ininterrumpido.

Detección automática de las señales sísmicas.

Almacenamiento de todos los datos registrados sobre la forma de onda y de los parámetros obtenidos.

Calibración y mantenimiento de instrumentos.

Análisis interactivo de datos.

Durante el ETGEC-2 se hizo hincapié en la obtención de datos digitales sobre la forma de onda y la obtención automática de señales, en contraposición con la experiencia del ETGEC-1, durante el que muchas de las estaciones eran analógicas y sólo se obtuvieron datos de parámetros. El Grupo había convenido previamente en la necesidad de que el sistema mundial dispusiera de una red de estaciones homogéneas que se ajustasen a especificaciones convenidas. El Grupo ha convenido en especificaciones técnicas generales de carácter preliminar para un prototipo moderno de "estaciones de la CD" que cumplan esta exigencia.

El sistema mundial previsto comprendería una mezcla de complejos y sistemas sismográficos de tres componentes. Ambos tipos de estaciones se utilizaron durante el ETGEC-2 en diversas condiciones, lo que constituyó una oportunidad para evaluar su contribución al sistema general.

Diversos países perfeccionaron sus instalaciones sismológicas nacionales para participar en el ETGEC-2. Entre esos esfuerzos figuró el desarrollo e instalación de prototipos de "estaciones de la CD". El ETGEC-2 constituyó una oportunidad para evaluar el rendimiento de esas nuevas instalaciones.

#### 2.2. Estaciones sismográficas

Hay dos tipos básicos de estaciones sismográficas que pueden combinarse de manera apropiada para constituir una red mundial. Uno de ellos es el sistema de sismógrafos de un sólo emplazamiento capaz de obtener datos en las bandas de período corto y de período largo, y el otro es un complejo en el que los sismómetros funcionan conjuntamente, según una determinada pauta geométrica, y en el que los datos se analizan de manera integrada.

Como ya se ha indicado, 34 países participaron en el ETGEC-2, lo que supuso un total de 60 estaciones distribuidas en todos los continentes (véase la figura 2.1).

La red de estaciones utilizadas durante el ETGEC-2 incluyó sistemas de un solo emplazamiento y complejos sismográficos. En el presente documento, el término general de "estación" se referirá a ambos tipos de instalaciones. Cada uno de los dos tipos básicos de estaciones sismográficas ofrece diversas ventajas, lo que hace que sean útiles en el sistema mundial.

La estación de un solo emplazamiento representa el punto de observación básico del sistema de vigilancia previsto por el Grupo ad hoc. Durante la fase principal del ETGEC-2, 48 de las 60 estaciones eran del tipo de un solo emplazamiento. Veintisiete de éstas estaban equipadas de sistemas de sismógrafos de tres componentes. Las 21 estaciones restantes sólo tenían sismógrafos de componente vertical.

Cuarenta y una de las estaciones de un solo emplazamiento utilizadas en el ETGEC-2 ofrecían un registro digital de datos. De los registros digitales de las estaciones de tres componentes pueden obtenerse todos los parámetros de nivel I, incluidos el azimut y la velocidad de la primera llegada de la onda P. Estos dos últimos parámetros pueden utilizarse para obtener una localización aproximada del epicentro cuando la relación señal/ruido es relativamente elevada.

El complejo de sismógrafos es el equivalente sismológico de una antena de radio múltiple, utilizados ambos para mejorar al máximo la recepción de la señal. Un complejo de sismógrafos puede también determinar de modo aproximado la localización del epicentro. Durante la fase principal del ETGEC-2, 12 estaciones eran del tipo de complejos.

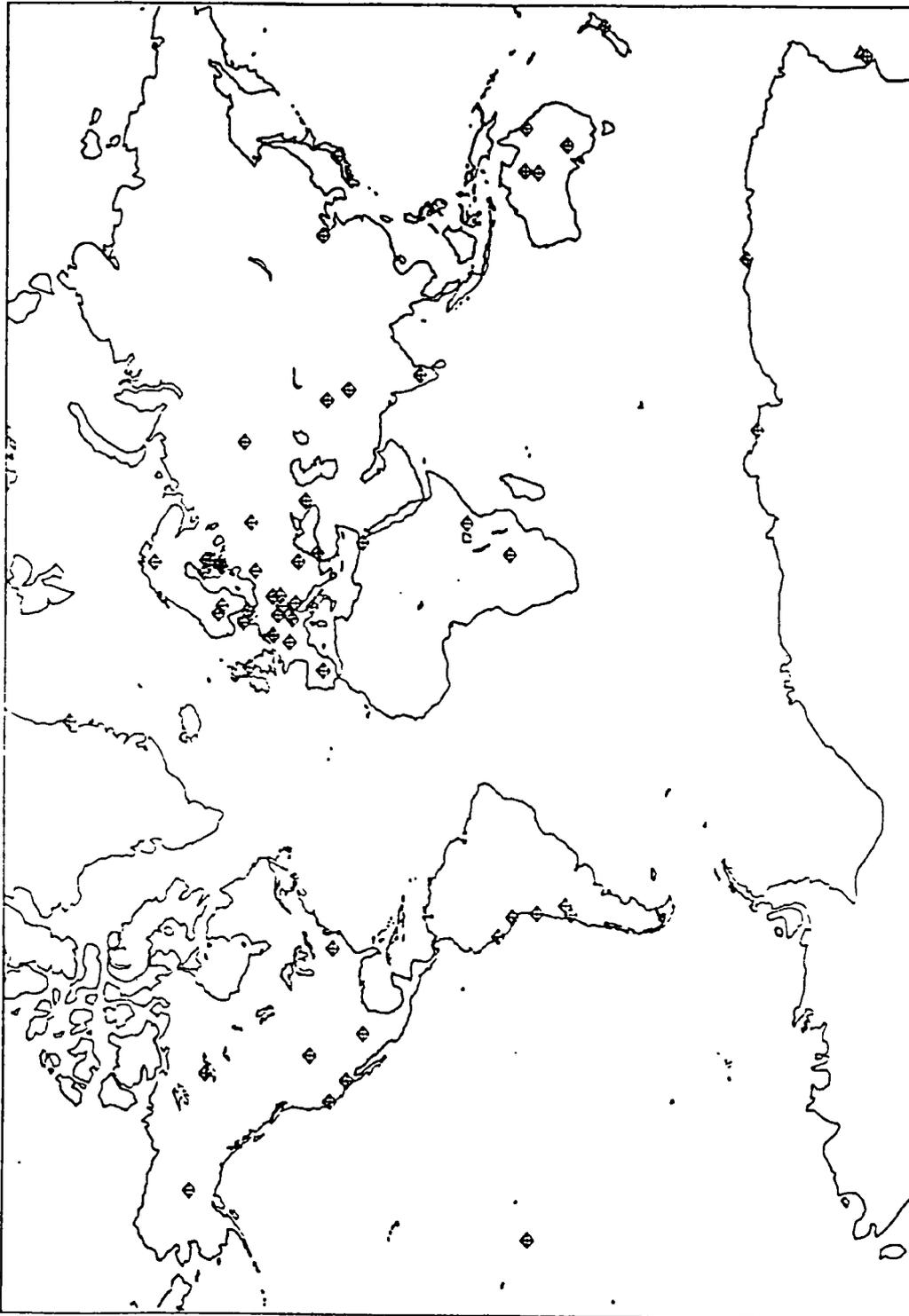
El rendimiento de un complejo depende del número de sismómetros utilizado y de la geometría de su emplazamiento. En general, los complejos son superiores a las estaciones aisladas en lo que respecta a la detección de señales sísmicas débiles, lo que se ve claramente de las estadísticas de presentación de informes sobre fenómenos del ETGEC-2 que se ofrecen en el apéndice. La figura 2.2 ilustra con mayor detenimiento este punto. Los 12 complejos participantes comunicaron cada uno un promedio de 3.000 fases, mientras que las 48 estaciones de un solo sismógrafo comunicaron un promedio de unas 500 fases.

Todas las estaciones utilizadas durante el ETGEC-2, menos tres de ellas, proporcionaron informes de parámetros respecto de datos sismológicos de período corto. Treinta y seis estaciones presentaron informes de parámetros de período largo. En los apéndices se describen todas las estaciones participantes.

En el apéndice 3 del documento CD/903, el Grupo ad hoc bosquejó algunas especificaciones preliminares de un prototipo moderno de "estación de la CD". El concepto de "estación de la CD" incluye una lista de especificaciones funcionales y técnicas para la obtención, tratamiento y transmisión normalizados de datos sismológicos a que deben ajustarse las estaciones del sistema mundial de vigilancia sismológica.

Figura 2.1

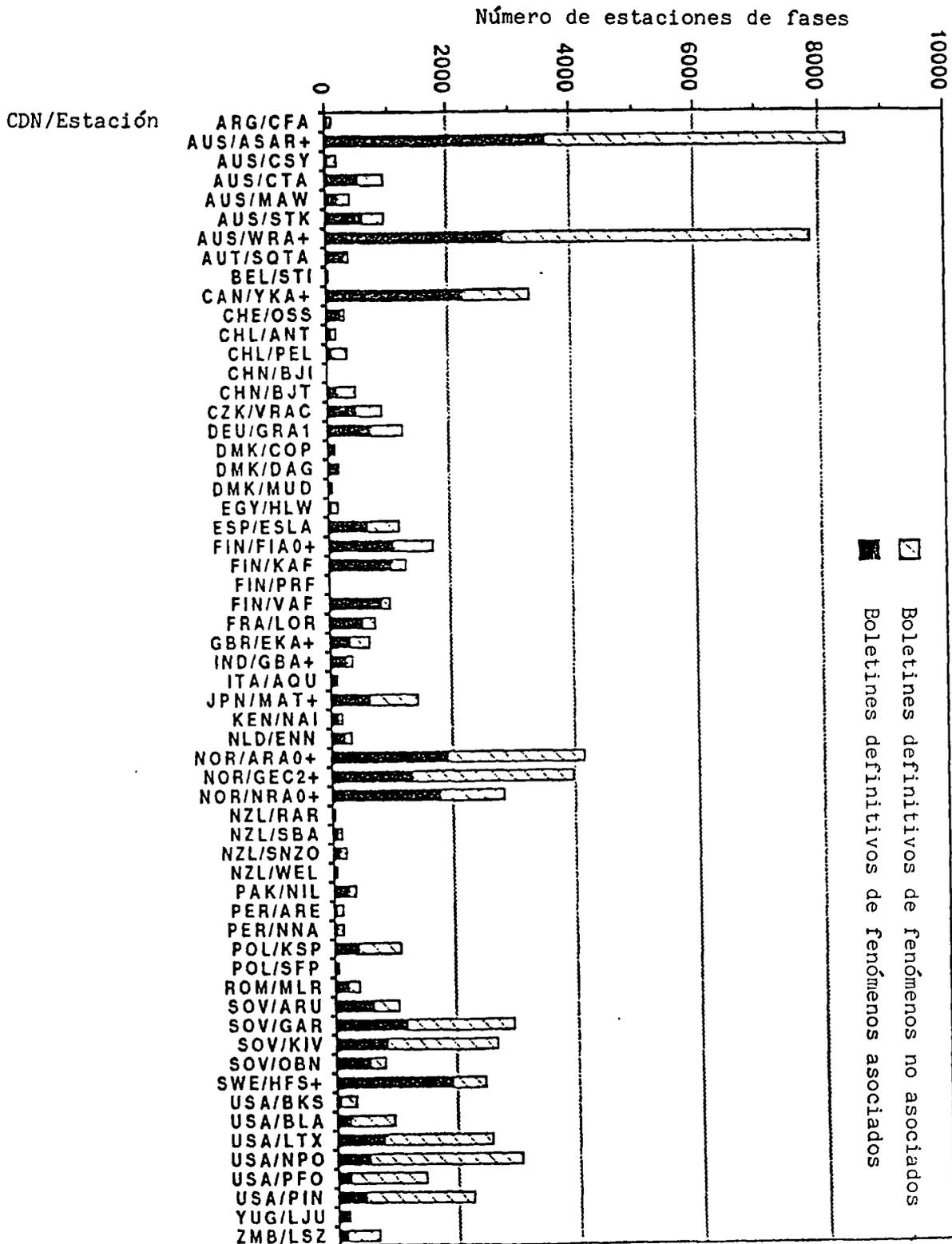
Estaciones participantes en la fase principal del ETGEC-2  
abril a junio de 1991



En el manual del Grupo para el intercambio internacional de datos sísmológicos (CRP/167) figuran descripciones detalladas de las características de las estaciones.

Figura 2.2

Número de fases asociadas y no asociadas en los boletines definitivos de fenómenos por CDN y estación



Nota: Los complejos están marcados con el signo +.

Durante el ETGEC-2, varios países ensayaron diversos diseños de "estaciones de la CD", y se comunicaron los resultados en documentos de trabajo nacionales. Se ensayaron diversos tipos de sismógrafos y digitalizadores, utilizando diferentes tasas de toma de muestras, bandas de paso, gama dinámica y resolución. Se ensayaron también muchos detectores y técnicas de tratamiento de la señal diferentes (como parte igualmente del concepto de estación de la CD). Como estas funciones se realizaron en general en los CND, se da cuenta de la experiencia pertinente en el capítulo 3. Los resultados preliminares sugieren que todas estas estaciones de la CD funcionaron con éxito durante el ETGEC-2, teniendo presente que muchos sistemas eran prototipos.

Ha habido alguna convergencia de opiniones sobre cuestiones tales como la tasa de toma de muestras y la gama dinámica, por lo que es ahora posible ofrecer recomendaciones más detalladas para los parámetros de las estaciones de la CD. Algunos parámetros pueden ser objeto de ulteriores modificaciones a medida que avance la tecnología. En los apéndices figura un cuadro con los parámetros técnicos recomendados.

En el seno del Grupo, se introdujo un nuevo concepto de "estación abierta" antes de la realización del ETGEC-2. Este concepto significa que existe la opción de que cualquier usuario remoto obtenga directamente datos de nivel I y de nivel II de la estación sobre el terreno. Durante el ETGEC-2, funcionaron ocho estaciones abiertas. Se confirmó la utilidad de este concepto, aunque no se utilizó ampliamente la opción de la obtención directa durante el ETGEC-2.

Las distintas estaciones sismológicas y complejos participantes en el ETGEC-2 utilizaron muchos formatos internos diferentes. En consecuencia, el formato común del Grupo para el intercambio de datos (especificado en el documento 190/Rev.4) fue esencial para hacer compatibles sus resultados. No obstante, la diversidad de estaciones fue un factor que complicó los esfuerzos por interpretar el conjunto de datos.

### 2.3. Red de estaciones

Con arreglo al nuevo concepto de intercambio rápido y tratamiento habitual en los CID de los datos sobre la forma de onda sísmica ensayado en el ETGEC-2, las exigencias del sistema con respecto a la distribución geográfica de estaciones sismográficas permanecen fundamentalmente inalteradas en comparación con el sistema descrito por primera vez en el primer informe del Grupo ad hoc (CCD/558), que se basaba en el intercambio normal de datos de nivel I (parámetros).

En comparación con el primer experimento técnico del Grupo (ETGEC-1, en 1984), el número total de estaciones fue ligeramente inferior. En el ETGEC-1 había 75 estaciones y 8 complejos y 67 estaciones de un solo emplazamiento. No obstante la cobertura mundial fue bastante similar. Una vez más, la distribución geográfica de las estaciones distó de ser ideal, ya que hubo una cobertura muy densa en partes de Europa mientras que esa cobertura fue ligera, sobre todo en Africa y Sudamérica. En particular, no hubo complejos en Africa ni en Sudamérica. Esto se ve claramente de la figura 2.1, y también del cuadro que se ofrece a continuación.

Continentes	Estaciones de un solo emplazamiento	Complejos	Total de estaciones
Africa	3	-	3
América del Norte	6	1	7
América del Sur	5	-	5
Antártida	3	-	3
Asia	6	2	8
Australia y Oceanía	5	2	7
Europa	20	7	27
Total	48	12	60

El ETGEC-2 confirmó la importancia de emplazar estaciones sismográficas en lugares con niveles reducidos de ruido de fondo. La aportación de las estaciones emplazadas en islas y zonas costeras fue en general muy inferior a la de estaciones sensitivas emplazadas en el interior de los continentes, pero resultó importante en algunos casos.

#### 2.4. Conclusiones

El ETGEC-2 confirmó la importancia de los complejos de sismógrafos en la detección de fenómenos sísmicos de poca intensidad a todas las distancias y la facilitación de información inicial sobre la localización de los fenómenos. Se encontró también que las estaciones modernas de tres componentes eran útiles.

Durante el ETGEC-2, se ensayaron con éxito diversos diseños de "estación tipo de la CD". También se ensayó y se encontró útil el concepto de "estación abierta".

Convendría que todas las estaciones dispusieran de un registro digital continuo en lugar únicamente de segmentos de datos de fenómenos detectados.

El Grupo ad hoc ha expresado anteriormente la opinión de que el sistema mundial debería contar por lo menos con 50 estaciones emplazadas de manera que se obtenga una cobertura mundial adecuada y se cumplan determinadas normas técnicas. La red de estaciones utilizada durante el experimento a plena escala (48 estaciones de un solo emplazamiento y 12 complejos de 34 países)

incluía estaciones emplazadas en todos los continentes. Sin embargo, la distribución de las estaciones fue muy desigual.

Además, diversas estaciones participantes no disponían de equipo moderno, por lo que no cumplieron las normas establecidas para el sistema de vigilancia sísmológica que se están elaborando. Esto limita y restringe la utilización de los resultados del ETGEC-2 para la evaluación sísmológica de la eficacia del sistema propuesto.

### Capítulo 3

#### CENTROS NACIONALES DE DATOS

##### 3.1. Introducción

Treinta y cuatro países hicieron funcionar con éxito centros nacionales de datos (CND) algunos de ellos con ayuda de otros países. En el presente capítulo se describen los resultados de las operaciones de los CND y se evalúan éstos en el contexto del concepto del sistema (el quinto informe del Grupo ad hoc (CD/903) y Corr.1)) y a la luz de las instrucciones y procedimientos enunciados para el ETGEC-2 en el documento de sesión 190/Rev.4.

##### 3.2. Funciones de los CND

Las funciones y procedimientos de los CND se basan en el principio de que se comunicarán datos de parámetros y de forma de onda respecto de todas las señales sísmicas registradas, con lo que se elevará al máximo la posibilidad de definir nuevos fenómenos durante la elaboración hecha por los CEID.

Las funciones principales de cada CND eran las de:

Obtener datos de estaciones;

Archivar datos durante 15 días por lo menos;

Detectar señales sísmicas;

Obtener datos de parámetros (nivel I) y de forma de onda (nivel II);

Formar "localizaciones de los CND" respecto de fenómenos sísmicos a distancias locales y regionales;

Comunicar (transmitir) datos a los CEID;

Responder a solicitudes de retransmisiones de datos o de datos complementarios;

Solicitar datos de otros CND o CEID;

Recibir boletines sismológicos de los CEID.

##### a) Obtención y archivo de datos

La mayoría de los participantes obtuvo y archivó datos de manera continua con arreglo a las instrucciones. Esto permitió el rápido acceso en respuesta a solicitudes de datos. Las dos terceras partes aproximadamente de las estaciones archivaron datos en línea (respecto de intervalos que iban desde un día hasta la forma permanente), lo que permitía el acceso directo a los datos en algunos casos. Veintitrés países elaboraron y analizaron sus datos en CND, aunque algunos de ellos realizaron estas tareas en las estaciones, como se permitía en las instrucciones.

b) Detección de señales

Uno de los objetivos del ETGEC-2 era el de desarrollar y ensayar el modo más eficaz de elaboración automática e interactiva de las señales sísmicas (documento de sesión 190/Rev.4, sección 5.1). Veintiún países realizaron la detección en los CND y no en las estaciones. Diecinueve países hicieron funcionar detectores automáticos, mientras que sólo unos pocos países lo hicieron durante el ETGEC-1 en 1984. Se utilizaron cuatro tipos principales de detectores automáticos: Murdoch-Hutt; activador de la amplitud STA/LTA en una banda estrecha de frecuencia; activador de la amplitud STA/LTA en diversas bandas de frecuencia; y activación de la relación STA/LTA utilizando el logaritmo binario de la amplitud. El más habitual de estos sistemas fue el detector de la relación STA/LTA en la banda estrecha de frecuencia, y la mayoría de los participantes utilizó el canal único vertical para la detección. Varios participantes no utilizaron un sistema automático de detección de fenómenos y recurrieron a los analistas para detectar los comienzos de la señal. Unos pocos países utilizaron una red local/regional en su proceso de detección. Las instalaciones que utilizaron detectores automáticos de señales experimentaron diversos problemas con falsas detecciones. El examen de los resultados de los detectores automáticos para eliminar las señales falsas fue un proceso manual o interactivo mediante computadoras.

c) Obtención de datos de parámetros (nivel I)

Los parámetros que han de ser comunicados habitualmente por los CND se describen en la apéndice C del documento de sesión 190/Rev.4. Los CND comunicaron a los CEID más de 100.000 parámetros de unas 65.000 detecciones de fases. Se indican esos datos en la figura 3.1.

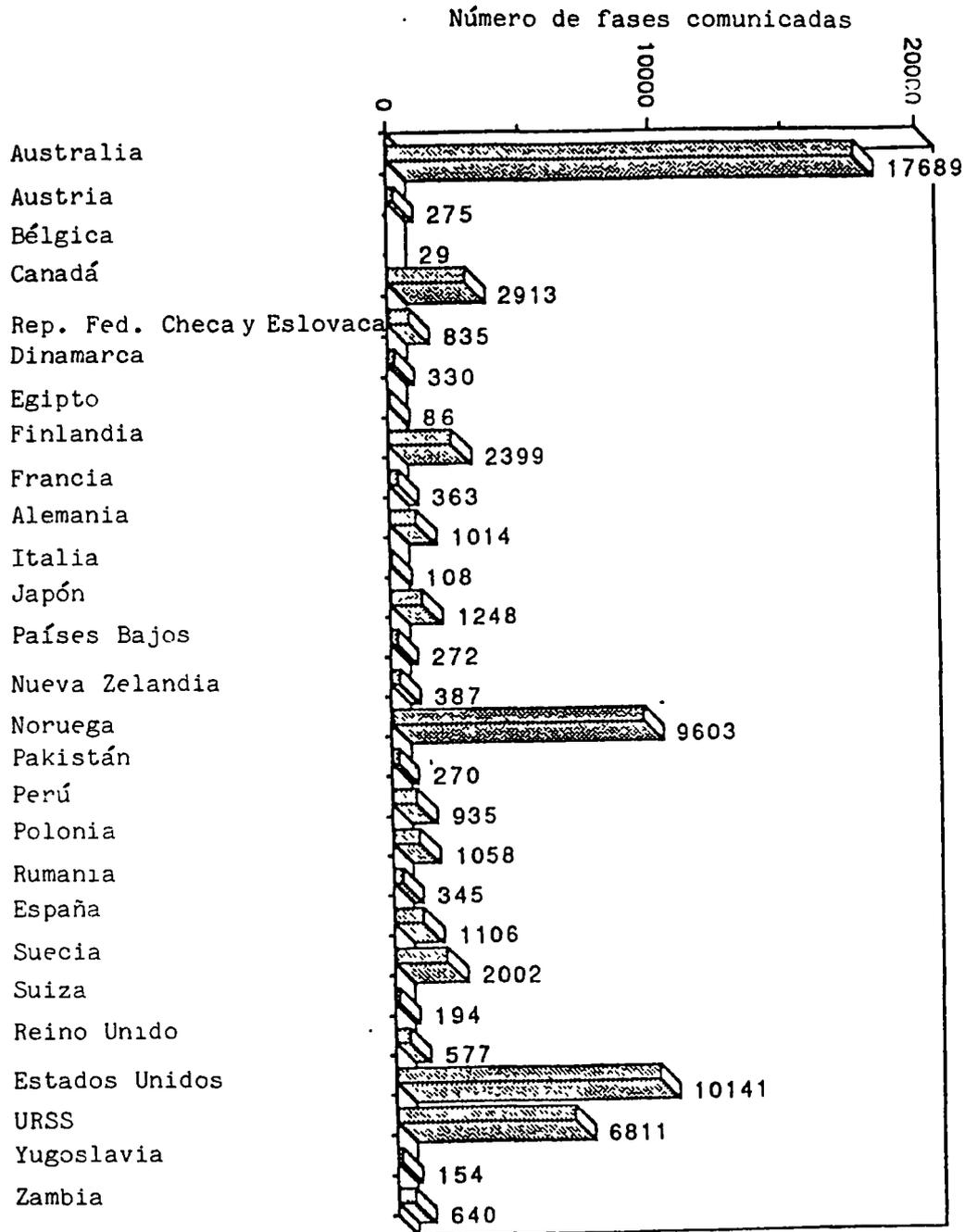
Muchos países incluyeron procedimientos semiautomáticos de análisis, pero ninguno estimó factible introducir un automatismo pleno. El análisis de los datos de los complejos entrañó a menudo la obtención automática de parámetros, pero en todos los casos se examinaron interactivamente los datos. Unos pocos países, en general los que contaban con instalaciones analógicas, obtuvieron manualmente los parámetros. Muchos países aplicaron criterios específicos en el tratamiento de fenómenos locales de muy baja intensidad y no comunicaron esos fenómenos.

Alrededor del 25% de los CND utilizaron la opción de comunicar en forma abreviada grandes secuencias de fenómenos. La tercera parte aproximadamente de los CND aplicaron procedimientos semiautomáticos de tres componentes para obtener parámetros de polarización (por ejemplo, el azimut inverso a las fuentes). Solamente 13 de los 34 CND comunicaron datos de las ondas Rayleigh de período largo, que son un parámetro importante en la identificación de fuentes sísmicas.

Una estación comunicó fases T en tres ocasiones, todas ellas de explosiones nucleares subterráneas anunciadas a 2.000 km de distancia. Hubo otra estación a una distancia de 6.000 km que no detectó los fenómenos, aunque se produjeron varias observaciones a distancias superiores.

Figura 3.1

Número de fases sísmicas comunicadas de cada CND  
durante la fase principal del ETGEC-2



El procedimiento de presentación de informes estaba concebido principalmente para telesismos, por lo que se suscitaron algunas dificultades en la presentación de informes de fenómenos locales y regionales. En los apéndices figuran las modificaciones que se recomiendan a este respecto.

d) Obtención de datos sobre la forma de onda (nivel II)

En el apéndice A del documento de sesión 190/Rev.4 se describen los procedimientos para la presentación normal de informes sobre la forma de onda por los CND. La mayoría de los CND cumplieron los procedimientos de presentación de informes y segmentación de la forma de onda. Varios CND no pudieron comunicar datos sobre la forma de onda debido a la falta de instrumentos digitales, medios de comunicación o enlaces apropiados (véase el capítulo 5). Los procedimientos de segmentación de la forma de onda resultaron bastante satisfactorios para la presentación de informes sobre fenómenos telesísmicos. Sin embargo, respecto de fenómenos locales y regionales, hubo ocasiones en que las longitudes necesarias de los segmentos de la forma de onda no abarcaron todas las fases sísmicas de posible utilidad. Aunque no era obligatorio hacerlo, varios países comunicaron segmentos de forma de onda de período largo, pero en el ETGEC-2 tales segmentos fueron utilizados en pocas ocasiones por ninguno de los CEID.

Aunque se archivaron y analizaron datos de período corto de tres componentes en los CND, en la mayoría de los casos solamente se comunicaron a los CEID, conforme a lo requerido, los datos sobre la forma de onda de componente vertical.

e) Localizaciones de fenómenos comunicadas por los CND

Como nueva y singular contribución, 17 países comunicaron unas 5.000 localizaciones de fenómenos sobre la base de datos nacionales únicamente. Ocho de esas localizaciones comunicadas se basaban en datos de redes locales, 13 localizaciones comunicadas se basaban en datos de estaciones únicas y 5 localizaciones comunicadas se basaban en datos de complejos. Algunos países utilizaron más de un método de comunicación de datos.

f) Mensajes de datos

Veintidós países produjeron automáticamente mensajes normales de parámetros y forma de onda que ayudaron a reducir errores de formato. La mayoría de esos datos fueron recibidos por los CEID con tiempo suficiente para utilizarlos en la preparación de sus listas iniciales de fenómenos.

Los cuatro CEID solicitaron datos de los CND para ayudarles a mejorar sus listas corrientes de fenómenos. Los CND nos respondieron siempre a esas solicitudes. En algunos casos, el tiempo de respuesta fue demasiado largo para poder contribuir a la preparación de listas corrientes de fenómenos o de boletines definitivos de fenómenos. Los CND podían solicitar cualquier segmento de forma de onda de cualquier estación participante. Trece países ejercieron esta opción durante el experimento a plena escala. Tan solo unos pocos países habían tratado de hacer esto durante los ensayos preparatorios. El 15% aproximadamente de estas solicitudes no fueron atendidas. Además, no

se remitieron rápidamente algunas respuestas, que tardaron incluso varios días. Los CND remitieron mensajes generales para diversos fines; sin embargo, hay ciertas dudas sobre si se utilizaron de algún modo. Como resultado de las experiencias durante los ensayos preparatorios, los CND debían transmitir una enumeración semanal de sus mensajes (registro de transacciones). Los países pudieron hacer esto de modo normal. Se encontró que había alguna ambigüedad en las instrucciones para mensajes de solicitud de datos y mensajes generales.

Como nota positiva, la mayoría de los CND recibió en general los boletines definitivos de fenómenos (como mensajes de boletines) en tiempo oportuno (tras una semana aproximadamente); sin embargo, en unos pocos casos sólo se recibieron después de unas dos o más semanas.

g) Interrupción en la transmisión de datos

No se comunicaron detalladamente las interrupciones de la transmisión de datos en los CND y las estaciones; la información disponible sugiere que la mayoría de los CND y de las estaciones fueron plenamente operacionales durante cerca del 95% del tiempo. Se requiere una clara definición de lo que constituye una interrupción de la transmisión de datos para llevar en mejor forma los registros, lo que, a su vez, permitiría una evaluación más detallada.

h) Control de calidad

No hubo medidas oficiales de control de calidad en el ETGEC-2, pero todos los CND ejercieron cierto grado de control de calidad. Esto se logró asegurándose de que los analistas siguieran exactamente los procedimientos estipulados en el documento de sesión 190/Rev.4 (normas sobre la formación de mensajes, sobre la comunicación de parámetros, etc.). El Grupo debería estudiar la posibilidad de incluir el control de calidad en los procedimientos de operación.

i) Recursos

El ETGEC-2 constituyó una empresa de gran envergadura para muchos CND. El grado de esfuerzo varió y dependió de diversos factores, por ejemplo, recursos disponibles, número y tipo de estaciones, nivel de preparación, sismicidad regional, etc. En general, los participantes subestimaron el grado de esfuerzos necesarios para realizar con éxito el experimento. Bastante más de 100 personas intervinieron en las operaciones de los CND durante las siete semanas del experimento a plena escala. Para poder cumplir todos los calendarios y observar exactamente todos los procedimientos se habría necesitado un incremento considerable de recursos y de personal bien capacitado. Las limitaciones de recursos condicionaron en cierto modo a la mayoría, cuando no a la totalidad, de los países en la realización del experimento.

### 3.3. Conclusiones

No se dispone actualmente, y tal vez no se disponga nunca, de información detallada sobre los parámetros detectores utilizados por los participantes, por lo que no se pueden evaluar con precisión los resultados de esos sistemas. Se recomienda que varios países procedan a una evaluación detallada de diferentes detectores sirviéndose de un conjunto común de datos.

Los procedimientos para comunicar datos de fenómenos sísmicos locales y regionales son inadecuados. Deberían elaborarse criterios especiales para la comunicación de fenómenos locales.

No todos los países comunicaron localizaciones determinadas por los CND cuando estaban en condiciones de hacerlo. Durante el ETGEC-2, esos informes mejoraron la precisión de las localizaciones en muchos casos. Respecto de algunas estaciones, los modelos regionales dependientes del azimut podrían mejorar las determinaciones de la localización y magnitud. Cuando se comuniquen localizaciones de la red local, deberían facilitarse, previa petición, los datos en que se basan.

No todos los países comunicaron datos de parámetros de período largo, incluso cuando disponían de ellos, pese a las claras instrucciones de hacerlo enunciadas en el documento de sesión. Es fundamental que se comuniquen adecuadamente esos datos.

Los CND utilizaron diversos grados de automatismo. Se recomienda firmemente la mayor utilización de procedimientos automáticos, lo que reduciría las exigencias impuestas al personal.

No se definieron medidas oficiales de control de calidad para el ETGEC-2. El control de calidad debería ser una parte concreta del procedimiento de operación de un futuro sistema mundial.

Los CND aportaron útiles observaciones en los informes de parámetros, pero no se utilizaron todas esas observaciones en la localización de fenómenos y la asociación de fases. En un futuro sistema mundial debería poder utilizarse más información complementaria de este tipo. Conviene que las observaciones se hagan con arreglo a un formato oficial para que puedan interpretarse automáticamente.

## Capítulo 4

### CENTROS EXPERIMENTALES INTERNACIONALES DE DATOS

#### 4.1. Introducción

Durante el ETGEC-2, funcionaron cuatro CEID a cargo de Australia (Canberra, CNB), Suecia (Estocolmo, STO), Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (Moscú, MOS), y Estados Unidos (Washington, WAS). Cada uno de los CEID funcionó independientemente, e intercambió datos y trató los resultados diariamente a fin de desarrollar los productos finales de los CEID. A continuación se describe brevemente lo que son los CEID y los recursos necesarios para su funcionamiento y luego se dan más detalles en los apéndices al presente informe.

Las funciones principales de los CEID fueron:

- Obtener datos de Nivel I y Nivel II de los CND.
- Mantener una base de datos completa de todos los datos recibidos.
- Permitir que los CND tuvieran acceso ilimitado a todos los datos y mensajes recibidos que no tuvieran más de dos semanas.
- Responder a las peticiones de datos y boletines dirigidas por los CND.
- Intercambiar registros de transacciones diariamente con otros CEID.
- Pedir los mensajes que faltaran.
- Preparar automáticamente la Lista Inicial de Fenómenos (LIF) utilizando todos los datos de parámetros recibidos a la hora de cierre e intercambiarlos por otros CEID.
- Preparar las Listas Corrientes de Fenómenos (LCF) utilizando el análisis de las formas de onda e intercambiarlas con otros CEID.
- Por rotación, refundir las últimas LCF de cada CEID en un Boletín Definitivo de Fenómenos (BDF) y distribuirlos a todos los CND.

#### 4.2. Aportaciones de los CND a los CEID

Se comunicaron unas 65.000 detecciones de fase procedentes de 60 estaciones situadas en 34 países. Veintisiete países presentaron un total de más de 80.000 segmentos de la forma de onda procedentes de 48 estaciones.

Los CEID recibieron 30.000 mensajes (aproximadamente 1 gigabitio de datos) de los CND. Además se recibieron más de 3.000 mensajes duplicados (varios cientos de megabitios). En un día corriente, los CEID recibían unos 600 mensajes (aproximadamente 16 megabitios de datos) y en los días punta prácticamente el doble. Más del 95% de los datos correspondía a la forma de onda.

El mayor volumen de datos (aproximadamente 40 megabitios) recibidos en un solo día correspondió al 25 de mayo y se debió a una combinación de muchas detecciones de fase del día anterior y una gran cantidad de datos enviados en respuesta a las peticiones de los CEID. Aproximadamente un 10% de los mensajes intercambiados en el experimento en plena escala fueron respuestas a peticiones de los CEID. Fue éste el primer ensayo de la función de solicitudes de los CND.

El 29 de abril se produjo en el Cáucaso occidental un gran terremoto con más de 100 réplicas. Solamente para ese día se comunicaron 3.000 detecciones de fases. En comparación con experimentos anteriores, en el ETGEC-2 aumentó en un factor de 2 el volumen de los datos recibidos. Este aumento se puede explicar en parte por el hecho de que los CND comunicaron más fases locales y regionales. Para hacer frente a los volúmenes inesperadamente grandes, algunos CEID tuvieron que mejorar su equipo y programación durante el experimento.

Aproximadamente un 20% de las detecciones de fase llegaron después del plazo previsto para la elaboración de la LIF. Sin embargo, según puede verse en los encabezamientos de los mensajes, aproximadamente la mitad de estas detecciones se habían enviado antes del plazo.

En general se consideró que los formatos convenidos eran adecuados. Solamente hubo un pequeño porcentaje de los mensajes sobre la forma de onda que no pudieron ser analizados automáticamente. No se pudo analizar automáticamente más del 10% de los mensajes de parámetros. La mayor parte de los mensajes erróneos procedía de países que no habían participado en los ensayos preparatorios.

Se recibieron registros de transacciones de 23 CND. Sin embargo, fueron de utilidad limitada para los CEID. Para haber sido útiles, los registros de transacciones de los CND tendrían que haberse recibido diariamente en un mensaje plenamente formalizado. Ello hubiera permitido comprobar oportuna y automáticamente la recepción de mensajes enviados por los CND.

De los mensajes recibidos por los CEID hubo unos 200 que eran correcciones de mensajes recibidos previamente.

#### 4.3. Solicitudes a los CND y respuestas de los CND

Durante el ensayo en plena escala se ensayó por primera vez la función de solicitud a los CND y de respuestas de los CND.

Los CEID recibieron más de 300 mensajes de solicitudes de 13 CND que pedían datos sobre la forma de onda (80%), boletines (15%), datos de parámetros o retransmisión de mensajes no recibidos o deformados (5%). No se cumplieron todas las solicitudes de datos enviadas por los CND. Entre otras cosas, estas deficiencias se debieron a problemas con el material de programación en los CEID y los CND, interrupciones en las estaciones o los CND, o mala comprensión de los procedimientos.

Además, aparte de tener dificultades con la programación, algunos CEID tropezaron con problemas debidos a la falta de programas de tramitación de

solicitudes plenamente automáticos y a la insuficiencia de personal. En algunos casos, no se pudo satisfacer las solicitudes concernientes a datos que no se comunican corrientemente por cuanto que el CND correspondiente ya no podía tener acceso a los datos.

Los CEID también recibieron algunas solicitudes de datos más antiguos de 15 días, es decir datos que ya no tenían por qué estar en línea.

Los CEID solicitaron más de 2.600 segmentos de la forma de onda a los CND; un 10% aproximadamente de estas solicitudes se hicieron en nombre de un CND. En respuesta, los CEID recibieron más de 1.700 segmentos de la forma de onda. El tiempo medio de respuesta, tal como lo "experimentaron" los CEID solicitantes, fue de 18 horas, es decir, estuvo dentro del límite de 24 horas fijado. Con frecuencia, los CND que no podían facilitar los datos solicitados enviaron un mensaje explicativo en respuesta a las peticiones. Los motivos más comunes fueron la capacidad de almacenamiento reducida, el no haber hecho detecciones las interrupciones en las estaciones o la pérdida de datos.

Dado que la función de solicitud de los CND y de los CEID no se había ensayado minuciosamente durante los ensayos preparatorios, durante el experimento a plena escala se vio que algunas de las cuestiones no se habían especificado con el grado de detalle necesario. En los apéndices se dan algunos ejemplos de ello.

En general, las funciones de solicitud en los CND y los CEID no se ensayaron adecuadamente durante el ETGEC-2 debido principalmente a la gran carga de trabajo en los CND y a la falta de procedimientos simplificados.

#### 4.4. Productos de los CEID durante el ETGEC-2

Los CEID comenzaron su análisis calculando una Lista Inicial de Fenómenos (LIF) el segundo día. Las LIF se calcularon por asociación automática y ubicación de programas, y se basaron totalmente en los informes de parámetros enviados por los CND a los CEID antes de que concluyera el día 1 (el día 0 es el día en que se registra el fenómeno). Durante los cuatro días siguientes, los CEID produjeron Listas Corrientes de Fenómenos (LCF), en las que se incluían los resultados del análisis interactivo. Los CEID produjeron e intercambiaron a tiempo la mayoría de las LIF y las LCF. Algunos CEID iniciaron el análisis de la forma de onda el día 3 y otros no incluyeron los resultados de los análisis de las formas de onda más que en la última LCF el día 6. Este retraso en la inclusión de los resultados de los análisis interactivos se debió a la gran carga de trabajo y, en cierta medida, a las limitaciones de los sistemas de equipo y programación.

Hubo diferencias considerables en los sistemas de programación empleados para incluir los resultados del análisis de la forma de onda en las LCF. Algunos CEID utilizaron la lista de fenómenos producida por el programa de asociación automática y ubicación como base, y a partir de ella mejoraron las soluciones de fenómenos en el análisis interactivo. Estos CEID no reejecutaron el programa automático después de que hubiera comenzado el análisis de la forma de onda. Otro enfoque distinto utilizado por otros CEID consistió en someter cambios, tales como fases añadidas, tiempos de llegada revisados y asociaciones/disociaciones cambiadas de llegadas para fenómenos

particulares, a la programación de asociación y ubicación automática, que a continuación se reejecutaba para cada LCF.

El día 7, uno de los CEID, de conformidad con el calendario de rotación, recopiló el Boletín Definitivo de Fenómenos (BDF) y su versión abreviada (BAF) y los distribuyó entre todos los participantes. La mayoría de los BDF se produjeron a tiempo pero, en ocasiones, algunos de los CEID tuvieron retrasos de poca importancia en la recopilación del BDF. Todos los BDF menos dos se completaron dentro del plazo de 8 días.

La combinación de las cuatro LCF en un solo BDF es un proceso totalmente automático, que sigue a las normas establecidas en el documento CRR/190/Rev.4 que figura en el Apéndice J. Por propia iniciativa, algunos CEID hicieron comprobaciones de la validez de las observaciones de definición. El número de fenómenos que no cumplían los criterios establecidos para el ETGEC-2 disminuyó a medida que los CEID fueron mejorando y obteniendo más experiencia. Debido a problemas con la programación, también se rechazaron por equivocación algunas observaciones válidas y algunos fenómenos que cumplían los criterios establecidos para el ETGEC-2.

En ocasiones se vio que las normas convenidas para refundir las LCF en BDF motivaban una fusión de fenómenos de una manera incorrecta sismológicamente. Por ejemplo, fenómenos que ocurrían con poca separación en tiempo y espacio se refundían en ocasiones incorrectamente en un solo fenómeno. En otras ocasiones, algunos fenómenos que deberían haber sido agrupados se comunicaron por separado en el BDF a causa de que solamente tenían una observación de definición en común.

#### 4.5. Experiencia con el análisis de datos

En el análisis interactivo de datos, los CEID revisaron las formas de onda de la mayoría de los fenómenos generados. Los CEID utilizaron datos sobre la forma de onda para mejorar los datos de parámetros comunicados y para juzgar la validez de un fenómeno y sus fases correspondientes.

El mejoramiento de los datos de parámetros consistió principalmente en añadir nuevas llegadas, dar nuevos nombres a las fases y nuevas horas de llegada. Los CEID acumularon unas 7.000 llegadas nuevas de las cuales un 40% aproximadamente se consideró como fases de profundidad. El cambio de nombres y de horas de llegada se llevó a cabo para un 5 a un 10% de todos los datos de llegada en los CEID que utilizaban esas opciones.

Los CND informaron acerca de más de 6.500 mediciones de período largo, de las cuales más del 50% eran mediciones de ruido para llegadas de período corto detectadas. Debido a la gran carga de trabajo en los CEID, se concentraron los esfuerzos en establecer fenómenos válidos. Los CEID hicieron muy pocos análisis de formas de onda para las ondas de superficie (Rayleigh). Sin embargo, dos tercera partes de las ondas superficiales se pudieron asociar a los fenómenos mediante la programación de asociación automática.

Se necesitan datos de estaciones bien distribuidas en distancia y en azimut para determinar con exactitud las horas de origen y las ubicaciones de los fenómenos sísmicos. Para mejorar el tratamiento fue necesario pedir a

los CND datos suplementarios sobre forma de onda. Los CEID solicitaron aproximadamente 2.600 formas de onda a los CND y gracias a ello pudieron identificar varios cientos de fases nuevas.

Valiéndose de otros parámetros (azimut, lentitud y ángulo de incidencia) además de los tiempos de llegada de las señales para evaluar los parámetros del hipocentro del fenómeno los CEID pudieron simplificar el procedimiento de determinación de la fuente y mejorar la exactitud de los parámetros de la fuente.

Hasta un 80% o más de los fenómenos en las listas de fenómenos producidas automáticamente se modificaron en los CEID en el análisis interactivo de datos. Aproximadamente una mitad de los cambios fueron importantes y afectaron las ubicaciones de los fenómenos en más de 50 km y/o la profundidad del fenómeno en más de 10 km.

Para decidir si un fenómeno era válido o no fueron de gran valor las ubicaciones comunicadas por los CND. En los CEID se utilizaron las observaciones, las ubicaciones comunicadas, la distancia y los nombres de fase para decidir si una fase era definitiva o no.

En los BDF se definieron más de 3.700 fenómenos, es decir, un promedio de 90 fenómenos por día de datos. De los fenómenos contenidos en los BDF, aproximadamente un 40% fueron transmitidos por todos los 4 CEID y un 60% por 3 CEID cuando menos. Más del 50% de las fases comunicadas no se pudieron asociar a ningún fenómeno en los CEID. Así sucedió también en el ETGEC-1, y también puede observarse una situación análoga en organismos tales como el Centro Nacional de Información sobre Terremotos de los Estados Unidos y el Centro Sismológico Internacional del Reino Unido. Aproximadamente la mitad de las fases no asociadas eran de origen local o regional tal como lo habían comunicado los CND.

La profundidad es un importante elemento de diagnóstico para la identificación de la fuente. Una forma de mejorar la exactitud de la determinación de la profundidad de un fenómeno es utilizar fases de profundidad en las soluciones de fenómenos. La utilidad de los datos sobre la forma de onda de los CEID quedó demostrada claramente por el hecho de que los CEID aportaron hasta un 40% de las fases de profundidad como resultado directo del análisis de los datos sobre formas de onda. En comparación con el primer experimento técnico realizado en 1984, el número de llegadas comunicadas por día de datos aumentó en un factor de 3 y el número de fenómenos definidos en los Boletines definitivos de Fenómenos en un factor de 4.

#### 4.6. Procedimientos entre los CEID

Los CEID produjeron e intercambiaron aproximadamente 3.000 mensajes (190 megabitios de datos). De ellos, aproximadamente 2.000 eran mensajes solicitados, 800 mensajes de boletines y 200 mensajes del sistema. Los mensajes de boletines (160 megabitios) dominaron el volumen de datos. A fin de mantener bases de datos idénticas en los CEID, éstos intercambiaron registros diarios de todos los mensajes recibidos. Estos registros se compararon automáticamente y se solicitó a la base de datos del CEID apropiado los mensajes que faltaban. Algunos CEID tropezaron con problemas y no

podieron poner de acuerdo sus bases de datos durante la fase principal del experimento.

El número de solicitudes de retransmisiones de datos hechas por los CEID a causa del proceso de armonización de las bases de datos fue de menos de 5% del número total de mensajes. Los CEID satisficieron automáticamente casi todas las solicitudes de retransmisión.

Los CEID no organizaron una armonización oficial de las LCF. Sin embargo, el intercambio diario de LCF permitió a los analistas examinar los resultados del tratamiento de datos en otros CEID, mejorando así su propia lista de fenómenos.

#### 4.7. Disponibilidad de datos y archivado en los CEID

Los CEID facilitaron a los CND acceso interactivo a las bases de datos de los CEID. De esta forma, los CEID podían examinar y obtener datos y enviarlos a sus propias bases de datos. El Grupo no ha convenido una interfaz común para el acceso de los CND a las bases de datos de los CEID, pero algunos de éstos facilitaron menús para orientar a los CND acerca del contenido de sus bases de datos. Algunos CND ensayaron estos procedimientos.

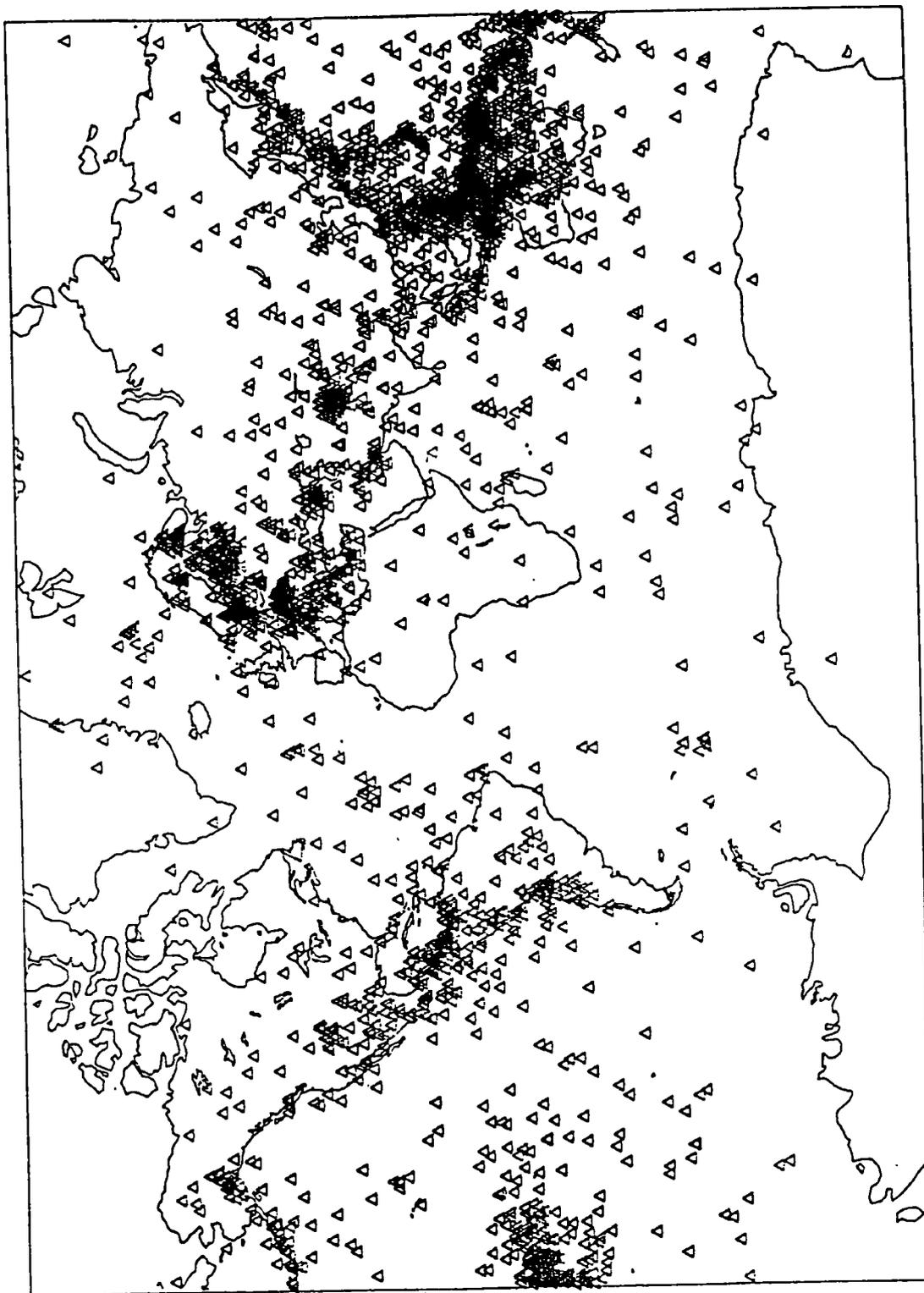
Los CEID mantuvieron bases de datos accesibles interactivamente en línea para 15 días de datos durante la mayor parte del tiempo. Debido a los volúmenes de datos inesperadamente grandes, algunos CEID no pudieron mantener en línea todos los 15 días de datos durante todo el tiempo.

#### 4.8. Capacidad de localización obtenida durante el ETGEC-2

El rendimiento general de un sistema de vigilancia sísmológica puede juzgarse por la calidad del BDF. Este rendimiento está estrechamente vinculado a la adecuación de los componentes técnicos del sistema y depende sobre todo de la distribución espacial de las estaciones sísmológicas. No parece que la asociación de fases corticales P haya sido muy fiable o coherente. En esta asociación se ignoraron con frecuencia la experiencia y los consejos de los analistas de los CND. Además, parecería que no se tuvieron muy en cuenta las observaciones cualitativas ofrecidas por los CND.

Finalmente, uno de los aspectos importantes del ETGEC-2 consistió en demostrar la utilidad y la eficacia de la inclusión de datos sobre la forma de onda en los procesos de tratamiento de los futuros CID a fin de mejorar la calidad de los boletines de fenómenos. Si bien los CEID demostraron convincentemente los esfuerzos que habían realizado en este sentido (después de la inspección de las formas de onda se añadieron unas 7.000 fases nuevas), aún es necesario seguir estudiando su influencia sobre la calidad de las localizaciones de fenómenos.

Figura 4.1  
Fenómenos localizados por los CEID durante la fase principal del ETGEC-2



Incluye todos los epicentros comunicados en los Boletines definitivos de fenómenos.

#### 4.9. Asociación de fases

En el tratamiento de los datos obtenidos por la red sismológica, es preciso asociar adecuadamente y agrupar las detecciones de fases individuales correspondientes al mismo fenómeno sísmico. Para la vigilancia telesísmica por medio de los datos de la red global, ya están bien establecidas estas técnicas. La inclusión de fases regionales y locales en el procedimiento de asociación de fases aumenta considerablemente la complejidad de la tarea.

En general se puede establecer una clara correlación entre la sensibilidad de la estación y las fases no asociadas. Una investigación preliminar de las señales no asociadas indicó que la mayoría de ellas procedían de fenómenos pequeños a distancias regionales o incluso locales respecto de las estaciones sensibles de la red. En comparación con el ETGEC-1, el porcentaje de fases no asociadas siguió siendo esencialmente el mismo (durante el ETGEC-2 fue del 53%). Si se tienen en cuenta las fases locales o regionales que fueron asociadas por los CND, el porcentaje de fases no asociadas durante el ETGEC-2 se reduce al 44%. Esta experiencia es similar a la obtenida por otros centros sismológicos internacionales. Al contrario de las expectativas expresadas por el Grupo en informes anteriores, la disponibilidad de datos sobre formas de onda no redujo automáticamente el número de fases no asociadas.

Tal como indica la experiencia obtenida en otros centros sismológicos internacionales el número de fases no asociadas tampoco se reduce con el aumento del número de estaciones.

La reducción del número de fases no asociadas es un aspecto importante para seguir la evaluación del ETGEC-2. Deberían investigarse las técnicas para la asociación automática de fases sísmicas regionales registradas por un solo complejo. Es necesario discutir el empleo de información adicional procedente de las redes locales, a disposición de los CND, en el procedimiento de asociación en los CEID.

Es muy importante el hecho de que dentro del marco de un sistema futuro de vigilancia, ha de considerarse el intercambio inevitable entre el umbral de detección y las fases no asociadas en cualquier red sismológica.

#### 4.10. Experimento de repetición del tratamiento de datos

Uno de los problemas con que se tropezó durante el ETGEC-2 consistió en que no todos los datos llegaban a los CEID dentro del calendario establecido y que algunos de ellos no llegaron en absoluto. Una vez concluida la fase principal del ETGEC-2, los 4 CEID decidieron armonizar sus bases de datos a fin de obtener una base de datos completa y convenida para el ETGEC-2. También convinieron en tratar nuevamente cinco días de datos representativos de la actividad sísmica durante el ETGEC-2. Los resultados preliminares indican que los productos de los CEID mejoraron tras este nuevo tratamiento y los boletines obtenidos son más coherentes que los elaborados durante la Fase 3 del ETGEC-2. Ejemplo de ello es el porcentaje de fenómenos incluidos en los BDF comunes a todos los CEID, que pasó del 40 al 80%.

Los resultados de este experimento de reelaboración se incluirán en los apéndices al presente informe.

#### 4.11. Conclusiones

Los métodos y procedimientos adoptados por el Grupo para el ETGEC-2, fueron considerados adecuados en general. Si bien algunos CEID no pudieron estudiar todos los datos de formas de onda, algunos de ellos pudieron revisar la mayoría de los datos de este tipo enviados por los CND. Las dificultades experimentadas por los CEID durante el ETGEC-2 se debieron a varios factores: falta de experiencia con el tratamiento de datos a nivel de una red mundial, ambigüedades en los procedimientos del ETGEC-2, un volumen de datos imprevisto, y limitaciones de equipo, programación y recursos humanos.

El estudio de los datos sobre formas de onda en los CEID se consideró útil para mejorar la calidad del boletín definitivo.

Será necesario desarrollar y someter a prueba nuevos métodos adaptados específicamente para el análisis ordinario de datos sobre la forma de onda de una red mundial. La base de datos obtenida durante el ETGEC-2 será de gran valor para desarrollar estos métodos y para la evaluación sismológica del ETGEC-2.

No todos los CEID pudieron ofrecer a los CND acceso fácil a sus colecciones de datos.

Si bien se hicieron evidentes algunos problemas, el ETGEC-2 demostró que era posible hacer funcionar 4 CEID según las instrucciones dadas para la fase principal del experimento.

## Capítulo 5

### COMUNICACIONES

#### 5.1. Introducción

Los enlaces de comunicaciones en apoyo del intercambio de mensajes entre los participantes constituyeron una parte integral e importante del sistema mundial establecido para el ETGEC-2. Durante las fases de planificación del ETGEC-2, quedó en claro que el experimento era tan ambicioso que tendrían que tomarse en cuenta, siempre que fuera posible, los últimos adelantos de la tecnología de telecomunicaciones para establecer esos enlaces. El intercambio de grandes cantidades de datos sobre la forma de onda (nivel II) requería, en particular, la utilización de medios de comunicaciones eficientes.

El sistema de comunicaciones establecido para el ETGEC-2 comprendía enlaces exclusivos de gran capacidad entre los 4 CEID, así como conexiones entre cada uno de los CND y la red entre CEID. Este sistema fue evolucionando a través de varias etapas y a lo largo de un período de dos o más años. Este enfoque gradual e incremento progresivo hasta llegar a la fase principal del ETGEC-2 resultó muy útil. Muchos participantes pudieron ensayar diferentes medios de comunicaciones y elegir el más adecuado. Otros pudieron familiarizarse con los adelantos más recientes en la tecnología de las comunicaciones y servirse de ellos gracias a la experiencia obtenida durante los experimentos preparatorios. El sistema de comunicaciones establecido para el ETGEC-2 y la cooperación internacional a él vinculada constituyen una empresa sin precedentes en la sismología.

#### 5.2. Enlaces entre los CND y los CID

Los CND utilizaron una amplia diversidad de tipos diferentes de enlaces físicos y protocolos conexos para su comunicación con los CEID. Estos medios de comunicaciones iban desde transferencias de archivos de computadora mediante enlaces exclusivos de gran velocidad hasta líneas de télex de poca velocidad. Los diversos medios de comunicaciones adoptados reflejaron básicamente las disponibilidades de cada participante y las necesidades de capacidad, pero también fueron importantes a este respecto factores tales como la economía, la experiencia técnica y los conocimientos del personal de los CND. Los apéndices contienen cuadros donde se indican de manera general los medios de comunicaciones y protocolos utilizados por cada uno de los CND. Seguidamente, se resume parte de la experiencia obtenida con los diversos tipos de enlaces.

#### Sistema Mundial de Telecomunicaciones de la OMM SMT/OMM

El SMT/OMM es una red mundial de comunicaciones creada y mantenida conjuntamente por los 155 países y territorios miembros de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) para el intercambio de datos meteorológicos. La OMM ha autorizado la utilización del SMT para el intercambio de datos sismológicos en experimentos realizados por el Grupo de Expertos Científicos.

Durante los preparativos para el ETGEC-2, se estableció un nódulo especial de comunicaciones en Moscú para recibir y transmitir parámetros y datos sobre la forma de onda por medio del SMT/OMM. En total, 7 CND utilizaron en parte o trataron de utilizar los canales del SMT/OMM durante la Fase 3 del ETGEC-2. Algunos países que habían utilizado previamente el SMT/OMM pudieron establecer conexiones de computadora a computadora con los CEID antes del comienzo de la Fase 3 y utilizaron ampliamente esos enlaces.

El ETGEC-2 demostró que el SMT/OMM resultó útil en general para comunicar datos de parámetros de los CND a los CEID siempre que se hubieran establecido con antelación suficiente los pertinentes arreglos. Sin embargo, los intentos de transmitir grandes volúmenes de mensajes como datos sobre la forma de onda de los CND a los CEID y boletines de los CEID a los CND, tuvieron poco éxito. Se observó que el SMT/OMM sigue siendo el único medio de transmitir datos sismológicos en muchas partes del mundo. En los apéndices figuran particulares sobre la utilización del SMT/OMM durante el ETGEC-2.

#### Otros tipos de enlaces entre los CND y los CEID

Aproximadamente un 99% de los mensajes enviados desde los CND a los CEID durante la Fase 3 del ETGEC-2 se transmitieron por medios distintos del SMT/OMM. Ejemplos de los demás tipos de enlaces utilizados fueron los enlaces exclusivos de gran velocidad, las redes públicas como el PSDN, Internet y Bitnet, y las líneas telefónicas. Se tropezó con muy pocos problemas en la utilización de enlaces de esta categoría general. Diversos países establecieron también enlaces para disponer de otros encaminamientos para enviar sus mensajes a los CEID y pudieron utilizarlos cuando surgieron problemas con el circuito "principal".

Se ensayó y utilizó por primera vez el sistema INMARSAT, basado en satélites, para el intercambio de parámetros y datos sobre la forma de onda. Se observó que el INMARSAT es un sistema muy flexible que puede ser utilizado prácticamente en todo el mundo y que, por lo tanto, ofrece un potencial de comunicación hacia puntos (y desde estos puntos) que no cuentan con servicios de otros medios modernos de comunicaciones. Los porcentajes de transferencias de datos por medio del sistema INMARSAT, que permitirá la transmisión de grandes volúmenes de datos, están disponibles o lo estarán dentro de poco.

Durante el ETGEC-2, se intercambió la gran mayoría de los mensajes mediante la transferencia directa de archivos de computadora a computadora, utilizando diversos enlaces y protocolos. Los mayores volúmenes se intercambiaron utilizando el protocolo ftp. Tres países utilizaron con éxito el correo electrónico (protocolo X.400). Otros de los protocolos utilizados fueron VAXPI, UUCP y Kermit. En general surgieron muy pocas dificultades con el empleo de los protocolos de comunicaciones y los operadores de los CND y los CEID cooperaron estrechamente para resolverlos.

#### 5.3. Red entre CEID

Para satisfacer las exigencias básicas del ETGEC-2 de un intercambio fiable y oportuno de datos entre los CEID, se establecieron enlaces exclusivos de gran velocidad. Los enlaces exclusivos instalados fueron los siguientes: un enlace por satélite de 9,6 a plena escala entre Canberra y Washington, un

enlace de fibra óptica de 56 kbps entre Wáshington y Estocolmo, un enlace por satélite de 19,2 kbps entre Wáshington y Moscú y una línea telefónica de 9,6 kbps entre Estocolmo y Moscú.

Durante la primera semana de la Fase 3 del ETGEC-2, funcionaron plenamente tres de los enlaces entre los CEID. La línea entre Moscú y Wáshington entró en funcionamiento el 29 de abril, después de transcurridos siete días del ensayo. Después de esa fecha, todas las líneas entraron en funcionamiento, con tan sólo interrupciones muy breves durante el ETGEC-2, salvo una excepción: la línea entre Canberra y Wáshington quedó interrumpida el 2 de junio y no estuvo disponible durante cuatro días. Sin embargo, se establecieron otros encaminamientos vía PSDN e Internet y se transmitieron con éxito todos los datos, pero con cierta demora.

El Centro de Comunicaciones de Wáshington y el Nódulo de Comunicaciones de Estocolmo fueron elementos especialmente importantes de la red entre los CEID, por cuanto que hicieron más fácil el intercambio de datos y conectaron entre sí a los CND y los CEID mediante diversos enlaces de comunicaciones. El Centro de Comunicaciones de Wáshington proporcionó una entrada de comunicaciones a Europa por conducto del Nódulo de Zurich. El Centro de Comunicaciones de Wáshington produjo y distribuyó diariamente entre todos los participantes un "informe de tráfico" en el que se enumeraban todos los mensajes intercambiados. En la figura 5.1 pueden verse los enlaces entre los CEID así como los enlaces utilizados por los CND para transmitir datos hacia los CEID.

Sin embargo, no se adoptó una técnica general de comunicaciones para la red entre CEID en su conjunto. Se decidió, más bien, ensayar simultáneamente los sistemas utilizando diferentes métodos para garantizar el adecuado encaminamiento de los mensajes. Se elaboró una serie de normas que definían cómo había de realizarse la interacción entre los diversos componentes de los sistemas.

Teniendo en cuenta la complejidad de la red entre CEID y los diferentes métodos de comunicaciones utilizados, puede decirse que la red entre CEID funcionó muy bien durante la Fase 3 del ETGEC-2. Muy pocos de los problemas con que se tropezó durante el ETGEC-2 pueden vincularse a fallas de los componentes de esa red.

En el apéndice 6.3 figuran más particulares de la red entre CEID.

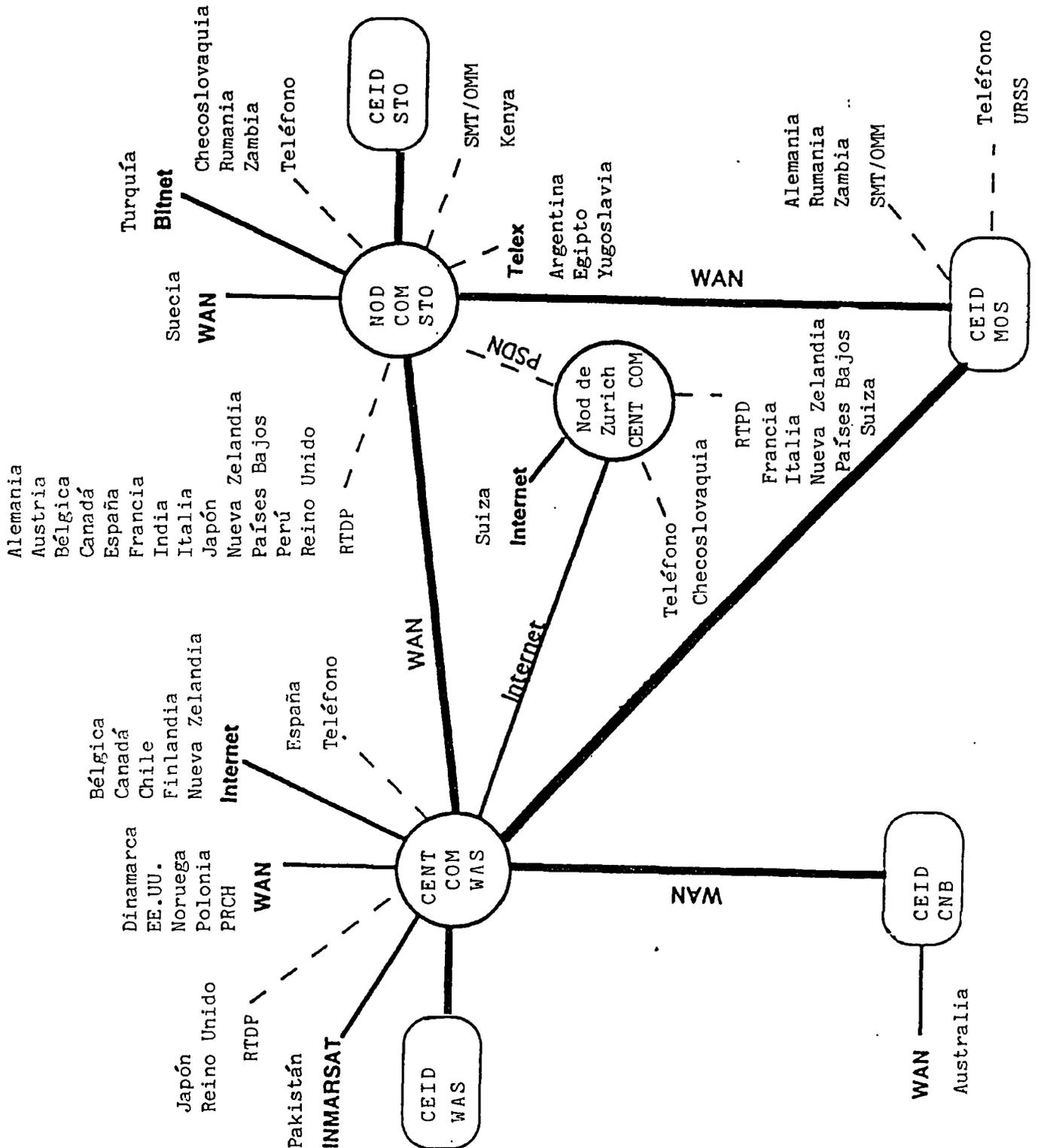
El costo total (sin incluir los gastos por concepto de personal) desembolsado por los 4 CEID para establecer y hacer funcionar la red intercentros en las Fases 1, 2 y 3 del ETGEC-2 ascendió aproximadamente a 1 millón de dólares de los EE.UU.

#### 5.4. Volúmenes y formatos de datos, fiabilidad y puntualidad

El Grupo ad hoc estableció un formato común para los datos y los mensajes que se intercambiaron durante el ETGEC-2. Este formato está perfectamente explicado en el documento interno 190/Rev.4. Dado que este formato ya se utilizó durante todos los ensayos preparatorios, solamente hubo algunos países que tuvieron dificultades para utilizarlo durante la Fase 3. En su mayor parte estos países no habían participado en el ETGEC-2 antes de la Fase 3.

Figura 5.1

Enlaces de comunicaciones utilizados durante la Fase 3 del ETGEC-2



Nota: La presente figura muestra los enlaces entre CEID y los enlaces entre CND y CEID utilizados para transmitir datos a los CEID.

El volumen total de datos recibidos por cada uno de los 4 CEID durante la Fase 3 del ETGEC-2 fue aproximadamente de un gigabitio. En el cuadro del apéndice 6.4 figura la distribución de este volumen total entre los CND y los CEID en que se originaron los mensajes. En el cuadro se indica el número total y volumen de los mensajes transmitidos desde cada CND y el número y volumen correspondientes de los mensajes recibidos por cada uno de los 4 CEID. También se indican las cifras correspondientes a los mensajes generados por cada uno de los cuatro CEID y transmitidos a los demás CEID.

La razón principal de la diferencia entre la cantidad de datos transmitidos y recibidos fue la duplicación de mensajes. Esta duplicación se debió a la referida utilización simultánea de diferentes métodos de comunicación entre los CEID. Aun cuando la cantidad de mensajes duplicados se redujo considerablemente durante la Fase 3 en comparación con etapas anteriores del ETGEC-2, los mensajes duplicados representaron el 15% aproximadamente del volumen total de datos. La presencia y manipulación de estos mensajes en sus bases de datos no constituyó un gran problema para los CEID, aun cuando representó un trabajo adicional, y debería prestarse mucha atención en posibles experimentos futuros para evitar esta situación, que parece resultar, en particular, de la manipulación de solicitudes de mensajes.

La pérdida de datos en los circuitos de comunicaciones es otra razón de las diferencias entre la cantidad de datos transmitidos y recibidos. Los CEID procedieron, con arreglo a un programa diario durante el ETGEC-2, a comparaciones de sus registros de mensajes a fin de resolver las discrepancias entre bases de datos de mensajes. Este procedimiento puso de manifiesto que faltaba inicialmente en las bases de datos de cada uno de los CEID el 1% (la cifra fue un poco más alta respecto de Moscú) del volumen total de mensajes. Después de completar este proceso de armonización con el intercambio entre los CEID de los mensajes que faltaban, las discrepancias entre los mensajes transmitidos desde los CND y el contenido final de las bases de datos de los CEID fueron mínimas. Esto significó que el número de casos en que los mensajes de los CND no llegaron a ninguno de los CEID fue muy reducido. En cualquier caso, los mensajes que faltaban pudieron identificarse mediante el sistema de numeración de secuencias adoptado y, de este modo, las solicitudes de retransmisión de los datos que faltaban fueron enviadas al originador del mensaje.

La mayoría de los países participantes utilizó con éxito sistemas de compresión de datos. En relación con los datos no comprimidos, esto redujo el volumen de datos aproximadamente a la mitad, sin pérdida del contenido de información de los datos.

Las estadísticas sobre el "tiempo de propagación" de los mensajes (la diferencia entre el momento en que un mensaje llegó al receptor y la hora de envío indicada en el mensaje) muestran que la mayoría de los enlaces funcionaron con puntualidad, de manera que pudieron cumplirse los programas del ETGEC-2. Hubo, sin embargo, varias ocasiones en que los tiempos de propagación del mensaje fueron sorprendentemente largos, también respecto de las conexiones de gran velocidad, lo que hizo que los mensajes llegaran pasado el plazo. No obstante, la mayoría de estos mensajes retrasados fueron

incluidos posteriormente y constan en los boletines de fenómenos. Ahora bien, deben investigarse más a fondo esos casos para comprender plenamente la naturaleza y causas de las demoras y adquirir ulterior experiencia para futuros ensayos.

### 5.5. Conclusiones

En general, la red de comunicaciones establecida para el ETGEC-2, incluidos los enlaces entre los CND y los CEID así como los enlaces entre CEID funcionó muy bien. Con muy pocas excepciones, los elementos de esta red cumplieron el objetivo básico de permitir el intercambio rápido y fiable de grandes cantidades de datos sismológicos y otros mensajes.

El volumen de datos intercambiados durante la Fase 3 fue el doble de lo que se esperaba de las fases anteriores del ETGEC-2. Esto se atribuye en parte al hecho de que más estaciones se sumaron al experimento, pero también a un mayor hincapié en la comunicación de fenómenos locales y regionales. Merece observarse que la red de comunicaciones, diseñada y puesta en práctica básicamente durante las etapas anteriores, pudo todavía hacer frente a los volúmenes de datos durante la Fase 3.

Uno de los motivos del éxito del intercambio de datos durante el ETGEC-2 fue la redundancia incorporada a los enlaces. Si bien no era un requisito para llevar a cabo el ETGEC-2, la disponibilidad de opciones de encaminamiento fortaleció grandemente la red de comunicaciones.

En resumen, el ETGEC-2 demostró que se dispone actualmente de medios de comunicaciones y protocolos conexos que permiten un amplio intercambio de datos en un sistema mundial de vigilancia sismológica.

Glosario de términos sismológicos y abreviaturas  
utilizados en el presente documento

ACP/ALP	Relación entre el promedio a corto y a largo plazo de la amplitud de una forma de onda sísmica
Amplitud	Desviación máxima con respecto al punto cero de una forma de onda sísmica registrada
Análisis	Verificar que un mensaje corresponda a un formato determinado y separar sus componentes
BDF	Boletín Definitivo de Fenómenos, preparado en los Centros Experimentales Internacionales de Datos
Bitnet	Una red mundial de comunicación de datos
CEID	Centro Experimental Internacional de Datos que funcionó durante el experimento ETGEC-2
CID	Centro Internacional de Datos del sistema mundial propuesto
CND	Centro Nacional de Datos de cuyo funcionamiento se encargan los respectivos países
Complejo de sismógrafos	Disposición ordenada de los sismógrafos cuyos datos se transmiten a una computadora central y se elaboran conjuntamente a fin de acrecentar la posibilidad de establecer una distinción entre las señales de pequeña intensidad y el ruido
Control de calidad	Medidas y procedimientos para garantizar que se produzca una calidad satisfactoria de datos en todas las fases de tratamiento en el sistema mundial
Datos de nivel I	Datos (sobre la amplitud, el período, el tiempo de llegada de las ondas, etc.) utilizados para la descripción de señales sísmicas (denominados con frecuencia "datos sobre parámetros")
Datos de nivel II	Segmentos de datos sismológicos registrados en las distintas estaciones (denominados con frecuencia "datos sobre la forma de las ondas")
Epicentro	Punto de la superficie terrestre que está situado directamente sobre la fuente sísmica
ETGEC (o ETGEC-1)	Primer Experimento Técnico del Grupo <u>ad hoc</u> de expertos científicos, realizado en 1984

ETGEC-2	Segundo Experimento Técnico del Grupo <u>ad hoc</u> de Expertos Científicos, descrito en el presente informe
Fases de profundidad	Ondas sísmicas que se han reflejado en la superficie terrestre situada sobre la fuente sísmica
Fase T	Onda hidroacústica de origen sísmico que se propaga por el océano
Fenómeno local	Fenómeno sísmico situado dentro de un radio de 2° a partir de la estación (cerca de 200 km)
Fenómeno regional	Fenómeno sísmico situado en un radio entre 2° y 20° de distancia a partir de la estación (de 200 a 2.200 km)
Fenómeno telesísmico	Fenómeno sísmico situado a más de 20° de distancia de una estación (2.200 km y más)
Filtrado (filtrado de frecuencias)	Proceso de tratamiento de cualquier señal para ampliar determinadas frecuencias y eliminar otras
Filtrado (filtrado de polarización)	Técnica utilizada para ampliar un modo determinado de propagación de la onda y eliminar los demás mediante la combinación de las salidas de los registros de sismógrafos de tres componentes
Forma de la onda analógica	Forma de la onda sísmica en representación continua no numérica
Forma de la onda digital	Señal sísmica representada como una secuencia de números
Formación de haces	Proceso de adición de las señales procedentes de los distintos instrumentos de un complejo de sismógrafos desplazados cronológicamente
GEC	Grupo <u>ad hoc</u> de expertos científicos encargado de examinar las medidas de cooperación internacional para detectar e identificar fenómenos sísmicos
Grado	Medida de distancia (un grado (1°) equivale aproximadamente a 111 Km)
Hipocentro	Emplazamiento de la fuente de un fenómeno sísmico
Instrumentos de banda ancha	Sismógrafos que registran una amplia gama de frecuencias de señales y que, por consiguiente, abarcan las bandas de período corto y de período largo
INMARSAT	Organización Internacional de Satélites Marítimos

INTELSAT	Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite
Internet	Una serie de redes mundiales de comunicaciones conectadas entre sí
kbps	Kilobitios por segundo, una medida de tasa de transmisión de datos
LCF	Lista Corriente de Fenómenos, preparada en los Centros Experimentales Internacionales de Datos
Lg	Fase sísmica que se propaga en las capas superiores de la corteza terrestre. En el caso de las trayectorias continentales, la fase Lg es con frecuencia la más intensa de un sismograma
LIF	Lista Inicial de Fenómenos, preparada en los Centros Experimentales Internacionales de Datos
Llegada	Aparición de una señal sísmica en un registro sísmico, determinada visual o automáticamente mediante la utilización de una serie de criterios
Magnitud	Medida de la intensidad de un fenómeno sísmico determinada mediante observaciones sismográficas
$m_b$	Magnitud basada en las ondas internas y calculada generalmente a partir de los datos sobre las ondas P de componente vertical y período corto registradas
Magnitud de la onda interna	Véase $m_b$
Magnitud de la onda superficial	Véase $M_s$
$M_s$	Magnitud basada en las ondas superficiales y calculada generalmente a partir de los datos sobre las ondas Rayleigh de componente vertical y período largo registradas
OMM	Organización Meteorológica Mundial
Ondas de período corto (PC)	Ondas sísmicas de un período próximo a 1 segundo
Ondas de período largo (PL)	Ondas sísmicas de un período superior a 20 segundos

Onda interna	Onda sísmica que se propaga a través del interior de la Tierra (ondas P de tipo longitudinal y ondas S de tipo transversal)
Onda P	Onda sísmica interna de tipo compresional
Onda PKP	Onda P que se ha propagado a través del núcleo terrestre
Onda Rayleigh	Onda sísmica superficial que se caracteriza por un movimiento elíptico en el plano vertical
Onda S	Onda sísmica interna de tipo transversal o de cizalladura
Onda superficial (o de superficie)	Onda sísmica que se propaga por las capas superiores de la corteza terrestre
Parámetro	Cantidad (generalmente representada por un número) que describe un aspecto determinado de los datos registrados
Período	Intervalo de tiempo correspondiente a un ciclo de una vibración en un sismograma
PC	Véase <u>Ondas de período corto</u>
PL	Véase <u>Ondas de período largo</u>
RSA	Red de superficie amplia
RSR	Relación señal/ruido
RTDP	Red internacional de transmisión de datos por paquetes
Sismograma	Registro sísmico que abarca las formas de las ondas durante un intervalo determinado de tiempo (por ejemplo, 24 horas)
Sismógrafo, sismómetro	Instrumentos para la detección de los movimientos terrestres causados por fenómenos sísmicos
Sismógrafo de tres componentes	Sistema de sismógrafos que registra los movimientos terrestres en tres direcciones perpendiculares (vertical, Norte-Sur, Este-Oeste)
SMT	Sistema Mundial de Telecomunicaciones de la Organización Meteorológica Mundial
X.25	Protocolo de transmisiones utilizado para la red de transmisión de datos por paquetes

# CONFERENCIA DE DESARME

CD/1145

13 de marzo de 1992

ESPAÑOL

Original: INGLÉS

---

## INFORME A LA CONFERENCIA DE DESARME SOBRE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL GRUPO AD HOC DE EXPERTOS CIENTIFICOS ENCARGADO DE EXAMINAR LAS MEDIDAS DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA DETECTAR E IDENTIFICAR FENOMENOS SISMICOS EN SU 33° PERIODO DE SESIONES

1. El Grupo ad hoc de expertos científicos encargados de examinar las medidas de cooperación internacional para detectar e identificar fenómenos sísmicos, establecido inicialmente de conformidad con la decisión adoptada por la Conferencia del Comité de Desarme el 22 de julio de 1976, celebró su 33° período oficial de sesiones del 2 al 13 de marzo de 1992, en el Palacio de las Naciones, Ginebra, bajo la presidencia del Dr. Ola Dahlman, de Suecia. Este fue el 25° período de sesiones del Grupo con arreglo a su nuevo mandato en virtud de la decisión adoptada por el Comité de Desarme en su 48a. sesión, el 7 de agosto de 1979.

2. La participación en el Grupo ad hoc está abierta a todos los Estados miembros de la Conferencia de Desarme. También está abierta de manera permanente a todos los Estados no miembros que, a solicitud suya, hayan sido invitados por la Conferencia de Desarme a participar en sus trabajos. Así pues, participaron en el período de sesiones expertos científicos y representantes de los siguientes Estados miembros de la Conferencia de Desarme: Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, China, Egipto, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Hungría, Italia, Japón, México, Países Bajos, Polonia, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Federal Checa y Eslovaca, Rumania y Suecia.

3. Atendiendo a invitaciones hechas anteriormente por la Conferencia de Desarme, asistieron al período de sesiones expertos científicos y representantes de los siguientes Estados no miembros de la Conferencia de Desarme: Australia, Dinamarca, España, Finlandia, Noruega, Nueva Zelanda y Suiza.

4. Durante el período de sesiones, expertos de Alemania, Australia, Austria, Egipto, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Finlandia, Japón, Noruega, Perú, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Federal Checa y Eslovaca, Rumania y Suecia presentaron 28 documentos con información sobre las investigaciones nacionales relacionadas con la labor del Grupo.

5. El Grupo ad hoc concluyó una evaluación técnica y fáctica de su segundo experimento técnico (ETGEC-2). Los resultados figuran en su sexto informe principal que se presenta a la Conferencia de Desarme para su examen con la signatura CD/1144. El Grupo se propone presentar durante su próximo período de sesiones amplios apéndices al sexto informe que contendrán material técnico detallado.

6. El Grupo observó que, gracias al ETGEC-2, se había logrado establecer una base de datos sismológicos única que se está utilizando como base para la amplia evaluación científica que está llevando a cabo el Grupo. El Grupo tomó nota con reconocimiento de que la delegación de los Estados Unidos había recopilado esta base de datos en discos compactos y los había distribuido entre todos los participantes.

7. El Grupo considera que los resultados de la evaluación científica amplia, junto con los resultados del ETGEC-2 (CD/1144), constituyen una base para reevaluar los conceptos del sistema de vigilancia mundial propuesto por el Grupo en su quinto informe a la Conferencia, presentado en 1989 (CD/903 y Corr.1). Durante la primera parte del período de sesiones de 1993 de la Conferencia se informará acerca de esa reevaluación, que también tendrá en cuenta los adelantos científicos, tecnológicos y de otro tipo más recientes.

8. El Grupo ad hoc prosiguió sus debates acerca de la labor que ha de realizar el Grupo en el futuro en virtud de su mandato actual en lo que respecta al desarrollo y al ensayo de los aspectos científicos de un sistema mundial de medidas de cooperación internacional para detectar e identificar fenómenos sísmicos. El Grupo expresó la opinión de que aún quedaba mucho trabajo valioso por hacer respecto del desarrollo del sistema mundial teniendo en cuenta una evaluación de las consecuencias que tendrían los resultados del ETGEC-2 y los adelantos hechos en las tecnologías de interés.

Preliminarmente, el Grupo discutió recomendaciones específicas en este sentido que incluían procedimientos concretos para un sistema experimental de intercambio internacional de datos sobre fenómenos sísmicos y un ensayo realista de sus componentes. Este ensayo abarcaría nuevos experimentos de cooperación bilateral y multilateral y en él se haría lo posible por lograr la más amplia participación mundial. Su labor incluiría, entre otras cosas:

- Diseño y ensayo de una "estación CD"
- Estudios de selección de emplazamientos y despliegue experimental de estaciones
- Empleo de las nuevas tecnologías de comunicación de datos
- Estudio de la viabilidad de reducir el número de CID, incluida una propuesta sobre la utilización de un CID
- Estudio de viabilidad del empleo de estaciones "abiertas"
- Estudios de redes en relación con la capacidad de las redes

- Desarrollo de instrucciones detalladas para seguir realizando ensayos experimentales de los conceptos perfeccionados
- Desarrollo de estimaciones de costos.

9. El Grupo ad hoc se propone continuar en su próximo período de sesiones el debate sobre su labor futura, incluida la incorporación de las nuevas tecnologías.

10. El Grupo ad hoc tomó nota con reconocimiento de la convocatoria de un seminario técnico oficioso organizado por los Estados Unidos en Dallas, Texas, del 3 al 5 de diciembre de 1991, para evaluar los resultados del ETGEC-2, en particular las actividades de las instalaciones nacionales. Muchos participantes en la labor del Grupo pudieron asistir a ese seminario y presentar contribuciones al mismo, lo que ayudó a la preparación del informe del Grupo sobre el ETGEC-2.

11. El Grupo ad hoc sugiere que su próximo período de sesiones, a reserva de la aprobación por la Conferencia de Desarme, se celebre del 27 de julio al 7 de agosto de 1992.

-----



# CONFERENCIA DE DESARME

CD/1146  
CD/CW/WP.392  
17 de marzo de 1992

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

---

## POLONIA

### Posibilidad de utilizar la extracción en fase sólida como medio de obtener muestras de agentes de guerra químicas para su análisis en laboratorio de conformidad con la convención sobre las armas químicas

El problema de obtener muestras de agentes de guerra química y transportarlas a un laboratorio de análisis es difícil y aún no está resuelto plenamente. El procedimiento de obtención de muestras y la forma en que se transporte o almacene la muestra pueden ser decisivos para el resultado del análisis.

En los actuales métodos analíticos que permiten identificar sustancias mediante comparación con testigos o determinar sus estructuras, la cantidad de muestra utilizada puede ser muy reducida. Ello es cierto también para los análisis cuantitativos. Por consiguiente, basta con pequeñas muestras para un análisis completo de sustancias que se consideren presuntos agentes de guerra química.

Para obtener muestras de distintas sustancias tóxicas tales como los hidrocarburos poliaromáticos y los plaguicidas se suele utilizar con frecuencia la extracción en fase sólida (EFS). Si bien hasta la fecha no se ha utilizado para obtener muestras de agentes de guerra química, en muchos casos se puede utilizar ese método con tal finalidad. Con él, pueden obtenerse muestras de instalaciones, del agua y de soluciones en distintos disolventes orgánicos. Esas soluciones pueden obtenerse tras el lavado de algunos materiales contaminados o por extracción de tierra. La EFS se puede utilizar también para aislar agentes de guerra química o sus metabolitos a partir de matrices biológicas tales como el plasma o el suero. Con frecuencia, la matriz se injiere en la determinación de la sustancia objeto del análisis y la EFS es una forma de separarlos.

El método de EFS se basa en la adsorción de la sustancia que va a analizarse en el adsorbente contenido en una columna; los agentes de guerra química líquidos se adsorben directamente y los líquidos y sólidos contenidos

en el disolvente mediante un adsorbente. De esta forma, en vez de transportar líquido o un gran volumen de solución, solamente es necesario transportar una pequeña columna con la sustancia adsorbida. Una vez cerradas firmemente, se puede transportar las columnas con seguridad. Aun tras haber sufrido daños las columnas, la sustancia adsorbida se desadsorbe con mucha lentitud y hay muy poca posibilidad de que se produzca una concentración perjudicial de la sustancia en el aire.

La sustancia adsorbida se eluye de la columna mediante una pequeña cantidad del disolvente apropiado a partir de solución pura, mucho más concentrada que la solución inicial y que se presta al análisis con distintos métodos analíticos.

Se dispone de columnas comerciales rellenas con adsorbentes distintos. Varias empresas producen materiales y equipo para la EFS.

El sistema de EFS, J. T. Baker, utiliza columnas de polipropileno cargadas con sorbentes de gran capacidad situados entre dos capas de polietileno sinterizado. También se dispone de columnas de vidrio con sinterizado de teflón. Los sorbentes que pueden utilizarse abarcan los de fase inversa, fase normal o los de fases de enlace basadas en un gel de sílice con intercambio de iones. También se dispone de columnas cargadas con adsorbentes de fase normal o con gel de exclusión de tamaños.

El volumen de las columnas de extracción puede ser de 1, 3 o 6 ml. Según su capacidad, el peso de los adsorbentes contenidos en ellas es de 100, 200, 500 ó 1.000 mg.

En la figura 1 se da el esquema de la columna de EFS.

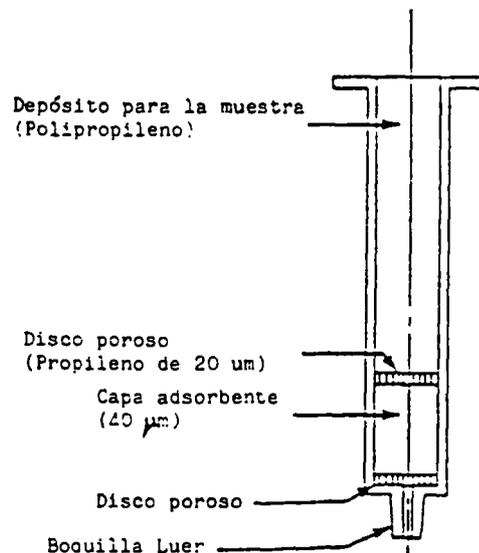


Figura 1. Columna de extracción desechable

Con las columnas EFS es posible extraer sustancias a partir de volúmenes de solución de muestras que oscilan entre unos cientos de microlitros hasta varios cientos de mililitros.

Las columnas de EFS se pueden tratar con procedimientos de vacío, presión positiva o centrifugación. Lo más conveniente es tratar las columnas por un sistema especial de vacío -figura 2.

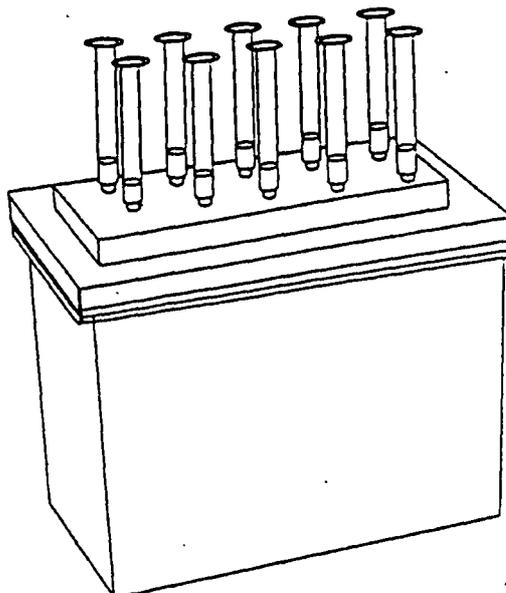


Figura 2. Sistema de extracción con colector de vacío

La EFS es una técnica de preparación de muestras basada en los mecanismos de separación de la cromatografía en fase líquida. En la EFS se optimizan la solubilidad y las interacciones de grupo funcional entre la sustancia que ha de analizarse, el sorbente y el disolvente para efectuar la retención o la elución.

Cuando el analista ha de analizar una sustancia líquida puede sorberla mediante el adsorbente en el lugar donde se toman las muestras y eluirla en el laboratorio. Para un analito polar debería utilizarse un adsorbente polar. Para analizar sustancias no polares se recomiendan los adsorbentes y los disolventes no polares.

Si se dispone de muestras analíticas en forma de soluciones es posible la limpieza y la concentración de la muestra. Cuando el analista dispone de una muestra que contenga un analito de mayor polaridad que las impurezas asociadas, deben seleccionarse condiciones de fase normal. En este caso, debería disolverse la muestra en un disolvente (por ejemplo cloruro de metileno) de menos polaridad que el adsorbente (sílice). Al pasar la solución a través de la columna, el analito polar queda adsorbido por la sílice; las impurezas relativamente poco polares tienen una afinidad mayor con el disolvente y pasan a través de la columna. A continuación se saca de la columna el analito polar que mediante la adición de disolvente de mayor

polaridad que compite con más eficiencia que la sílice propiamente dicha para obtener el analito. De esa forma, se separa realmente el analito polar de las impurezas de menor polaridad.

Cuando las impurezas tienen mayor polaridad que el analito se aplica un sistema de fase invertida. Se disuelve la muestra en un medio polar y se pasa la solución a través de un adsorbente no polar. Las impurezas polares permanecen en el sistema disolvente y pasan a través de la columna. El analito de menor polaridad queda adsorbido por el adsorbente de baja polaridad. Se añade luego un disolvente no polar que lo separa por elución de las impurezas polares. La extracción en fase sólida de fase invertida es conveniente para concentrar sustancias orgánicas en el agua. Cuando se conecta un depósito de 75 ml a una columna de 6 ml de octadecilo no polar unida a un colector de vacío, el tratamiento de 500 ml de muestra acuosa es una operación muy simple. Se pasan los 500 ml de muestra acuosa a través del colector y el adsorbente retiene los componentes orgánicos vestigiales no polares. El agua y los componentes polares pasan a través de la columna. La elución del analito con 500 ul de disolvente apropiado ofrece una forma simple de limpieza y una concentración multiplicada por 1.000 del analito en el eluato.

Esta técnica de enriquecimiento de trazas es adecuada para la obtención de muestras sobre el terreno a partir de grandes volúmenes de agua. El método se puede simplificar mediante la inserción de columnas desechables en un colector de vacío conectado mediante un sifón a una pequeña bomba portátil.

Para obtener muestras de agentes de guerra química se utiliza la cromatografía en fase normal con adsorbentes polares y con sílices con enlace polar y la cromatografía en fase invertida con sílices con enlace no polar.

La cromatografía en fase normal es un sistema en el que el adsorbente tiene mayor polaridad que la fase móvil. En la EFS se utilizan la sílice, la alúmina y el silicato de magnesio activado, siendo la sílice la sustancia utilizada con mayor frecuencia. La superficie polar de la sílice adsorbe los componentes de poca o mediana polaridad disueltos en disolventes orgánicos no polares o ligeramente polares. Estos analitos se eluyen de la columna mediante disolventes polares. Sin embargo, las sustancias orgánicas hidrosolubles son demasiado polares y se adhieren con tanta fuerza a la sílice que no se puede practicar la elución con ningún disolvente.

Cuando se usa la cromatografía en fase normal con sílices de enlace polar, los compuestos de polaridad moderada o fuerte sirven para adsorberlos. La muestra se disuelve en un disolvente de la menor polaridad posible y el analito se eluye con un disolvente de gran polaridad.

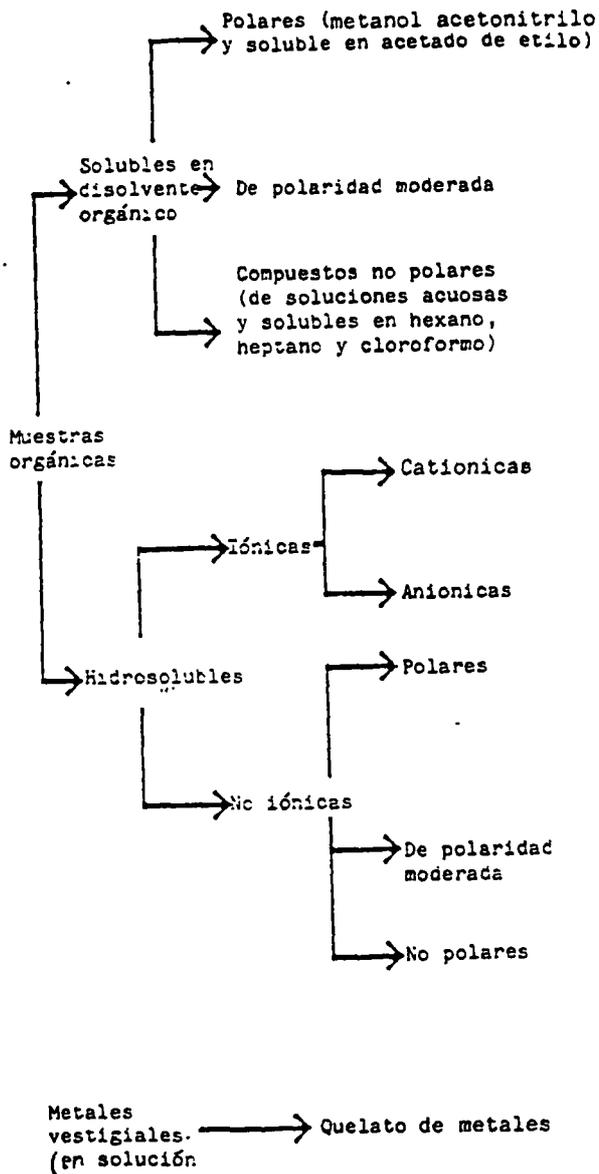
La cromatografía en fase inversa es un sistema en el cual el adsorbente es menos polar que la fase móvil. En este sistema, los siloxanos sustituidos no polares de fenilo, octilo y octadecilo adsorben los analitos de ninguna o escasa polaridad disueltos en disolventes polares. Estas fases de enlace se utilizan para el análisis de elementos orgánicos vestigiales en las matrices acuosas en los análisis químicos y ambientales. En general, los analitos se eluyen de esos sorbentes mediante disolventes de escasa polaridad.

En el cuadro 1 se dan muestras de los sorbentes para la EFS.



Cuadro 2

Selección del sistema de extracción en fase sólida



Mecanismo de separación <u>1/</u>	Columna de extracción <u>2/</u>	Disolvente de elución <u>3/</u> , <u>4/</u>
CFN	Diol Ciano Amino Diamino	Isopropanol Metanol
CSL	Gel de Sílice	Isopropanol Metanol
CFI	Octadecilo Octilo Fenilo Ciano	Hexano Cloroformo Metanol
CII	Acido sulfónico aromático	Acido
CII	Amina cuaternaria	Base
CFN	Diol Ciano Amino Diamino	Isopropanol Metanol
CSL	Gel de Sílice	Isopropanol Metanol
CFI	Octadecilo Octilo Fenilo Ciano	Hexano Cloroformo Metanol
CII	Amino Diamino	HCl amoso 1-8N de bajo PH Queladores fuertes (Tionrea)

1/ Mecanismos de separación:

- CSL: Cromatografía en fase líquida (adsorción)
- CFN: Cromatografía en fase normal (partición en fase de enlace)
- CFI: Cromatografía en fase inversa (partición en fase de enlace)
- CII: Cromatografía de intercambio de iones (intercambio de iones en fase de enlace)

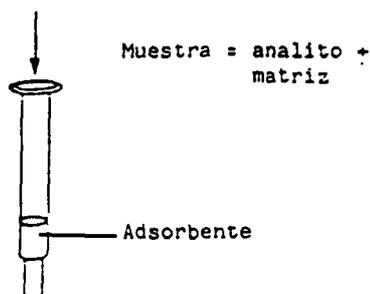
2/ Columnas de extracción enumeradas por orden creciente de polaridad.

3/ Los disolventes de elución se enumeran por orden creciente de polaridad.

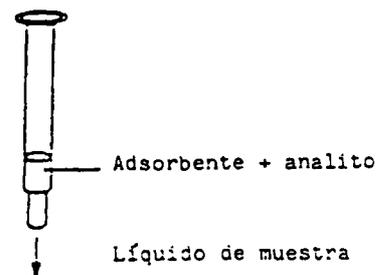
4/ Se puede llevar a cabo una elución selectiva mediante la combinación de dos o más dos o más disolventes miscibles para lograr distintos grados de polaridad.

En la figura 4 se indica cómo se lleva a cabo la extracción en fase sólida en cuatro etapas.

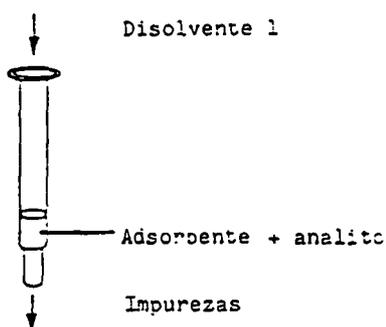
1. Se coloca la muestra en la columna



2. Se aspira la muestra a del adsorbente



3. Se separan las impurezas con el disolvente 1



4. Se eluye el analito con el disolvente 2

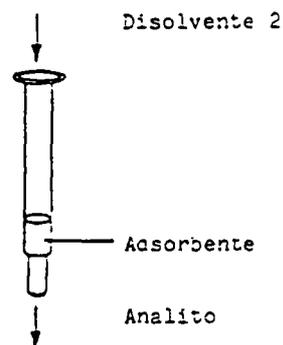


Figura 4. Proceso de extracción en fase sólida.

Los métodos de utilización de la EFS para obtener y preparar muestras de agentes de guerra química no están bien registrados. Sin embargo, se pueden preparar procedimientos útiles para obtener muestras de sustancias durante las inspecciones previstas en la convención sobre las armas químicas.

-----



# CONFERENCIA DE DESARME

CD/1147

25 de marzo de 1992

ESPAÑOL

Original: FRANCES/INGLES

---

CARTA DE FECHA 20 DE MARZO DE 1992 DIRIGIDA AL SECRETARIO GENERAL DE LA CONFERENCIA DE DESARME POR LOS REPRESENTANTES PERMANENTES DE LA REPUBLICA POPULAR DEMOCRATICA DE COREA Y DE LA REPUBLICA DE COREA, POR LA QUE SE TRANSMITE EL TEXTO DEL ACUERDO DE RECONCILIACION, NO AGRESION, COOPERACION E INTERCAMBIOS ENTRE EL NORTE Y EL SUR, ASI COMO EL DE LA DECLARACION CONJUNTA SOBRE LA DESNUCLEARIZACION DE LA PENINSULA DE COREA

Tenemos el honor de transmitirle adjuntos los textos del "Acuerdo de reconciliación, no agresión, cooperación e intercambios entre el Norte y el Sur" y la "Declaración conjunta sobre la desnuclearización de la península de Corea", que entraron en vigor el 19 de febrero de 1992.

Le agradeceríamos que tomara las disposiciones necesarias para que esos textos se distribuyan como documentos oficiales de la Conferencia de Desarme a todas las delegaciones de los Estados miembros y no miembros participantes en los trabajos de la Conferencia.

(Firmado): Ri Tcheul  
Embajador,  
Representante Permanente  
de la República Popular  
Democrática de Corea

(Firmado): Soo Gil Park  
Embajador,  
Representante Permanente  
de la República de Corea

ACUERDO DE RECONCILIACION, NO AGRESION, COOPERACION E  
INTERCAMBIOS ENTRE EL NORTE Y EL SUR

El Norte y el Sur,

Atendiendo a los deseos de reunificación de su tierra dividida,  
manifestados por todo el pueblo coreano,

Reafirmando los tres principios de unificación proclamados en el  
comunicado conjunto Norte-Sur de 4 de julio (1972),

Decididos a eliminar el estado de confrontación política y militar y  
lograr la reconciliación nacional,

Decididos también a evitar la agresión armada y las hostilidades, reducir  
la tensión y lograr la paz,

Expresando el deseo de realizar intercambios y cooperar en diversos  
campos para promover los intereses nacionales y la prosperidad común,

Reconociendo que sus relaciones, que no constituyen relaciones entre  
Estados, representan una situación provisional especial surgida del proceso de  
reunificación,

Comprometiéndose a realizar esfuerzos comunes para lograr la unificación  
pacífica,

Han convenido en lo siguiente:

Capítulo I

RECONCILIACION NORTE-SUR

Artículo 1. El Norte y el Sur reconocerán y respetarán mutuamente los  
respectivos sistemas.

Artículo 2. Cada una de las dos Partes se abstendrá de interferir en los  
asuntos internos de la otra.

Artículo 3. Ninguna de las dos Partes calumniará o difamará a la otra.

Artículo 4. Ninguna de las dos Partes intentará ninguna medida de  
sabotaje o subversión contra la otra.

Artículo 5. Las dos Partes intentarán conjuntamente transformar el  
estado actual de armisticio en uno de paz duradera entre el Norte y el Sur, y  
observarán el actual Acuerdo de Armisticio Militar (de 27 de julio de 1953)  
hasta que se haya logrado ese estado de paz.

Artículo 6. Las dos Partes dejarán de competir y de enfrentarse en el  
terreno internacional y cooperarán y actuarán conjuntamente para promover el  
prestigio y los intereses nacionales.

Artículo 7. Para asegurar unas consultas y un enlace estrechos entre las dos Partes, se establecerá en Panmunjon una oficina de enlace Norte-Sur en un plazo de tres meses a partir de la entrada en vigor del presente acuerdo.

Artículo 8. En el marco de las Conversaciones de Alto Nivel Norte-Sur, se establecerá un Comité Político Norte-Sur en el plazo de un mes a partir de la entrada en vigor del presente acuerdo, a fin de examinar medidas concretas para asegurar la aplicación y observancia de los acuerdos de reconciliación Norte-Sur.

## Capítulo II

### NO AGRESION ENTRE EL NORTE Y EL SUR

Artículo 9. Cada una de las dos Partes se abstendrá del uso de la fuerza y de la agresión armada contra la otra.

Artículo 10. Las diferencias de opiniones y las controversias surgidas entre las dos Partes se resolverán pacíficamente mediante el diálogo y la negociación.

Artículo 11. La línea de demarcación Norte-Sur y las zonas de no agresión coincidirán con la Línea de Demarcación Militar establecida en el Acuerdo de Armisticio Militar del 27 de julio de 1953 y con las zonas sometidas hasta ahora a la jurisdicción de una y otra parte.

Artículo 12. Para aplicar y garantizar el compromiso de no agresión, las dos Partes establecerán una Comisión Militar Mixta Norte-Sur en un plazo de tres meses a partir de la entrada en vigor del presente acuerdo. En esa comisión las dos Partes examinarán y aplicarán medidas para promover la confianza militar y proceder a la reducción de los armamentos, incluyendo la notificación y el control mutuo de los movimientos importantes de unidades militares y de los ejercicios militares importantes, la utilización pacífica de la zona desmilitarizada, los intercambios de personal e información militar, las reducciones graduales de los armamentos, incluidas la eliminación de las armas de destrucción en masa y de la capacidad de ataque, y su verificación.

Artículo 13. Las autoridades militares de las dos Partes instalarán una línea telefónica directa para impedir conflictos armados accidentales y su escalada.

Artículo 14. En el marco de las Conversaciones de Alto Nivel Norte-Sur se establecerá un Comité Militar Norte-Sur en el plazo de un mes a partir de la entrada en vigor del presente acuerdo, a fin de examinar medidas concretas para asegurar la aplicación y observancia de los acuerdos de no agresión y eliminar la confrontación militar.

### Capítulo III

#### INTERCAMBIOS Y COOPERACION NORTE-SUR

Artículo 15. Para promover un desarrollo integrado y equilibrado de la economía nacional y el bienestar de toda la población, las dos Partes procederán al intercambio y la cooperación económica, incluidos el desarrollo conjunto de los recursos y el canje de bienes, mediante el comercio interno y las empresas mixtas.

Artículo 16. Las dos Partes procederán al intercambio y la cooperación en varias esferas, como la ciencia y la tecnología, la educación, la literatura y las artes, la salud, el deporte, el medio ambiente, la edición y el periodismo, incluidos periódicos, emisiones radiofónicas y televisivas y publicaciones.

Artículo 17. Las dos Partes promoverán sin restricciones los viajes y los contactos dentro de Corea para los residentes de las zonas respectivas.

Artículo 18. Las dos Partes permitirán sin restricciones la correspondencia, las reuniones y visitas entre miembros de familias dispersas y otros parientes, promoverán la reunión voluntaria de familias divididas y tomarán medidas para resolver otros problemas humanitarios.

Artículo 19. Las dos Partes conectarán de nuevo los ferrocarriles y las carreteras cortados y abrirán rutas marítimas y aéreas de transporte entre el Norte y el Sur.

Artículo 20. Las dos Partes establecerán y conectarán las instalaciones necesarias para los servicios postales y de telecomunicaciones entre el Norte y el Sur y asegurarán el carácter confidencial del correo y de las telecomunicaciones entre las dos zonas de Corea.

Artículo 21. Las dos Partes cooperarán a nivel internacional en las esferas económica, cultural y otras, y realizarán actividades conjuntas en el extranjero.

Artículo 22. Para aplicar los acuerdos sobre intercambios y cooperación en las esferas económica, cultural y otras, las dos Partes establecerán comisiones mixtas para sectores específicos, incluida la Comisión Mixta de Intercambio Económico y Cooperación Norte-Sur, en un plazo de tres meses a partir de la entrada en vigor del presente acuerdo.

Artículo 23. En el marco de las Conversaciones de Alto Nivel Norte-Sur se establecerá una Comisión de Intercambio y Cooperación Norte-Sur en un plazo de un mes a partir de la entrada en vigor del presente acuerdo, a fin de examinar medidas concretas para asegurar la aplicación y observancia de los acuerdos de intercambio y cooperación Norte-Sur.

Capítulo IV

ENMIENDAS Y ENTRADA EN VIGOR

Artículo 24. Podrán introducirse enmiendas o disposiciones complementarias al presente acuerdo mediante el consenso entre las dos Partes.

Artículo 25. El presente acuerdo entrará en vigor en la fecha del canje por las dos Partes de los instrumentos apropiados, después de completar sus respectivos procedimientos para esa entrada en vigor.

Firmado el 13 de diciembre de 1991

Yon Hyong-muk  
Primer Ministro  
Consejo Directivo de la  
República Popular  
Democrática de Corea  
Jefe de la delegación del Norte  
en las Conversaciones de  
Alto Nivel Norte-Sur

Chung Won-shik  
Primer Ministro  
República de Corea  
Jefe de la delegación del Sur  
en las Conversaciones de  
Alto Nivel Norte-Sur

DECLARACION CONJUNTA SOBRE LA DESNUCLEARIZACION  
DE LA PENINSULA DE COREA

El Norte y el Sur, deseando eliminar el peligro de la guerra nuclear mediante la desnuclearización de la península de Corea y crear así un medio y unas condiciones favorables para la paz y la unificación pacífica del país, y contribuir a la paz y la seguridad en Asia y en el mundo,

Declaran lo siguiente:

1. El Norte y el Sur se abstendrán de ensayar, fabricar, producir, recibir, poseer, almacenar, desplegar o emplear armas nucleares.
2. El Norte y el Sur usarán la energía nuclear únicamente para fines pacíficos.
3. El Norte y el Sur se abstendrán de poseer instalaciones de reelaboración y enriquecimiento de uranio.
4. El Norte y el Sur, a fin de verificar la desnuclearización de la península de Corea, procederán respectivamente a la inspección de los objetos elegidos por la otra Parte y acordados entre las dos, de conformidad con los procedimientos y métodos que determine la Comisión Mixta de Control Nuclear Norte-Sur.
5. El Norte y el Sur establecerán y mantendrán en funcionamiento, para aplicar la presente Declaración conjunta, una Comisión Mixta de Control Nuclear Norte-Sur en el plazo de un mes a partir de la entrada en vigor de la presente Declaración conjunta.
6. La presente Declaración conjunta entrará en vigor en la fecha del canje por las dos Partes de los instrumentos apropiados después de completar los respectivos procedimientos para esa entrada en vigor.

Firmada el 20 de enero de 1992

Yon Hyong-muk  
Primer Ministro  
Consejo Directivo de la  
República Popular  
Democrática de Corea  
Jefe de la delegación del Norte  
en las Conversaciones de  
Alto Nivel Norte-Sur

Chung Won-shik  
Primer Ministro  
República de Corea  
Jefe de la delegación del Sur  
en las Conversaciones de  
Alto Nivel Norte-Sur

**DOCUMENT IDENTIQUE A L'ORIGINAL**

**DOCUMENT IDENTICAL TO THE ORIGINAL**