



Consejo de Seguridad

Distr. general
27 de mayo de 2005
Español
Original: inglés

Nota del Secretario General

El Secretario General tiene el honor de transmitir al Consejo de Seguridad el vigésimo primer informe trimestral sobre las actividades de la Comisión de las Naciones Unidas de Vigilancia, Verificación e Inspección (UNMOVIC) (véase el anexo). El informe lo presenta el Presidente Ejecutivo interino de la UNMOVIC, en cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 12 de la resolución 1284 (1999) del Consejo de Seguridad, de 17 de diciembre de 1999.



Anexo

Vigésimo primer informe trimestral sobre las actividades de la Comisión de las Naciones Unidas de Vigilancia, Verificación e Inspección, presentado en cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 12 de la resolución 1284 (1999) del Consejo de Seguridad

I. Introducción

1. El presente informe, que es el vigésimo primero^a que se presenta en cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 12 de la resolución 1284 (1999) del Consejo de Seguridad, se refiere a las actividades de la Comisión de las Naciones Unidas de Vigilancia, Verificación e Inspección (UNMOVIC) realizadas durante el período comprendido entre el 1º de marzo y el 31 de mayo de 2005.

II. Acontecimientos

2. En el período a que se refiere el informe, el Presidente Ejecutivo interino mantuvo la práctica de informar a los respectivos Presidentes del Consejo de Seguridad, los representantes de los Estados Miembros y los funcionarios de la Secretaría sobre las actividades de la UNMOVIC.

Situación de los emplazamientos, el equipo y los materiales de doble uso sometidos a vigilancia

3. En el anterior informe de la Comisión (S/2005/129) se mencionaba que la UNMOVIC se había puesto en contacto con países vecinos del Iraq para comprobar si alguno de los artículos de doble uso sometidos a vigilancia había llegado a esos países o había pasado por ellos. De los dos gobiernos restantes de los que se había esperado una respuesta, el Gobierno de la República Islámica del Irán informó el 14 de marzo a la UNMOVIC de que, tras una investigación a fondo realizada por las autoridades y organizaciones competentes, el Gobierno había llegado a la conclusión de que ningún elemento de chatarra había llegado al país ni había pasado por sus depósitos de chatarra. Hasta la fecha, no se ha recibido respuesta del Gobierno de la Arabia Saudita.

4. Los analistas de imágenes de la UNMOVIC han seguido examinando el estado de los emplazamientos sometidos a inspección y vigilancia en el Iraq. Los expertos de la Comisión han obtenido y examinado imágenes de alta resolución tomadas después de la guerra que corresponden a 378 de los 411 emplazamientos inspeccionados en el período comprendido entre noviembre de 2002 y marzo de 2003, incluidos los que se consideran más importantes. Como parte de ese examen y análisis en curso, los expertos han podido constatar hasta la fecha que 109 emplazamientos (de los que 90 ya se habían identificado en el anterior informe de la Comisión) fueron vaciados en mayor o menor medida. Tras un análisis más a fondo, se comprobó que el

^a Los 20 informes anteriores de la Comisión se publicaron con las firmas S/2000/516, S/2000/835, S/2000/1134, S/2001/177, S/2001/515, S/2001/833, S/2001/1126, S/2002/195, S/2002/606, S/2002/981, S/2002/1303, S/2003/232, S/2003/580, S/2003/844, S/2003/1135, S/2004/160, S/2004/435, S/2004/693, S/2004/924 y S/2005/129.

equipo y los materiales de doble uso sometidos a vigilancia se habían sacado en su totalidad de 52 emplazamientos y parcialmente de otros 44 emplazamientos que habían sufrido menos daños. Asimismo, se había retirado parte del equipo y los materiales que estaban almacenados a la vista en 13 emplazamientos. No se pudo llegar a ninguna conclusión sobre la presencia o ausencia del equipo y los materiales almacenados dentro de edificios que no sufrieron daños ni sobre el destino de los artículos que se habían sacado.

5. Por las declaraciones del Iraq y las inspecciones de la UNMOVIC se sabe que en esos 109 emplazamientos había aproximadamente 7.900 artículos de equipo y materiales de doble uso (130 biológicos, 4.780 químicos y 3.000 relacionados con misiles) que estaban sometidos al plan de vigilancia y verificación permanentes y al mecanismo de vigilancia de las importaciones y exportaciones de la UNMOVIC. También se sabe que en esos emplazamientos había cantidades sustanciales de materias primas de doble uso. Tras el análisis de las imágenes, la UNMOVIC ha llegado a la conclusión de que los emplazamientos biológicos sufrieron menos daños (sólo 12 de los 109 son emplazamientos biológicos). Esas instalaciones son por lo general de menor tamaño y probablemente estaban mejor protegidas mediante disposiciones de seguridad a nivel local, lo que explica tal vez que hayan sufrido menos daños y que el número de equipos y artículos que se haya retirado de ellas sea menor.

6. Los materiales y el equipo de doble uso como los retirados de los emplazamientos en el Iraq pueden ser utilizados con fines lícitos. No obstante, también pueden ser utilizados para fines prohibidos si están en buen estado y se integran en una línea de producción en un entorno adecuado. En los cuadros que figuran a continuación se indican por categoría, número y utilidad algunos de los elementos más importantes del equipo de doble uso sacados de los 109 emplazamientos que se están examinando.

Cuadro 1
Equipo biológico

<i>Artículos</i>	<i>Número sustraído del total registrado en el Iraq</i>	<i>Comentarios</i>
Cámaras de bioseguridad con guantes incorporados	14 de 259 (5%)	Equipo para la manipulación de microorganismos
Incubadoras de agitación	7 de 71 (10%)	De tamaño de laboratorio y para la producción en pequeña escala
Fermentadores, biorreactores y tanques recubiertos	37 de 405 (9%)	Con capacidades que oscilan entre unos pocos litros y 5.000 litros, muchos viejos y en mal estado de conservación
Centrifugadoras, separadores, decantadores, prensas de filtro	17 de 187 (9%)	Equipo para las etapas posteriores del procesamiento que no se utilizaba para la producción de agentes a granel en el antiguo programa de guerra biológica. Incluye algunas centrifugadoras pequeñas de laboratorio o de mesa.
Equipo de desecación por pulverización, congelación y en tambores	12 de 190 (6%)	De diversos tamaños aunque muchos son modelos de mesa para actividades de investigación y desarrollo.

7. Uno de los emplazamientos biológicos que sufrió daños graves fue el de Ibn Al Beytar, una instalación dedicada a la investigación, el desarrollo y la fabricación experimental de productos farmacéuticos. En cuanto a los otros emplazamientos, los más significativos son el de Fallujah III y el complejo militar de Rasheed (hospital, laboratorio y almacenes).

8. El equipo que había en los emplazamientos mencionados en el párrafo anterior y en el cuadro 1 incluía todo tipo de vasijas de fermentación, desde las de tamaño de laboratorio (8 litros) a las de producción en gran escala (5.000 litros), así como equipo para la preparación y utilización en las etapas posteriores del procesamiento, como cámaras de bioseguridad y sistemas de desecación por congelación. No obstante, el estado de conservación de esos equipos era muy diverso y oscilaba entre los que se encontraban en buen estado y los que estaban en malas condiciones, lo que significaba que sólo se podían reparar a un costo elevado.

Cuadro 2

Equipo químico

<i>Artículos</i>	<i>Número sustraído del total registrado en el Iraq</i>	<i>Comentarios</i>
Vasijas de reacción	53 de 98 (54%)	Equipo utilizado para una gran variedad de reacciones químicas; debido a sus características, ese equipo se puede utilizar tanto para la producción de productos químicos comerciales como para la producción de agentes de guerra química y sus precursores
Intercambiadores de calor/condensadores	142 de 310 (45%)	Partes importantes de las instalaciones químicas, complementan a los reactores en los procesos químicos; esenciales para garantizar la calidad y seguridad.
Columnas de destilación/absorción	173 de 272 (63%)	
Purificadores y separadores	14 de 28 (50%)	
Tanques y vasijas de almacenamiento	286 de 1.217 (24%)	Utilizados generalmente como tanques de alimentación de materias primas y para el almacenamiento de productos finales, a mediano y largo plazo. Los de fibra de vidrio tienen también otras aplicaciones ordinarias, por ejemplo, para el almacenamiento de agua o aguas residuales.

9. Asimismo, se sabe que en los emplazamientos químicos más importantes había otros equipos y artículos de doble uso, como 628 chapas metálicas de Monel e Inconel, 3.380 válvulas, 107 bombas y más de 13 kilómetros de tuberías. El complejo industrial de Qaa Qaa era uno de los emplazamientos con la mayor cantidad de equipo de doble uso cuyo destino se desconoce en la actualidad. Un tercio de todos los artículos mencionados anteriormente se había utilizado en ese complejo. Otra parte importante de esos artículos se encontraba en las instalaciones de Fallujah II y

Fallujah III. En los almacenes de Khan Dari, que eran parte del centro de investigación de Ibn Yunis, se encontraban piezas de repuesto y materias primas.

10. En los emplazamientos mencionados en el párrafo anterior había equipo de doble uso de todos los tipos y características y construido con materiales considerados idóneos para la guerra química. Entre otros, había vasijas de reacción con capacidades que oscilaban entre 100 y 3.000 litros, intercambiadores de calor, columnas de destilación y otras piezas de tamaño adecuado. La mayor parte del equipo estaba en buenas condiciones de funcionamiento.

Cuadro 3

Equipo y materiales relacionados con misiles

<i>Artículos</i>	<i>Número sustraído del total registrado en el Iraq</i>	<i>Comentarios</i>
Equipo para la producción de propelentes sólidos	94 de 132 (71%)	Mezcladoras, molidoras, cámaras de moldeado, amasadoras, prensas de extrusión, hornos de curado, etc.
Equipo para la producción de piezas de misiles	289 de 340 (85%)	Máquinas de conformación por flujo y de conformación por rotación en caliente, hornos al vacío, fresadoras y torneadoras de ejes múltiples con control numérico computarizado y otro equipo como soldadoras, prensas, moldes, etc.
Equipo de ensayo	85 de 169 (50%)	Equipo de ensayo para subsistemas de misiles de propelentes líquidos, máquinas de medición tridimensional, máquinas para equilibrar utilizadas en la producción de turbobombas, equipo para realizar ensayos estáticos y de encendido de motores, equipo para pruebas de teledirección, navegación y control y otro equipo de ensayo, como máquinas de rayos X, equipo para pruebas de presión hidrostática, etc.
Subsistemas y componentes de misiles	1.453 de 1.611 (90%)	Entre otros, motores de propelentes líquidos, artículos de los sistemas de teledirección, navegación y control y otras piezas como botellas de aire, baterías para los motores SA-2, válvulas de reducción de la presión, etc.
Materias primas	573 de 637 toneladas métricas (90%)	Entre otros, perclorato de amonio, polvo de aluminio, polibutadieno con radicales hidroxílicos (HTPB), caucho etileno-propileno-dieno no conjugado (EPDM), aceros al níquel con bajo contenido de carbono, etc.

11. De los 109 emplazamientos analizados con la ayuda de imágenes de satélite que se determinó que habían sido vaciados en mayor o menor grado, 58 habían estado sometidos a vigilancia debido a actividades relacionadas con misiles. Entre esos 58 emplazamientos (que contenían equipo como el mencionado en el cuadro 3) estaban varios emplazamientos clave para la fabricación de misiles de propelente líquido y sólido. En esos emplazamientos había cientos de piezas adicionales de maquinaria de doble uso de menor importancia, básicamente del tipo que se suele encontrar en cualquier planta o taller de producción industrial general.

12. En las fábricas de Kadhimiyah y Al Samoud, donde se fabricaban los fuselajes y motores de los misiles de propelente líquido y se realizaban las labores finales de montaje, se ha retirado todo el equipo y los componentes de misiles. En el emplazamiento de Fateh, donde se realizaban actividades de producción similares, se ha retirado parte del equipo.

13. En relación con la producción de misiles de propelente sólido, se ha retirado todo el equipo del emplazamiento de Mutasim, donde se realizaban el montaje final de los misiles y los ensayos de los misiles de mayor tamaño del Iraq. En el emplazamiento de Mamoun, donde se producían todos los propelentes sólidos, se ha retirado todo el equipo y las materias primas. En la fábrica de Tho Al Fekar, donde también se manufacturaban piezas para misiles, se ha retirado todo el equipo importante.

14. Básicamente todos los artículos incluidos en el cuadro 3 estaban en buen estado, excepto 6 (de un total de 12) máquinas de conformación por estirado que tenían daños sustanciales de diversa consideración.

Adiciones al informe general del Grupo de Investigación en el Iraq

15. El 25 de abril, el Sr. Charles Duelfer, Asesor Especial del Director de los Servicios Centrales de Información de los Estados Unidos de América, publicó una serie de adiciones a su anterior informe general de 2004 e hizo pública una versión editada de ese informe con pequeños cambios de edición. En la nota que acompaña las adiciones, se dice que éstas completan el informe del Asesor Especial sobre las armas de destrucción en masa del Iraq, aunque más adelante se dispondrá de más información al respecto. El Asesor Especial señala también que por el momento, el informe es la mejor descripción posible de los acontecimientos, los programas, las políticas y la dinámica subyacente de la relación del anterior régimen con las armas de destrucción en masa en los tres últimos decenios. No obstante, indica que se sigue haciendo un esfuerzo considerable por examinar los documentos del anterior régimen que se han recuperado y que se tardará como mínimo varios meses en revisar todos los restantes.

16. En el informe se señala que las visitas a los emplazamientos finalizaron en noviembre de 2004 debido a problemas de seguridad. Aunque siguen publicándose noticias sobre armas de destrucción en masa en el Iraq, el Grupo de Investigación en el Iraq ha comprobado que, por lo general, son falsas o producto de la identificación errónea de materiales o actividades. Un número muy pequeño de ellas está relacionado con el descubrimiento de antiguas municiones químicas producidas antes de 1990.

17. Por lo que se refiere a la preocupación que aún pueda haber sobre la proliferación, en la nota adjunta se dice que el riesgo de que los conocimientos especializados

o los materiales relacionados con las armas de destrucción en masa del Iraq sean utilizados para aumentar el potencial de otros países en ese ámbito está atenuado por muchos factores y es pequeño en la actualidad, aunque no se debe ignorar, y que hasta la fecha las fuerzas de la coalición han reprimido los intentos de los insurgentes de obtener armas no convencionales. Siguen sin resolverse los casos citados en el informe general sobre posibles movimientos desde el Iraq de armas de destrucción en masa o de materiales para la fabricación de esas armas antes de la guerra. Se considera que aún es posible, aunque muy poco probable, encontrar unidades móviles propias para la guerra biológica. En el informe se dice que, de producirse algún descubrimiento inesperado en el futuro, lo más probable es que esté relacionado con las armas biológicas ya que las instalaciones necesarias para esas operaciones son más pequeñas que para otros tipos de armas de destrucción en masa.

18. En cuanto a lo que concierne a la UNMOVIC, se presenta nueva información sobre la estructura y las funciones del Organismo de Industrias Militares del Iraq hasta 2003, aunque la mayor parte de esa información afecta muy poco al progreso en el desarme del Iraq. Esas adiciones no modifican la evaluación y los comentarios anteriores realizados por la UNMOVIC en relación con el informe general de octubre de 2004. Cierta información presentada en las adiciones difiere en algunos detalles de la información y los documentos que obran en poder de la UNMOVIC. No obstante, la mayor parte de la información procede aparentemente de entrevistas con particulares y está basada fundamentalmente en los recuerdos de éstos. La Comisión posee amplia información sobre los programas del Iraq que ha reunido de fuentes múltiples, y que se presentarán en el compendio de la UNMOVIC (véanse párrs. 20 a 22 *infra*).

19. Con respecto a la cuestión de la situación de los artículos de doble uso y los antiguos emplazamientos de armas sujetos a vigilancia, la limitada evaluación que el Grupo de Investigación en el Iraq ofrece en las adiciones y las declaraciones realizadas a los medios de difusión en marzo por el Viceministro de Industria del Iraq corroboran la información obtenida por la UNMOVIC tras su evaluación de las imágenes de satélite.

Compendio

20. La Comisión ha seguido trabajando en la elaboración de un compendio de los programas y armas prohibidos del Iraq. Tal como preveía en su vigésimo informe (S/2005/129), la UNMOVIC preparó el primer borrador en marzo de 2005. En él se ofrece una descripción técnica detallada de los programas y armas prohibidos del Iraq, prestando especial atención al análisis de los resultados tanto en lo que se refiere a las características de esos programas como a la experiencia adquirida por los inspectores de las Naciones Unidas en el proceso de verificación.

21. La Comisión ha utilizado todos los recursos de información disponibles para preparar el compendio. Esos recursos incluyen las diversas declaraciones presentadas por el Iraq, los informes sobre las inspecciones realizadas por la Comisión Especial de las Naciones Unidas (UNSCOM) y la UNMOVIC, las notas sobre las deliberaciones y entrevistas mantenidas con personal iraquí, los documentos facilitados por el Iraq y los documentos encontrados independientemente por los inspectores, como los resultantes del análisis de los archivos de computadora, las imágenes aéreas y la información facilitada a la Comisión por otros gobiernos. El borrador también amplía los estudios monográficos ya completados por la Comisión, como el

estudio de los misiles Al Samoud-2, la guía de la UNMOVIC sobre las armas especiales del Iraq, los estudios sobre aeronaves teledirigidas y no tripuladas, la guía sobre el Organismo de Industrias Militares del Iraq y el estudio sobre la red de adquisiciones del Iraq. Algunos de esos estudios aparecieron en forma resumida en los apéndices de los informes trimestrales anteriores sobre las actividades de la UNMOVIC.

22. La Comisión sigue trabajando en la armonización del borrador del compendio y en el análisis de los resultados de su labor. En el apéndice del presente informe se presentan algunos ejemplos de la experiencia adquirida en temas específicos.

III. Otras actividades

Examen del plan de vigilancia y verificación permanentes realizado por el grupo de expertos técnicos externos (disposiciones relativas a las armas biológicas)

23. En el último informe de la Comisión (S/2005/129), se mencionaba que se había informado al Colegio de Comisionados sobre los resultados del examen de las disposiciones relativas a las armas biológicas del plan de vigilancia y verificación permanentes, realizado por el grupo de expertos. Puesto que, desde 2003, han cambiado las circunstancias en el Iraq, y dados los avances logrados en la ciencia y la tecnología, la UNMOVIC examinó la metodología y el proceso de vigilancia de las instalaciones biológicas de doble uso y el material conexo. En noviembre de 2004, la UNMOVIC convocó un grupo de expertos técnicos externos no gubernamentales (de Alemania, el Brasil, los Estados Unidos de América, Francia y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte) para que llevara a cabo un examen independiente de las disposiciones relativas a las armas biológicas y el anexo correspondiente del plan de vigilancia y verificación permanentes. Se le pidió que examinara, desde un punto de vista técnico, la adecuación, la aplicabilidad y la lógica de las disposiciones y el anexo, tal como están formulados actualmente. A continuación figuran los resultados de dicho examen.

24. Un supuesto que subyacía a las recomendaciones del grupo era el hecho de que habría una legislación nacional vigente que prestaría el apoyo adecuado. El grupo sugirió que se podría ayudar al Iraq a elaborar y aplicar una legislación nacional y a cumplir las obligaciones internacionales contraídas, así como establecer un buen sistema de registro y documentación que facilitaría el proceso de vigilancia y verificación. Asimismo, fijó varios criterios fundamentales para su examen de la vigilancia y verificación permanentes, como el hecho de que el sistema de vigilancia debía ser transparente para todos los usuarios (la UNMOVIC, el personal y el gobierno del Iraq y los abastecedores) y no presentara ambigüedades, a fin de evitar confusiones y favorecer un alto grado de cumplimiento.

25. El grupo estableció los siguientes criterios como condiciones necesarias para formular declaraciones en virtud del plan de vigilancia:

a) *Contención*: Emplazamientos o instalaciones, fijos o móviles, que cumplan los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de contención elevada o máxima para trabajar con agentes patógenos humanos y animales y de contención para trabajar con agentes fitopatógenos;

b) *Actividades*: Declaración de instalaciones o emplazamientos fijos o móviles en los que se realicen actividades que conlleven la posesión, el almacenamiento

y la destrucción de agentes y el trabajo con ellos; cualquier actividad que conlleve la modificación genética de un agente o la transferencia de elementos genéticos procedentes de un agente; cualquier actividad que conlleve el cultivo de vectores de enfermedades humanas, animales o vegetales, así como plagas; actividades que conlleven la microencapsulación de microorganismos vivos o sustancias proteínicas; actividades de defensa biológica; y cualquier actividad que conlleve la vacunación de seres humanos contra el botulismo, la viruela o el ántrax. Además, las actividades incluirían el cultivo de agentes en huevos embrionados y la producción total de tipos y tamaños de equipo que no constan en la lista de equipo y microorganismos incluida en el anexo del plan;

c) *Transferencia internacional*: Tránsferencias de agentes y equipo;

d) *Equipo*: En el anexo figuran listas de equipo, materiales y microorganismos, cuya posesión o utilización implicaría la necesidad de presentar una declaración de vigilancia del emplazamiento o la instalación correspondiente. La lista actual de equipo consta de muchos artículos que, en la mayoría de casos, se describen de manera general, por ejemplo, cualquier equipo para realizar una determinada función o actividad, y sólo se enumeran ejemplos. Por razones de transparencia y sentido práctico, el grupo recomendó que se definiera con mayor claridad todo el equipo y aceptó que se eliminara la vigilancia de algunos artículos. Asimismo, fijó varios criterios como base para seleccionar el equipo que formaría parte de un régimen de vigilancia eficaz. El grupo examinó cada artículo de la lista de equipo y, en general, sus recomendaciones al respecto coincidieron en gran medida con las formuladas por los expertos de la UNMOVIC. La lista propuesta por el grupo, en caso de aprobarse, daría como resultado una declaración sobre el equipo que se centraría más en la producción, las fases posteriores del proceso y la difusión;

e) *Agentes*: El grupo elaboró criterios para la inclusión de microorganismos y toxinas en el plan de vigilancia y verificación permanentes, con el objetivo de centrar la atención en agentes seleccionados y eliminar las deficiencias de las largas listas actuales. Los artículos de esas listas comprenden muchos microorganismos con un potencial patógeno humano bajo, la mayoría de los agentes patógenos animales y agentes fitopatógenos y diversos medios de simulación. Los criterios definidos y utilizados por el grupo son los siguientes: i) agentes biológicos y toxinas que se sabe que el Iraq ha utilizado de manera efectiva para fabricar armas, pero que, según han informado fuentes del dominio público, se han utilizado también en otros lugares en programas de fabricación de armas biológicas; ii) agentes biológicos y toxinas con los que, según se sabe, se ha intentado fabricar armas; y iii) agentes biológicos y toxinas con los que, debido a sus propiedades, es relativamente fácil fabricar armas. El grupo señaló que habían cambiado las amenazas actuales, especialmente en el ámbito de los agentes fitopatógenos, en el que éstas habían pasado de ataques en gran escala a otros en pequeña escala.

26. Mediante la aplicación de los criterios definidos, el grupo elaboró una lista más concisa y considerablemente más corta. En general, hay una estrecha correlación entre los resultados del grupo y los del examen de la UNMOVIC.

27. El grupo recomendó que, si se pretendía incluir otros agentes biológicos que se pudieran utilizar como armas económicas, habría que incluir entonces determinados agentes patógenos animales, así como agentes fitopatógenos y algunas plagas de gran importancia socioeconómica.

IV. Otras cuestiones

Oficinas exteriores

28. La UNMOVIC mantiene una dotación de personal básica de nueve funcionarios de contratación local en Bagdad, que se ocupan de las oficinas y los laboratorios existentes y de otro tipo de equipo en el Hotel Canal. Durante el período que abarca el presente informe, el personal de contratación local realizó un inventario pormenorizado del equipo de comunicaciones y de los laboratorios de la UNMOVIC. Parte del equipo de comunicaciones se ha prestado a la Misión de Asistencia de las Naciones Unidas para el Iraq (UNAMI) y la mayor parte del material no fungible de la UNMOVIC se ha salvaguardado en contenedores.

29. La oficina exterior de Chipre presta servicios de almacenamiento y mantenimiento limitado del equipo de inspección y vigilancia, y podría utilizarse como zona de reunión para el personal y el apoyo logístico, en caso de que se reanudaran las actividades de la UNMOVIC en el Iraq. En abril, dos expertos visitaron la oficina exterior para comprobar si el equipo se encontraba utilizable y completo. Durante su estancia, impartieron al personal de dicha oficina un curso de orientación sobre respuestas de emergencia a materiales peligrosos, en el que participaron también seis funcionarios de la Fuerza de las Naciones Unidas para el Mantenimiento de la Paz en Chipre (UNFICYP). La oficina exterior envió a Viena equipo de detección y protección, necesario para apoyar el curso de capacitación multidisciplinaria que se impartió allí del 2 al 13 de mayo. El personal de la oficina exterior ha seguido prestando apoyo logístico a la UNFICYP y la UNAMI cuando ha sido pertinente hacerlo.

Dotación de personal

30. La dotación básica de personal perteneciente al cuadro orgánico de la UNMOVIC en la Sede asciende en la actualidad a 50 expertos en armamento y otros funcionarios procedentes de 24 países, de los que nueve son mujeres.

Visitas técnicas, reuniones y cursos prácticos

31. Durante el período que se examina, los expertos de la UNMOVIC participaron en distintas conferencias internacionales. Varios expertos asistieron a una conferencia internacional celebrada en el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte sobre desmilitarización química, en la que se examinó tecnología de interés para la UNMOVIC. Dos especialistas técnicos de la UNMOVIC participaron a primeros de marzo en la Conferencia de Pittsburgh (Estados Unidos de América), en la que se presentaron las últimas técnicas de detección biológica y química y los métodos de diagnóstico más modernos. En nombre de la UNMOVIC, un experto de la lista asistió a la Conferencia Internacional sobre seguridad y riesgos biológicos, celebrada en Lyon (Francia) en marzo de 2005, que fue organizada por el Centro para la seguridad biológica y la OMS. Otro experto de la lista de la UNMOVIC participó en una reunión del Grupo relator sobre terrorismo biológico del New Defense Agenda (NDA) celebrada en Bruselas (Bélgica) en abril de 2005.

32. La UNMOVIC organizó en Nueva York seminarios técnicos sobre nuevas técnicas de detección de marcadores precoces de proteínas para agentes químicos y biológicos. Un consultor en normativa gubernamental sobre desarrollo de vacunas y productos biológicos presentó aspectos y procedimientos de inspección y auditoría

de instalaciones para biotecnología y vacunas mediante la inspección de documentos, la verificación de las garantías de calidad y la realización de entrevistas.

33. Se invitó al Japón a dos expertos en biología de la UNMOVIC para que informaran al Gobierno del país y a miembros de la comunidad científica y técnica sobre la actividad de inspección de la UNMOVIC, prestando especial interés a la metodología de inspección y sus posibles implicaciones para futuros regímenes de verificación de las Naciones Unidas o de otros organismos. Las sesiones informativas y los debates duraron tres días y se celebraron en marzo.

34. Varios funcionarios de la UNMOVIC asistieron a la exposición Interphex que tuvo lugar en Nueva York en el mes de abril. En ella se presentaron las novedades más recientes en la esfera del equipo de doble uso y de técnicas de producción, principalmente en relación con la industria biológica y farmacéutica.

Capacitación

35. Durante el período que se examina en el presente informe, la UNMOVIC impartió dos cursos de capacitación para los inspectores de su lista. El segundo curso avanzado de capacitación sobre misiles se celebró en Alemania del 7 al 18 de marzo y participaron en él 16 expertos procedentes de 14 países. Su objetivo era desarrollar competencias prácticas para la inspección y vigilancia de equipo de producción de doble uso y capacidades en el ámbito de los misiles. El curso incluyó visitas de familiarización a instalaciones pertinentes, así como un ejercicio práctico de inspección.

36. El segundo curso avanzado multidisciplinario tuvo lugar en Austria del 2 al 13 de mayo y contó con 16 participantes de 13 países. Su objetivo era incrementar las capacidades de equipos multidisciplinarios de realizar inspecciones en emplazamientos que no habían sido inspeccionados previamente. El curso incluyó una simulación asistida por ordenador de inspecciones en instalaciones químicas, biológicas y de misiles, así como un ejercicio práctico de inspección en una instalación facilitada por el Gobierno anfitrión.

37. La Comisión agradece a los Gobiernos de Alemania y Austria el apoyo prestado a sus recientes actividades de capacitación.

38. Desde su primer curso de capacitación en julio de 2000, la UNMOVIC ha impartido 30 cursos, incluidos siete básicos y 11 avanzados, que permitieron a los inspectores evaluar las necesidades para la vigilancia de una instalación o tecnología concreta de doble uso y crear regímenes de inspección y vigilancia adecuados a dichas instalaciones, mediante la utilización del conjunto más idóneo de instrumentos y procedimientos. Últimamente se ha hecho hincapié en planteamientos multidisciplinarios de la capacitación y la inspección.

39. A fin de llevar a cabo su capacitación, la UNMOVIC ha creado programas, materiales de estudio, manuales, guías y vídeos específicos para distintos tipos de capacitación; ha establecido un cuadro de instructores con experiencia, principalmente procedentes del personal de la Sede; ha elaborado un conjunto único de ejercicios de capacitación y tutorías para desarrollar y reforzar las capacidades técnicas necesarias de los inspectores; ha elegido y adaptado varias instalaciones en todo el mundo, adecuadas para las actividades de capacitación, incluidos ejercicios prácticos, inspecciones simuladas y visitas de familiarización; y ha creado una infraestructura administrativa, logística y de apoyo para impartir una capacitación eficaz.

V. Colegio de Comisionados

40. El 11 de marzo, Susan Burk (Estados Unidos de América) informó al Secretario General de que le habían asignado nuevas funciones en el Departamento de Estado y, por lo tanto, deseaba presentar su dimisión como Comisionada de la UNMOVIC con efectos inmediatos. El 23 de mayo de 2005, el Secretario General nombró a Stephen G. Rademaker (Estados Unidos de América) para sucederla.

41. El Colegio de Comisionados de la UNMOVIC celebró en Nueva York su 19º período ordinario de sesiones los días 24 y 25 de mayo de 2005. Como en ocasiones anteriores, asistieron al período de sesiones observadores del Organismo Internacional de Energía Atómica y de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas.

42. El Presidente Ejecutivo interino informó a los Comisionados de las actividades de la UNMOVIC desde el último período de sesiones. Se hicieron varias presentaciones al Colegio sobre la situación de la labor relativa a “pequeñas cantidades” de material para armas biológicas y químicas y a las medidas adoptadas en la investigación de lugares sospechosos de albergar material biológico (teniendo en cuenta la experiencia adquirida en el Iraq).

43. El Colegio acogió con satisfacción la declaración introductoria del Presidente Ejecutivo interino, que trató de la labor relativa a la vigilancia y verificación permanentes y de la posible necesidad de ejercer vigilancia en el Iraq para verificar, durante un período de transición, el destino final de los artículos de doble uso. El Colegio acogió igualmente con agrado las extensas presentaciones del personal de la UNMOVIC sobre la vigilancia de pequeñas cantidades de agentes para la guerra química y biológica y las evaluaciones de los emplazamientos en el ámbito biológico. El Colegio encomió la considerable labor que está realizando la Comisión y la alentó a continuarla, en particular en relación con el compendio, la capacitación y los estudios complementarios relativos a la vigilancia y verificación permanentes.

44. El Colegio tomó conocimiento del hecho de que, al parecer, la labor del Grupo de Investigación en el Iraq, por lo que respecta a su búsqueda de armas de destrucción en masa en ese país, ha finalizado realmente con la publicación en abril de una versión revisada del informe general del Grupo, publicado en octubre de 2004, y las adiciones al mismo.

45. El Colegio señaló, con respecto a la declaración del Presidente Ejecutivo interino, que quedaban pendientes varias cuestiones significativas en relación con el desarme del Iraq. Dijo que esperaba que, en el momento oportuno, el Consejo de Seguridad trataría la cuestión del modo en que llevaría adelante la confirmación de dicho desarme. El Colegio continuará examinando propuestas, incluidas las formuladas por organizaciones y órganos externos, relativas al futuro de la Comisión y, en particular, asuntos como la necesidad de ejercer en el futuro una vigilancia y verificación permanentes en el Iraq, la solicitud de vigilar las importaciones y exportaciones de artículos de doble uso y la de retener al personal especializado de la Comisión. El Colegio reconoció que correspondía al Consejo de Seguridad adoptar una decisión sobre esas cuestiones, así como sobre la fecha en que el Consejo las debatiría.

46. El Colegio decidió, en principio, celebrar su próximo período de sesiones los días 24 y 25 de agosto.

47. De conformidad con lo dispuesto en el párrafo 5 de la resolución 1284 (1999) del Consejo de Seguridad, se consultó a los Comisionados acerca del contenido del presente informe.

Apéndice

Ejemplos de la experiencia adquirida en el curso de la labor sobre el compendio

Ejemplo 1 – Dejar al descubierto el ámbito de las actividades realizadas por el Iraq en relación con el agente VX de guerra química

1. En 1991, el Iraq declaró que había llevado a cabo investigaciones de laboratorio sobre el VX. En 1995, la UNSCOM sacó a la luz pruebas de que las actividades del Iraq relacionadas con el VX abarcaban un ámbito mucho mayor. De ahí que en 1996 el Iraq declarara que había producido 3,9 toneladas métricas de VX y 60 toneladas métricas de precursores principales de VX y que había adquirido 650 toneladas métricas de otros precursores para la producción de VX. El Iraq también reconoció que había decidido ocultar a la UNSCOM distintos aspectos de sus actividades relacionadas con el VX y que, en 1991, había destruido unilateralmente la totalidad del VX y de los precursores principales que había producido, así como alrededor de 150 toneladas métricas de otros precursores que había adquirido, además de documentos y registros referentes al VX.

2. No se puede más que especular sobre si el Iraq podría haber contribuido a aclarar plenamente esta cuestión, en el supuesto caso de que hubiera divulgado voluntariamente sus actividades en torno al VX en una fecha anterior. Sin embargo, es evidente que la destrucción unilateral, que el Iraq admitió, prolongó el proceso de verificación, dio por resultado la eliminación de pruebas materiales indispensables para una completa verificación y dejó serias dudas acerca de las cantidades de VX producidas y de su eliminación. Debido a estas dudas, en 2002 la UNMOVIC determinó que el VX era una de las cuestiones de desarme aún sin solución. En marzo de 2003, incluyó esta cuestión en la lista de actividades decisivas de desarme que todavía quedaban por realizar (conforme a lo estipulado en la resolución 1284 (1999) del Consejo de Seguridad). El Grupo de Investigación en el Iraq también informó de que el Iraq no había explicado ni justificado en grado suficiente su producción de VX y la inclusión en armas de este agente.

3. La experiencia adquirida con la verificación del VX pone de manifiesto que sólo mediante un sistema complejo de verificación integrada por diferentes instrumentos y técnicas de verificación se pueden descubrir pruebas de actividades no declaradas realizadas con anterioridad. La verificación de datos sobre las adquisiciones efectuadas reveló que el Iraq había comprado grandes cantidades de precursores; las búsquedas en documentos dieron por resultado el descubrimiento de algunos registros de actividades relacionadas con el VX; las entrevistas con científicos y técnicos iraquíes contribuyeron a detectar disparidades en las declaraciones del Iraq sobre el VX; con los datos proporcionados por personas evadidas del país se obtuvo mayor información sobre el uso de VX para la fabricación de armas; los antiguos proveedores del Iraq aportaron información que contribuyó a corroborar los datos sobre sus adquisiciones; y mediante un proceso de muestreo y análisis se detectó la presencia de productos de degradación de VX. Gracias a todos estos elementos, aunados a las inspecciones in situ, se pudo determinar la existencia indiscutible de actividades no declaradas relacionadas con el VX.

4. El planteamiento multidisciplinario de verificación contribuyó asimismo a sacar a la luz otras pruebas con respecto al VX. En 1998, la UNSCOM decidió examinar de nuevo, mediante un procedimiento de muestreo y análisis, ojivas especiales

para los misiles Al Hussein que habían sido destruidas unilateralmente. Esta cuestión era importante para las tres esferas de verificación, esto es, la de misiles, química y biológica, puesto que estaba vinculada a la determinación del número total de ojivas especiales de misiles destruidas, así como de sus tipos y composición. Un laboratorio nacional encontró productos de degradación de VX en fragmentos de ojivas de misiles. Sin embargo, el Iraq impugnó los resultados de estos análisis. Posteriormente, a fines de 1998, se tomaron muestras de otros fragmentos de ojivas de misiles en el Iraq, que fueron analizadas por tres laboratorios nacionales. Los tres laboratorios dieron cuenta de la presencia de un compuesto de descontaminación y un laboratorio identificó lo que podría ser un producto de degradación de un agente neurotóxico, que no por fuerza era VX.

5. La experiencia de la toma de muestras y análisis efectuados durante la investigación sobre el VX había reportado conocimientos técnicos específicos. Uno de ellos es que el proceso de muestreo y análisis debe realizarse en las primeras etapas de la verificación y considerarse como un procedimiento de rutina para reunir un mayor número de datos de verificación más que como una medida extraordinaria para verificar aspectos concretos. Es preciso hacer notar que se encontraron rastros de productos de degradación de VX en equipo para procedimientos químicos apenas en 1997, después de que había quedado demostrada la producción de VX y de que se había identificado la planta de producción que el Iraq destinaba concretamente para ese propósito. Sólo en 1998 se efectuó por fin un muestreo y análisis exhaustivo de fragmentos de ojivas especiales de misiles que habían sido objeto de una verificación inicial en 1992. A la luz de esta experiencia, la UNMOVIC introdujo otros procedimientos de muestreo y análisis que se enumeran a continuación:

- a) Las muestras habían de ser sometidas a un análisis independiente por un mínimo de dos laboratorios externos aprobados que siguieran los procedimientos existentes de cadena de custodia;
- b) Una porción de cada muestra se entregaría al Iraq y la UNMOVIC retendría otra como referencia;
- c) Todas las muestras, así como los datos brutos y los resultados analíticos generados durante los análisis efectuados por los laboratorios externos, serían propiedad de la UNMOVIC;
- d) La UNMOVIC sería responsable de todas las conclusiones y evaluaciones de los resultados analíticos.

Ejemplo 2 – Vigilancia de misiles

6. Con arreglo a la resolución 687 (1991) del Consejo de Seguridad, el Iraq tiene prohibido poseer misiles balísticos con un alcance superior a 150 kilómetros. Por lo tanto, los misiles restantes en el Iraq que superaban el límite fijado por el Consejo de Seguridad, así como sus piezas principales y las instalaciones de reparación y producción de estos misiles, habían de ser objeto de destrucción, remoción o inactivación bajo supervisión internacional. El plan de vigilancia y verificación permanentes, aprobado mediante la resolución 715 (1991) del Consejo de Seguridad, amplió la prohibición haciéndola aplicable a todos los sistemas de vectores con un alcance mayor de 150 kilómetros, independientemente de la carga útil, y a todas las piezas y componentes principales conexos.

7. Aunque no se prohibió al Iraq que tuviera en su poder y desarrollara sistemas de misiles dentro del alcance permitido, éstos quedaban sujetos a vigilancia y verificación permanentes. Por consiguiente, en el período comprendido entre 1992 y 2003, el Iraq prosiguió su labor relacionada con los sistemas de misiles de combustible sólido y líquido. A continuación se citan ejemplos de la experiencia adquirida con la aplicación del plan de vigilancia y verificación permanentes en el ámbito de los misiles.

8. El alcance de un misil totalmente terminado con una carga útil normalizada conocida se puede determinar sobre la base de ensayos de vuelo o documentación técnica. Esta determinación se facilita si los misiles a todas luces superan el alcance permitido por un amplio margen, como en el caso de los misiles SCUD-B y Al Hussein (cuyo alcance máximo es del orden de 300 y 600 kilómetros, respectivamente). Sin embargo, si el alcance de un misil se sitúa en torno al valor permitido, se necesita entonces la evaluación y dictamen de expertos porque los resultados de los ensayos de vuelo pueden depender de determinadas condiciones del medio ambiente. Así sucedió cuando la UNMOVIC determinó que el misil Al Samoud-2, perfeccionado durante el período comprendido entre 1999 y 2002 en ausencia de inspectores internacionales, estaba proscrito. Esa determinación se efectuó sobre la base de la evaluación de un grupo internacional de expertos que dictaminaron que el misil tenía la capacidad de exceder el alcance permitido (véase S/2003/580).

9. Se entiende perfectamente que el alcance de un misil resulta afectado por la carga útil. Sin embargo, ésta puede variar de acuerdo con las necesidades militares. Por lo tanto, es más complicado determinar el alcance máximo posible de un sistema de misiles en etapa de desarrollo o de modificación, puesto que los resultados de los ensayos de vuelo dependerían de parámetros múltiples, por ejemplo, carga de combustible, carga útil, desconexión de motores (duración de la combustión), etc., que cabría modificar en una fase ulterior y, por consiguiente, podrían afectar el valor relativo al alcance. Así pues, éste, por sí mismo, no basta como criterio para formular un dictamen sobre un misil en proceso de desarrollo. Otros parámetros técnicos, aplicados en el marco de la vigilancia y verificación permanentes y que podían verificarse en la práctica con un grado mínimo de ambigüedad, han demostrado su eficacia para impedir que el Iraq desarrollara misiles proscritos en presencia de inspectores internacionales.

10. Los parámetros en cuestión comprendían un límite de 600 milímetros aplicable al diámetro del fuselaje de todos los misiles de combustible líquido, la prohibición de efectuar modificación alguna a los misiles SA-2 relacionada con su conversión en proyectiles de superficie a superficie, la prohibición de efectuar ensayos con motores de misiles SA-2 dotados de válvulas de cierre o modificados para prolongar la duración del vuelo y de utilizar piezas y componentes originales o modificados de dichos misiles para emplearlos como proyectiles de superficie a superficie. Aunque el Iraq no aceptó oficialmente estas restricciones, se abstuvo de producir sistemas de misiles que las quebrantaran en presencia de inspectores internacionales hasta diciembre de 1998, cuando los inspectores se retiraron del Iraq.

11. Después de 1991, el Iraq conservó la capacidad necesaria para el desarrollo autóctono o la modificación de misiles con un alcance cercano a 150 kilómetros y, debido a la naturaleza de la tecnología de misiles, estaba técnicamente en condiciones de producir misiles que podían exceder el alcance prohibido. Sin embargo, no los produjo mientras estuvo sujeto a vigilancia y verificación permanentes. El

historial del plan de vigilancia y verificación permanentes en el ámbito de los misiles muestra que los objetivos de vigilancia se pueden alcanzar mediante un sistema de verificación mejorado que comprenda inspecciones in situ, observaciones de ensayos estáticos y de vuelo, empleo de cámaras a distancia, búsqueda en documentos y por computadora, colocación de marbetes en las piezas para misiles en forma conjunta con un mecanismo de vigilancia de exportaciones e importaciones y de restricciones a la reutilización de piezas y componentes de misiles obtenidos de otros misiles con alcances permitidos. La ausencia de inspectores internacionales, la facilidad de acceso a piezas y componentes de misiles extranjeros esenciales y la experiencia acumulada como resultado de proyectos anteriores sobre misiles fueron factores de importancia crucial que contribuyeron a que el Iraq reanudara sus actividades relacionadas con misiles proscritos en el período comprendido entre 1999 y 2002.

12. Por lo tanto, la evaluación e investigación de todos los aspectos relativos a los proyectos anteriores del Iraq en el ámbito de los misiles ha demostrado ser una condición principal y requisito previo para la elaboración de un sistema de vigilancia eficiente capaz de identificar signos e indicadores esenciales de actividades proscritas.

13. El examen de los proyectos del Iraq sobre misiles demuestra que los misiles de combustible líquido son los candidatos más probables para ser modificados de modo que se amplíe su alcance mediante la reducción de la carga útil y el aumento de la capacidad del tanque de combustible. Las piezas y componentes de misiles de superficie a aire que emplean combustible líquido también se pueden volver a utilizar en misiles de superficie a superficie, como sucede con los motores de combustible líquido de los misiles SA-2 utilizados en los misiles Samoud-2 de superficie a superficie. Por consiguiente, es importante que se llegue a una plena contabilidad de todos los misiles SA-2 y sus componentes, en especial de los motores y de las piezas de dirección y control, que aún quedan en el Iraq. Conviene hacer notar que el Iraq no logró la producción autóctona de motores para misiles de combustible líquido.

14. A la inversa, el ejemplo del desarrollo del misil Al Fatah por el Iraq (véanse S/2003/580 y S/2003/1135) demuestra que es más fácil adquirir dentro del país la tecnología para la producción autóctona de misiles de combustible sólido.

Ejemplo 3 – Determinación de la existencia de instalaciones para la producción de agentes de guerra biológica

15. En 1991, después de la aprobación de la resolución 687 (1991) del Consejo de Seguridad, el Iraq declaró que sólo en una instalación en Salman Pak se habían llevado a cabo investigaciones sobre guerra biológica. No se declararon otras instalaciones en relación con este programa iraquí. El Iraq decidió no declarar hasta dónde llegaba su programa sobre la guerra biológica, eliminar todas las pruebas de su existencia previa y, a la vez, conservar todas las instalaciones, el equipo y el material conexo restante.

16. En 1995, en el curso de su verificación ininterrumpida, la UNSCOM reunió pruebas suficientes que apuntaban a que el programa iraquí de guerra biológica no se había limitado únicamente a actividades de investigación, sino que también había abarcado la producción de varios agentes a granel y, posiblemente, su inclusión en armas. En consecuencia, en julio de 1995, como resultado de la presión ejercida por los inspectores que habían obtenido información sobre adquisiciones relacionadas

con la importación injustificada de grandes cantidades de medios para cultivo, el Iraq por fin admitió que anteriormente se habían producido agentes de guerra biológica en Al Hakam, una instalación dedicada exclusivamente a ese fin. Tras la salida del Teniente General Hussein Kamel del Iraq, en agosto de 1995, el Iraq admitió además que también se habían producido agentes de guerra biológica en otras dos instalaciones civiles, a saber, en la planta para la fabricación de vacunas contra la fiebre aftosa de Al Dawrah y en el centro de investigación agrícola y recursos hídricos de Fudaliyah.

17. La reseña de la verificación internacional en el período comprendido entre 1991 y 1995 ejemplifica que, por más clandestino que sea un programa de guerra biológica, como el del Iraq, no es posible mantenerlo totalmente oculto si hay un régimen de inspección amplio. También revela que determinar la existencia de actividades anteriores en el ámbito de la guerra biológica es una tarea compleja y permite adquirir conocimientos que es importante tener en cuenta en aquellos casos en que se estén empleando activamente políticas y prácticas de encubrimiento. Antes de la llegada de los inspectores internacionales, el Iraq procedió a vaciar todos los emplazamientos en que se producían agentes de guerra biológica, eliminó pruebas de actividades anteriores, incluidos documentos y registros pertinentes, modificó la configuración del equipo, descontaminó y renovó edificaciones y estructuras y preparó relatos convincentes.

18. En mayo de 1991, el Iraq identificó por primera vez Al Hakam como una instalación biológica legítima que estaba destinada a la futura producción de vacunas o de otro tipo de material producido por microorganismos, como la proteína monocelular. En septiembre de 1991, la instalación fue objeto de una primera inspección. Varias muestras tomadas por los inspectores de diferentes piezas de equipo en Al Hakam fueron analizadas en un laboratorio nacional externo que rindió un informe negativo en cuanto a la presencia de agentes de guerra biológica. Este emplazamiento fue objeto de otras inspecciones en 1992, 1993 y 1994. Los inspectores consideraron que había motivos para sospechar acerca de la verdadera naturaleza del emplazamiento cuando observaron características inusuales en la instalación, como la presencia de unidades antiaéreas múltiples en torno a su perímetro, estructuras reforzadas de protección similares a las de un búnker, la separación de diferentes zonas dentro de la instalación, la construcción acelerada del emplazamiento que denotaba un inequívoco sentido de urgencia, su aislamiento y la reserva que se guardaba respecto de la instalación, la presencia de equipo que había sido trasladado desde otros emplazamientos y las débiles justificaciones económicas para la presunta producción de la proteína monocelular. Aunque los inspectores creían que la instalación podría haber sido prevista como la siguiente etapa del programa iraquí de guerra biológica, no se encontraron pruebas de que efectivamente hubiera tenido alguna intervención en el programa del Iraq sobre este tipo de armas. Se supuso que el nivel muy bajo de confinamiento biológico en la instalación impedía que fuese utilizada para la producción de patógenos y que su equipo no era el idóneo para ello.

19. Se determinó que un factor de importancia crucial para el Iraq era el momento en que se eliminara gran parte de las pruebas de actividades anteriores en Al Hakam. El pronto inicio de las actividades de verificación en las instalaciones recién declaradas o identificadas es, por consiguiente, esencial, sobre todo cuando se trata de inspecciones biológicas. Para alcanzar este objetivo, es necesario que haya inspectores disponibles para ser enviados a las instalaciones con breve plazo de preaviso y que

haya asimismo una capacidad analítica bien establecida tanto en el equipo de inspección como en los laboratorios externos. A fin de determinar si una instalación — como la de Al Hakam— correspondía a su estado y propósito declarados desde el punto de vista de su diseño, construcción, equipo, dotación de personal, presupuesto, etc., habrían hecho falta equipos diversificados de inspección, integrados no sólo por expertos en la esfera de la guerra biológica sino también por especialistas en ramas científicas y técnicas relacionadas con actividades específicas, como las declaradas por el Iraq con respecto Al Hakam, esto es, como la producción de vacunas y de proteínas monocelulares.

20. Otras experiencias adquiridas guardan relación con el procedimiento de muestreo y análisis, que siempre acarrea la noción de una discusión científica y que, por consiguiente, ejerce una fuerte influencia en un dictamen final. Mientras que los resultados positivos de un análisis pueden aportar pruebas forenses sólidas, es fácil que las muestras negativas den lugar a conclusiones erróneas que pueden ser aprovechadas por la parte objeto de la inspección. Además, con una estrategia de muestreo limitado, centrado en unos cuantos puntos de muestreo, se corre el riesgo de pasar por alto información pertinente e incluso puede resultar contraproducente. Una política de muestreo adecuada, que incluyera elementos ambientales y relacionados con los antecedentes y la investigación en las proximidades de Al Hakam, podría haber incrementado las posibilidades de detectar material proscrito en ese entorno. Del mismo modo, el empleo de más de un laboratorio para el análisis de las muestras trae consigo el reforzamiento de los resultados obtenidos. Para que el proceso de muestreo y análisis sea eficaz, se necesita una preparación suficiente y una actualización constante de los procedimientos analíticos. Sin embargo, incluso un muestreo y análisis amplios podrían haber producido resultados limitados debido a las restricciones técnicas de los métodos analíticos disponibles en ese entonces. Por lo tanto, es conveniente conservar muestras durante un período de tiempo suficiente mientras se perfeccionan nuevos métodos de análisis más sensibles.

21. Las consideraciones relacionadas con el bajo nivel de contención biológica figuraron entre los principales factores que dieron lugar a la percepción inicial de que la instalación de Al Hakam no se adaptaba a la producción de patógenos. Estas consideraciones se derivaron de las prácticas y normas microbiológicas conocidas por los inspectores biológicos de las Naciones Unidas a los que se valoraba como algunos de los mejores científicos e ingenieros en la esfera de la guerra biológica. Sin embargo, estaban basadas en las grandes expectativas que albergaban los inspectores con respecto al grado de eficiencia del programa iraquí de guerra biológica, y que los llevaba a suponer la posible producción de agentes virales y agentes bacterianos secos. Según se supo posteriormente, el Iraq produjo agentes bacterianos en Al Hakam con un riesgo moderado de contaminación aérea debido a la generación de aerosoles. Así pues, cuando se aplican las normas sobre seguridad biológica de los países desarrollados, no siempre se pueden sacar conclusiones sobre el tipo de actividades biológicas que se llevan a cabo en otros países.

22. A diferencia de Al Hakam, que fue construida como una instalación dedicada exclusivamente a la guerra biológica, la planta para la fabricación de vacunas contra la fiebre aftosa de Al Dawrah fue construida por una empresa extranjera como una instalación legítima y entregada lista para funcionar entre fines del decenio de 1970 y principios del decenio de 1980. La planta fue diseñada para la producción de vacunas contra tres cepas de la fiebre aftosa endémicas en el Iraq. Los inspectores de las Naciones Unidas que la visitaron desde septiembre de 1991 hasta 1995,

determinaron que la instalación contaba con capacidad para producir agentes de guerra biológica, pero llegaron a la conclusión de que el sitio era una instalación legítima puesto que el Iraq no había efectuado ninguna modificación a su diseño original. No se encontraron pruebas de que esta instalación hubiera tenido algún papel en el programa iraquí de guerra biológica hasta que el Iraq declaró lo contrario en 1995. En esta instalación no se tomaron muestras antes de 1995.

23. La experiencia más importante adquirida en relación con la planta para la fabricación de vacunas contra la fiebre aftosa es que el Iraq efectivamente produjo en gran escala un agente de guerra biológica en una instalación civil legítima. La conversión a efectos de guerra biológica de una instalación legítima resulta difícil de detectar, en especial cuando estas actividades sólo se realizan durante un período breve de tiempo y si en el emplazamiento no hay que efectuar más que ajustes de poca importancia para la producción de un agente de guerra biológica. Se obtuvo una experiencia similar con otra instalación legítima en Fudaliyah, utilizada también para el programa iraquí de guerra biológica.

24. Se descubrió además que si se lleva a cabo una intensa campaña de engaño, se reducen al mínimo las probabilidades de encontrar pruebas concluyentes de actividades relacionadas con la guerra biológica. El instrumento técnico principal que podría haber contribuido a identificar estas instalaciones es un proceso amplio de muestreo y análisis. Hay otros métodos de verificación que también tienen importancia, como la evaluación de documentos y registros y entrevistas con el personal, pero en ellos pueden influir los intentos por engañar.

25. Hay que hacer notar además que los primeros equipos que inspeccionaron las instalaciones de Al Hakam, Al Dawrah y Fudaliyah combinaron dos funciones en forma simultánea —la explotación y la evaluación de los emplazamientos. Sobre la base de la experiencia adquirida con estas inspecciones, se determinó que un sistema de verificación podría estar mejor equilibrado y ser más eficaz si se dividiera en dos etapas: verificación y reunión de datos en el curso de las actividades de verificación y una evaluación por separado en el ámbito más amplio de los programas proscritos.