



## Consejo de Seguridad

Distr.  
GENERAL

S/20060

20 de julio de 1988

ESPAÑOL

ORIGINAL: ESPAÑOL/INGLES

---

INFORME DE LA MISION ENVIADA POR EL SECRETARIO GENERAL PARA  
INVESTIGAR LAS DENUNCIAS DE LA UTILIZACION DE ARMAS QUIMICAS  
EN EL CONFLICTO ENTRE LA REPUBLICA ISLAMICA DEL IRAN Y EL IRAQ

Nota del Secretario General

1. Con profunda preocupación y ansiedad, el Secretario General debe informar una vez más al Consejo de Seguridad de que se siguen utilizando armas químicas en el conflicto entre la República Islámica del Irán y el Iraq. En efecto, en la carta de envío del informe adjunto sobre la investigación en el Irán, los dos especialistas dicen que "se siguen utilizando armas químicas en una escala intensa contra las fuerzas del Irán" pese a las disposiciones 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 que "se ha intensificado la utilización de tales armas en el presente conflicto y además se ha hecho más frecuente".
2. El Secretario General ya envió misiones para investigar las denuncias de la utilización de armas químicas en ese conflicto en marzo de 1984, abril de 1985, febrero y marzo de 1986, abril y mayo de 1987 y en marzo y abril de este año 1/. Las circunstancias de las tres primeras misiones se resumen en la nota del Secretario General sobre el informe de 1986 2/.
3. En relación con las conclusiones de la última de estas misiones, el Consejo de Seguridad aprobó por unanimidad, el 9 de mayo de 1988, la resolución 612 (1988), en la que afirmaba la urgente necesidad de observar estrictamente el Protocolo de Ginebra de 1925, mencionado anteriormente, condenaba enérgicamente la continuación del empleo de armas químicas en ese conflicto, contrariamente a las obligaciones contraídas en virtud del Protocolo de Ginebra, esperaba que ambas partes se abstuvieran de utilizar armas químicas en el futuro, de conformidad con las obligaciones que habían contraído en virtud del Protocolo de Ginebra, exhortaba a todos los Estados a que establecieran o continuaran aplicando un estricto control de las exportaciones a las partes en el conflicto de productos químicos que sirvieran para la producción de armas químicas y decidía mantener en examen la cuestión, y expresaba su determinación de vigilar la aplicación de la resolución.

4. El 19 de mayo de 1988, el Irán acusó al Iraq de haber utilizado una vez más armas químicas los días 17 y 18 de mayo, contra varias aldeas iraníes 3/. En esa carta, el Irán afirmaba que esos últimos incidentes ilustraban "los efectos desastrosos del hecho de que la comunidad internacional no haya adoptado medidas punitivas y preventivas eficaces". Solicitaba que se enviara una misión de las Naciones Unidas para investigar el asunto. También afirmaba que el Consejo de Seguridad, a la luz del párrafo 5 de su resolución 612 (1988), tenía la obligación de adoptar medidas punitivas y preventivas eficaces. En carta de fecha 25 de mayo de 1988 4/, el Irán transmitió más información sobre los supuestos ataques.
5. En vista de que, sobre la base del informe de la misión que envió al Irán y al Iraq en marzo y abril de 1988 5/, el Consejo de Seguridad aprobó la resolución 612 (1988), el Secretario General consideró adecuado obtener las opiniones de los miembros del Consejo respecto de las mencionadas gestiones de la República Islámica del Irán.
6. El 16 de junio de 1988, el Irán presentó una carta 6/ en la que reiteró su solicitud de que se enviara una misión para investigar las denuncias que había hecho en mayo, así como su opinión de que el Consejo de Seguridad, de conformidad con el párrafo 5 de la resolución 612 (1988), tenía la obligación de adoptar medidas prácticas para dar cumplimiento a esa resolución. En cartas posteriores, de fechas 16 y 17 de junio de 1988 7/, el Irán afirmó que el 14 de junio se habían utilizado una vez más armas químicas contra aldeas iraníes.
7. El 17 de junio de 1988, el Presidente del Consejo de Seguridad informó al Secretario General de que los miembros del Consejo, a la vez que reafirmaban unánimemente su condena por la utilización de armas químicas en el conflicto, consideraban que el Consejo de Seguridad no podía actuar en base a denuncias presentadas por una de las partes y opinaban que era indispensable una confirmación independiente y técnica de la acusación para que el Consejo pudiera actuar. A ese respecto, los miembros del Consejo solicitaban la cooperación del Secretario General.
8. Sobre la base de la posición de los miembros del Consejo de Seguridad, el Secretario General decidió enviar una misión al Irán para investigar sus últimas denuncias de utilización de armas químicas. De conformidad con las disposiciones contenidas en el intercambio de cartas de abril y mayo de 1985 entre el Presidente del Consejo de Seguridad y el Secretario General, éste solicitó a tres especialistas, que habían llevado a cabo las investigaciones anteriores sobre el terreno, que se encargaran de esa misión, a saber, el Dr. Gustav Andersson (Suecia), el Dr. Manuel Domínguez (España) y el Coronel Ulrich Imobersteg (Suiza). La misión estaba dispuesta a comenzar el viaje para dirigirse al Irán cuando, el 22 de junio, el Gobierno del Irán informó a la Secretaría de que no podía recibir en aquel momento a la misión porque no le podía proporcionar garantías de seguridad.
9. El 25 de junio, la Secretaría fue informada de que el Gobierno del Irán estaba dispuesto a recibir a la misión. Inmediatamente, se contactó a los mismos tres especialistas. El Dr. Domínguez podía participar en la misión pospuesta, pero los otros dos miembros se veían en la imposibilidad de cancelar compromisos que habían contraído con anterioridad. En tales circunstancias, se solicitó al Dr. Andersson y al Coronel Imobersteg que nombraran a sus sustitutos y el Dr. Andersson pudo nombrar a su colega, el Dr. Erik Dahlgren.

10. Por lo tanto, la misión estuvo integrada por los siguientes dos especialistas:

Dr. Erik Dahlgren  
Jefe Adjunto, Departamento de defensa contra los agentes nucleares,  
bacteriológicos y químicos  
Instituto de Investigaciones sobre Defensa de Suecia  
Umea, Suecia

Dr. Manuel Domínguez  
Coronel, Cuerpo Médico del Ejército y especialista en lesiones causadas  
por armas nucleares, biológicas y químicas  
Profesor de medicina preventiva  
Universidad Complutense de Madrid  
Madrid, España

El Sr. Vicente Berasategui, Director del Departamento de Asuntos de Desarme de la Secretaría de las Naciones Unidas, acompañó a los especialistas para coordinar su labor y establecer los enlaces adecuados con el Gobierno de la República Islámica del Irán. Los especialistas presentaron su informe conjunto al Secretario General el 8 de julio de 1988.

11. El Secretario General desea hacer constar su profundo agradecimiento a los miembros de la misión por su dedicación ejemplar y la eficacia con que llevaron a cabo su cometido, pese a las limitaciones de tiempo y recursos y a hallarse bajo condiciones difíciles y a menudo peligrosas. También desea expresar su agradecimiento a los Gobiernos de España, Suecia y Suiza por poner a su disposición los servicios de tales científicos eminentes y las instalaciones de sus laboratorios.

12. El Secretario General recalca la opinión de los especialistas de que quizás "resulte necesario examinar nuevamente los actuales mecanismos de verificación por equipos de las Naciones Unidas de la utilización de armas químicas" en el conflicto presente "a fin de asegurar la presencia oportuna de expertos en el lugar de los ataques denunciados". A ese respecto, tiene la intención de velar por que, si desgraciadamente fuera necesario, el Consejo de Seguridad reciba la información debida sobre cualquier acontecimiento que le pueda ayudar a desempeñar sus responsabilidades tal como se prevé en el párrafo 5 de la parte dispositiva de la resolución 612 (1988).

13. Al transmitir al Consejo de Seguridad el informe de la misión de los especialistas que se adjunta como anexo a la presente nota, el Secretario General no puede dejar de decir que lamenta profundamente las conclusiones de la misión en el sentido de que se siguen utilizando armas químicas contra las fuerzas y posiciones iraníes. Comparte enteramente la valoración de los especialistas de que puede haber consecuencias aún más graves que las que ya se han experimentado si prosigue la tendencia de continuar - en efecto, como dicen los especialistas, si se intensifica y se hace más frecuente - la utilización de armas químicas. El peligro del aumento continuado de la utilización de esas armas de destrucción masiva, en violación del Protocolo de Ginebra y pese a los resultados que reiteradamente se han obtenido en las investigaciones independientes de las Naciones Unidas y a los

numerosos llamamientos, es una posibilidad aterradora con la que tendrán que enfrentarse resueltamente todos los interesados y la comunidad internacional en su conjunto.

14. El Secretario General opina que es especialmente preocupante que, sólo unas semanas después de la unánime aprobación de la resolución 612 (1988), se vea obligado a presentar al Consejo de Seguridad un informe que señala claramente actividades que violan las disposiciones de esa resolución. Sin duda alguna, el Consejo de Seguridad llegará a sus propias conclusiones al examinar los resultados del presente informe.

15. Al mismo tiempo, el Secretario General no puede sino insistir firmemente, como lo ha venido haciendo, en que su objetivo principal sigue siendo poner término lo antes posible a este prolongado conflicto. La resolución 598 (1987) del Consejo de Seguridad proporciona la base para un arreglo amplio, duradero y honroso, que restauraría la paz a los pueblos del Irán y el Iraq y la estabilidad de la región. Los últimos acontecimientos han hecho que esta posibilidad esté más cerca que nunca de verse realizada y el Secretario General está decidido a progresar enérgicamente con sus esfuerzos, en estrecha consulta con el Consejo de Seguridad. Insta a los Gobiernos del Irán y el Iraq a que reaccionen con nueva determinación.

#### Notas

- 1/ S/16433; S/17127 y Add.1; S/17911 y Corr.1 y Add.1 y 2; S/18852 y Add.1 y S/19823 y Corr.1 y Add.1.
- 2/ S/17911.
- 3/ Véase S/19892.
- 4/ S/19902.
- 5/ S/19823 y Corr.1 y Add.1.
- 6/ A/43/410-S/19942.
- 7/ S/19943 y S/19946.

Anexo

Informe de la misión enviada por el Secretario General para  
investigar las denuncias de la utilización de armas químicas  
en el conflicto entre la República Islámica del Irán y el Iraq

INDICE

	Párrafos	Página
CARTA DE ENVIO .....		6
I. MANDATO .....	1	8
II. EXAMEN DE DOCUMENTOS .....	2 - 3	8
III. METODOLOGIA .....	4 - 8	9
IV. ASPECTOS MEDICOS .....	9 - 31	10
V. ASPECTOS QUIMICOS .....	32 - 37	14
VI. ASPECTOS RELACIONADOS CON LAS MUNICIONES .....	38 - 41	14
VII. RESUMEN DE LOS RESULTADOS .....	42 - 45	15
VIII. CONCLUSIONES .....	46	16

Apéndices

I. Cronología de las actividades .....		18
II. Mapa de la localización aproximada de las investigaciones .....		20
III. Resumen del informe sobre los pacientes examinados por el médico especialista, con los datos clínicos pertinentes .....	[Se publicará por separado]	
IV. Desglose de los casos examinados por los médicos especialistas .....	[Se publicará por separado]	
V. Análisis de las muestras obtenidas en el Irán para determinar la presencia de agentes de guerra química, realizado por el Laboratorio Spiez de Suiza .....		21
VI. Informe sobre los análisis de las muestras procedentes del Irán, del Establecimiento de Investigaciones sobre Defensa de Suecia, Umea, Suecia .....		23

CARTA DE ENVIO

Ginebra, 8 de julio de 1988

Excelentísimo señor:

Tenemos el honor de presentarle adjunto nuestro informe sobre las investigaciones que nos pidió que realizáramos respecto de las continuas denuncias de la República Islámica del Irán sobre la utilización de armas químicas en el conflicto entre dicho país y el Iraq.

Para hacer la investigación, visitamos la República Islámica del Irán entre el 1º y el 5 de julio de 1988 con el objeto de determinar, en la medida de lo posible, si se habían usado armas químicas y, en caso afirmativo, el tipo de armas, la amplitud y las circunstancias de su uso.

Al preparar nuestro informe, hemos tenido en cuenta los informes de las investigaciones realizadas a solicitud suya en 1984, 1985, 1986, 1987 y a principios del presente año. Esos informes han servido de valiosa información de antecedentes para la presente investigación.

Lamentamos profundamente tener que decir que, según las pruebas reunidas durante la presente misión y a pesar de los reiterados llamamientos de las Naciones Unidas, se siguen utilizando armas químicas en una escala intensa contra las fuerzas del Irán. Como se destaca en los informes de las misiones anteriores que fueron a la República Islámica del Irán, el uso continuado de tales armas en el presente conflicto aumenta el riesgo de su uso en conflictos futuros. De las pruebas acumuladas se deduce claramente también que se ha intensificado la utilización de armas químicas en el presente conflicto y que además se ha hecho más frecuente. De continuar esas tendencias, acarrearían consecuencias aún más graves que las que ya se han experimentado.

El uso de iperita (gas mostaza) quedó confirmado una vez más tanto en análisis médicos como químicos. Fue posible asimismo determinar los componentes degradados e impurezas que contenía dicho agente.

En cuanto a la denuncia de que se han utilizado gases neurotóxicos y cianuro en el conflicto, si bien se han confirmado los efectos de compuestos tóxicos organofosfóricos en los exámenes clínicos de algunos pacientes, en los análisis químicos realizados sobre el terreno no quedó confirmado el uso de gases neurotóxicos o cianuro, indudablemente debido a su rápida desaparición. De allí que quizá resulte necesario examinar nuevamente los actuales mecanismos de verificación por equipos de Naciones Unidas de la utilización de armas químicas a fin de asegurar la presencia oportuna de expertos en el lugar de los ataques denunciados.

En la realización de la presente misión recibimos el apoyo de muchas instituciones y personas. En particular, deseáramos expresar nuestro reconocimiento al Gobierno de la República Islámica del Irán por la cooperación y asistencia que nos prestaron en el desempeño de nuestra tarea.

Deseamos agradecer profundamente a los laboratorios designados por las Naciones Unidas en Suiza y Suecia, que nos ayudaron efectivamente en los aspectos técnicos de esta misión.

Deseamos además agradecer la cooperación y el asesoramiento del Sr. Vicente Berasategui, uno de los Directores en la Secretaría de las Naciones Unidas, que nos acompañó a la República Islámica del Irán y colaboró con nosotros en la preparación del presente informe.

Deseamos, Señor Secretario General, manifestarle nuestro agradecimiento por la confianza que ha depositado en nosotros.

(Firmado) Erik DAHLGREN

Manuel DOMINGUEZ CARMONA

## I. MANDATO

1. El Secretario General decidió, como continuación de las investigaciones realizadas en 1984, 1985, 1986, 1987 y principios de 1988, enviar una misión a la República Islámica del Irán para que investigara las denuncias de su Gobierno sobre la utilización por las fuerzas del Iraq de armas químicas en el conflicto entre el Irán y el Iraq. El Secretario General pidió a la misión que determinara, hasta donde fuera posible, si se habían utilizado armas de ese tipo y, en caso afirmativo, el tipo de armas, el alcance y las circunstancias de su uso. Un funcionario superior de las Naciones Unidas acompañó a la misión a fin de coordinar el trabajo de la misión y asegurar un enlace apropiado con el Gobierno de la República Islámica del Irán.

## II. EXAMEN DE DOCUMENTOS

2. Antes de preparar el presente informe, examinamos los siguientes documentos de las Naciones Unidas:

a) Informe de fecha 26 de marzo de 1984 de los especialistas designados por el Secretario General para investigar las denuncias de la República Islámica del Irán acerca de la utilización de armas químicas a/;

b) Carta de fecha 17 de abril de 1985 dirigida al Presidente del Consejo de Seguridad por el Secretario General (en relación con los exámenes médicos efectuados en abril de 1985) h/;

c) Informe de fecha 12 de marzo de 1986 de la misión enviada por el Secretario General para investigar las denuncias sobre la utilización de armas químicas en el conflicto entre la República Islámica del Irán y el Iraq g/;

d) Informe de fecha 8 de mayo de 1987 de la misión enviada por el Secretario General para investigar las denuncias sobre la utilización de armas químicas en el conflicto entre la República Islámica del Irán y el Iraq d/;

e) Informe de fecha 25 de abril de 1988 de la misión enviada por el Secretario General para investigar las denuncias sobre la utilización de armas químicas en el conflicto entre la República Islámica del Irán y el Iraq e/;

f) Cartas sobre la utilización de armas químicas, dirigidas al Secretario General por el Gobierno de la República Islámica del Irán desde que se publicó el informe de fecha 25 de abril de 1988 f/;

g) Cartas sobre la utilización de armas químicas, dirigidas al Secretario General por el Gobierno del Iraq desde que se publicó el informe de fecha 25 de abril de 1988 g/;

h) Resolución 612 (1988) del Consejo de Seguridad, de 9 de mayo de 1988.

3. Para la preparación del informe, nos hemos remitido asimismo al 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 h/.

### III. METODOLOGIA

4. Para llevar a cabo nuestro cometido, adoptamos, según el caso, los siguientes procedimientos:

a) Entrevistas con funcionarios del Gobierno en Teherán a fin de obtener información acerca de la utilización de armas químicas denunciada, así como con el Dr. Foroutan, Director de la Asociación Médica para las Víctimas de la Guerra Química, y con el Dr. Mirzai de la misma Asociación;

b) Se efectuaron visitas a la zona de operaciones a unos 40 km al suroeste de Ahvaz, a fin de examinar pruebas relativas a las armas químicas que presuntamente se habían utilizado en los ataques y se recogieron muestras que se han de examinar en laboratorios especializados;

c) Exámenes clínicos de varios pacientes, quienes, según las denuncias, habían estado expuestos a los efectos de las armas químicas presuntamente utilizadas en los ataques, y entrevistas con dichos pacientes, complementados con informaciones del personal médico. Los exámenes clínicos se realizaron en hospitales en Bakhtaran y Ahvaz, a los que se habían evacuado los pacientes.

5. Debemos señalar que los intervalos transcurridos entre los ataques denunciados y nuestra llegada a la zona para recoger muestras destinadas al análisis químico acarrearón como consecuencia la degradación y evaporación de los agentes químicos. A fin de facilitar los análisis de ese tipo es importante que las muestras se recojan tan pronto como sea posible.

6. En el curso de la presente misión se utilizó el mismo tipo de técnicas de muestreo y detección, y de equipo de protección utilizado en misiones anteriores (y que se han descrito en el informe de 1986) c/. Ese equipo comprendía el monitor de agentes químicos (CAM) que se utilizó por primera vez en 1986.

7. El equipo pasó cuatro días en el Irán, un día más de lo previsto debido a la cancelación de todos los vuelos procedentes de Teherán (la cronología de las actividades figura en el apéndice I). En Teherán visitamos el Ministerio de Relaciones Exteriores para reunirnos con el Ministro Adjunto de Relaciones Internacionales, el Sr. Lavassani. En el curso de nuestra misión estuvimos acompañados por representantes del Ministerio de Relaciones Exteriores cuya constante colaboración recibimos. En Bakhtaran y Ahvaz también tuvimos reuniones informativas con autoridades locales.

8. En el curso de nuestra visita a la zona de operaciones en el lugar del ataque con armas químicas denunciado, las autoridades militares locales nos proporcionaron equipo de protección adecuado. Las condiciones del clima, con temperaturas que fluctúan de 48° C a 50° C, favorecían la rápida evaporación y degradación de los agentes químicos. Nuestra misión resultó más difícil por ese motivo, que sirvió además para subrayar la importancia de que las inspecciones se realicen muy poco después de los ataques denunciados.

#### IV. ASPECTOS MEDICOS

##### A. Información general

9. Según las declaraciones formuladas por los pacientes que visitó la misión, éstos sufrieron los efectos de armas químicas en dos sectores. Los 20 pacientes examinados en el hospital "Khatam", en Ahvaz, dijeron que habían sido afectados por las bombas que cayeron en las cercanías de Hamid, al suroeste de Ahvaz, y por artillería y ataques aéreos en Koushk y las islas Majnoon, todos el 25 de junio de 1988.

10. Según estos pacientes y los informes de los médicos de los hospitales visitados, y del Jefe del Servicio Médico de la región militar de Ahvaz, en las islas Majnoon se vieron afectadas unas 2.000 personas. Estas islas se encuentran en zonas pantanosas y que habían sido tomadas anteriormente por fuerzas iraníes. Sólo dos casos provenientes de ese grupo estuvieron disponibles para el examen médico, ya que los demás o bien se encontraban en manos de las fuerzas enemigas, o bien habían sido evacuados a diversos otros hospitales, y la falta de tiempo impidió que la misión los visitara. Tanto las personas afectadas como los médicos que presentaban los informes dijeron que el ataque había sido realizado por el Iraq.

11. El Jefe del Servicio Médico de la región dijo además que el 25 de junio, entre las 3.00 y las 5.00 horas se había producido un ataque masivo de fuerzas iraquíes, que había comenzado con fuego de artillería, utilizando municiones químicas, y que duró aproximadamente dos horas. Más tarde se habían sumado al ataque aviones y helicópteros. Según la misma fuente, la línea del frente fue atacada con cianuro y compuestos de fósforo orgánico. Las unidades logísticas, los puestos de comando y las reservas también fueron atacadas, pero con gas mostaza. Cuatro centros de emergencia médica y un hospital de la zona fueron atacados con armas químicas, aunque no hubo víctimas, debido a las medidas de protección que se habían adoptado. En opinión del Jefe del Servicio Médico, que fue apoyada por los demás presentes, el uso de gases neurotóxicos se limitó a la línea del frente, ya que sus efectos se disipan rápidamente y facilitan el avance de las tropas atacantes. Por otra parte, el portavoz declaró que el gas mostaza había sido utilizado contra las retaguardias en las cercanías de Hamid, para evitar posibles contraataques, debido a su efecto duradero sobre las tropas, el equipo y las condiciones del medio. Dijo que se habían producido 50 bajas en la zona de Hamid, de los cuales dos habían muerto hasta el 1º de julio.

12. Los 22 pacientes que fueron examinados en el hospital "22 Bahmann" dijeron que se encontraban entre los afectados por agentes químicos en los ataques realizados en el sector norte entre el 27 y el 30 de junio de 1988: esos ataques se produjeron en Shakheshmiran el 27 de junio y, con fuego de artillería, en Khormal el 30 de junio. Ambas son zonas montañosas cercanas a Halabja (Iraq), que estaban ocupadas por fuerzas iraníes en esa oportunidad; también fue atacada la localidad de Sheikh Saleh (Irán) mediante obuses de artillería y bombas arrojadas desde helicópteros, el 27 y 28 de junio.

## B. Información médica

13. Las investigaciones realizadas por el especialista médico de la misión se basan en entrevistas y exámenes clínicos de 42 pacientes presuntamente afectados por sustancias químicas nocivas. Veintidós de los pacientes fueron examinados en el hospital "22 Bahmann" en Bakhtaran, el 1° de julio de 1988, y 20 eran pacientes del hospital "Khatam" en Ahvaz, y fueron examinados el 2 de julio de 1988. Cuatro de los pacientes entrevistados en Bakhtaran eran de nacionalidad iraquí pero se encontraban al servicio de las fuerzas iraníes.
14. Los 22 pacientes examinados en el hospital "22 Bahmann" fueron seleccionados al azar de un total de 56 presuntamente afectados por sustancias químicas agresivas, todos ellos hospitalizados en una gran sala del piso bajo del edificio.
15. Los 20 pacientes examinados el 2 de julio de 1988 en el hospital Khatam, de Ahvaz, habían sido afectados por ataques presuntamente con armas químicas el 25 de junio de 1988. Según la información suministrada a la misión, los pacientes provenían de Koushk, Majnoon y, en general, de las cercanías de Hamid, un distrito que se encuentra a unos 40 km al suroeste de Ahvaz.
16. También se realizó un breve examen de otros 34 pacientes internados en el hospital "22 Bahmann", de Bakhtaran.
17. Igualmente se realizaron autopsias en los cadáveres de dos pacientes que habían sido atendidos en el hospital "Khatam" en Ahvaz, y de otros 22 cadáveres que se mantenían en dos camiones refrigerados en la localidad de Merdj Syedo-shohada (en las afueras de Ahvaz), morgue que tenía otros dos camiones refrigerados con un total de 64 cadáveres en féretros, pero que no fueron inspeccionados.
18. El examen médico de los pacientes que se describe en el presente informe fue realizado personalmente por el experto médico de la misión. La historia clínica de los pacientes, su nombre y edad, así como fecha y lugar del presunto ataque y los primeros síntomas que los llevaron a considerarse expuestos a agentes químicos se obtuvieron mediante la anamnesis de los pacientes por intermedio de un intérprete. Puede haber pequeños errores o falta de consecuencia en la transliteración de los nombres y localidades geográficas, que varían frecuentemente según los mapas utilizados. También puede haber pequeños errores en las fechas en que se produjeron los supuestos ataques, ya que los pacientes, debido a su condición mental, el tiempo transcurrido desde el ataque y la necesidad de transformar las fechas del calendario islámico al gregoriano, no pudieron ofrecer a menudo información muy precisa.
19. La baja típica podría describirse como un soldado varón de 18 a 48 años de edad, en la mayoría en su segundo decenio de vida, con un promedio de 24 años, que sufría los efectos de agentes químicos contenidos en obuses de artillería o en bombas que habían explotado sobre la superficie, a una distancia de 4 a 200 m. El 77% de los afectados habían utilizado su máscara antigás.

20. Se utilizaron por lo menos dos tipos de agentes. Uno era de tipo vesicante que, como en el caso de las misiones anteriores y según los resultados de los análisis realizados, consistía en iperita o gas mostaza. El otro era un compuesto de fósforo orgánico.

21. Treinta y seis de los pacientes examinados en detalle presentaban síntomas de haber estado expuestos a la iperita (véase el anexo III, casos clínicos Nos. 4, 8 a 40, 43 y 44). También estaban afectados por la iperita otros 34 pacientes del hospital "22 Bahmann" en Bakhtaran, que fueron examinados brevemente, pero en forma adecuada, ya que éste es un agente que causa lesiones cutáneas características, fácilmente identificables, para lo cual no es necesario realizar un examen detallado.

22. El aspecto de las lesiones difería según el tiempo transcurrido entre el ataque y el examen. La mayoría de los pacientes fueron examinados algún tiempo después del ataque.

23. En un período que oscilaba entre un minuto a ocho horas después (en promedio una hora 44 minutos), la iperita produjo síntomas notables en la persona afectada. Los períodos más breves, de una hora a sólo 20 minutos, correspondían a las bajas que no llevaban máscara antigás. Hubo dos casos - las historias clínicas Nos. 22 y 34 - en que los pacientes se colocaron la máscara antigás cuando observaron los primeros síntomas de envenenamiento, después de transcurrir 10 y 3 minutos, respectivamente. Entre las personas protegidas por máscara antigás, los primeros síntomas aparecían después de una hora y 5 minutos a ocho horas, y el promedio fue de tres horas 25 minutos.

24. Los primeros síntomas consisten en ardor en los ojos y varias partes del cuerpo, irritación de la conjuntiva, fotofobia y vómitos. A éstos le siguió un eritema hasta que la piel se volvió violeta y se produjeron vesículas de diferente tamaño, algunas muy voluminosas, separadas y que contenían un líquido que puso la vesícula en tensión. Después de unos pocos días las vesículas se abren, rezumando un líquido amarino, que deja una superficie similar a la producida por quemaduras de segundo grado.

25. La piel no afectada por las vesículas se oscurece hasta tomar un color negro en algunas partes, con pigmentación más oscura en las axilas e ingles. Entre los pacientes examinados en esta misión, el oscurecimiento no era tan grave y abarcaba zonas más pequeñas que lo observado en las misiones anteriores. Debido a la iperita, el oscurecimiento de los cadáveres que examinamos era intenso y abarcaba la cara y buena parte del cuerpo. El oscurecimiento, el edema y la ulceración en las axilas, ingle y zona genital eran en general menos intensos que lo observado en ocasiones anteriores y por consiguiente menos tendiente a la excoriación.

26. En la mayoría de los pacientes, la cara estaba protegida por la máscara antigás y por lo tanto permanecía libre de lesiones, aunque la conjuntiva, que es muy sensible, aparecía afectada en la mayoría de los casos. Por igual motivo hubo pocos casos de personas afectadas por lesiones respiratorias graves.

27. Tras observarse leucocitosis, un paciente presentó también leucopenia y, tres horas después de su muerte, el recuento sanguíneo reveló una ausencia de glóbulos blancos.

28. Otro grupo de pacientes integrado por ocho personas (historias clínicas Nos. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 41 y 42) presentó unos pocos minutos después de la explosión de la bomba o del obús síntomas de efectos sobre el sistema nervioso, en particular miosis, visión alterada, lagrimeo, náuseas, vómitos, incontinencia urinaria, en algunos casos edema pulmonar, broncoespasmos que causaban dificultades respiratorias, y efectos sobre el conocimiento que oscilaban entre cierta disminución de la actividad mental y un coma profundo. Estos efectos se debían al envenenamiento con un agente inhibidor de la enzima acetilcolinesterasa, que causa el aumento de la acetilcolina en los espacios intersinápticos del sistema nervioso central y vagal.

29. Por consiguiente el agente es un compuesto organofosfórico, probablemente del tipo del tabún ya que fue utilizado anteriormente tanto contra civiles como contra personal militar. Los casos médicos Nos. 1, 2, 3, 41 y 42 presentaron al examen síntomas que indicaban claramente el tipo de envenenamiento que habían sufrido. En los casos médicos Nos. 5, 6 y 7, sólo se pudieron utilizar sus historias clínicas, ya que no presentaban síntomas al examen, debido al tiempo transcurrido desde el ataque.

30. También es muy posible que los cuatro soldados autopsiados en Merdj Syedo-shohada hayan muerto como resultado de un envenenamiento con compuestos de fósforo orgánico, ya que no presentaban lesiones externas o cutáneas. Por otra parte se observaban contracciones de los pies (hiperextensión) y de las manos (puño contraído) y el rigor mortis había sido muy rápido. Se trató de obtener muestras sanguíneas de esos cadáveres por punción cardíaca, pero esto no fue posible debido a que estaban profundamente congelados.

31. Los doctores Foroutan y Mirzai, de la Asociación Médica para las Víctimas de la Guerra Química, opinaron que en Majnoon se utilizó gas cianhídrico, y llegaron a esa conclusión sobre la base de tres casos con síntomas de dificultades respiratorias, midriasis con rigidez pupilar, enrojecimiento de la cara y convulsiones, que fueron curados en un caso por administración de nitrato de sodio y tiosulfato de sodio, que son los medicamentos específicos para el envenenamiento con ese compuesto. No obstante, al igual que en ocasiones previas, no fue posible verificar este hecho ya que no se encontraba presente ninguna de las víctimas. El especialista médico agregó que, siempre cuando se denunciaba el uso de gas cianhídrico se encontraban compuestos de fósforo orgánico utilizados al mismo tiempo y que era posible que el tabún, que contenía una molécula del grupo cianhídrico se descompusiera con la explosión del obús, causando los efectos característicos del envenenamiento con gas cianhídrico.

#### V. ASPECTOS QUIMICOS

32. El viernes 1° de julio, en la visita al hospital "22 Bahmann", de Bakhtaran, captamos muestras de un líquido contenido en vesículas de dos víctimas a fin de confirmar, de ser posible, qué agente había sido utilizado. El análisis de estas muestras requiere mucho tiempo así como una metodología especial, por lo cual se le asignó una prioridad inferior a la de otras muestras. Al publicar el presente informe no se habían presentado aún los resultados. Tan pronto como sea posible se brindará más información sobre el análisis.

33. En la tarde del sábado 2 de julio la misión visitó un campamento militar de Hamid, a unos 40 kilómetros al suroeste de Ahvaz, en la zona de guerra. Presuntamente, el campamento había sido atacado por aviones con armas químicas (gas mostaza) una semana antes (véase también la parte IV supra).

34. Después de llegar al campamento se nos enseñaron cuatro montículos de tierra que se nos dijo que cubrían bombas químicas que habían hecho explosión. Los montículos tenían un diámetro de unos 3 m y una altura de 1 m aproximadamente. Se nos dijo que se había utilizado DS 2 para descontaminar las bombas, pero la inspección visual y el olor indicaban que alrededor de los residuos de las bombas se encontraba presente un polvo descontaminante que contenía cloro, en cantidades relativamente pequeñas.

35. Se utilizó un camión pesado para exponer los residuos de las bombas. Se examinaron la superficie de la tierra y las partes de municiones con el monitor de agentes químicos a fin de hallar algún indicio de la presencia de agentes químicos. En ninguna de las partes investigadas el instrumento dio respuesta alguna. Probablemente ello se deba a la alta temperatura en la zona (alrededor de 50° C). Sin embargo, en los ensayos realizados más adelante con algunas de las muestras, el monitor de agentes químicos indicó la presencia de un agente H. En algunos sitios, especialmente alrededor y dentro de un refugio averiado, pudimos advertir un olor que recordaba al gas mostaza y sus productos de degradación.

36. Se tomaron muestras de tierra que contenían metralla de los residuos de bombas y algunas partes pequeñas de bombas, que posteriormente se enviaron a laboratorios altamente especializados de Suecia y Suiza para su análisis.

37. Los resultados de esos análisis confirmaron claramente la presencia de gas mostaza, sulfuro de bis-(2-cloroetilo) en las muestras captadas en el campamento de Hamid. También se encontraron en pequeña cantidad los mismos constituyentes que se habían indentificado en investigaciones anteriores. Los resultados del Laboratorio AC de Suiza y los del Establecimiento de Investigaciones sobre Defensa de Suecia, que son análogos, figuran en los apéndices V y VI.

#### VI. ASPECTOS RELACIONADOS CON LAS MUNICIONES

38. Debido a que los residuos de las bombas estaban cubiertos por tierra cuando llegamos no pudimos ver ningún cráter. De todas maneras, todos los fragmentos examinados se encontraron aproximadamente al mismo nivel que la tierra que los circundaba.

39. La placa inferior tenía un diámetro de alrededor de 30 cm y las cubiertas eran de 1,5 mm a 2 mm de espesor. La superficie externa de la cubierta estaba pintada de color verdoso y la interna era de acero, levemente corroído.

40. Se examinaron dos placas de suspensión de acero pesado con asas de suspensión, utilizadas para sujetar la bomba al avión. En esas placas también había un orificio roscado (de unos 50 mm de diámetro), para el tacón de relleno.

41. La apariencia externa de los restos de las bombas que se extrajeron en la zona de Hamid indicaba que posiblemente proviniesen de municiones análogas al tipo de bombas que encontraron los especialistas durante las investigaciones de 1984, 1986 y 1987.

## VII. RESUMEN DE LOS RESULTADOS

42. Por petición concreta del Secretario General, visitamos la República Islámica del Irán del 1° al 5 de julio de 1988 para llevar a cabo una investigación sobre la supuesta utilización de armas químicas en el conflicto Irán-Iraq. La salida de la misión de Teherán se retrasó 24 horas debido a la cancelación de todos los vuelos el lunes 4 de julio.

43. Como apoyo a las presentes investigaciones, se utilizaron la experiencia, los conocimientos y los resultados obtenidos en cinco investigaciones anteriores llevadas a cabo en 1984, 1985, 1986, 1987 y a principios de 1988.

44. Observamos a heridos en hospitales de Bakhtaran y visitamos la zona de guerra situada al suroeste de Ahvaz.

45. A continuación exponemos nuestras observaciones resumidas en relación con la presente investigación:

a) Se ha podido determinar sin duda alguna que en el transcurso del mes de junio de 1988, soldados iraníes se vieron afectados por iperita (gas mostaza). Los 36 casos estudiados presentaron síntomas típicos de haber estado expuestos a este agente, incluidas lesiones de eritema, oscurecimiento de la piel, ampollas, síntomas parecidos a los de quemaduras de segundo grado y lesiones respiratorias en algunos casos. Se observó una lesión medular en un paciente, que había muerto;

b) En base al examen de dos pacientes que, según informes, estaban entre los afectados por agentes químicos en ataques ocurridos en las islas Majnoon, junto con otros seis casos de personas afectadas en Shakheshmiran, cerca de Halabja (Iraq), se puede llegar a la conclusión de que también se utilizaron compuestos organofosfóricos;

c) Los efectos de estos agentes son similares a los que comprobó el especialista médico en misiones anteriores, si bien entre los pacientes observados durante la presente misión (no necesariamente equivalentes a lo que les ocurrió a todas las bajas), los efectos eran menos graves, tal vez debido a una mejor protección;

d) Laboratorios muy especializados de Suecia y Suiza analizaron muestras de fragmentos de bomba y de suelo, que fueron recogidas por nosotros en un campamento militar iraní al suroeste de Ahvaz. Se halló que contenían iperita (gas mostaza);

e) El examen de partes de munición procedentes del mismo lugar indicó que los objetos procedían de bombas similares a las examinadas por los equipos enviados a la República Islámica del Irán en 1984, 1986 y 1987.

#### VIII. CONCLUSIONES

46. A continuación ofrecemos las conclusiones de nuestra presente investigación:

a) En base a los exámenes clínicos que llevamos a cabo en la República Islámica del Irán, pudimos determinar que los pacientes estaban afectados por armas químicas;

b) En estos casos se utilizaron los siguientes productos químicos agresivos: iperita (gas mostaza) y una sustancia inhibidora de la enzima acetilcolinesterasa;

c) En la zona de Hamid al suroeste de Ahvaz, que inspeccionó la misión, los análisis químicos de muestras del suelo y fragmentos de armamento revelaron que se habían utilizado armas químicas contra las posiciones iraníes. El agente químico presente era el gas mostaza (iperita);

d) A raíz del examen de fragmentos de armamento, se puede concluir que bombas similares a las utilizadas en 1984, 1986 y 1987 se han vuelto a utilizar contra las fuerzas iraníes en territorio iraní, lo cual indica que las fuerzas iraquíes las utilizaron repetidas veces;

e) Si bien debido a las limitaciones de tiempo y recursos, no ha sido posible determinar con precisión la extensión de la utilización de agentes químicos de agresión, los hallazgos de la presente misión, junto con los de las misiones anteriores, apoyan la conclusión de que tal uso ha sido más intenso y frecuente.

#### Notas

a/ S/16433.

b/ S/17127 y Add.1.

c/ S/17911 y Corr.1 y Add.1 y 2.

d/ S/18852 y Add.1.

e/ S/19823 y Corr.1 y Add.1.

**Notas (continuación)**

- f/ S/19892, S/19902, A/43/410-S/19942, S/19943, S/19946, S/19954, S/19967.
- g/ S/19948, S/19982.
- h/ Sociedad de las Naciones, Treaty Series, vol. XCIV (1929), No. 2138,  
pág. 65.

Apéndice I

CRONOLOGIA DE LAS ACTIVIDADES

Jueves, 30 de junio de 1988

La misión se reúne en Londres (15.30 horas)

Salida de Londres (19.10 horas)

Viernes, 1° de julio de 1988

Llegada a Teherán (06.15 horas)

Reunión con el Sr. Tabatabai, Director General de Asuntos Políticos Internacionales, Ministerio de Relaciones Exteriores (06.30 a 07.45 horas)

Salida hacia Bakhtaran (13.00 horas)

Examen de pacientes y entrevistas con ellos en el hospital de Bakhtaran "22 Bahmann" (15.30 horas)

Regreso a Teherán (21.15 horas)

Sábado, 2 de julio de 1988

Salida hacia Ahvaz (vía Omidyé) (08.30 horas)

Llegada a Omidyé (12.15 horas)

Salida hacia Ahvaz (13.00 horas)

Llegada a Ahvaz (13.45 horas)

Examen de pacientes y entrevistas con ellos en el hospital "Khatam" de Ahvaz (15.00 horas)

Estudio de lugares dentro de la zona de conflicto en la región de Hamid y examen de los restos de armas (16.30 horas)

Salida hacia Teherán (21.50 horas)

Llegada a Teherán (23.00 horas)

Domingo, 3 de julio de 1988

Reunión con el Sr. Lavassani, Ministro Adjunto de Relaciones Exteriores en el Ministerio de Relaciones Exteriores (16.00 horas)

Presentación realizada por integrantes de la Sociedad de Mujeres de la República Islámica del Irán (19.15 horas)

Cena de trabajo con el Sr. Tabatabai, Director General de Asuntos Políticos Internacionales (20.30 horas)

Lunes, 4 de julio de 1988

Cancelación de todos los vuelos de salida de Teherán

Martes, 5 de julio de 1988

Salida de Teherán (09.30 horas)

Llegada a Ginebra, vía Frankfurt (18.15 horas)

Miércoles, 6 a viernes 8 de julio de 1988

Preparación del informe. Terminación de la misión.



Apéndice V

NC-Laboratory Spiez

Spiez, 7 de julio de 1988

Análisis de las muestras obtenidas en el Irán para determinar la presencia de agentes de guerra química

(presentado en Ginebra el 6 de julio de 1988)

1. Muestras

- Muestras Nos. 4 y 6: muestras de tierra de aproximadamente 25 g cada una
- Fragmentos de bombas

2. Verificación rápida

Análisis del remanente gaseoso por cromatografía de gases/espectrometría de masas (CG/EM), HP 5988A:

Muestra No. 4: 10 microlitros de aire no dieron indicación alguna de gas mostaza en la modalidad SIM (análisis para determinar la presencia de determinados iones).

Muestra No. 6: 10 microlitros de aire dieron una indicación positiva de gas mostaza en la modalidad SCAN (masas 40 a 200).

3. Extracción

- 10 gramos de la muestra de tierra No. 4 (que contenía polvo de blanqueo) se mezclaron con 5 gramos de  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  anhidro y se extrajeron durante 12 horas con 75 ml de diclorometano en un aparato de Soxhlet. El extracto se concentró hasta un volumen de 0,5 ml.
- 5 gramos de la muestra de tierra No. 6 se mezclaron con 2,5 gramos de  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  anhidro y se extrajeron durante una hora y media con 75 ml de diclorometano en un aparato de Soxhlet. Se analizó el extracto sin proceder a concentrarlo.
- Las partes de la bomba se extrajeron con 100 ml de diclorometano. El extracto se concentró hasta un volumen de 0,5 ml.

4. Resultados

4.1 Muestra No. 4

El análisis por CG/EM del extracto concentrado en la modalidad SCAN no aportó indicación alguna de agentes de guerra química.

El extracto contiene gran cantidad de compuestos clorados no identificados que parecen no tener relación con el gas mostaza sulfurado.

Un análisis selectivo para determinar el gas mostaza sulfurado y el sulfóxido de mostaza (posible producto de reacción en presencia de polvo de blanqueo) en la modalidad SIM no dio indicación positiva alguna de estos agentes en concentraciones superiores a 100 ng/g aproximadamente.

#### 4.2 Muestra No. 6

Según el análisis por CG/EM (véase la copia del cromatograma TIC) se pudieron identificar los siguientes compuestos:

- Sulfuro de bis-(2-cloroetilo) (mostaza sulfurada, pico 1)
- Disulfuro de bis-(2-cloroetilo) (pico 2)
- Sulfóxido de bis-(2-cloroetilo) (pico 3)
- 1,2-bis-(2-tiocloroetilo)-etano (gas mostaza, sesquisulfuro, pico 4)
- Eter 2,2'-bis-(2-tiocloroetilo)-dietílico (gas mostaza oxigenado, pico 5)

Se encuentran presentes vestigios de diversos compuestos clorados.

La concentración estimada de mostaza sulfurada es de 50 mg/g (CG/FID).

#### 4.3 Fragmentos de bombas

Según el análisis por CG/EM (véase la copia del cromatograma TIC) se pudo identificar inequívocamente mostaza sulfurada. Se encontraron vestigios de los mismos subproductos que en la muestra 6. El cromatograma está sobrecargado de diversos hidrocarburos.

NC-Laboratory Spiez  
(Firmado): Dr. A. Niederhauser

Apéndice VI

**INFORME SOBRE LOS ANALISIS DE LAS MUESTRAS PROCEDENTES DEL IRAN**

Se recibieron las muestras en Umeå, Suecia, el 5 de julio de 1988 a las 21.00 horas.

1. Las muestras consistían en lo siguiente:

- Un frasco de vidrio de 20 ml, con tapa de rosca, envuelto en hoja de aluminio, que contenía aproximadamente 5 ml de un líquido ligeramente amarillento. Se identificó el frasco con el número 1.
- Dos recipientes de vidrio de 50 ml con tapas de plástico, envueltos en hoja de aluminio, que contenían tierra. Los recipientes se identificaron con los números 3 y 5, respectivamente.
- Dos fragmentos deformados de metal que pesaban 100 a 200 g cada uno.

Se colocaron las muestras en una caja de plástico de 1 litro, llena con carbón. Los fragmentos de metal se colocaron en un guante de caucho que se envolvió en hoja de aluminio.

2. En los extractos de diclorometano de las muestras números 3 y 5 y los fragmentos de metal, se identificó gas mostaza por datos de retención de cromatografía en fase gaseosa y por comparación de los espectros de masa con los de gas mostaza auténtico.

Se determinó que la concentración de gas mostaza en la muestra de tierra identificada con el número 5 era de 25 mg/g. La muestra número 3 contenía solamente vestigios de gas mostaza.

Se determinó que la cantidad de gas mostaza en los fragmentos de metal era de 240 mg.

3. Además, en la muestra de tierra número 5 y en los fragmentos de metal se identificaron provisionalmente cantidades pequeñas de los siguientes compuestos presentes en los extractos. La identificación se basa en los datos de la espectrometría de masas y el comportamiento en la retención por cromatografía de gases:

Sulfuro de 2-cloroetil 2-hidroxietilo  
Sulfuro de 2-cloroetil 3-cloropropilo  
Disulfuro de bis-(2-cloroetilo)  
Sulfóxido de bis-(2-cloroetilo)  
1,2-bis-(2-tiocloroetilo)etano (gas mostaza, sesquisulfuro)  
Eter bis-(2-cloroetiltioetílico)

4. La muestra número 1 no se ha analizado aún.

Establecimiento de Investigaciones sobre Defensa de Suecia  
División de Química

(Firmado) Sten-Åke Fredriksson

Hans-Åke Lakso