



**Consejo Económico
y Social**

Distr.
GENERAL

E/CN.4/Sub.2/2003/35
2 de junio de 2003

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

COMISIÓN DE DERECHOS HUMANOS
Subcomisión de Promoción y Protección
de los Derechos Humanos
55º período de sesiones
Tema 6 del programa provisional

CUESTIONES CONCRETAS DE DERECHOS HUMANOS

**Los derechos humanos y las armas de destrucción en masa o de efectos
indiscriminados o las que por su naturaleza causan daños superfluos
o sufrimientos innecesarios**

**Documento de trabajo presentado por el Sr. Y. K. J. Yeung Sik Yuen,
de conformidad con la decisión 2002/113 de la Subcomisión**

Resumen

Este documento de trabajo actualizado se presenta en cumplimiento de la decisión 2002/113 de la Subcomisión de Promoción y Protección de los Derechos Humanos. En la resolución 1997/36, la Subcomisión expresó preocupación por la utilización de determinadas armas de destrucción en masa o de efectos indiscriminados, o que por su naturaleza causan daños superfluos o sufrimientos innecesarios, y nombró específicamente las armas nucleares, las armas químicas, las bombas con explosivo de combustible y aire, las bombas en racimo, los armamentos biológicos y los armamentos que contienen uranio empobrecido. En esa resolución la Subcomisión expresó también su convicción de que la utilización o la amenaza de utilización de esas armas era "incompatible con el derecho humanitario y/o la normativa internacional de derechos humanos" y pidió a un miembro de la Subcomisión, la Sra. Clemencia Forero Ucros, que preparara un documento de trabajo sobre ese tema. En la resolución 1997/37 se añadió al mandato la cuestión de la transferencia ilícita de esas armas. En la decisión 2001/119 se autorizó al Sr. Y. K. J. Yeung Sik Yuen a preparar el documento de trabajo encomendado en lugar de la Sra. Forero Ucros.

El documento de trabajo (E/CN.4/Sub.2/2002/38) se presentó debidamente a la Subcomisión en su 54º período de sesiones. En su decisión 2002/113 la Subcomisión pidió al autor que le presentara un documento de trabajo actualizado en su 55º período de sesiones.

En la parte I del documento actualizado se evocan los principios indiscutibles del derecho humanitario que se enuncian en el documento anterior y se mencionan el Artículo 2 de la Carta de las Naciones Unidas, el artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, las dos Convenciones de la Haya de 1899 y 1907 y la Cláusula Martens, los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 y los artículos pertinentes de los Protocolos Adicionales I y II. En el presente documento se señalan asimismo los cuatro principios establecidos de derecho humanitario en virtud de los cuales las armas han de considerarse prohibidas, a saber:

- a) Si su uso tiene efectos indiscriminados (no distingue efectivamente entre civiles y beligerantes);
- b) Si su uso no es proporcionado al logro de objetivos militares legítimos;
- c) Si su uso afecta negativamente al medio ambiente de manera generalizada, grave y a largo plazo; y
- d) Si su uso causa daños superfluos o sufrimientos innecesarios.

Al final de la parte I se recuerda la cuestión de las armas enumeradas a la luz de los cuatro principios señalados, dividiéndolas en categorías determinadas por la Subcomisión y abordando una a una cada categoría.

En la parte II del documento actualizado se analizan las nuevas informaciones.

Las nuevas informaciones sobre las armas que contienen uranio empobrecido son bastante importantes habida cuenta de que la información y los hechos relacionados con este tipo de armamentos han proliferado. Se centran en el papel fundamental del Programa de las Naciones

Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en la investigación de la presencia de uranio empobrecido en los Balcanes y su llamamiento urgente para tener un acceso inmediato a los lugares del Iraq en que se han utilizado armas que contienen uranio empobrecido. También se subraya la preocupación expresada por la Royal Society del Reino Unido por la situación en el Iraq, donde se han desplegado grandes cantidades de uranio empobrecido sin saber cuántos soldados y civiles quedarían expuestos. Se recalcan los llamamientos del PNUMA y la Royal Society para que se haga una primera evaluación de los efectos del uranio empobrecido en el Iraq. Se citan varios estudios científicos sobre el uranio empobrecido, en particular uno cuyo autor analiza los "por qué" del uso de uranio empobrecido y concluye que el uso de un arma radiológica en la primera guerra del Golfo había acabado con un tabú militar mantenido durante 46 años y podía invocarse como precedente para justificar el posible uso de "armas nucleares miniaturizadas". Por último, se mencionan algunas iniciativas legislativas sobre el uranio empobrecido adoptadas recientemente en Australia y los Estados Unidos de América.

Con respecto a las armas nucleares, la noticia más reciente es la aprobación de un proyecto de ley, el 9 de mayo de 2003, por una Comisión del Senado de los Estados Unidos, en que se autoriza el desarrollo de "armas nucleares miniaturizadas", que anularía una prohibición de 1993. El autor también examina la crisis originada por el reconocimiento en octubre de 2002 por parte de la República Popular Democrática de Corea de que poseía un programa de armas nucleares y los peligros del uso preventivo de esas armas, por quien sea.

El autor cita un incidente denunciado en Bagdad que indica que en la última guerra en el Iraq se utilizaron bombas en racimo. Otro incidente denunciado indica que puede haberse utilizado en ese país una bomba con explosivo de combustible y aire. Se ponen de relieve los efectos negativos de las bombas en racimo sin estallar en la República Democrática Popular Lao y en el Afganistán, así como el llamamiento del Parlamento Europeo para que se establezca una moratoria sobre el uso de bombas en racimo. Con respecto a las minas terrestres, se hace hincapié en la necesidad del desminado.

El autor trata a continuación el tema de las armas de energía dirigida, que son armas que utilizan la frecuencia de radio, la frecuencia electromagnética y la energía de microondas. El empleo de esas armas tiene por objeto perturbar los circuitos computadorizados, con todas las posibles consecuencias, y podría estar dirigido por terroristas contra aeronaves civiles. El autor estima que es poco probable que se haya utilizado la "bomba electrónica (bomba-E)" en el Iraq para perturbar equipo electrónico, debido a los actuales problemas técnicos. Por otro lado, cree que ya en 1960 se utilizó un arma que empleaba energía de microondas contra una embajada de los Estados Unidos, antes de que el arma fuera desarrollada por los propios Estados Unidos. Un arma de este tipo puede haberse utilizado en el Iraq, contra un autobús en Al Sqifal, produciendo la muerte de pasajeros civiles. En vista del carácter subrepticio del empleo de estas armas y su saldo denunciado de atroces mutilaciones causadas en el Al Sqifal, el autor piensa que las armas de energía dirigida quedarían incluidas en la categoría proscriptas de armas que causan daños superfluos y sufrimientos innecesarios.

Tras formular diversos comentarios generales sobre ciertas armas concretas, el autor concluye que todas las armas que examina en sus dos documentos deberían considerarse prohibidas. Los Estados que las utilizan tienen el deber de asumir la indemnización, llevar a cabo las operaciones de limpieza y alertar. Se formulan las siguientes recomendaciones:

- a) Que la Subcomisión solicite que los órganos competentes de las Naciones Unidas realicen una nueva evaluación ambiental en el Afganistán, con especial referencia al examen de los efectos de los armamentos desplegados en la guerra reciente;
- b) Que la Subcomisión fomente evaluaciones científicas de los efectos del uso de bombas con explosivo de combustible y aire, bombas nucleares "para la destrucción de búnkeres" y/o "armas nucleares miniaturizadas" y armas de energía dirigida;
- c) Que la Subcomisión estudie la posibilidad de pedir al Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos que le presente en su próximo período de sesiones un documento sobre los progresos logrados en este ámbito.

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
INTRODUCCIÓN.....	1 - 5	6
I. EL PRIMER DOCUMENTO DE TRABAJO	6 - 13	7
II. NUEVAS INFORMACIONES.....	14 - 54	10
A. Nuevas informaciones sobre las armas de uranio empobrecido.....	14 - 28	10
B. Nuevas informaciones sobre las armas nucleares.....	29 - 33	16
C. Nuevas informaciones sobre las bombas en racimo	34 - 37	17
D. Nuevas informaciones sobre otras armas.....	38 - 40	18
E. Nuevas armas: armas de energía dirigida (AED)	41 - 47	19
F. Observaciones generales.....	48 - 54	20
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55 - 59	22

INTRODUCCIÓN

1. En su resolución 1996/16, la Subcomisión de Promoción y Protección de los Derechos Humanos, preocupada por la presunta utilización de armas de destrucción en masa o indiscriminada contra miembros de las fuerzas armadas y contra la población civil, con sus consecuencias de muerte, aflicción e invalidez, y por las repetidas informaciones sobre las consecuencias a largo plazo que la utilización de esas armas tiene para la vida y la salud humanas y para el medio ambiente, y convencida de que la producción, venta y utilización de esas armas son incompatibles con el derecho humanitario y la normativa internacional de derechos humanos, exhortó a todos los Estados a que, en sus políticas nacionales, se guiaran por la necesidad de limitar la producción y difusión de las armas de destrucción en masa o de efectos indiscriminados, en particular las armas nucleares, las armas químicas, las bombas con explosivo de combustible y aire, el napalm, las bombas en racimo, los armamentos biológicos y los armamentos que contienen uranio empobrecido. También pidió al Secretario General que obtuviera de los gobiernos, de los órganos y organismos especializados de las Naciones Unidas y de las organizaciones no gubernamentales (ONG) información sobre esas armas y presentara a la Subcomisión, en su 49º período de sesiones, un informe sobre la información obtenida.

2. El informe del Secretario General (E/CN.4/Sub.2/1997/27 y Add.1) comprendía una lista los tratados que prohibían determinadas armas o categorías de armas facilitada por el Centro de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas (E/CN.4/Sub.2/1997/27, anexo). En su resolución 1997/36 la Comisión reiteró su preocupación por esas armas expresada en su resolución anterior y autorizó a un miembro de la Subcomisión, la Sra. Clemencia Forero Ucros, a que preparara un documento de trabajo sobre el tema. En su resolución 1997/37 la Subcomisión decidió incluir el tema de la transferencia ilícita de armas en el documento de trabajo. La Sra. Forero Ucros no presentó el documento de trabajo.

3. En su decisión 2001/119, la Subcomisión autorizó al Sr. Y. K. J. Yeung Sik Yuen a que preparara, sin que ello entrañara consecuencias financieras, el documento de trabajo asignado originariamente a la Sra. Forero Ucros y le pidió que lo presentara a la Subcomisión en su 54º período de sesiones.

4. El Sr. Yeung Sik Yuen presentó su documento de trabajo (E/CN.4/Sub.2/2002/38) a la Subcomisión en su 54º período de sesiones. Muchos miembros de la Subcomisión, así como de gobiernos y ONG, participaron en el debate de esa cuestión¹. Tomaron parte en el debate los miembros de la Subcomisión Sr. Decaux, Sr. Eide, Sr. Park, Sr. Guissé, Sr. Sorabjee y Sr. Yokota. El Sr. Decaux instó a que, debido a la complejidad del tema y por otras razones el documento se centrara principalmente en las armas de uranio empobrecido². El Sr. Eide impartió una útil orientación sobre lo que el autor considera ser disposiciones paralelas de la normativa de los derechos humanos y el derecho humanitario, citando como ejemplo la disposición de la normativa de los derechos humanos contra la privación arbitraria de la vida en

¹ See E/CN.4/Sub.2/2002/SR.18.

² Ibid., para. 80. This is one of the reasons that the author has paid special attention to DU weapons in the present paper.

relación con el uso de armas de efectos indiscriminados³. El Sr. Park planteó una cuestión muy interesante acerca de si las políticas de "destrucción recíproca segura" de la guerra fría impidieron conflictos armados⁴. El Sr. Guissé expresó su preocupación por las señales de un aumento de los casos de cáncer tras el despliegue de armamentos con uranio empobrecido y planteó la necesidad de un estudio más profundo en esa esfera⁵. El Sr. Sorabjee señaló que la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) no había instado a que se estableciera una moratoria sobre las armas con uranio empobrecido⁶. El Sr. Yokota planteó la cuestión sumamente importante de las consecuencias del uso de esas armas, en particular la cuestión del castigo y las reparaciones⁷.

5. El Sr. Alfonso Martínez pidió que se siguiera examinando la cuestión⁸. Otros miembros hicieron comentarios útiles, especialmente la Sra. Hampson⁹, que mencionó también la vastedad del tema y, al igual que el Sr. Eide, dio ejemplos útiles de disposiciones paralelas del derecho humanitario y la normativa de los derechos humanos: la prohibición de las ejecuciones sumarias en relación con el uso de tácticas militares o de armas de efectos indiscriminados y la prohibición de los tratos inhumanos o crueles en relación con las expresiones del derecho humanitario "sufrimientos innecesarios" y "que causen daños superfluos". La Sra. Hampson también planteó la posibilidad de que algunas de las armas en cuestión pudieran utilizarse legalmente, tema que el autor abordará más adelante en el presente documento.

I. EL PRIMER DOCUMENTO DE TRABAJO

6. Antes de actualizar su documento de trabajo, el autor estima útil reseñar brevemente su informe anterior. Lo hará centrándose especialmente en la sección que trata del derecho humanitario, ya que el presente documento no explica con detalle lo que el autor considera ser principios indiscutibles del derecho humanitario. El autor comenzó el documento anterior con una breve reseña de las disposiciones de la normativa de los derechos humanos que pueden infringirse gravemente mediante el uso de las armas en cuestión, especialmente las relativas al derecho a la vida y la seguridad de la persona. Con referencia al Artículo 2 de la Carta de las Naciones Unidas, el autor citó el "poder de amenaza" potencial de un Estado que tuviera esas

³ Ibid., para. 81.

⁴ Ibid., para. 82. The author does think that MAD prevented a war between the nuclear powers, but it did little to prevent smaller-scale conflicts throughout the world during that period.

⁵ Ibid., para. 83.

⁶ Ibid., para. 84. The author has no insight into this failure except to note the composition of NATO.

⁷ Ibid., para. 85.

⁸ E/CN.4/Sub.2/2002/SR.19, para. 31.

⁹ Ibid., paras. 33 and 36.

armas contra un Estado que no las tuviera o la capacidad de utilizarlas con graves consecuencias, con respecto a los derechos y obligaciones de los Estados.

7. En los párrafos 22 a 40 el autor hizo un examen más detallado de las principales disposiciones del derecho humanitario, o sea el conjunto de normas que se refiere específicamente a las armas. En primer lugar, al exponer las fuentes del derecho humanitario (tratados, derecho internacional consuetudinario, principios generales de derecho y opiniones judiciales y de expertos)¹⁰, el autor examinó el desarrollo del derecho humanitario cronológicamente, empezando por las Convenciones de la Haya de 1899 y 1907, promulgadas para "restringir, en cuanto sea posible, [los] rigores [de la guerra]". Estas convenciones contienen gran parte del vocabulario jurídico en que se enmarca el debate sobre los armamentos: el concepto de la proporcionalidad en el uso de las armas¹¹ y la prohibición de utilizar veneno o armas envenenadas o armas que causen males o daños superfluos¹². El autor también destacó la Cláusula Martens, que limita la posibilidad de sentencia arbitraria por parte de comandantes militares en las situaciones no contempladas específicamente en las Convenciones de la Haya por el derecho de naciones existente, por las "leyes de la humanidad y por las exigencias de la conciencia pública"¹³.

8. Pasando a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949, el autor observó el desarrollo de un principio por el que se prohíben los métodos de hacer la guerra o la utilización de armamentos que tengan efectos indiscriminados, ya que estos convenios establecen que las armas desplegadas contra objetivos militares no deben causar muertos y heridos entre la población civil y las personas que están fuera de combate. Este principio se amplió considerablemente en el Protocolo Adicional I, especialmente en los artículos 50 a 54, que refuerzan el principio de la proporcionalidad al prohibir las operaciones militares o el uso de armas contra poblaciones civiles o contra objetivos militares cuando haya una fuerte probabilidad de que causen indebidamente víctimas civiles en relación con el objetivo militar previsto. Además se prohíbe a los combatientes realizar operaciones militares contra los objetos que afecten a la supervivencia misma de la población civil, a saber, destruir alimentos, ganado, cosechas, instalaciones y reservas de agua potable y obras de riego, o que causen daños excesivos al medio ambiente¹⁴. El Protocolo Adicional I también enuncia la norma de derecho

¹⁰ Statute of the International Court of Justice, Article 38. The author considers the listing therein to be a statement of the customary law on sources of international law.

¹¹ See the Hague Convention of 18 October 1907, annex: Regulations respecting the Laws and Customs of War on Land, art. 22.

¹² The term "superfluous injury" is from the Hague Convention of 1899 (art. 23), the term "unnecessary suffering" from the Hague Convention of 1907 (art. 23), which the author considers *mutatis mutandis*, as covering the same situations.

¹³ While found in the Hague Conventions of both 1899 and 1907, it is usually cited as the eighth preambular paragraph of the latter.

¹⁴ Additional Protocol I, art. 35 (3). Comparable provisions are found in Additional Protocol II, arts. 13-15.

consuetudinario de que las nuevas armas deben ser evaluadas antes de utilizarlas con fines militares para determinar si su empleo estaría prohibido por el derecho humanitario existente¹⁵.

9. Al evaluar éstas y otras fuentes del derecho humanitario¹⁶ el autor concluyó la sección exponiendo los principios firmemente establecidos en virtud de los cuales han de considerarse prohibidas las armas a) cuyo uso tenga efectos indiscriminados (no distinga efectivamente entre civiles y beligerantes; b) cuyo uso no sea proporcionado al logro de objetivos militares legítimos; c) cuyo uso afecte negativamente al medio ambiente de manera generalizada, grave y a largo plazo; y d) cuyo uso cause daños superfluos o sufrimientos innecesarios.

10. El autor pasó a continuación a la cuestión de las armas enumeradas a la luz de sus criterios, dividiéndolas en categorías determinadas por la Subcomisión en su mandato. Presentó las armas nucleares ordinarias (las "grandes bombas") primero, tanto en lo que se refiere a lo que hacen como también enunciando la más importante acción internacional, es decir los tratados relativos a las armas nucleares. Estas son claramente armas de destrucción en masa y también abarcan las otras categorías determinadas por la Subcomisión. Pasó después a las "armas nucleares miniaturizadas", como la bomba de penetración en la tierra B61-11 desarrollada por los Estados Unidos y que al parecer tiene un cono de uranio empobrecido. El autor indicó que esa arma era motivo de preocupación internacional porque se había desarrollado después del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos, que los Estados Unidos habían firmado 1996. Con respecto a las "armas nucleares miniaturizadas", el autor concluyó que seguían siendo armas nucleares y también pertenecían a la categoría de armas de destrucción en masa, armas de efectos indiscriminados y armas que causaban sufrimientos innecesarios. En el siguiente examen de las armas biológicas y químicas el autor también definió estas últimas como armas de destrucción en masa y señaló asimismo la ironía de que a pesar de la existencia de una firme prohibición internacional en lo referente a tratados sobre esas armas, no había habido éxito con respecto a las armas nucleares, en sí mucho más letales.

11. El autor incluyó las minas antipersonal, las bombas en racimo y las bombas con explosivo de combustible y aire en la categoría de armas de efectos indiscriminados¹⁷. Con respecto a las

¹⁵ Article 36. As the author wrote, this provision was stressed by the International Court of Justice in its advisory opinion on nuclear weapons. See E/CN.4/Sub.2/2002/38, para. 35.

¹⁶ The author also discussed other sources, including the Convention on Prohibition or Restriction on the Use of Certain Conventional Weapons which May be Deemed to be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects (Conventional Weapons Convention) of 1980 and a number of other decisions of the International Court of Justice, in his working paper.

¹⁷ Regarding fuel-air bombs, the author would like to mention that Mr. Ric Finke has withdrawn the information he provided (see E/CN.4/Sub.2/2002/38, para. 123 and note 60). Nevertheless, the author still concludes that fuel-air bombs must be indiscriminate owing to the sheer size of the explosions, making civilian casualties unavoidable. There have been allegations that these bombs can set off earthquakes, and these weapons may also be illegal for that reason alone. The author learnt with dismay that a new bomb, bigger than the 15,000 pound "Big Blue" (see E/CN.4/Sub.2/2002/38, para. 119), now exists in the United States arsenal. The massive

armas que causan daños superfluos o sufrimientos innecesarios, el autor reconoció la imposibilidad de establecer una lista completa de esas armas, pero concluyó que todas las armas examinadas en el documento de trabajo corresponderían a esas categorías.

12. El autor examinó la cuestión de los armamentos que contienen uranio empobrecido en una sección separada, ya que este tipo de armamentos fue señalado específicamente por la Subcomisión y también porque se trata de un nuevo tipo de armas. Mencionó en ese examen la obligación de evaluar las armas antes de utilizarlas para determinar su compatibilidad con el derecho existente. Sin embargo, en diversas situaciones se utilizaron armamentos con uranio empobrecido, a pesar de las pruebas convincentes de que tales armas no podían utilizarse sin violar el derecho humanitario. En particular, sobre la base de la información que ha estudiado, le resulta claro al autor que estas armas forzosamente deben ser consideradas prohibidas, porque causan daños superfluos o sufrimientos innecesarios o porque suponen una amenaza real para el medio ambiente. Son armas que también podrían considerarse venenosas. El autor señaló asimismo diversos estudios en curso o proyectados sobre las armas con uranio empobrecido, así como la creciente acción internacional en la sociedad civil contra su uso, incluidos los llamamientos por parte de diversos Estados y de varias organizaciones intergubernamentales para que se establezca una moratoria sobre el empleo de estas armas.

13. El autor terminó su documento de trabajo señalando que estas armas están destinadas a ser utilizadas en suelo enemigo, con lo cual la devastación que producen no afecta tanto a sus usuarios y sus propios nacionales sino a las víctimas "enemigas". También expresó el temor de que se haga un uso inminente de ellas con el pretexto de la lucha contra el "terrorismo" y la necesidad de "seguridad", mucho más allá de lo que es lícito en derecho internacional -y de hecho, el temor de que el uso de "armas nucleares miniaturizadas" contra los llamados "Estados renegados" pueda desencadenar una espiral. En este contexto, la preocupación por el respeto de los derechos humanos se deja de lado a favor de una noción de "seguridad" que desacata abiertamente las normas humanitarias¹⁸. Concluyó con un llamamiento a la adhesión internacional a las normas de derechos humanos y de derecho humanitario por constituir ésta el verdadero camino a la seguridad.

II. NUEVAS INFORMACIONES

A. Nuevas informaciones sobre las armas de uranio empobrecido

14. Desde la presentación del último documento han proliferado la información y los acontecimientos relativos al uso de armas que contienen uranio empobrecido, mucho más que los que se refieren a las otras armas que se examinan. Por esta razón, el autor aborda este tema en primer lugar.

ordnance air burst (MOAB), nicknamed "mother of all bombs", is, according to *Newsweek* (24 March 2003), reported to weigh 21,500 pounds.

¹⁸ The author is indeed distressed that this has occurred, and submits this paper with the profound hope that the international community will rally to the cause of full compliance with all norms of international law, especially those relating to armed conflict, human rights and the rule of law.

15. En el plano de las Naciones Unidas, han aumentado las preocupaciones relativas al uso del uranio empobrecido con fines militares. El 6 de noviembre de 2002 el Secretario General declaró que "Las armas nucleares, químicas y biológicas están reglamentadas por convenciones internacionales, sin embargo, las nuevas tecnologías, como las municiones de uranio empobrecido, presentan nuevas amenazas al medio ambiente con impactos aún desconocidos. Aunque el daño ambiental es una consecuencia común de la guerra, no deberá ser jamás un objetivo deliberado"¹⁹. En una declaración publicada el mismo día con la misma ocasión, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) declaró que "Es esencial preparar mapas y conservarlos a fin de facilitar las actividades de limpieza... No deben sufrir inocentes mucho tiempo después de que se hayan callado las armas"²⁰.

16. El PNUMA ha concluido recientemente sendos trabajos sobre tres regiones de conflicto en las que se utilizaron o se cree que se utilizaron armas de uranio empobrecido: Serbia y Montenegro²¹, Bosnia y Herzegovina²² y el Afganistán²³. El PNUMA también llevó a cabo actividades sobre el terreno y preparó informes sobre Kosovo en 1999²⁴ y 2001²⁵. Las investigaciones efectuadas en Serbia y Montenegro y en Bosnia y Herzegovina tuvieron como objetivo concreto determinar la presencia de uranio empobrecido. Los informes confirman la presencia de uranio empobrecido en los campos de batalla, pero también muy lejos de ellos. Se ha encontrado uranio empobrecido en el suelo y en las aguas freáticas. Aunque el mandato del PNUMA abarcaba concretamente el uranio empobrecido en estas regiones, no incluía la investigación de los problemas sanitarios regionales propiamente dichos que podrían atribuirse a la exposición al uranio empobrecido. Por lo tanto, los informes no recogen datos sobre el número de enfermedades y condiciones sanitarias vinculadas con el uranio empobrecido²⁶. Sin embargo, el PNUMA sí incluyó advertencias sobre los problemas que podrían presentarse.

¹⁹ Statement of United Nations Secretary-General Kofi Annan on the occasion of the International Day for Preventing the Exploitation of the Environment in War and Armed Conflict. Press release SG/SM/8463.

²⁰ UNEP Information, Note 2002/27.

²¹ UNEP, "Depleted Uranium in Serbia and Montenegro: Post-Conflict Environmental Assessment", 2002.

²² UNEP, "Depleted Uranium in Bosnia Herzegovina: Post-Conflict Environmental Assessment", March 2003.

²³ UNEP, "Afghanistan: Post-Conflict Environmental Assessment", 2003.

²⁴ UNEP, "The Kosovo Conflict - Consequences for the Environment and Human Settlements", 1999.

²⁵ UNEP, "Depleted Uranium in Kosovo: Post-Conflict Environmental Assessment", 2001.

²⁶ There was a medical "sub-team" from the World Health Organisation (WHO) and the United States Army that looked into the situation of three hospitals in Bosnia and Herzegovina and examined some medical data and statistics, but a report on their findings is not yet available.

Por ejemplo, en el informe se indica preocupación respecto del uso de edificios que contienen residuos de uranio empobrecido, y se recomienda una limpieza adecuada. En todos los informes sobre sus investigaciones relativas al uranio empobrecido realizadas después de un conflicto, el PNUMA ha formulado observaciones sobre los problemas que podrían presentarse debido a la presencia del uranio empobrecido suspendido todavía en el aire o presente en las aguas subterráneas y el suelo. Además el PNUMA, observando la falta de conciencia pública sobre el uranio empobrecido, ha instado a que se organicen programas de información para advertir al público en general acerca de los peligros del uranio empobrecido.

17. No obstante las denuncias sobre el uso de uranio empobrecido o tal vez de otras armas radiológicas en el Afganistán y algunas denuncias sobre sus posibles efectos, la evaluación efectuada por el PNUMA en el Afganistán no incluyó una investigación a este respecto.

18. El 13 de febrero de 2003 el Parlamento Europeo aprobó una resolución sobre los efectos nocivos de los artefactos sin estallar (minas terrestres y submuniciones en racimo) y las municiones de uranio empobrecido. Además de reiterar el llamamiento en favor de una moratoria sobre las armas que contienen uranio empobrecido, hecho en su resolución de 17 de enero de 2001, y de exhortar a los Estados miembros a que verifiquen que sus armas sean conformes al derecho humanitario, el Parlamento Europeo pidió a la Comisión Europea que vigilara la evolución en relación con una posible y grave contaminación generalizada del medio ambiente, así como en relación con cualquier peligro apreciable a largo plazo para la salud humana. También pidió al Consejo que apoyara investigaciones independientes y exhaustivas sobre los efectos nocivos de las armas de uranio empobrecido en las zonas donde se habían utilizado.

19. A pesar de la enérgica protesta internacional contra la acción militar en el Iraq en general y contra el uso de armas de uranio empobrecido en particular, las fuerzas de los Estados Unidos persistieron en usar municiones de uranio empobrecido contra el Iraq en el conflicto de marzo y abril de 2003²⁷. En un comunicado de prensa el PNUMA pidió que se hiciese una evaluación de los efectos del uso de uranio empobrecido en el Iraq²⁸. La Dependencia de Evaluaciones posteriores a los conflictos del PNUMA señaló que sus evaluaciones anteriores en los Balcanes se habían realizado dos a siete años después de la utilización de armas de uranio empobrecido y que era evidente que un estudio precoz en el Iraq ayudaría enormemente a comprender mejor el comportamiento del uranio empobrecido en el medio ambiente.

20. En otro comunicado de prensa²⁹, el PNUMA hizo una evaluación preliminar de su documento de próxima publicación titulado "Desk study on the environment in Iraq" (Estudio

²⁷ In a pre-war United States Department of Defense briefing on potential depleted uranium use in military actions against Iraq, Col. Naughton stated: "As a practical matter, if we use Abram tanks we have no choice. We do not have an alternative for the Abram tank." United States Department of Defense, press release of 15 March 2003. Transcript available at <http://www.scoop.co.n2/mason/stories/W00303/S00209.htm>.

²⁸ UNEP, press release of 6 April 2003.

²⁹ Ibid., 24 April 2003.

técnico sobre el medio ambiente en el Iraq), en el que esbozará su estrategia para proteger a la población y al medio ambiente en el Iraq. El PNUMA señaló la necesidad de examinar los lugares afectados por las armas de uranio empobrecido, para lo cual quienes las hayan utilizado deberían facilitar las coordenadas de los objetivos seleccionados. El PNUMA también señaló que "el uso intensivo de armas de uranio empobrecido ha causado probablemente una contaminación ambiental de escala o consecuencias aún desconocidas".

21. El 27 de abril el Sr. Klaus Toepfer, director del PNUMA, pidió que se concediera acceso inmediato a las Naciones Unidas al Iraq para evaluar las amenazas que las armas utilizadas durante la guerra, en particular las armas de uranio empobrecido, representaban para el medio ambiente. Se temía que las armas de uranio empobrecido amenazarán el abastecimiento de agua del Iraq y crearan un polvo radiactivo potencialmente peligroso³⁰. Al presentar el último informe del PNUMA, de 98 páginas, el Dr. Toepfer dijo que la conclusión principal de dicho estudio era que el PNUMA debía hacerse presente sobre el terreno lo antes posible. La Sra. Margaret Beckett, Secretaria para el Medio Ambiente del Reino Unido, dijo que su país acogía con agrado el estudio del PNUMA pero se abstuvo de hacer otras observaciones. El Dr. Toepfer insistió en que el PNUMA, que recibe una importante proporción de sus fondos de los Estados Unidos, no tenía programa político alguno, y que su objetivo principal era humanitario. Además de los efectos de las municiones de uranio empobrecido, los expertos estudiarían los desechos químicos y otros desechos peligrosos, la quema de trincheras llenas de petróleo y el daño a los sistemas de alcantarillado durante la guerra.

22. El 24 de abril de 2003 la Royal Society se sumó al llamamiento hecho en favor de una transparencia total en relación con el uso del uranio empobrecido en la guerra del Iraq³¹. El profesor Brian Spratt, que presidió un grupo de trabajo de la Royal Society que publicó dos informes sobre los peligros del uranio empobrecido para la salud, formuló las siguientes observaciones reveladoras:

"La coalición debe reconocer que el uranio empobrecido constituye un peligro potencial y debe contribuir a conjurarlo informando con franqueza dónde y en qué cantidad se ha utilizado. Los fragmentos de penetradores de uranio empobrecido son potencialmente peligrosos, y en el estudio de la Royal Society se recomienda su eliminación, la determinación de las zonas de contaminación alrededor de los lugares de impacto y, en los casos necesarios, la adopción de disposiciones de seguridad en torno a esas zonas. Se debe atribuir especial prioridad a los lugares de impacto en zonas residenciales. También debe implantarse en el Iraq una vigilancia a largo plazo del agua y la leche para detectar todo incremento de los niveles de uranio. En el estudio de la Society se llega a la conclusión de que es probable que pocos soldados o civiles hayan sido expuestos a niveles peligrosos de uranio empobrecido. Pero la Society ahora pide que se examine a los soldados expuestos a niveles "considerables". Sólo midiendo los niveles de uranio empobrecido en la orina de los soldados podremos entender la absorción de uranio empobrecido que se produce en el campo de batalla, requisito necesario para una mejor

³⁰ Reuters, 28/29 April 2003.

³¹ Full views of Professor Spratt of the Royal Society, as reported by the BBC News Online environment correspondent, can be found at <http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/2972613.stm>.

evaluación de cualesquiera riesgos para la salud. Es indispensable realizar esta vigilancia, y ello en cuestión de meses."

23. El profesor Spratt también pidió que se vigilaran los niveles de uranio empobrecido en una muestra amplia de soldados, en particular de "soldados de a pie", y en los hospitales de campaña en todo el Iraq, así como entre los civiles iraquíes, añadiendo que:

"Es muy poco satisfactorio desplegar gran cantidad de material ligeramente radiactivo y químicamente tóxico sin saber cuántos soldados y civiles han quedado expuestos a él."

24. El Reino Unido ha manifestado que dará a conocer sus registros sobre el uso de cartuchos de uranio empobrecido y que ofrecerá a los veteranos la posibilidad de someterse a título voluntario a análisis para determinar su posible contaminación con uranio empobrecido. Por otra parte los Estados Unidos afirman que no tienen proyecto alguno sobre operaciones para limpiar el uranio empobrecido del Iraq. Tampoco somete a exámenes a todos los veteranos expuestos.

25. Desde el último informe se han publicado importantes nuevos estudios e informes sobre el uranio empobrecido, a cargo de científicos e investigadores independientes. Un estudio abarcó a 27 veteranos de la guerra del Golfo (1991), a los que se tomaron muestras de orina para determinar la presencia de U 234, U 235, U 236 y U 238, y en 14 casos los resultados fueron positivos³². El estudio remite a otro estudio hecho con ratas, en el que se demostró que el uranio empobrecido se deposita en los riñones y los huesos. También se citan otros estudios que demuestran las propiedades oncógenas (cancerígenas) del uranio empobrecido así como las inestabilidades cromosómicas que engendra.

26. El Comité Europeo de Riesgo Radiológico ha seguido estudiando el uranio empobrecido y en 2003 publicó recomendaciones en las que se señala que existen más pruebas de que el antiguo modelo de riesgo radiológico de la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP) es inexacto. En opinión del Comité, la ICRP subestima el factor de riesgo de las partículas radiactivas internas (como el uranio empobrecido inhalado) en un factor de 100 a 1.000. Al igual que en el caso del documento anterior del Comité, no incumbe al autor señalar cuál modelo es el correcto. El autor es consciente de que algunos expertos que rechazan los factores de riesgo de la ICRP no aceptan necesariamente la opinión del Comité Europeo.

27. La sociedad civil y las organizaciones no gubernamentales muestran cada vez más preocupación por las víctimas de las armas de uranio empobrecido, más aún a la luz de las actividades iniciadas por los productores y utilizadores de uranio empobrecido para tratar de acallar el debate sobre este tema y encubrir información o falsificar de pleno las pruebas³³.

³² A. Durakovic, P. Horton and L. Deitz, "The Quantitative Analysis of Depleted Uranium Isotopes in British, Canadian and U.S. Gulf War Veterans", *Military Medicine*, vol. 167, No. 8, 2002, p. 620.

³³ The author raised some concerns about this in E/CN.4/Sub.2/2002/38, paras. 145-149. A recent article attests to some of this. See P. Bein and K. Parker, "Uranium Weapons Cover-up", in *Politics and Environmental Policy in the 21st Century*, Faculty of Political Sciences, University of Belgrade, 2003 (forthcoming) (drafts with the author). In some cases, persons and

En todo caso, es evidente que la causa contra el uranio empobrecido está cobrando fuerza. La mayoría de los científicos y abogados independientes se centran en el carácter ilegal de las armas de uranio empobrecido a la luz de las normas internacionales humanitarias o de los efectos del uranio empobrecido sobre la salud o el medio ambiente. Aunque existen opiniones definitivamente divergentes sobre cuán nocivo es realmente el uranio empobrecido, nadie, salvo las fuerzas militares que usan armas de uranio empobrecido, acepta que éstas no sean capaces de perjudicar innecesariamente la salud y el medio ambiente. Además, algunos investigadores están abordando ya los "por qué" del uso de uranio empobrecido. Por ejemplo, un importante investigador opina ahora que una de las razones del uso de armas de uranio empobrecido contra el Iraq en 1991 y en los Balcanes fue "someter a prueba la oposición de la opinión pública occidental a la introducción de la radiactividad en el campo de batalla y acostumar así a la población mundial al uso bélico del uranio empobrecido y de las armas nucleares de cuarta generación"³⁴. En su opinión el uso de armas de uranio empobrecido en la primera guerra del Golfo tenía por objeto acabar con un tabú militar contra el uso limitado de las armas radiológicas en el campo de batalla, de manera que pudiese invocarse como precedente para facilitar la transición al uso de las denominadas armas nucleares de cuarta generación, en particular las "*mininukes*" (armas nucleares miniaturizadas), diseñadas para ser utilizadas como "*bunker busters*" (bombas para la destrucción de búnkeres). Otros científicos comparten las mismas opiniones³⁵.

28. Desde el último informe, otros Estados están considerando la posibilidad de adoptar iniciativas legislativas sobre el uranio empobrecido. Por ejemplo, en el Parlamento de Australia existe la iniciativa de prohibir el uranio empobrecido. Se ha presentado un proyecto de ley en la

groups who have raised concerns about possible DU use in Afghanistan or the effects of DU use in Iraq are called "sympathizers" of either the Taliban, al-Queda or Saddam Hussain, in a rather blatant attempt to turn the focus away from objectivity towards a view that puts the Governments in a better light. In other situations, the opinions of Iraqi doctors or scientists is discarded, presumably because they are Iraqi, with no attempt to actually counter what they are saying about the health of Iraqis exposed to DU in the earlier Gulf war. In its report published in October 1999 on the Kosovo conflict, UNEP/UNCHS (Habitat) appropriately observed in the opening sentence that "perhaps the most endangered natural resource in time of war is truth". The author feels that this applies to the stand of military users of DU.

³⁴ A. Gsponer, "Depleted-Uranium Weapons: the Whys and Wherefores", Independent Scientific Research Institute, 31 January 2003, p. 26, available at <http://arXiv:physics/0301059v5>. Dr. Gsponer also is of the opinion that depleted uranium weapons can in no way be considered "conventional" weapons, but belong to a category that he calls "low-radiological nuclear weapons to which emerging types of nuclear explosives belong", and that this reinforces the view that "depleted uranium weapons are illegal according to international law and contrary to the rules of war". Ibid., p. 22.

³⁵ Leuren Moret, former scientist at the Livermore Nuclear Weapons Laboratory. Views expressed in a press release issued by the Association of Humanitarian Lawyers on 25 April 2003.

Cámara de Representantes de los Estados Unidos para ordenar una evaluación exhaustiva de las consecuencias para la salud de la exposición al uranio empobrecido³⁶.

B. Nuevas informaciones sobre las armas nucleares

29. La información reciente más dramática sobre las armas nucleares es que el Gobierno de los Estados Unidos se ha propuesto levantar la prohibición de 1993 sobre el desarrollo de nuevas armas nucleares de pequeña escala (la Ley Spratt-Furse). El 9 de mayo de 2003 una comisión del Senado de los Estados Unidos aprobó un proyecto de ley a ese efecto. En la medida se pide el desarrollo de una bomba del tipo "*bunker buster*" (bomba para la destrucción de búnkeres) que se denominará "*robust nuclear earth penetrator*" (proyectil nuclear robusto de gran poder de penetración en el suelo)³⁷. Esta arma está ideada para producir ondas de choque capaces de destruir objetivos que se encuentren a 300 metros de profundidad bajo el suelo. Sus críticos afirman que las precipitaciones de esta bomba abarcarían una zona muy amplia y causarían muchísimas bajas³⁸. El proyecto de ley también permite el desarrollo de otras armas nucleares con una fuerza explosiva de menos de 5.000 toneladas de TNT. El autor no puede dejar de señalar que pese a los esfuerzos realizados desde 1945 para lograr que el empleo de las armas nucleares sea impensable, el mero hecho de que se estén preparando planes para darles una aplicación táctica es terrible y peligroso.

30. Han suscitado una gran preocupación internacional las declaraciones hechas por algunos países acerca de su disposición a usar armas nucleares con fines ofensivos en un "primer ataque", o incluso en un "ataque preventivo". La crisis actual entre la República Popular Democrática de Corea y los Estados Unidos tras el desafiante reconocimiento de aquélla en octubre de 2002 de que poseía un programa secreto para enriquecer uranio destinado a armas nucleares y había reactivado un programa de plutonio, que había sido suspendido en virtud de un pacto firmado en 1994 entre ambos países, es motivo de grave preocupación. Es probable que la República Popular Democrática de Corea tenga ya algunas armas nucleares y esté a pocos pasos de autodeclararse potencia nuclear. Esto podría provocar la "nuclearización" de la República de Corea, lo que a su vez haría que el Japón se replantea su postura no nuclear.

31. Durante su reciente primera visita oficial a los Estados Unidos el Presidente Roh de la República de Corea prometió, junto con el Presidente del país anfitrión, trabajar con la comunidad internacional para lograr la "eliminación verificable e irreversible" de las armas nucleares por parte de la República Popular Democrática. Ambos Presidentes tomaron nota con grave preocupación de las declaraciones hechas por ese país acerca de su posesión de armas nucleares y su amenaza de demostrarlas o transferirlas. Aunque afirmaron que confiaban que la crisis se solucionaría pacíficamente, existe cada vez más preocupación entre los observadores bien informados de que tal vez el Presidente Kim Jong Il y su régimen respondan preventivamente con una pequeña operación de "conmoción y pavor" propia si estimaran que se

³⁶ U.S. Cong., H.R. 1483, 27 March 2003.

³⁷ Agence France Presse, 10 May 2003.

³⁸ P. Richter, "Research on small nukes clear Senate committee", *Los Angeles Times*, 10 May 2003.

les está aislando y arrinconando. Sir Malcolm Rifkind, antiguo Secretario de Estado de Relaciones Exteriores y del Commonwealth del Reino Unido, opinó recientemente que "Corea del Norte se está desintegrando rápidamente" y advirtió que "los hombres desesperados son peligrosos"³⁹.

32. El autor no puede dejar de recordar que en su primer documento (E/CN.4/Sub.2/2002/38, párrs. 75 y 79) expresó sus motivos de preocupación por la revisión de la postura nuclear de los Estados Unidos, que indicaba que se había ordenado al Pentágono que preparase planes bélicos para un primer uso de las armas nucleares contra los países del denominado "eje del mal", entre los que figura la República Popular Democrática de Corea.

33. El autor comparte la convicción de la Asamblea General de las Naciones Unidas, expresada en su petición a la Corte Internacional de Justicia de una opinión consultiva sobre la legalidad de la amenaza o el empleo de armas nucleares (ibíd., párrs. 43 y 44), de que la eliminación completa de las armas nucleares es la única garantía contra la amenaza de guerra nuclear.

C. Nuevas informaciones sobre las bombas en racimo

34. Las bombas en racimo siguen siendo objeto de crítica generalizada por parte de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, en concordancia con lo que expuso a este respecto el autor en su documento anterior. Se han utilizado bombas en racimo en el Iraq, aunque por ahora el autor no puede obtener gran información sobre las cantidades pertinentes y los lugares donde se usaron estas armas. Ello se debe principalmente a que los medios de comunicación están controlados por las fuerzas de la coalición y a que las noticias son filtradas por periodistas "incrustados". Sin embargo, el autor puede remitirse a un informe de una ONG, el Iraq Peace Team (IPT), sobre bajas civiles y daños a la infraestructura en los ataques de marzo y abril de 2003 contra Bagdad, del que se infiere que efectivamente se usaron bombas en racimo⁴⁰. De las 17 bajas de que se informa, una es especialmente pertinente. El 27 de marzo la organización mencionada visitó la vivienda de una familia iraquí (se dan el nombre y la dirección) de Al Tujjaar, en la parte norte de Bagdad. Se comprobó que los muros exteriores mostraban centenares de marcas producidas por perdigones metálicos pequeños, uniformes y cúbicos, con aristas filosas, de 3 a 5 milímetros de espesor. Se informa que tres ocupantes de una habitación del piso superior, en particular un niño de seis años, resultaron heridos por fragmentos metálicos diseminados por una bomba. Los detalles proporcionados en el informe son compatibles con los efectos de la explosión de una bomba en racimo. Un cirujano plástico francés (se da el nombre) con amplia experiencia de trabajo en zonas de guerra confirmó posteriormente que los perdigones parecían proceder de una bomba en racimo⁴¹.

³⁹ *The Times*, 27 December 2002.

⁴⁰ IPT claims to be a project of a Chicago-based grass-roots group, Voices in the Wilderness, which has worked in Iraq since 1996. Its report, prepared by 16 named persons, can be viewed at www.iraqpeaceteam.org.

⁴¹ At the time of writing there appears to be mounting evidence about cluster-bomb deployment in Iraq.

35. Las bombas en racimo sin explotar en la República Democrática Popular Lao, que datan de la guerra de Viet Nam, siguen matando de 100 a 300 personas por año. Un periodista informó de que en Laos se lanzaron hasta 90 millones de esas bombas (ibíd., párr. 111), de las cuales un 30% no llegaron a explotar ⁴². El periodista indica que el British Mines Advisory Group (importante grupo de remoción de minas británico) encontró recientemente 376.000 artefactos sin estallar, la mayoría de ellos fragmentos de bombas en racimo, en una zona de 20 km².

36. El PNUMA formuló observaciones sobre el peligro que suponían las bombas en racimo sin explotar en el Afganistán en su informe sobre las preocupaciones ambientales después de un conflicto⁴³. El PNUMA también hizo observaciones sobre los grandes daños causados al medio ambiente por extensas operaciones militares en un período de 20 años.

37. El Parlamento Europeo expresó sus graves preocupaciones por las bombas en racimo en su citada resolución de 13 de febrero de 2003 e hizo extensivo a las bombas en racimo su llamamiento en favor de una moratoria sobre las armas de uranio empobrecido "en espera de las conclusiones de un estudio amplio de los requisitos del derecho internacional humanitario" respecto de las bombas en racimo.

D. Nuevas informaciones sobre otras armas

38. Desde la presentación del último documento de trabajo, las preocupaciones relacionadas con las armas químicas se han centrado en el posible uso del ántrax en el Iraq y la posible reintroducción del virus de la viruela. En los Estados Unidos se vacunó contra el ántrax y la viruela a mucho personal médico civil y al personal militar que podía ser destinado al Iraq. Ha habido quejas por vacunaciones forzosas, y según parece algunos soldados australianos que se negaron a recibir la vacuna contra el ántrax fueron enviados de regreso a su país desde la zona del Golfo.

39. No se ha podido disponer de gran información sobre el posible uso de bombas con explosivo de combustible y aire contra el Iraq, una vez más debido al control de los medios de comunicación por las fuerzas de la coalición. Sin embargo, el IPT, en el informe a que se ha hecho referencia, mencionó un incidente producido en Al Qadisiyeh, en Bagdad, que apunta al uso de bombas de esa índole. El 23 de marzo de 2003 cuatro viviendas fueron allanadas por una bomba que dejó un cráter de unos 38 metros de diámetro y más de 7,6 metros de profundidad. Una persona, cuyo nombre se indica, que se encontraba fuera en el momento del impacto de la bomba y resultó herida dijo que oyó un ruido ensordecedor y fue arrojada hacia atrás por una enorme bola de fuego.

40. En relación con las minas terrestres, ha habido persistente preocupación por la urgente necesidad de proceder a su remoción en varios países, en particular en África.

⁴² C. Hallinan, "Cleaning up the mess in Iraq", *Asia Times*, 1 May 2003.

⁴³ UNEP, "Afghanistan: Post-Conflict Environmental Assessment", *op. cit.*, p. 50.

E. Nuevas armas: armas de energía dirigida (AED)

41. En el último documento de trabajo (ibíd., párr. 175) el autor menciona nuevas armas que, pese a haber sido identificadas, no pudieron ser evaluadas entonces. Se trata de las denominadas "armas de energía dirigida" (AED), que incluyen armas que usan frecuencia radial, frecuencia electromagnética y energía de microondas. Las AED se diseñan y se emplean de suerte de no dejar trazas. Se causa daño sin ningún proyectil perceptible, sin ruido y sin necesidad de un blanco visual preciso. Las paredes no constituyen un impedimento para un ataque por frecuencia radial, frecuencia electromagnética o energía de microondas.

42. Aunque las armas de frecuencia electromagnética están destinadas principalmente a poner fuera de servicio material o equipo militares que dependen de tecnologías modernas, se puede abusar de ellas de múltiples formas violatorias del derecho humanitario. Estas armas están diseñadas para emitir ondas capaces de bloquear o perturbar el equipo informático. Las armas inteligentes, los aviones de combate y los tanques de tecnología sofisticada, que dependen mucho de las computadoras, resultarían afectados de manera que sus armas no darían en el blanco o los aviones se estrellarían. También podrían ser utilizadas por terroristas, si llegaran a disponer de ellas, contra aviones civiles. Los observadores militares esperaban la denominada "bomba-e", o bomba electrónica, que al estallar emite un pulso electromagnético capaz de dejar fuera de servicio a un circuito computadorizado con todas sus posibles consecuencias nocivas, para someterla a prueba durante la contienda en el Iraq.

43. Según refiere un articulista de la Associated Press encargado de los temas tecnológicos, los Estados Unidos tenían proyectado lanzar un misil de crucero equipado con un emisor de pulsos electromagnéticos de alta potencia (la bomba electrónica) que, según afirma el Jane's Information Group, "arruina al equipo electrónico sin matar a nadie"⁴⁴. Al parecer, finalmente no se utilizó la bomba electrónica porque era tan grande que se habría necesitado de un camión, no de un misil de crucero, para transportarla⁴⁵. Sin embargo, algunas AED también podrían usarse como armas antipersonal y, según parece, ya se han usado como tales.

44. Según un antiguo empleado de la marina de los Estados Unidos, el primer uso deliberado de radiación no ionizante contra seres humanos ocurrió en 1960 cuando un país anfitrión dirigió secretamente rayos de microondas de tipo radar contra la Embajada de los Estados Unidos⁴⁶. Según la misma fuente, en abril de 1976 el Secretario de Estado Henry Kissinger envió a la Embajada un telegrama acerca de los efectos fisiológicos de la radiación sobre el personal. Entre éstos figuraban malestares, irritabilidad y fatiga. El telegrama decía además que:

"En ese momento... [el país anfitrión] creía que los efectos inducidos eran pasajeros. Más tarde ha quedado demostrado que los efectos no son pasajeros. Pueden atribuirse definitivamente a esa radiación y a las ondas electromagnéticas UHF/VHF problemas como: a) cataratas, b) variaciones en la sangre que inducen infartos, c) malignidades,

⁴⁴ www.newsmax.com/archives/articles/2003/2/16/183535.shtml.

⁴⁵ "High tech, low effect", *Newsweek*, 7 April 2003, p. 5.

⁴⁶ William McIntosh, <http://www.geocities.com/adrian9999999999/DEWandT1.html>.

d) problemas circulatorios, y e) el deterioro permanente del sistema nervioso. En la mayoría de los casos las secuelas no son evidentes hasta mucho tiempo después de la exposición: un decenio o más."⁴⁷

45. Los Estados Unidos respondieron con la "Operación Pandora" para estudiar los efectos de las microondas de baja intensidad sobre la salud y la psicología. Entre 1965 y 1970 se realizaron amplios estudios para demostrar cómo inducir paros cardíacos, crear fugas en la barrera hematoencefálica y producir alucinaciones. En diversos documentos presentados con arreglo a la Ley sobre libertad de información, Richard Cesaro, Director de la Defense Advanced Projects Research Agency, confirmó que el objetivo del programa era descubrir, para su posible aplicación bélica, si una señal de microondas cuidadosamente controlada podía influir sobre la mente.

46. Un médico belga que afrontó la guerra en el Iraq ha informado en su Diario de Bagdad acerca de un primer posible uso antipersonal militar de las AED⁴⁸. Se relata el horrible caso de un autobús en que viajaban civiles, que fue objeto de disparos el 1º de abril de 2003 en Al Sqifal, cerca de Hilla, desde un puesto de control estadounidense. Según información proporcionada por el Dr. Saad El-Fadoui, cirujano de 52 años con estudios en Escocia, que acudió de inmediato al lugar del incidente, procedente del hospital de Hilla, "los cuerpos estaban todos carbonizados, terriblemente mutilados y despedazados". Dentro del vehículo y alrededor de él vio cabezas, sesos e intestinos. Según algunos testigos, nadie había oído ruido de explosión alguna y los cuerpos no presentaban restos de metralla.

47. El autor no está en condiciones de avalar la veracidad del relato sobre lo sucedido en Al Sqifal; sólo puede inferir de sus lecturas que en dicho incidente podría haberse utilizado un AED, probablemente a base de energía de microondas. Sin embargo, considerando la información disponible sobre las AED, a saber, el carácter subrepticio de su uso y sus atroces efectos, al producir literalmente el desmembramiento de las víctimas, el autor estima que pueden corresponder a la categoría de armas que causan lesiones superfluas y sufrimientos innecesarios y que, por lo tanto, estarían prohibidas conforme al derecho humanitario.

F. Observaciones generales

48. Desde que el autor presentó su primer documento, la expresión "armas de destrucción en masa" ha pasado a ser prácticamente una expresión corriente. Esto puede afirmarse en parte en el contexto de las armas presuntamente almacenadas en los arsenales iraquíes. En diversos casos, algunas, si no todas las armas que se examinan en estos documentos, son calificadas por otros como armas de destrucción en masa. El autor prefiere emplear esta expresión con más cautela, limitándola a aquellas que causan destrucción física en gran escala en una zona amplia, como las armas nucleares, las armas nucleares miniaturizadas y las bombas para la destrucción de búnkeres, y a las múltiples armas biológicas y químicas, según cómo y dónde se desplieguen. Esto no significa que las armas de destrucción en masa no sean también ilegales, por ser armas

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ Geert van Moorter, available at http://www.iraq.be/ned/missies/MedicalMissionColetteGeert/two_belgian_doctors_in_baghdad.

de efectos indiscriminados o que por su naturaleza causan daños superfluos o sufrimientos innecesarios, sino que, más bien, se las ha caracterizado como extraordinariamente destructivas.

49. Aunque en el primer documento el autor analizó los explosivos de combustible y aire bajo el rubro de armas de efectos indiscriminados, también opina que algunas de estas bombas (en especial las bombas "Big Blue" (Gran Azul) BLU-82 de 15.000 libras y la nueva MOAB ("madre de todas las bombas") de 21.500 libras) podrían calificarse de armas de destrucción en masa, en particular según el lugar donde se usen. Incluso los explosivos de combustible y aire más pequeños podrían calificarse de armas de destrucción en masa si se utilizaran en zonas urbanas densamente pobladas. Asimismo, el autor no está convencido de que estas armas puedan emplearse de manera de no producir consecuencias no permisibles, aun cuando ello fuera "técnicamente" posible. Además, todavía no se ha realizado un estudio serio sobre las posibles graves consecuencias ambientales de estas armas, como el hecho de provocar sismos, que serían de por sí motivo suficiente para prohibirlas.

50. Las minas antipersonal y las bombas en racimo, de poder explosivo o destructivo limitado, fueron presentadas como armas de efectos indiscriminados en el primer documento, principalmente debido a que no distinguen entre combatientes y civiles. Las bombas en racimo también tienen serios problemas de dispersión y detonación que agravan sus efectos indiscriminados inherentes. Aunque teóricamente las minas terrestres antipersonal y las bombas en racimo podrían usarse de manera "discriminada", limitándolas al combate y a objetivos permisibles, la historia es una sabia maestra y ha confirmado el escaso número de escenarios en que los beligerantes responsables las han empleado "limpiamente". Así pues, al cesar el combate, quedan grandes cantidades de artefactos explosivos -en algunos casos hasta muchos años después del cese de las hostilidades- capaces de causar daños. Las operaciones de remoción son muy costosas y, para muchos países, prohibitivas. Además, en las guerras recientes en que se utilizaron bombas en racimo, resultaron muertos o heridos demasiados civiles, durante las hostilidades y después de ellas.

51. Como se dijo en el primer documento, todas las armas que se examinan, incluidas las que contienen uranio empobrecido, pueden considerarse prohibidas porque son armas de efectos indiscriminados o armas que por su naturaleza pueden causar daños superfluos o sufrimientos innecesarios. Además, las armas nucleares, las armas que contienen uranio empobrecido u otras armas "radiológicas" causan necesariamente daños no permisibles al medio ambiente.

52. Desde luego, el autor es consciente de la controversia permanente en torno a las armas de uranio empobrecido, alimentada por lo que el autor considera una displicente indiferencia, si no engaño, por parte de los productores y utilizadores de estas armas en relación con sus efectos. Aunque el autor no está en condiciones de evaluar los múltiples estudios científicos sobre estas armas, es imposible hacer caso omiso de las conclusiones de investigaciones médicas fidedignas. Tan sólo por esa razón, habría que dejar de usar las armas de uranio empobrecido en espera de los resultados de nuevos estudios. Además, las cifras del Departamento de Asuntos de los Veteranos de los Estados Unidos correspondientes a los veteranos fallecidos que sirvieron en la primera guerra del Golfo (más de 8.000), conjuntamente con una tasa de discapacidad

igualmente asombrosa (206.861 de un total de 696.778 veteranos reciben prestaciones por discapacidad), bastan para indicar que hay algo que anda muy mal⁴⁹.

53. Se infiere claramente del reciente conflicto en el Iraq que el "poder de amenaza" de las armas de uranio empobrecido puede ser considerable. En opinión del autor, una razón del fracaso de los esfuerzos militares iraquíes contra las tropas terrestres es la conciencia de lo que las operaciones militares prolongadas con armas de uranio empobrecido significarían para su país en cuanto a muertes, enfermedades y contaminación ambiental después del conflicto. En este sentido, parece que los iraquíes se sintieron más "aterrorizados" por el uso de las armas de uranio empobrecido que por los bombardeos de la operación "conmoción y pavor". En todo caso, estas armas tienen efectivamente una gran capacidad para aterrorizar, y deben contemplarse desde la perspectiva de su "poder de amenaza" y el terrorismo en los conflictos armados.

54. Debido a las limitaciones impuestas al autor, no se han abordado otras cuestiones jurídicas conexas. La principal, a juicio del autor, es la preocupación planteada por el Sr. Yokota, miembro de la Subcomisión, sobre las obligaciones jurídicas de quienes hacen uso de armas ilegales, en particular a la luz del artículo 3 de la Convención de La Haya de 1907: "La parte beligerante que viole las disposiciones de dicho Reglamento estará obligada a indemnización, si fuere el caso, y será responsable de todos los actos cometidos por las personas que hagan parte de su fuerza armada". Si se tienen en cuenta las cargas añadidas de la obligación de advertencia y la obligación de limpieza, el uso de estas armas podría ser de hecho muy costoso si la comunidad internacional insistiese en el pleno cumplimiento del derecho humanitario en todas las circunstancias. La labor anterior de la Subcomisión sobre la cuestión de la indemnización⁵⁰, así como la labor permanente sobre este tema en la Comisión de Derechos Humanos, atañen claramente a esta cuestión.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

55. La principal conclusión jurídica a que llega el autor es que todas las armas que se examinan en sus dos documentos deben considerarse prohibidas, exista o no un tratado concreto que las prohíba. Las armas que sean objeto de un tratado concreto también deben considerarse universalmente prohibidas para todos los Estados, indistintamente de que el Estado de que se trate sea signatario. Los Estados que hayan empleado alguna de estas armas deben asumir sus obligaciones relativas a la indemnización, la limpieza y la advertencia.

56. Una segunda conclusión importante se refiere a la apremiante "necesidad de saber" qué armas se usaron y dónde se usaron en el Afganistán, en el Iraq y en cualesquiera otras zonas de

⁴⁹ United States Department of Veterans' Affairs, "Gulf War Information," Veterans Benefits Administration, Office of Performance Analysis Integrity, May 2002. Equally alarming figures for United Kingdom veterans, plus the clear medical catastrophe in Iraq, reinforce the view that DU weapons may be the single most important causal factor in these deaths and illnesses.

⁵⁰ T. van Boven, Study concerning the right to restitution, compensation and rehabilitation for victims of gross violations of human rights and fundamental freedoms (E/CN.4/Sub.2/1993/8).

conflicto donde se haya desplegado alguna de esas armas. Esta información es fundamental para poder evaluar correctamente los daños y brindar asistencia médica a los afectados, de conformidad con el derecho a la salud. Por esta razón, la Subcomisión podría sumarse a los llamamientos de otras entidades de las Naciones Unidas en favor de la divulgación de esa información.

57. La Subcomisión, actuando sobre la base de denuncias de violaciones del derecho a un medio ambiente saludable, también puede solicitar una nueva evaluación ambiental del Afganistán para examinar con más detalle los efectos de las armas empleadas después del 11 de septiembre. En esa evaluación, y en la que el PNUMA ha solicitado para el Iraq, deben analizarse de manera cabal e imparcial los efectos de las armas utilizadas sobre las poblaciones afectadas, en particular sobre los veteranos de los conflictos. Dicha evaluación podría estar a cargo de la OMS y de otros equipos de evaluación médica imparciales. También es necesario en especial evaluar a fondo las consecuencias del uso de las armas de uranio empobrecido para el medio ambiente y la salud.

58. Con respecto a la utilización de las bombas con explosivo de combustible y aire, las bombas destructoras de búnkeres existentes o proyectadas y/o las bombas nucleares miniaturizadas, la Subcomisión debería fomentar la evaluación científica del potencial sísmico de tales armas, así como de los aspectos relativos a su poder de contaminación. De la misma manera, la Subcomisión debería fomentar la evaluación científica de las AED y pedir que se realice un estudio a fondo de la naturaleza y los efectos nocivos de esas armas, y del posible abuso de ellas, que serían violatorios del derecho humanitario.

59. Habida cuenta de la rápida evolución en esta esfera, la Subcomisión tal vez podría considerar la posibilidad de pedir al Alto Comisionado que prepare un documento para el 56º período de sesiones sobre los progresos logrados en todos estos ámbitos. Revestirían especial interés la información sobre los resultados de los exámenes a que sean sometidos los veteranos del Reino Unido, así como toda información del PNUMA y de la OMS sobre evaluaciones realizadas en el Iraq. Uno de los aspectos concretos que abordar podría consistir en recabar información de los gobiernos, organismos especializados y ONG sobre las consecuencias jurídicas del "poder de amenaza" de las armas existentes o propuestas.
