

SIPRI **YEARBOOK** **2008**

**ARMAMENTS,
DISARMAMENT AND
INTERNATIONAL
SECURITY**

Resumen en español



SIPRI y el SIPRI Yearbook

El Instituto Internacional de Estocolmo de Investigación para la Paz (Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI) es un instituto internacional independiente para la investigación en torno a los problemas de la paz y el conflicto, especialmente sobre la limitación de armamento y el desarme. Fue fundado en 1966 para conmemorar los 150 años de paz ininterrumpida de Suecia. En el SIPRI se llevan a cabo estudios por parte de un equipo internacional de investigadores.

El SIPRI Yearbook fue publicado por primera vez en 1969 y ahora se encuentra en su 39a edición. El *SIPRI Yearbook 2008* presenta una combinación de información original en áreas como gasto militar mundial, transferencias internacionales de armamento, producción de armas, fuerzas nucleares, los principales conflictos armados y las operaciones multilaterales de paz con un análisis de vanguardia de importantes aspectos sobre limitación de armamento, la paz y la seguridad internacionales. El Yearbook es escrito tanto por investigadores del SIPRI como por expertos externos invitados.

Este fascículo resume el contenido del *SIPRI Yearbook 2008* y proporciona ejemplos de los datos, la información, y sus apéndices y anexos.



Centro de
Relaciones Internacionales

El Centro de Relaciones Internacionales (CRI) es un centro de docencia e investigación en relaciones internacionales fundado en 1970 en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en la ciudad de México.

Es responsable de la formación de expertos, a nivel universitario, en relaciones internacionales. Asimismo, desarrolla una serie de actividades académicas entre especialistas en relaciones internacionales del país, y con funcionarios públicos, el sector privado, las fuerzas armadas y la sociedad civil, para promover el diálogo y la reflexión sobre la política exterior de México. Los trabajos de docencia e investigación que se llevan a cabo en el CRI se dividen en seis seminarios de área, a saber: teórico-metodológico (teorías de las relaciones internacionales); política exterior de México; economía internacional (relaciones económicas internacionales); estudios regionales (estudios de área); derecho internacional (relaciones jurídicas internacionales); y política internacional (relaciones políticas internacionales). Además de las publicaciones que efectúan los profesores/investigadores del CRI, el centro cuenta con la revista cuatrimestral *Relaciones Internacionales*.

Este fascículo fue traducido del inglés por María Cristina Rosas, investigadora del CRI/UNAM.

© SIPRI 2008

Impreso en Suecia por Elanders

CONTENIDO

Introducción. Un llamado a la limitación de armamento	2
---	---

PARTE I SEGURIDAD Y CONFLICTOS

Capítulo 1. Instituciones de seguridad y relaciones euro-atlánticas	3
Capítulo 2. Tendencias en los conflictos armados	4
Apéndice 2C. El enfoque de la seguridad humana ante la violencia estructural y directa	6
Capítulo 3. Planeación y despliegue de operaciones de paz	7
Capítulo 4. Incorporando la dimensión de género en la reforma del sector de seguridad post-conflicto	9

PARTE II GASTO MILITAR Y ARMAMENTO

Capítulo 5. Gasto militar	10
Capítulo 6. Producción de armas	12
Capítulo 7. Transferencias internacionales de armamento	14

PARTE III NO-PROLIFERACIÓN, LIMITACIÓN DE ARMAMENTO Y DESARME

Capítulo 8. Limitación de armas nucleares y no-proliferación	16
Apéndice 8D. Análisis forense nuclear	18
Capítulo 9. Reduciendo las amenazas a la seguridad producidas por agentes químicos y biológicos	19
Apéndice 9A. Diplomacia internacional en materia de salud pública y la supervisión global de la influenza aviar	20
Capítulo 10. Limitación de armas convencionales	21
Capítulo 11. Controles de transferencias internacionales relacionadas con la seguridad	22
Anexos	23

Introducción. Un llamado a la limitación de armamento

Bates Gill

En el siguiente año o dos se llevarán a cabo debates de alto nivel acerca de los méritos de la limitación de armamento y el desarme. Esto proviene de un amplio consenso sobre la aplicación de medidas más serias y efectivas para la limitación de armamento y el desarme. Convergen dos tendencias que llevan el debate político sobre la limitación de armamento a nuevos e interesantes niveles. Uno apunta a la preocupación sobre las amenazas y el eventual colapso de los acuerdos y entendimientos existentes en materia de no-proliferación y limitación de armamento. El otro señala las nuevas oportunidades hacia pasos efectivos en torno a la limitación de armamento, la no-proliferación y el desarme.

Existen numerosas razones para vislumbrar un amplio espectro de oportunidades a fin de obtener logros en materia de limitación de armamento. El desarme y medidas para la construcción de la confianza y la seguridad de parte de las dos principales potencias nucleares —Rusia y Estados Unidos— serán importantes, y estos dos países deberán dar pasos en esa dirección en el corto plazo. También se necesitará un esfuerzo global y amplio, que vaya más allá de estos dos países, que incorpore tanto a los Estados nucleares como a los no nucleares, y que establezca un terreno común ante las distintas posturas políticas.

Hay tres aspectos que reflejan elementos más realistas en torno a las perspectivas para la limitación de armamento. En primer lugar, las prioridades de la nueva administración estadounidense desempeñarán un papel central en

la definición de los avances en la limitación de armamento. En segundo lugar, si bien los avances en torno a los tratados multilaterales existentes y potenciales pueden atraer la atención internacional, estos sucesos no deben opacar otros mecanismos que tienen buenas perspectivas para avanzar concretamente en la limitación de armamento y el desarme. Finalmente, la limitación de armamento y el desarme no pueden resolver los problemas del mundo. Para que la «limitación de armamento» tenga relevancia, el significado tradicional del término debe ampliarse incluyendo enfoques no-tratadistas y no-estatales en torno a la construcción de la seguridad. Estos enfoques pueden disminuir significativamente la amenaza de violencia innecesaria e indiscriminada mientras que pueden ayudar a la construcción de la confianza entre los actores de la seguridad a niveles internacional, estatal y subnacional.

Diversas voces del amplio espectro político están reconociendo el valor de la limitación de armamento de cara a las amenazas que se ciernen sobre el género humano. Si bien los avances enfrentan obstáculos, en los años por venir habrán nuevas oportunidades para concretar el progreso en torno a la limitación de armamento y el desarme. Es del interés de los ciudadanos y de los gobiernos, tomar medidas pragmáticas y positivas en la dirección correcta.

1. Instituciones de seguridad y relaciones euro-atlánticas

Jean-Yves Haine, Gunilla Herolf y Zdzislaw Lachowski

Durante 2007 los principales actores euro-atlánticos enfrentaron diferencias renovadas y lidiaron con otras de antaño. Los aspectos más sobresalientes fueron las diferencias entre Rusia y otros Estados de la comunidad euro-atlántica, los desafíos que enfrenta la cohesión y la eficiencia de la Unión Europea y la falta de una razón de ser de la cooperación de la comunidad atlántica en materia de seguridad. La política de seguridad de Estados Unidos se caracterizó por un mayor pragmatismo.

El acontecimiento más importante en las relaciones euro-atlánticas en 2007 fue la restauración de la confianza y de las aspiraciones de Rusia de ser tratada como igual en asuntos de seguridad respecto a sus socios occidentales. Afianzada por la explotación de recursos naturales y fortalecida por la utilización de estos como un arma política, Rusia regresó a su rol de enfrentar a los europeos entre sí —buscando el debilitamiento de los vínculos trasatlánticos y reafirmando su influencia en los Estados de la antigua Unión Soviética. Al mismo tiempo, Rusia parece dispuesta a cooperar con Occidente y es poco probable que se arriesgue a desafiarlo contundentemente.

La Unión Europea adoptó el Tratado de Lisboa que mantiene en general los principales elementos rechazados en el Tratado Constitucional de 2004, especialmente en las áreas de política exterior y de seguridad. Sin embargo, la Unión Europea no se ha recuperado del todo de la debacle del Tratado Constitucional, que limitó considerablemente su programa para un vecindario europeo, relaciones

exteriores y política de seguridad y exterior comunes más amplias. La Unión Europea ahora puede regresar a su considerable potencial para traducir el nuevo marco legal en acciones políticas. Con todo, los procesos de ratificación del tratado y las diferencias en torno al liderazgo así como las nuevas competencias podrían absorber las energías de la Unión Europea al enfatizar una vez más las preferencias nacionales y su ejecución a diferentes niveles, en lugar de agendas exteriores genuinas.

Los desafíos a la cooperación transatlántica son crecientemente globales. El consenso y el compromiso son difíciles de lograr y mantener. Cuando actúan de manera conjunta, la cooperación sufre de limitantes auto-impuestas, posturas divergentes o de equilibrios insuficientes. El acercamiento entre Estados Unidos y los europeos en 2007 se basó más en debilidades reconocidas que en fortalezas proyectadas. En Estados Unidos, las políticas que disminuyeron la influencia y el prestigio del país han sido abandonadas a favor de una visión pragmática de los asuntos mundiales. Sin embargo, Estados Unidos sigue involucrado en Irak y su impacto diplomático ha disminuido globalmente. Con una elección en ciernes, una economía que empeora y sin una salida previsible de Irak, Estados Unidos podría tornarse más endógeno. Así, la transición será el tema para la comunidad euro-atlántica en 2008 y 2009.

2. Tendencias en los conflictos armados

Ekaterina Stepanova

Principales conflictos armados, 2007

En 2007, hubo 14 grandes conflictos armados en 13 localidades alrededor del mundo.

África

Somalia

América

Colombia

Perú

EEUU

Asia

Afganistán

Filipinas

Filipinas (Mindanao)

India (Kashemira)

Myanmar (Estado de Karen)

Sri Lanka («Tamil Eelam»)

Europa

Rusia (Chechenia)

Medio Oriente

Irak

Israel (territorios palestinos)

Turquía (Kurdistán)

En la década pasada el número total de grandes conflictos armados activos declinó en su conjunto, pero el declive fue desigual, con importantes disminuciones en 2002 y 2004 y un incremento en 2005.

Tres de los grandes conflictos armados en 2007 no fueron activos en 2006 (i.e. no iniciaron o tuvieron menos de 25 víctimas fatales en combate): Perú, Filipinas (Mindanao) y Somalia. Tres conflictos en 2006 no fueron activos en 2007: Burundi, Sudán y Uganda.

Cuatro de los 14 grandes conflictos armados que fueron activos en 2007 incrementaron su intensidad respecto a 2006: Sri Lanka (Tamil Elam), Afganistán, Myanmar (Estado de Karen) y Turquía (Kurdistán). En los últimos tres, las víctimas fatales en combate se incrementaron en más de un 50 por ciento.

En 2007 la fragmentación de la violencia armada, la diversificación de los actores armados y el desvanecimiento de las fronteras entre las categorías de violencia y entre sus actores fueron algunas de las tendencias predominantes en los conflictos armados. Estos patrones fueron evidentes en algunos de los conflictos armados más letales del mundo y en zonas propensas al conflicto, incluyendo Darfur (Sudán), Irak y Pakistán.

Aun cuando los cambios en las acciones militares y en la estrategia contra-insurgente encabezadas por Estados Unidos han tenido algunos efectos estabilizadores en partes de Irak a partir de mediados de 2007, la situación de seguridad en su conjunto se mantiene desigual. El modesto declive en la violencia inter-sectaria en algunas áreas mixtas se puede atribuir también a los desplazamientos de población. A nivel local, el incremento de grupos de poder militante que van desde comunidades de seguridad vecinales a pandillas callejeras y redes de traficantes, contribuyeron a una mayor fragmentación de la violencia.

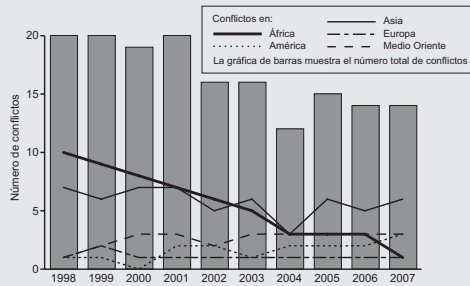
El declive en la lucha estatal en Darfur no llevó a que mejoraran las condiciones de seguridad. Los principales patrones de la violencia varían entre la confrontación armada de base estatal, a una compleja mezcla de conflictos menos intensos pero más numerosos y pequeños. Grupos armados rebeldes, desertores y afiliados al Estado cambiaron alianzas dependiendo de las circunstancias y se involucraron en la violencia predatoria, la disputa por el poder local y las incursiones transfronterizas. La violencia contra civiles

no decreció, y el número de personas muertas por la violencia tribal y de facciones fue mayor que el número de decesos en batallas entre el gobierno y los rebeldes.

En Pakistán tras la ruptura del cese al fuego entre el gobierno y los milicianos pro-talibán, las áreas tribales presenciaron una de las olas de violencia más feroces en años, incluyendo más incursiones en Afganistán, ataques contra fuerzas gubernamentales y terrorismo suicida. La creciente «talibanización» de las áreas tribales fue paralela a la radicalización islamista en Pakistán que culminó con el cerco de la Mezquita Roja en julio de 2007. El traslape de la violencia política local, nacional, regional y transnacional quedó de manifiesto en la dinámica de la actividad terrorista, incluyendo el asesinato de la ex Primera Ministra Benazir Bhutto.

En los tres lugares, la debilidad del Estado fue uno de los factores que estimuló la fragmentación y la creciente violencia en 2007. A fin de reducir la violencia en Estados débiles y proclives al conflicto, debería ser una prioridad apoyar la construcción de Estados que combinen la funcionalidad con la legitimidad local. Los movimientos que se generan a nivel doméstico, que disfrutaron de un considerable apoyo popular y que tienen amplias agendas sociales, políticas y de seguridad podrían estar en condiciones de lograr esta combinación —aun si sus ideologías y agendas son distintas a las promovidas por los principales actores internacionales.

Distribución regional y número total de grandes conflictos armados, 1998–2007



Por cuarto año consecutivo no se registró ningún conflicto interestatal en 2007. Hubo sólo tres grandes conflictos armados entre Estados a lo largo del período 1998–2007: Eritrea–Etiopía (1998–2000); India–Pakistán (1998–2003); e Irak versus EEUU y sus aliados (2003). Los 30 grandes conflictos armados restantes registrados en este período se desarrollaron en el interior de los Estados.

En 2007 cuatro conflictos fueron categorizados como internacionalizados —es decir, incluyeron tropas de un Estado que no era parte esencial del conflicto pero que estaba ayudando a una de las partes en conflicto. Esto representa un incremento de uno respecto al número registrado en 2006. Al igual que en 2006, todos los conflictos internacionalizados en 2007 estuvieron de alguna forma vinculados a la «guerra global contra el terrorismo» encabezada por Estados Unidos.

Si bien los grandes conflictos armados son los más intensos y derivan en grandes números de víctimas fatales en combate, sólo representan apenas la mitad de todos los conflictos que se producen en los Estados y sólo una cuarta parte de todos los conflictos armados, incluyendo conflictos no estatales librados entre actores no estatales, especialmente en África y Asia.

Estos datos e información se basan en el apéndice 2A, «Patrones de los grandes conflictos armados, 1998–2007», por Lotta Harbom y Peter Wallensteen del Programa de Datos sobre Conflictos de Uppsala (UCDP), y que se encuentra en la base de datos del UCDP, <<http://www.ucdp.uu.se/database/>>.

2C. El enfoque de la seguridad humana ante la violencia estructural y directa

Albrecht Schnabel

El sufrimiento humano a nivel individual y la violencia y el conflicto a nivel comunitario, regional e internacional pueden reducirse si los individuos y las comunidades se sienten protegidos de las amenazas que emanan de la violencia estructural y directa —es decir, si su seguridad humana básica es garantizada. Por otro lado, la violación de las necesidades humanas básicas de los individuos y las comunidades conduce al sufrimiento humano y al deterioro social y comunitario, y por lo tanto a más violencia en sus manifestaciones estructurales y directas. En consecuencia se perpetúa la frustración de las necesidades humanas. La ruptura de esta relación cíclica contribuiría a reducir y evitar la violencia, generando así seguridad humana.

El concepto de seguridad humana es debatido y ha recibido distintas definiciones de parte de académicos y gobiernos. Las «amenazas a la seguridad humana» son identificadas aquí como las que ponen en riesgo las vidas de los individuos y las comunidades a través de la violencia estructural y directa. Este enfoque es manejable tanto en la investigación, como en la práctica. Aunque cubre amenazas representadas en la violencia estructural y directa, el enfoque requiere como mínimo, que la violencia amenace la vida de los individuos y las comunidades. Evitar solamente la violencia estructural y directa no satisface los requisitos para una paz positiva, el aprovisionamiento de seguridad humana ni la satisfacción de la jerarquía completa de las necesidades humanas. Aun así ofrece una definición manejable

que vincula a la seguridad de la población con la seguridad nacional, a la violencia estructural con la violencia directa, y la rendición de cuentas para la inseguridad humana con responsabilidad para el aprovisionamiento de la seguridad humana.

Optar por la violencia estructural y directa como variables centrales independientes en el análisis sobre la seguridad humana y su aprovisionamiento, ofrece oportunidades para hacer frente a amenazas críticas para la población y para preparar el terreno para el uso de mecanismos de alivio efectivos. A fin de mitigar la inseguridad humana se requiere:

- identificación y análisis de las amenazas y violencia de acuerdo a la población y contextos específicos;
- diseños y medias de prevención y respuesta de acuerdo al contexto, la amenaza y actores específicos;
- prevención focalizada de violencia estructural y directa a través de estrategias que involucran diversos actores; y
- monitoreo y valoración de los niveles de amenaza y de la ejecución de medidas de alivio y adaptación.

Si bien es relevante un enfoque sistemático en presencia de la violencia estructural —la cual no es fácil de reconocer y donde la identificación de las causas y actores responsables constituyen, cuando menos un desafío— debe ponerse atención al papel de la violencia armada y su potencial para crear e incrementar olas de violencia estructural y directa.

3. Planeación y despliegue de operaciones de paz

Sharon Wiharta

El incremento continuo en la demanda por operaciones de paz y la creciente diversidad en su naturaleza política, humanitaria y militar requiere un enfoque en la planeación de las operaciones. La planeación demanda una mayor coordinación interna entre los diferentes departamentos y agencias y una cooperación más sólida entre los múltiples actores externos. En 2007, Naciones Unidas, como parte de su amplia estrategia de reforma de largo plazo «Mantenimiento de la paz 2010» buscó ejecutar el Proceso de Planificación Integrada de las Misiones (PPIM). El PPIM busca proporcionar un marco secuencial, coherente y unificado para la pre-misión y la planeación de la transición de las operaciones de la ONU.

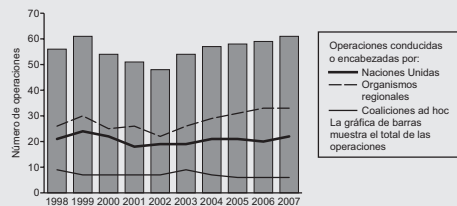
Aunque es un proceso complejo, la planeación pre-despliegue es necesaria para el éxito de cualquier operación de paz. Acompañada de una estrategia coherente, esta planeación puede asegurar una operación con objetivos y mandatos definidos y equipada con los recursos humanos, materiales y financieros necesarios. Las lecciones derivadas de operaciones de paz previas en Kosovo, Liberia y Timor-Leste indican que la planeación requiere ir más allá del proceso en la oficina principal, e incluir una amplia variedad de actores como el gobierno huésped y la población afectada.

Uno de los problemas más comunes en la planeación de las operaciones, acontece durante la fase de ejecución cuando la responsabilidad de una operación es transferida de la oficina principal al terreno. Esto es porque usualmente el equipo involucrado en el proceso de planeación rara vez es

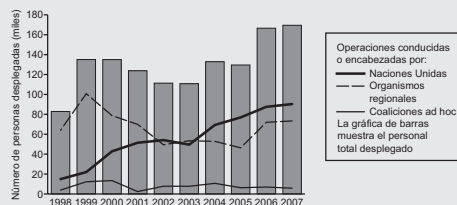
Operaciones de paz, 2007

En 2007 se llevaron a cabo un total de 61 operaciones de paz, dos más que en 2006 y es el número más alto desde 1999. Esto mantiene la tendencia ascendente desde 2002, cuando se desarrollaron 48 operaciones. Los costos conocidos de las operaciones de paz también siguieron creciendo en 2007 y el número de personas desplegadas en dichas operaciones alcanzó la cifra más alta de todos los tiempos, 169 467.

Número de operaciones de paz, 1998-2007



Despliegue de personal en operaciones de paz, 1998-2007



Nota: Las cifras de 1998 no incluyen el personal civil desplegado por Naciones Unidas.

El personal desplegado en operaciones de paz en 2007 fue 2.5 por ciento superior a 2006 y 60 por ciento mayor respecto a 2003. Del personal desplegado, 150 651 fueron militares y 18 816 civiles. Naciones Unidas se mantuvo como el principal actor en el mantenimiento de la paz, llevando a cabo 22 operaciones —su mayor número desde 2000— desplegando 90 305 personas en 2007. Se estableció

un nuevo record de países participantes en 2007: 119 países aportaron tropas, observadores militares o policías. La OTAN desplegó el segundo mayor contingente de personas —57 930— en tres operaciones. La Unión Africana desplegó 7 371 personas en tres operaciones. Las tres organizaciones incrementaron el despliegue de su personal total durante 2007. En cambio, la Unión Europea emplazó 5 900 personas menos en 2007 respecto a 2006.

Número de operaciones de paz y personal desplegado por región, 2007

	No. de operaciones	Total de personal desplegado
África	18	69 355
América	3	9 406
Asia	10	46 019
Europa	20	27 018
Medio Oriente	10	17 689
Mundo	61	169 467

La mayoría de las operaciones de paz en Europa fueron realizadas por organismos y alianzas regionales, principalmente la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE). La ONU sigue siendo el actor principal en África con 10 operaciones —el mayor número de operaciones de paz de la ONU en una región— y 58 076 personas, 85 por ciento de todo el personal desplegado en la región.

En 2007 el 41 por ciento de todo el personal fue desplegado en África. Otro 27 por ciento fue desplegado en Asia, la gran mayoría del cual correspondió a las 41 741 tropas que participan en la Fuerza de Asistencia de Seguridad Internacional (ISAF) en Afganistán.

Estos datos fueron tomados del apéndice 3A, «Operaciones multilaterales de paz en 2007», por Kirsten Soder, y son con base a la Base de Datos del SIPRI sobre Misiones Multilaterales de Paz, <<http://www.sipri.org/contents/conflict/database-Intro/>>.

el mismo equipo que administra la operación. Sin embargo, la Operación Híbrida de la Unión Africana y las Naciones Unidas en Darfur, Sudán (UNAMID) —que se distingue por un amplio período de planeación— demostró que incluso una misión bien planeada puede padecer por los desafíos de su ejecución.

Los ejemplos de UNAMID, la Misión de las Naciones Unidas en la República Centroafricana y el Chad (MINURCAT) y la Operación Militar de la Unión Europea en la República de Chad y la República Centroafricana (EUFOR Chad/RCA) ilustran que existen límites a la participación por parte de los actores locales durante la planeación pre-despliegue. De hecho, un proceso de planeación inclusivo y transparente que incluya el principio de la apropiación local puede dañar el despliegue mismo de la operación de paz. Una operación con una planeación inclusiva requiere entender que hay concesiones que se deben hacer. La revisión de los procesos de planeación de la ONU y la Unión Europea se ha hecho en reconocimiento a la necesidad de buscar el consentimiento del gobierno huésped. Sin embargo, estas revisiones no satisfacen las necesidades de la situación ni toman en cuenta las demandas de la población civil.

4. Incorporando la dimensión de género en la reforma del sector de seguridad post-conflicto

Megan Bastick

La reforma al sector seguridad (RSS) es esencial para la construcción de la paz post-conflicto a fin de prevenir la recurrencia del conflicto, fortalecer la seguridad pública, y crear condiciones para la reconstrucción y el desarrollo. La importancia de la participación de la mujer y de la equidad de género en la construcción de la paz y la seguridad es reconocida por numerosos gobiernos, Naciones Unidas y agencias de donantes. Sin embargo, los esfuerzos para promover estas metas a menudo son planeadas y ejecutadas de manera independiente unas de otras, y como resultado la RSS no logra incluir a la mujer o abordar las necesidades de la seguridad de la población en su conjunto —incluyendo a mujeres, niñas y niños.

En procesos de RSS en áreas post-conflicto, se han empleado diferentes enfoques para lidiar con los temas del género.

- En Afganistán, Kosovo y Liberia las medidas de RSS para reclutar y mantener a las mujeres, y para hacer que las instituciones de seguridad fueran más sensibles a los asuntos de género, presentaron desafíos pero también arrojaron resultados positivos.

- En Perú, Sierra Leona y Timor-Leste las comisiones de la verdad y la reconciliación incluyeron mecanismos para lidiar con las experiencias y las necesidades de justicia de las mujeres.

- Las mujeres parlamentarias ruandesas aportaron a la RSS al unirse en partidos y líneas étnicas a fin de enfrentar los temas de la seguridad de la mujer.

- En Liberia y Sierra Leona, los procesos de desarme, desmovilización

y reintegración contribuyeron al desarrollo de procesos operativos para asegurar que las mujeres y las niñas no fueran excluidas, y que las necesidades de los hombres y niños también fueran atendidas.

- En Liberia y Sudáfrica las organizaciones de mujeres de la sociedad civil fueron socios importantes al vincular la RSS con las preocupaciones locales en materia de seguridad y justicia.

Integrar el tema de género —asumiendo el impacto de las políticas y actividades de la RSS en mujeres, hombres, niños y niñas en cada etapa del proceso— es una estrategia clave. Ésta debe ir acompañada por medidas que aseguren que hombres y mujeres participen y estén representados en los procesos de la RSS.

La participación de la mujer en los servicios de seguridad post-conflicto es clave para crear estructuras que sean representativas, confiables y legítimas, y que sean capaces de enfrentar las necesidades de seguridad tanto para hombres como para mujeres.

Los procesos de «justicia transitoria» y de reforma judicial han tenido avances en términos de responder a los asuntos de género. Los tribunales ad hoc han dado prioridad a la investigación de casos de violencia sexual.

La integración exitosa del tema del género en la RSS comparte los desafíos de la RSS. Los actores externos pueden alentarla y apoyarla, pero las iniciativas deben estar encabezadas por actores locales. La RSS tiene mucho que ganar si integra la dimensión de género.

5. Gasto militar

Petter Stålenheim, Catalina Perdomo y Elisabeth Sköns

Gasto militar, 2007

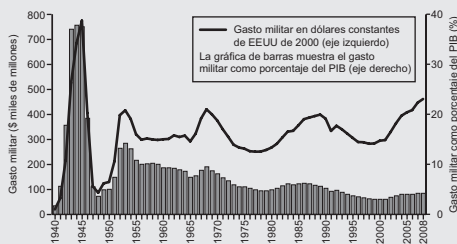
Gasto militar por región y por grupo de ingresos, 2007

	Gasto militar, 2007 (\$ miles de millones)	Cambio, 1998–2007 (%)
Total mundial	1 339	+45
África	18.5	+51
América	640	+63
Asia y Oceanía	219	+52
Europa	370	+16
Medio Oriente	91.5	+62
Países de bajos ingresos	41.9	
Países de ingresos medio-bajos	152	
Países de ingresos medio-altos	107	
Países de altos ingresos	1 039	

Las cifras de gastos están en dólares corrientes de EEUU. Los cambios en las cifras se basan en el gasto en dólares de EEUU a precios y tasas de cambio constantes (2005).

EEUU tiene por mucho, el mayor gasto militar. El gasto militar de EEUU actualmente es el más alto respecto a cualquier otros años desde la segunda guerra mundial.

Tendencias en el gasto militar de EEUU, 1940–2008



Se estima que el gasto militar global en 2007 fue de 1 339 mil millones de dólares —lo que representa un incremento real del 6 por ciento respecto a 2006 y del 45 por ciento desde 1998. Ello equivale al 2.5 por ciento del producto mundial bruto (PMB) y 202 dólares por cada persona en el mundo.

La subregión con el incremento más alto en el gasto militar en el decenio 1998–2007 fue Europa Oriental, con un 162 por ciento. También fue la región con el mayor aumento en 2007, equivalente al 15 por ciento. Rusia, con un aumento del 13 por ciento en 2007 fue responsable del 86 por ciento de este incremento en la zona. Otras subregiones con incrementos que excedieron el 50 por ciento en la misma década son América del Norte (65 por ciento), Medio Oriente (62 por ciento), Asia del Sur (57 por ciento), África y Asia Oriental (ambas 51 por ciento). Las subregiones con los más bajos aumentos en los pasados 10 años fueron Europa Occidental (6 por ciento) y América Central (14 por ciento).

El gasto militar de EEUU representó el 45 por ciento del total mundial en 2007, seguido del Reino Unido, China, Francia y Japón, con 4–5 por ciento cada uno. Desde 2001, el presupuesto militar de EEUU se incrementó en un 59 por ciento en términos reales, principalmente por el enorme gasto en las operaciones militares en Afganistán e Irak, pero también por el aumento en el presupuesto «base» para la defensa. Hacia 2007, el presupuesto de Estados Unidos fue el más alto que en cualquier otra época desde la segunda guerra mundial. Sin embargo, debido al crecimiento de la economía y al

gasto total del gobierno de EEUU, la carga económica y financiera del gasto militar (i.e. su participación en el producto interno bruto —PIB— y respecto a los gastos totales del gobierno) es menor ahora que durante años anteriores con alto gasto militar, en el período post-segunda guerra mundial.

China ha incrementado su gasto militar en tres veces en términos reales durante la década pasada. Sin embargo, dado su rápido crecimiento económico, la carga económica del gasto militar todavía es moderada, representando el 2.1 por ciento del PIB.

El gasto militar está creciendo rápidamente en el sur del Cáucaso —Armenia, Azerbaiyán y Georgia— sobre todo por los tres conflictos «congelados» de la región y la participación de actores externos. Estos incrementos fueron posibles por la notable mejoría en los ingresos, que se basan en su mayoría en el petróleo y el gas.

El número de países que incrementaron su gasto militar en 2007 fue mayor que respecto a años recientes. Los factores que llevan a que crezca el gasto militar mundial incluyen los objetivos de política exterior de los países, amenazas reales o percibidas, conflictos armados y políticas para contribuir a operaciones multilaterales de mantenimiento de la paz, combinadas con la disponibilidad de recursos económicos.

La comparación internacional de la información sobre el gasto militar es problemática. El SIPRI usa tasas de cambio de mercado para su análisis del gasto militar. La tabla a continuación muestra a los quince países que más gastan ordenados de acuerdo a gasto militar convertido a dólares constantes de EEUU (2005) utilizando tasas de cambio de mercado.

Los 15 países con el gasto militar más alto en 2007, en términos de la tasa de cambio de mercado

Rango	País	Gasto (\$ miles de millones)	Participación mundial (%)
1	EEUU	547	45
2	RU	59.7	5
3	China	58.3	5
4	Francia	53.6	4
5	Japón	43.6	4
6	Alemania	36.9	3
7	Rusia	35.4	3
8	Saudi Arabia	33.8	3
9	Italia	33.1	3
10	India	24.2	2
11	Corea del Sur	22.6	2
12	Brasil	15.3	1
13	Canadá	15.2	1
14	Australia	15.1	1
15	España	14.6	1

Las cifras están en dólares de EEUU a precios y tasas de cambio constantes (2005).

Esta información y datos proceden del capítulo 5 y el apéndice 5A, «Tablas del gasto militar», por Petter Stålenheim, Jan Grebe, Catalina Perdomo y Elisabeth Sköns, y se encuentra en la Base de Datos de Gasto Militar del SIPRI, <http://www.sipri.org/contents/milap/milex/mex_database1.html>.

6. Producción de armas

Sam Perlo-Freeman y Elisabeth Sköns

Las Top 100 del SIPRI

La lista de las Top 100 del SIPRI clasifica las compañías productoras de armamento más grandes en el mundo (con excepción de China) de acuerdo con sus ventas de armas. Las 10 principales compañías en 2006 son presentadas a continuación.

La 10 principales compañías productoras de armas, 2006

Lugar	Empresa (país)	Ventas de armas, 2006 (\$ m.)	Utilidades, 2006 (\$ m.)
1	Boeing (EEUU)	30 690	2 215
2	Lockheed Martin (EEUU)	28 120	2 529
3	BAE Systems (RU)	24 060	1 189
4	Northrop Grumman (EEUU)	23 650	1 542
5	Raytheon (EEUU)	19 530	1 283
6	General Dynamics (EEUU)	18 770	1 856
7	EADS (Europa Occidental)	12 600	124
8	L-3 Communications (EEUU)	9 980	526
9	Finmeccanica (Italia)	8 990	1 280
10	Thales (Francia)	8 240	487

Doce empresas ingresaron a la lista del Top 100 en 2006, seis de ellas por primera vez. Las compañías de EEUU dominaron la lista de las Top 100, tanto numérica como financieramente, con las empresas de Europa Occidental en un segundo plano.

La producción global de armas se está incrementando. Las ventas de armas de las 100 empresas productoras más grandes en el mundo (excluyendo a China) —las Top 100 del SIPRI— representaron 315 mil millones de dólares en 2006, con un incremento del 6 por ciento en términos nominales y del 5 por ciento en términos reales. Cuarenta y uno compañías estadounidenses representaron el 63 por ciento de las ventas combinadas de armas de las Top 100, en tanto que 34 empresas europeas representaron el 29 por ciento. En general, las compañías especializadas en vehículos blindados —en demanda por parte de EEUU debido al conflicto en Irak— y que están en sectores en expansión como servicios militares y electrónica y comunicaciones de alta tecnología, registraron los mayores incrementos en la venta de armas en 2006. Las empresas rusas también experimentaron un alto crecimiento durante 2006, esencialmente en los sectores aeroespacial y de defensa aérea.

Se produjeron 53 fusiones y adquisiciones significativas en las industrias norteamericanas y europeas de armas en 2007. Tres de ellas fueron acuerdos transfronterizos en Europa y 16 fueron acuerdos trasatlánticos. Casi todas las fusiones y adquisiciones trasatlánticas fueron entre empresas británicas y estadounidenses. La mayor parte de la actividad de fusiones y adquisiciones se relacionó con servicios militares o subsistemas, especialmente electrónicos y aeroespaciales. Siete adquisiciones tuvieron un valor superior a los mil millones de dólares. Cuatro de ellas fueron

adquisiciones internas en EEUU, dos involucraron la adquisición de empresas estadounidenses por una firma británica, y una adquisición de una operación británica por una compañía estadounidense.

En Europa Occidental, el 2007 presenció los mayores acuerdos de consolidación naval en Francia y el Reino Unido, ambos alentados por sus respectivos gobiernos. El constructor de barcos DCN propiedad del gobierno francés adquirió las operaciones navales de Thales en un acuerdo equivalente a 714 millones de dólares, mientras que en el Reino Unido BAE Systems y VT Group acordaron una joint venture amalgamando sus barcos de superficie y operaciones de servicios.

Hubo una presión política en la Unión Europea en 2007 con el fin de promover una industria y mercado de armas intra-comunitarios más integrados. La Agencia Europea de Defensa (EDA) acordó dos documentos de estrategia, uno sobre la construcción de una base europea tecnológica e industrial de defensa y la otra sobre la estrategia para la investigación y la tecnología militar. La Comisión Europea propuso dos directrices, una para abrir la compra de armas a nivel intra-comunitario, y la otra para relajar las regulaciones de control a las exportaciones para transferencias intra-comunitarias de armas.

El gobierno ruso siguió consolidando la industria de armas en grandes conglomerados del Estado. En 2007 la Corporación Unida de Aviación (UAC) inició sus operaciones y se crearon dos nuevos conglomerados: la Corporación Unida de Fabricantes de Barcos (USC) y Rosteknnologi —que amalgama a las manufactureras militares y civiles y a los abastecedores de materias primas con Rosoboronexport, la agencia estatal exportadora de armas.

Participación regional/nacional de las ventas de armas de las Top 100 del SIPRI en 2006

Región o país	Número de compañías	Ventas de armas, 2006 (\$ miles de millones)
EEUU	41	200.2
Europa Occidental	34	92.1
Rusia	8	6.1
Japón	4	5.2
Israel	4	4.6
India	3	3.5
Corea del Sur	3	1.8
Singapur	1	0.9
Australien	1	0.5
Canadá	1	0.5
Total	100	315.3

Las cifras para un país o región se refieren a las ventas de armas de las compañías del Top 100 con sede principal en ese país o región, incluyendo las de sus subsidiarias extranjeras, y por lo tanto no reflejan la venta de armas que se produce en ese país o región.

Las principales adquisiciones en la industria de las armas en Europa Occidental y América del Norte, 2007

Compañía adquirente	Compañía adquirida	Valor (\$ m.)
General Electric	Smiths Aerospace	4 800
BAE Systems	Armor Holdings	4 532
URS Corporation	Washington Group Intl	3 100
Carlyle Group	ARINC	. .
ITT Corporation	EDO Corporation	1 700
Meggitt	K&F Industries	1 300
Veritas Capital	Aeroflex	1 300
Textron	United Industrial Corporation	1 100

Estos datos e información proceden del capítulo 6, apéndice 6A, «Las Top 100 compañías productoras de armamento del SIPRI, 2006» por Sam Perlo-Freeman y la Red de la Industria de Armas del SIPRI, y el apéndice 6B, «Principales adquisiciones de la industria de las armas, 2007» por Sam Perlo-Freeman, proceden de los Archivos y Base de Datos de la Industria de las Armas del SIPRI.

7. Transferencias internacionales de armamento

Paul Holtom, Mark Bromley y Pieter D. Wezeman

Abastecedores y receptores de grandes sistemas de armamento, 2007

Los cinco principales abastecedores de grandes sistemas de armamento y sus principales clientes, 2003-2007

Abastecedor	Participación en las transferencias globales de armas (%)	Principales receptores (participación de las transferencias del abastecedor, %)
EEUU	31	Corea del Sur (12), Israel (12), EAU (9), Grecia (8)
Rusia	25	China (45), India (22), Venezuela (5), Argelia (4)
Alemania	10	Turquía (15), Grecia (14), Sudáfrica (12), Australia (9)
Francia	9	EAU (41), Grecia (12), Saudi Arabia (9), Singapur (7)
RU	4	EEUU (17), Rumania (9), Chile (9), India (8)

Los cinco principales receptores de grandes sistemas de armamento, 2003-2007

Receptor	Participación en la importación global de armas (%)
China	12
India	8
EAU	7
Grecia	6
Corea del Sur	5

Aproximadamente el 80 por ciento del volumen de exportaciones de las principales armas convencionales para el período 2003-2007 fueron realizadas por los cinco principales abastecedores —EEUU, Rusia, Alemania, Francia y el Reino Unido. Aunque estos cinco proveedores es probable que continúen teniendo la mayor participación en el mercado de las transferencias internacionales de armamento, en 2007 se manifestaron algunas preocupaciones respecto a las perspectivas de exportación de grandes sistemas convencionales de armamento por Francia y Rusia.

Asia, Europa y el Medio Oriente siguieron siendo las principales regiones receptoras en el período 2003-2007. China, India, los Emiratos Árabes Unidos (EAU), Grecia y Corea del Sur fueron los mayores adquirentes. Sin embargo, en 2007 se manifestaron los primeros indicios de un cambio potencialmente significativo entre los principales adquirentes, con el declive en las entregas hacia y desde China. Los mayores abastecedores en Asia y Medio Oriente siguieron involucrados en una intensa competencia por órdenes de exportación, con lo que Libia y Saudi Arabia seguramente se convertirán de nuevo en grandes adquirentes.

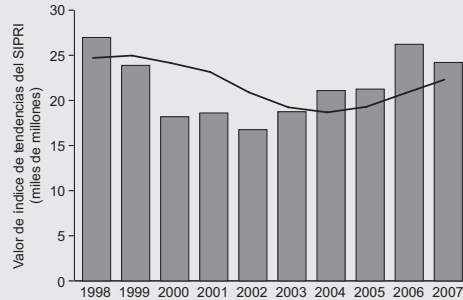
La información del SIPRI muestra que el volumen de transferencias internacionales de armamento a América del Sur en el período 2003-2007 fue un 47 por ciento mayor al del período 1998-2002. A pesar de la atención que dan los encabezados y algunas evidencias de un comportamiento competitivo (e. g. la naturaleza y el momento de las adquisiciones por parte de

Brasil, Colombia y Venezuela), parece poco probable que América del Sur esté en la dinámica de una carrera armamentista en su definición clásica. Las adquisiciones estuvieron primordialmente motivadas por los esfuerzos para reemplazar y actualizar los inventarios militares a fin de mantener las capacidades existentes; para responder a amenazas preponderantemente domésticas; para reforzar los vínculos con los gobiernos abastecedores; o para reforzar el perfil regional o internacional.

Los abastecedores de armas satisfacen la demanda de armas que un conflicto crea por diversas razones: para ganar influencia política y económica, para sustituir la presencia militar directa de una parte externa y para hacer frente a las poderosas presiones económicas para vender armas. La transferencia internacional de armamento a zonas en conflicto como Afganistán y Sudán ilustra una serie de tendencias interrelacionadas. En primer lugar, los embargos de armas de la ONU impuestos a actores no-estatales armados han fracasado al no impedir su adquisición de armamento. En segundo lugar, los principales vendedores de armas han estado dispuestos a mostrar su apoyo al gobierno en una zona en conflicto al abastecerlo directamente de armas. En tercer lugar, las operaciones de mantenimiento de la paz sancionadas internacionalmente, a menudo tienen problemas para obtener armas y equipo militar adecuados.

Si bien el volumen de las transferencias internacionales de grandes sistemas de armamento convencional para el período 2003–2007 siguió creciendo desde 2000–2004, el volumen transferido solamente en 2007 fue 8 por ciento inferior respecto a 2006.

Tendencias en las transferencias de grandes sistemas de armamento convencional, 1998–2007



La gráfica de barras muestra los totales anuales y la gráfica de líneas muestra el promedio cambiante en cinco años. Los promedios de cinco años son presentados en el último año de cada período quinquenal. El valor de índice de tendencias del SIPRI mide el volumen de las transferencias de armamento.

No es posible asignar un valor financiero preciso al comercio internacional de armamento. Sin embargo, al agregar información financiera de los principales abastecedores, es posible hacer una estimación indicativa. El valor financiero estimado del comercio internacional de armamento en 2006 es de 45 mil 600 millones de dólares, lo que representa el 0.4 por ciento del comercio mundial.

Estos datos e información fueron tomados del capítulo 7, apéndice 7A, «Los abastecedores y receptores de grandes sistemas de armamento convencional», por el Proyecto de Transferencias de Armas del SIPRI, y el apéndice 7B, «Valor financiero del comercio de armas», por Mark Bromley, y se encuentran en la Base de Datos de Transferencias de Armas del SIPRI, <<http://armstrade.sipri.org/>>.

8. Limitación de armas nucleares y no-proliferación

Shannon N. Kile

Fuerzas nucleares en el mundo, 2008

A principios de 2008 ocho Estados nucleares poseían casi 10 200 armas nucleares operativas. Varios miles de estas armas se mantienen en alerta máxima, listas para ser lanzadas en minutos. Si se suman todas las cabezas nucleares —operativas, en reserva, las que están en actividad y en almacenamiento, y cabezas nucleares intactas programadas para un desmantelamiento posterior— estos Estados poseen en su conjunto un total de más de 25 000 cabezas nucleares.

Fuerzas nucleares en el mundo, enero 2008

País	Cabezas nucleares estratégicas	Cabezas nucleares no estratégicas	Total de cabezas nucleares desplegadas
EEUU	3 575	500	4 075
Rusia	3 113	2 076	5 189
RU	185	–	185
Francia	348	–	348
China	161	15	176
India	–	–	60–70
Pakistán	–	–	60
Israel	–	–	80
Total			10 183

Todas las cifras son aproximadas

En 2007, los cinco Estados definidos por el Tratado de No-Proliferación (TNP) como Estados nucleares —China, Francia, Rusia, Reino Unido y Estados Unidos— se encontraban en proceso de desplegar nuevas armas nucleares o habían anunciado su intención de hacerlo. India y Pakistán, que junto con Israel son Estados con armas nucleares *de facto* fuera del TNP, siguieron desarrollando nuevos sistemas de misiles capaces de transportar armas nucleares. Corea del Norte afirmó en 2005 que había

En 2007 el programa nuclear de Irán se mantuvo en el centro de la controversia a nivel internacional. Irán siguió instalando centrífugas de gas en su planta piloto de enriquecimiento de uranio en Natanz, llevando a que el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas adoptara la resolución 1747, pidiendo que Irán suspenda todas las actividades relacionadas con el enriquecimiento y el reprocesamiento e imponiendo sanciones adicionales contra Irán.

En agosto Irán y la Agencia Internacional de Energía Atómica (AIEA) finalizaron un plan de trabajo para lidiar con problemas respecto al cumplimiento de salvaguardas en Irán y establecer un calendario para concluir los temas restantes relacionados con la investigación de la AIEA en torno a las actividades nucleares de Irán en el pasado. Sin embargo continuó la controversia respecto a que presumiblemente Irán había llevado a cabo investigaciones no declaradas en torno a las armas nucleares. En diciembre EEUU dio a conocer un resumen desclasificado de una nueva Estimación de Inteligencia Nacional que concluyó «con alta confiabilidad» que Irán había suspendido su programa de armas nucleares en el otoño de 2003 y que no lo había reanudado.

En febrero de 2007 las Pláticas de Seis Partes —entre China, Japón, Corea del Norte, Corea del Sur, Rusia y EEUU— acordaron un plan de acción según el cual Corea del Norte cerraría con vistas a «un eventual desmantelamiento» sus instalaciones nucleares en Yongbyon a cambio de asistencia energética y otros beneficios políticos y económicos.

Sin embargo, Corea del Norte no desactivó sus instalaciones nucleares ni presentó un informe amplio sobre sus programas nucleares y actividades pasadas hacia el final del plazo establecido en el acuerdo de octubre de 2007 para poner en marcha el plan de acción. Dos controversias se mantuvieron sin resolver en la declaración norcoreana: cuánto plutonio había separado Corea del Norte; y si Corea del Norte se había involucrado en el sospechoso trabajo sobre enriquecimiento de uranio.

India y EEUU anunciaron el borrador del «acuerdo 123» que especificó los términos para reanudar el comercio indo-estadunidense de materiales y tecnología nucleares que se estableció en la Iniciativa de Cooperación Nuclear Civil (ICNC) entre India y EEUU en 2005. El borrador del acuerdo fue criticado en EEUU por contravenir las condiciones impuestas por el Congreso estadounidense en 2006 encaminadas a asegurar que la ICNC cumpliera con la legislación estadounidense en materia de no-proliferación y otras áreas. En India siguió enfrentando una fuerte oposición política.

La Conferencia de Desarme (CD) de Ginebra volvió a fracasar en la apertura de la tan aplazada negociación sobre el tratado para erradicar el material fisible. La CD fue incapaz de adoptar un programa de trabajo debido a la disputa respecto a establecer o no comités negociadores para otros temas en su agenda. Diversos Estados siguieron mostrando su falta de entusiasmo para concluir una prohibición, al menos en el corto plazo, de la producción de material fisible para usos bélicos.

desarrollado armas nucleares y que condujo un ensayo nuclear en 2006, pero no existe información pública para verificar que Corea del Norte haya transformado en objetivos bélicos sus capacidades nucleares.

En 2007, las reservas globales de uranio enriquecido ascendieron a 1 370 toneladas (excluyendo las 346 toneladas que serán desechadas). Las reservas militares globales de plutonio separado totalizaron aproximadamente 228–282 toneladas y las reservas civiles representaron 244.9 toneladas.

Estados Unidos continúa desarrollando una amplia serie de programas para la defensa contra las que considera amenazas emergentes a su seguridad y que van desde misiles balísticos, hasta misiles que pueden portar cabezas nucleares.

Fondos para la Agencia de Defensa de Misiles de EEUU, años fiscales 2003–13

Año	Financiamiento
2003	6 714
2004	7 674
2005	9 169
2006	7 695
2007	9 388
2008	8 899
2008–13	56 666 (estimada)

Las cifras se refieren a fondos solicitados, en millones de dólares de EEUU, a precios corrientes. Los años son fiscales (1 de octubre–30 de septiembre). Las cifras no incluyen el financiamiento de Recursos Amplios de Defensa para los programas de defensa de misiles.

En 2007 la Oficina de Transparencia del Gobierno de EEUU (GAO) estimó que Estados Unidos gastó 107 mil millones de dólares en defensa de misiles desde mediados de los 80.

Esta información y datos fueron tomados del apéndice 8A, «Fuerzas nucleares en el mundo, 2008», por Shannon N. Kile, Vitaly Fedchenko y Hans M. Kristensen, el apéndice 8B, «Reservas globales de material fisible, 2007», por Harold Feiveson, Alexander Glaser, Zia Mian y Frank Von Hippel del Panel Internacional sobre Materiales Fisibles de la Universidad de Princeton, y el apéndice 8C, «Una revisión de los programas de defensa de misiles balísticos de EEUU», por Shannon N. Kile.

8D. Análisis forense nuclear

Vitaly Fedchenko

Numerosos tratados internacionales y leyes nacionales requieren mecanismos para verificar su cumplimiento. Muchos de esos mecanismos reposan en la tecnología, y así alientan el desarrollo de mejores instrumentos técnicos para la verificación. El análisis forense nuclear (ciencia forense nuclear) es una nueva disciplina científica emergente con aplicaciones directas en la verificación de tratados y el cumplimiento de la ley. Se le define como «el análisis de una muestra de material nuclear o radiactivo y de cualquier información relacionada para proporcionar evidencia que determine la historia del material de muestra».

Las técnicas individuales de la ciencia forense nuclear se desarrollaron inicialmente durante la segunda guerra mundial cuando EEUU reunió muestras de aire y agua aledaños a supuestos reactores alemanes, a fin de verificar si había producción de plutonio. Se usó de manera rutinaria en el contexto de la verificación de los tratados bilaterales sobre limitación de armamento entre EEUU y Rusia. Con el surgimiento del fenómeno del tráfico ilícito de materiales nucleares y radiactivos a principios de los 90, la ciencia forense nuclear comenzó a aplicarse para investigar numerosos casos individuales. Los avances tecnológicos proporcionaron una oportunidad para que la ciencia forense nuclear verificara exitosamente el cumplimiento de salvaguardas de la Agencia Internacional de la Energía Atómica. Por ejemplo, la recolección de muestras ambientales («muestreo por frotis») en la línea de reprocesado de

combustible nuclear en Yongbyon, Corea del Norte en 1992 demostró, que Corea del Norte no había reportado todas sus actividades de separación de plutonio. El análisis de muestras similares recolectadas en Irán en 2003 proporcionaron fuertes evidencias de actividades no declaradas de enriquecimiento de uranio y ayudaron a delatar la red de comercio nuclear clandestino liderada por Abdul Qadeer Khan.

El desarrollo del mecanismo de verificación para el Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (CTBT) de 1996 demostró que las técnicas de la ciencia forense nuclear pueden desempeñar un papel crucial en la corroboración de la naturaleza nuclear de una explosión y en determinar aspectos clave de artefactos explosivos. Las mismas tecnologías serán esenciales para establecer los atributos de un artefacto explosivo nuclear en caso de que sea empleado en un ataque terrorista. La ciencia forense nuclear es también pertinente para la verificación del futuro tratado para erradicar el material fisible, porque puede determinar la «edad» (i.e. el tiempo desde la última purificación) del material nuclear y así saber si fue producido antes de una cierta fecha.

La cantidad de información que se puede obtener de la aplicación de las técnicas de la ciencia forense nuclear depende del acceso a lugares y muestras relevantes, lo que a menudo se ve limitado por consideraciones legales o políticas.

9. Reduciendo las amenazas a la seguridad producidas por agentes químicos y biológicos

John Hart y Peter Clevestig

La prevención y las medidas de respuesta a una guerra química y biológica (GQB) incluyen escenarios no estatales y de amenaza, como los que involucran el empleo de artefactos improvisados que contienen químicos tóxicos y patógenos. Los actores que estaban en la periferia de los esfuerzos para prohibir una GQB, como los proveedores de salud pública, ahora son incluidos de manera rutinaria en las percepciones de amenaza y en los análisis de riesgo. El campo de la ciencia forense microbial, que está en desarrollo, es clave para la planeación de la bio-preparación y el cumplimiento de la ley.

Hacia diciembre de 2007 aproximadamente 26 000 toneladas de agentes de armas químicas fueron certificadamente destruidas (de alrededor de 71 000 toneladas de agentes declarados). Doce Estados declararon 65 instalaciones para la producción de armas químicas, de las cuales 42 fueron destruidas y 19 transformadas para fines pacíficos, no prohibidos de conformidad con la Convención sobre Armas Químicas de 1993.

La Unidad de Apoyo para la Ejecución, integrada temporalmente por tres personas y establecida por la Sexta Conferencia Revisora de la Convención sobre Armas Biológicas y Toxinas (CAB) de 1972, comenzó a operar en agosto de 2007. La unidad recibe y distribuye intercambios de información políticamente vinculantes, con el propósito de servir como medidas de fomento de la confianza (MFC) entre las partes de la CAB. En 2007 dio a conocer un CR-ROM que contiene todos los resultados de las MFC en 1987–2007.

En 2007 la Comisión de las Naciones Unidas de Vigilancia, Verificación e Inspección (UNMOVIC) para Irak fue desmantelada. Una corte iraquí sentenció a Ali Hassan al-Majid («Alí el Químico») por su papel en la campaña de Anfal de 1988 contra la población kurda en el norte de Irak donde se emplearon armas químicas y biológicas.

En 2007 ocurrieron diversos ataques con cloro en Irak que hirieron y victimaron a muchos. El uso de químicos junto con explosivos convencionales para su dispersión causó preocupación respecto a que los insurgentes pudieran mejorar sus técnicas de dispersión.

El uso de cloro también fue un elemento de discusión en EEUU respecto a cómo proteger sus suministros municipales de agua y respecto a la pertinencia de sustituir el cloro por otros químicos.

En 2007 los fracasos en materia de bio-contención y bio-seguridad recibieron mucha publicidad. Uno de esos problemas ocurrió en agosto en una granja cerca de Pirbright, Reino Unido, donde se descubrió un brote de aftosa.

A fin de mantener y fortalecer la prohibición internacional contra una GQB, deberán seguir desarrollándose estudios para cerrar la brecha entre los asuntos políticos y técnicos a fin de:

- tener análisis de información acerca de cómo tecnologías y equipos de uso dual son manejados en la práctica, y
- promover un mayor entendimiento acerca de las derivaciones y el uso de la información.

9A. Diplomacia internacional en materia de salud pública y la supervisión global de la influenza aviar

Bernice Raveché

La influenza ha provocado una de las epidemias más devastadoras en la historia humana, y los expertos están de acuerdo en que se vislumbra otra pandemia de influenza. La influenza aviar, variación del virus H5N1, puede ser la próxima cepa que causará una pandemia global de influenza.

La globalización ha multiplicado la cantidad y tipos de flujos internacionales de personas y bienes. Dado el potencial para que la globalización cause o exacerbe los problemas de salud pública en diferentes partes del mundo, es muy posible que la Organización Mundial de la Salud (OMS) desempeñe un papel importante en el esfuerzo colectivo para construir una seguridad societal. El papel de la OMS es controlar una salud global cambiante, como queda de manifiesto en las Normas de Salud Internacional (NSI) que fueron adoptadas en 2005 y que comenzaron a aplicarse en junio de 2007. Debido a la larga historia de ineficiencia y de incumplimiento de las NSI por una minoría de Estados, la OMS revisó las NSI utilizando un marco legal que dota a la OMS de una autoridad legal sin precedente en la supervisión de las enfermedades globales y en los requerimientos de información por los Estados miembros. Las nuevas NSI tienen serias implicaciones para las acciones requeridas a los países con casos de síndrome respiratorio agudo y grave (SARS) y el H5N1.

Indonesia es actualmente el «foco rojo» del brote de H5N1 tanto en humanos como en aves, pero en diciembre de 2006 el gobierno indonesio no compartió muestras con la OMS, argumentando una

distribución desigual de vacunas contra la influenza, especialmente de aquellas elaboradas con muestras del virus recolectadas en Indonesia. El gobierno indonesio demandó que se expida una autorización previa para el desarrollo de vacunas basadas en un virus encontrado en el país y que se negocie un precio preferencial de la vacuna para países donde el H5N1 es endémico. Esta paralización fue una violación de las NIS ampliadas. Sin embargo, a principios de 2008, Indonesia recibió la garantía del reconocimiento a sus derechos a las vacunas producto de muestras de influenza aviar, y el país envió 12 muestras de influenza aviar a la OMS.

Las NIS revisadas reflejan un cambio de paradigma en la salud global así como también están cambiando el papel de la OMS. En el futuro se verá si la OMS puede mantener su imparcialidad y neutralidad en la ejecución de las NIS ampliadas. Si la OMS no puede mostrar su credibilidad tanto en países en desarrollo como desarrollados, perderá su lugar como la organización global líder en materia de salud y la salud mundial estará determinada por la política exterior individual de los países.

10. Limitación de armas convencionales

Zdzislaw Lachowski

El año 2007 presenció el mayor desafío al Tratado sobre las Fuerzas Convencionales en Europa (FCE) de 1990 cuando Rusia ‘suspendió’ su participación en dicho régimen. Esta crisis sobre el tratado no refleja un conflicto en sí mismo, sino que hay una amplia gama de temas políticos y militares que dividen a los miembros de la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE). La separación de Rusia respecto a sus obligaciones legales en materia de limitación de armamento y sus compromisos políticos firmados en Estambul en 1999, la pusieron en conflicto con otros suscriptores del FCE quienes insisten en tratar al proceso del FCE en su conjunto. Los Estados occidentales han reconocido tardíamente la necesidad de prestar mayor atención a las preocupaciones de Rusia relacionadas con el FCE. Sin embargo, debido a la conducta actual de Rusia y a su no observancia de las restricciones establecidas en el tratado, no se vislumbra una pronta reconciliación. Adicionalmente, tanto los miembros de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) como los Estados que están listos para unirse al régimen adaptado del FCE, no estarán dispuestos a acceder a un tratado que va a cambiar de manera sustancial ante las demandas de una de las partes, al costo de la seguridad de los otros.

Paradójicamente, a pesar —o debido a— la crisis del FCE, la limitación de armamento ha cobrado más importancia en la agenda de la seguridad europea. El debilitamiento del régimen de limitación de armas del FCE ha llevado a algunas reacciones preocupantes en el sur del

Cáucaso, en tanto que en Moldavia el desacuerdo para la remoción del personal y equipo rusos persistió. En contraste, la aplicación del acuerdo Georgia–Rusia de 2005 sobre el cierre de las bases e instalaciones militares rusas en Georgia no se completó, mientras que el régimen subregional de limitación de armamento en los Balcanes siguió operando sobre ruedas.

Se ha sugerido que ante el estancamiento de la limitación de armamento «duro» se le puede sustituir con un régimen de limitación de armamento «suave» de medidas de construcción de la confianza y la seguridad. Sin embargo, con el debilitamiento de la confianza en un primer plano, es muy difícil restaurarlo y desarrollarlo en otro. No obstante, el Código de Conducta de la OSCE sobre Aspectos Político-Militares de la Seguridad sigue siendo relevante, y otros pasos a favor de la construcción de la confianza entre los participantes de la OSCE siguen abocándose a los múltiples peligros creados por el exceso de almacenamiento de armas pequeñas, municiones y combustible tóxico de cohetes.

El número de Estados que se adhirieron a la Convención sobre Minas Anti-personal de 1997 llegó a 156, con lo que se da un paso más a favor de su universalización. Más y más países están participando en el «proceso de Oslo» para prohibir el uso de las bombas de racimo.

11. Controles de transferencias internacionales relacionadas con la seguridad

Ian Anthony, Sibylle Bauer y Anna Wetter

Los controles a las exportaciones son medidas preventivas que intentan asegurar que los bienes exportados no contribuyan a actividades en otros países que son ilegales o indeseables desde la perspectiva del Estado exportador. El papel de los controles a las exportaciones en apoyo a los principales tratados multilaterales para la no-proliferación ahora se complementa con el importante rol que desempeñan al ejecutar decisiones del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas sobre países específicos (como Irán y Corea del Norte).

Algunos acuerdos multilaterales de cooperación han tratado de mejorar la eficacia de los controles a las exportaciones a nivel nacional de sus países miembros. La participación en estos acuerdos siguió creciendo en 2007 cuando Croacia se unió al Grupo de Australia. El Acuerdo de Wassenaar sobre Controles a las Exportaciones de Armas Convencionales y Bienes y Tecnologías de Uso Dual culminó la revisión y evaluación de su desempeño en su conjunto.

En 2007 la Comisión Europea propuso simplificar las reglas a las transferencias de bienes especialmente diseñados y desarrollados para uso militar de un Estado miembro de la Unión Europea (UE) a otro. La Comisión también propuso cambios a la legislación referida a la exportación de productos que no son diseñados ni desarrollados específicamente para usos militares pero que se pueden emplear para fines bélicos («bienes de uso dual»).

En 2006 y 2007 el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas adoptó resoluciones que prohíben y

restringen ciertos tipos de comercio internacional con Irán como parte de los amplios esfuerzos para enfrentar las preocupaciones en materia de proliferación nuclear. Las prohibiciones y restricciones decididas por la ONU se enfocan en temas que podrían contribuir a actividades sensibles desde la perspectiva de la proliferación —enriquecimiento de uranio, la recuperación de plutonio y el desarrollo de misiles balísticos que podrían transportar un arma nuclear. La UE ha dado pasos para traducir las decisiones de la ONU en reglas obligatorias para los exportadores eurocomunitarios. De hecho, la Unión Europea ha extendido el rango de las prohibiciones y restricciones al comercio con Irán más allá de las establecidas por la ONU.

Para el cumplimiento del control a las exportaciones y sanciones sobre la no-proliferación por parte de autoridades responsables de los controles a las exportaciones, se requiere que las bases legales sean adaptadas y que se reformulen las posturas de las instituciones. Una aplicación efectiva requiere la participación activa, competente y cooperativa de una amplia variedad de actores nacionales —incluyendo aduanas, policía, servicios de inteligencia y procuración de justicia— y un marco legal apropiado —incluyendo las penalizaciones para las violaciones a los controles de las exportaciones. Se inició un debate internacional acerca del significado de las sanciones disuasivas, efectivas y proporcionales en respuesta a violaciones a la ley de controles a las exportaciones, particularmente en el seno de la UE.

Anexos

Nenne Bodell

El anexo A, «Acuerdos sobre limitación de armamento y desarme» contiene resúmenes de los tratados multilaterales y bilaterales, convenciones, protocolos y acuerdos relacionados con la limitación de armamento y el desarme, y una lista de los Estados parte y signatarios.

El anexo B, «Organismos internacionales y cuerpos intergubernamentales», describe a los principales organismos internacionales, cuerpos internacionales, instancias ejecutoras de los tratados y regímenes de controles de las exportaciones cuyos objetivos incluyen la promoción de la seguridad, la estabilidad, la paz o la limitación de armamento y proporciona una lista de sus miembros o participantes hacia el 1 de enero de 2008.

El anexo C, «Cronología 2007», enlista los acontecimientos más significativos en 2007 respecto al armamento, el desarme y la seguridad internacional.

Tratados en vigor hacia el 1ero de enero de 2008

- 1925 Protocolo para la prohibición del uso en la guerra de gases asfixiantes, venenosos u otros, y de los métodos biológicos con fines bélicos (Protocolo de Ginebra)
- 1948 Convención sobre la prevención y la sanción del delito de genocidio (Convención sobre el Genocidio)
- 1949 Convención de Ginebra (IV) sobre la protección de personas civiles en tiempos de guerra
- 1959 Tratado Antártico
- 1963 Tratado para la prohibición de ensayos nucleares en la atmósfera, el espacio exterior y bajo el agua (Tratado de Prohibición Parcial de Ensayos Nucleares, TPPEN)
- 1967 Tratado sobre los Principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y la utilización del espacio ultraterrestre, incluso la luna y otros cuerpos celestes (Tratado del Espacio Ultraterrestre)
- 1967 Tratado para la proscripción de las armas nucleares en América Latina y el Caribe (Tratado de Tlatelolco)
- 1968 Tratado sobre la No-Proliferación de armas nucleares (Tratado de No-Proliferación, TNP)
- 1971 Tratado para la prohibición del emplazamiento de armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos o en el subsuelo (Tratado sobre los Fondos Marinos)
- 1972 Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción, y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción (Convención sobre Armas Biológicas y Toxinas, CAB)
- 1974 Tratado sobre la limitación de ensayos nucleares subterráneos (Tratado sobre la Prohibición Parcial de los Ensayos Nucleares, PTBT)
- 1976 Tratado sobre las explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos (Tratado sobre explosiones con fines pacíficos)

- 1977 Convención sobre la prohibición de utilizar técnicas de modificación ambiental con fines militares u otros fines hostiles (Convención Enmod)
- 1977 Protocolo Adicional I a las Convenciones de Ginebra de 1949, relativo a la protección de las víctimas de conflictos armados internacionales
- 1977 Protocolo Adicional II a las Convenciones de Ginebra, relativo a la protección de víctimas de conflictos armados no-internacionales
- 1980 Convención sobre la protección física de material nuclear
- 1981 Convención sobre prohibiciones o restricciones del empleo de ciertas armas convencionales que puedan considerarse excesivamente nocivas o de efectos indiscriminados (Convención CAC, o Convención sobre «Armas Inhumanas»)
- 1985 Tratado de la Zona Libre de Armas Nucleares del Pacífico Sur (Tratado de Rarotonga)
- 1987 Tratado sobre la eliminación de misiles de corto y mediano alcance (Tratado INF)
- 1990 Tratado sobre las Fuerzas Armadas Convencionales en Europa (Tratado FCE)
- 1991 Tratado sobre la reducción y la limitación de armas ofensivas estratégicas (Tratado START I)
- 1992 Tratado sobre Cielos Abiertos
- 1993 Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción, el almacenamiento y el empleo de armas químicas y sobre su destrucción (Convención sobre Armas Químicas, CAQ)
- 1995 Tratado de la Zona Libre de Armas Nucleares del Sureste Asiático (Tratado de Bangkok)
- 1996 Tratado sobre la limitación subregional de armamento (Tratado de Florencia)
- 1997 Convención interamericana contra la fabricación y el tráfico ilícito de armas de fuego, municiones, explosivos y otros materiales relacionados
- 1997 Convención sobre la Prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción (Convención MAP)
- 1999 Convención interamericana sobre transparencia en las adquisiciones de armas convencionales
- 1999 Documento de Viena de 1999 sobre las medidas de construcción de confianza y seguridad
- 2002 Tratado sobre las Reducciones Estratégicas Ofensivas (SORT)
- Tratados que no se encontraban en vigor hacia el 1° de enero de 2008**
- 1972 Tratado sobre la limitación de sistemas de misiles anti-balísticos (Tratado ABM)
- 1993 Tratado sobre la reducción y la limitación adicional de armas ofensivas estratégicas (Tratado START II)
- 1996 Tratado de la Zona Libre de Armas Nucleares de África (Tratado de Pelindaba)
- 1996 Tratado de prohibición completa de los ensayos nucleares (CTBT)
- 1999 Acuerdo sobre la Adaptación del Tratado sobre las Fuerzas Armadas Convencionales en Europa
- 2006 Convención ECOWAS de Armas Pequeñas y Ligeras, Municiones y otros materiales relacionados
- 2006 Tratado sobre el establecimiento de una zona libre de armas nucleares en Asia Central (Tratado de Semipalatinsk)

Cómo ordenar

SIPRI Yearbook 2008: Armaments, Disarmament and International Security

Publicado en Julio de 2008 por la Oxford University Press a nombre del Instituto Internacional de Estocolmo de Investigación para la Paz

ISBN 978-0-19-954895-8 pasta dura c. 604 pp. £85/\$150

Pedidos en línea, OUP RU <<http://www.oup.co.uk/>>
OUP EEUU <<http://www.oup.com/us/>>

Pedidos vía telefónica, OUP RU: +44 1536-741 017
OUP EEUU: +1 800-451 7556

Pedidos vía fax, OUP RU: +44 1536-454 518
OUP EEUU: +1 919-677 1303

Pedidos por correo electrónico, OUP RU: book.orders@oup.co.uk
OUP EEUU: customers@oup-usa.org

Para mayor información <<http://yearbook2008.sipri.org/>>

Se publicarán traducciones del SIPRI Yearbook 2008

- en árabe por el Centre for Arab Unity Studies (CAUS), Beirut, <<http://www.caus.org.lb/>>
- en chino por la China Arms Control and Disarmament Association (CACDA), Beijing, <<http://www.cacda.org.cn/>>
- en ruso por el Institute of World Economy and International Relations (IMEMO), Moscú, <<http://www.imemo.ru/>>
- en ucraniano por el Ukrainian Centre for Economic and Political Studies (UCEPS, the Razumkov Centre), Kiev, <<http://www.uceps.org/>>

Favor de contactar a estas instituciones para mayor información.

Para mayor información, ponerse en contacto con

sipri

Stockholm International
Peace Research Institute
Signalistgatan 9
SE-169 70 Solna
Suecia

Teléfono: +46 8 655 97 00
Fax: +46 8 655 97 33
Correo electrónico: sipri@sipri.org
URL: <http://www.sipri.org>



Centro de
Relaciones Internacionales

Centro de Relaciones Internacionales
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Universidad Nacional Autónoma de México
Circuito exterior
Ciudad Universitaria
04510 México D.F., México

Teléfono/Fax: +52 55 5622 94 12/13
Correo electrónico: mcrosas@correo.unam.mx
URL: <http://www.politicas.unam.mx/carreras/ri/>

SIPRI YEARBOOK 2008

ARMAMENTS, DISARMAMENT AND INTERNATIONAL SECURITY

El SIPRI Yearbook es un compendio de información y análisis en las áreas de

- **Seguridad y conflictos**
- **Gasto military y armamento**
- **No proliferación, limitación de armamento y desarme**

Este fascículo resume la edición 39° del SIPRI Yearbook, que incluye estudios especiales sobre

- el enfoque de la seguridad humana ante la violencia estructural y directa
- la dimensión de género en la reforma del sector de seguridad post conflicto
- los programas de defensa de misiles balísticos de EEUU
- el análisis nuclear forense
- la diplomacia internacional de la salud pública y la supervisión global de la influenza aviar

junto con la cobertura de los acontecimientos en 2007 en

- instituciones de seguridad y relaciones euro-atlánticas
- conflictos armados
- operaciones de paz
- gasto militar
- producción de armas
- transferencias internacionales de armamento
- limitación de armas nucleares y no-proliferación
- fuerzas nucleares en el mundo y reservas de material fisible
- reducción de las amenazas a la seguridad procedentes de materiales químicos y biológicos
- limitación de armas convencionales
- controles a las transferencias internacionales relacionadas con la seguridad

El SIPRI Yearbook cuenta con amplios anexos sobre los acuerdos de limitación de armamento y desarme, organismos internacionales y cuerpos intergubernamentales, y una cronología de acontecimientos durante 2007 en el área de la seguridad y la limitación de armamento.



Centro de
Relaciones Internacionales

sipri