



Asamblea General

Distr. general
1 de julio de 2019
Español
Original: español/francés/inglés

Septuagésimo cuarto período de sesiones
Tema 99 de la lista preliminar*
**Función de la ciencia y la tecnología en el contexto
de la seguridad internacional y el desarme**

Los avances científicos y tecnológicos actuales y sus posibles efectos en las iniciativas relacionadas con la seguridad internacional y el desarme

Informe del Secretario General

Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción	2
II. Respuestas recibidas de los Gobiernos	8
Austria	8
Cuba	9
España	10
Marruecos	11
Sudán del Sur	12
III. Respuesta recibida de la Unión Europea	13

* [A/74/50](#).



I. Introducción

1. La Asamblea General, en el párrafo 4 de su resolución [73/32](#) sobre la función de la ciencia y la tecnología en el contexto de la seguridad internacional y el desarme, solicitó al Secretario General que le presentara en su septuagésimo cuarto período de sesiones un informe actualizado sobre los avances científicos y tecnológicos recientes y sus posibles efectos en las iniciativas relacionadas con la seguridad internacional y el desarme, con un anexo en el que se incluyeran comunicaciones en las que los Estados Miembros ofrecieran sus opiniones acerca de la cuestión. El presente informe contiene información actualizada sobre los avances en los foros intergubernamentales pertinentes desde el informe anterior sobre el tema ([A/73/177](#)).

2. En cumplimiento de esa solicitud, el 31 de enero de 2019 se envió una nota verbal a los Estados Miembros en la que se los invitaba a proporcionar información sobre el tema. Las respuestas recibidas figuran en las secciones II y III del presente informe. Las opiniones recibidas después del 15 de mayo de 2019 se publicarán en el sitio web de la Oficina de Asuntos de Desarme en el idioma en que se presenten. No se publicarán adiciones.

Tecnologías autónomas

3. El Grupo de Expertos Gubernamentales sobre las Tecnologías Emergentes en el Ámbito de los Sistemas de Armas Autónomos Letales, establecido por primera vez por la Quinta Conferencia de Examen de las Altas Partes Contratantes en la Convención sobre Prohibiciones o Restricciones del Empleo de Ciertas Armas Convencionales que Puedan Considerarse Excesivamente Nocivas o de Efectos Indiscriminados, se reunió en dos períodos de sesiones, en abril y agosto de 2018. El Grupo aprobó un informe ([CCW/GGE.1/2018/3](#)) que incluía diez “posibles principios rectores”, así como las conclusiones en relación con cada uno de los cuatro temas de su programa: a) caracterización de los sistemas en estudio a fin de promover un entendimiento común sobre los conceptos y las características relacionados con los objetivos y propósitos de la Convención; b) examen del elemento humano en el uso de la fuerza letal; aspectos de la interacción entre el ser humano y la máquina que intervienen en el desarrollo, el despliegue y la utilización de nuevas tecnologías en el ámbito de los sistemas de armas autónomos letales; c) examen de las posibles aplicaciones militares de las tecnologías conexas en el contexto de la labor del Grupo; y d) posibles opciones para hacer frente a los problemas humanitarios y de seguridad internacional que plantean las tecnologías emergentes en el ámbito de los sistemas de armas autónomos letales en el contexto de los objetivos y propósitos de la Convención. Si bien el Grupo recomendó en 2018 reunirse durante 10 días en 2019 ([CCW/GGE.1/2018/3](#)), las Altas Partes Contratantes decidieron que el Grupo se reuniera durante 7 días ([CCW/MSP/2018/11](#)).

4. El Grupo se reunió durante cinco días en marzo de 2019, en los que redujo aún más las esferas de convergencia y divergencia y también estudió formas para sacar partido de los posibles principios rectores. El Grupo se reunirá de nuevo durante dos días en agosto.

Aeronaves no tripuladas

5. Por lo que se refiere a las aeronaves no tripuladas armadas, los Estados Unidos de América siguieron dirigiendo las consultas en 2018 sobre la elaboración de directrices a partir de la Declaración Conjunta sobre la Exportación y el Uso Posterior de Aeronaves no Tripuladas Armadas o Habilitadas para Combate, y el Instituto de las Naciones Unidas de Investigación sobre el Desarme (UNIDIR) concluyó la segunda fase de su labor para aumentar la transparencia, la rendición de cuentas y la supervisión de las aeronaves no tripuladas armadas, sobre la base de su estudio de

2017. En el marco de ese proyecto, el Instituto preparó una serie de informes de investigación sobre temas como la ampliación del desarrollo, la transferencia y el uso de esas aeronaves, los avances disruptivos en la tecnología de las aeronaves y la relación entre las aeronaves y la estabilidad internacional. También organizó una simulación para estudiar los procesos de adopción de decisiones relativos al uso de aeronaves no tripuladas armadas, a fin de alentar a los Estados a que consideraran si el bajo riesgo del despliegue de esas aeronaves podría disminuir el umbral político para el uso de la fuerza y demostrar la importancia de la transparencia, la supervisión y la rendición de cuentas en relación con su uso.

6. Del 20 al 22 de febrero de 2019, la Oficina de Asuntos de Desarme, con el apoyo financiero de Alemania, convocó una reunión oficiosa de alto nivel en Greentree Estate, en Manhasset (Nueva York), para preparar objetivos comunes y acuerdos sobre las cuestiones prioritarias del pilar “desarme que salva vidas” de la Agenda del Secretario General para el Desarme. En la reunión se trataron, entre otros temas, el aumento de la transparencia, la rendición de cuentas y la supervisión en relación con las aeronaves no tripuladas armadas. Los participantes expresaron su preocupación, sobre todo por lo que se refiere a la necesidad de garantizar el respeto del derecho internacional humanitario y de los derechos humanos, el uso transfronterizo y la estabilidad internacional, la proliferación y el uso de esas aeronaves por agentes no estatales. Se consideró que la relación entre el derecho internacional humanitario y de los derechos humanos constituía un reto especial, puesto que algunos participantes sostuvieron que las características singulares de esas aeronaves estaban llevando a algunos agentes a reinterpretar el derecho. Se señaló que el proceso dirigido por los Estados Unidos, centrado en la Declaración Conjunta, daría lugar a una serie de directrices en 2019 y se ocupaba prioritariamente de los controles de las exportaciones, y que los principales fabricantes y usuarios de aeronaves no tripuladas no participaban en él. Se apoyó la consecución de otros objetivos definidos en la Agenda, entre ellos, la elaboración de normas comunes en materia de transferencia, conservación y utilización de las aeronaves no tripuladas armadas para garantizar la rendición de cuentas, la transparencia y la supervisión. Se debatieron diversas ideas para el diálogo, como el establecimiento de un nuevo grupo de expertos gubernamentales y la solicitud de un debate oficioso sobre un nuevo tema del programa durante el próximo ciclo de la Comisión de Desarme, que comenzará en 2021.

Biología y química

7. Tanto en la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre Su Destrucción como en la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre Su Destrucción se prevé la celebración de conferencias de examen quinquenales, en las que una de las principales tareas es el examen de los avances científicos y tecnológicos pertinentes. La Octava Conferencia de Examen de los Estados Partes en la Convención sobre las Armas Biológicas se celebró en noviembre de 2016, y el Cuarto Período Extraordinario de Sesiones de la Conferencia de los Estados Partes para el Examen del Funcionamiento de la Convención sobre las Armas Químicas, en noviembre de 2018.

8. El Consejo Consultivo Científico de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAQ) siguió examinando los últimos avances en su informe a la Cuarta Conferencia de Examen y prestando asesoramiento al respecto¹, y el Director

¹ Véase el documento RC-4/DG.1 de la OPAQ:
www.opcw.org/sites/default/files/documents/CSP/RC-4/en/rc4dg01_e_.pdf.

General presentó sus opiniones sobre el asesoramiento del Consejo para su examen por los Estados partes².

9. Según lo descrito por el Consejo, la convergencia entre las disciplinas científicas que influyen en la química y la biología, especialmente en lo que se refiere a la tecnología de la información y la digitalización, se está ampliando. Como resultado, el examen de la ciencia y la tecnología se beneficia de los enfoques transdisciplinarios que tratan de determinar las capacidades propicias para fortalecer la aplicación de los tratados, entre ellas las capacidades para reconocer fenómenos bioquímicos inusuales a fin de desencadenar la mitigación y la respuesta.

10. Los expertos de los Estados partes en la Convención sobre las Armas Biológicas se reunieron por primera vez en Ginebra, los días 9 y 10 de agosto de 2018, en el formato de la nueva Reunión de Expertos sobre el Examen de los Adelantos en la esfera de la Ciencia y la Tecnología relacionados con la Convención. En la reunión, presidida por Pedro Luiz Dalcerro (Brasil), se trataron los siguientes temas, como se había en la Reunión de los Estados Partes de 2017:

a) Examen de los adelantos científicos y tecnológicos de interés para la Convención, en particular con respecto a una mayor aplicación de todos sus artículos y la identificación de los posibles beneficios y riesgos, prestando especial atención a las implicaciones positivas;

b) Evaluación y gestión de los riesgos biológicos;

c) Elaboración de un modelo de código de conducta voluntario para los biólogos y otros profesionales competentes, y educación en bioseguridad, sobre la base de la labor ya realizada en el contexto de la Convención, adaptable a las necesidades nacionales;

d) La edición genómica, teniendo en cuenta, según proceda, las cuestiones señaladas anteriormente;

e) Cualesquiera otros adelantos científicos y tecnológicos de interés para la Convención, así como para las actividades de organizaciones multilaterales pertinentes como la Organización Mundial de la Salud, la Organización Mundial de Sanidad Animal, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria y la OPAQ.

11. El informe de la Reunión de Expertos se puede consultar en el documento [BWC/MSP/2018/MX.2/3](#). La Reunión de Expertos de 2019 se celebrará en Ginebra los días 31 de julio y 2 de agosto.

12. La Oficina de Asuntos de Desarme, con la financiación facilitada en virtud de la Decisión [2016/51](#) (PESC) del Consejo de la Unión Europea en apoyo de la Convención sobre las Armas Biológicas, organizó una serie de cinco talleres regionales sobre las consecuencias de los avances de la ciencia y la tecnología para la Convención. Los talleres se celebraron en Kiev (septiembre de 2017), Ciudad de México (abril de 2018), Ammán (julio de 2018), Pretoria (julio de 2018) y Manila (noviembre de 2018). Los participantes trataron directamente la necesidad planteada en la Agenda para el Desarme de estudiar con más detalle las dimensiones científicas y tecnológicas del desarme.

13. En los talleres se pusieron de relieve las convergencias entre los participantes sobre algunos temas, que en su mayoría se centraron en los rápidos avances de las ciencias de la vida y en los riesgos y beneficios que se percibía que esos avances planteaban en el marco de la Convención. También hubo consenso sobre los desafíos

² Véase el documento RC-4/DG.2 de la OPAQ:

www.opcw.org/sites/default/files/documents/CSP/RC-4/en/rc4dg02_e_.pdf.

en materia de bioseguridad y bioprotección de los que muchos Estados partes en la Convención sobre las Armas Biológicas son testigos en la actualidad, entre ellos los brotes de enfermedades y las amenazas que suscitan los agentes no estatales en algunas regiones. Se señaló asimismo que la concienciación y la preparación en materia de bioseguridad y bioprotección varían mucho de una región a otra y que los Estados con un bajo nivel de preparación en materia de bioseguridad podrían representar una vulnerabilidad mundial. Con frecuencia se hizo hincapié en la necesidad de crear una cultura de la utilización ética de la ciencia y la tecnología entre los científicos de todo el mundo, posiblemente mediante la elaboración de un código de conducta. También hubo consenso sobre las posibilidades que brindan los avances científicos en relación con la salud pública, la agricultura, la sostenibilidad ambiental y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Por consiguiente, los participantes en los talleres advirtieron que era necesario un equilibrio delicado entre el requisito de regular las ciencias de la vida y el imperativo de permitir su aplicación en las regiones que más necesitan esas tecnologías. En agosto de 2019, en virtud de la decisión 2019/97 (PESC) del Consejo de la Unión Europea en apoyo de la Convención sobre las Armas Biológicas, la Oficina de Asuntos de Desarme organizará un taller sobre diplomacia en materia de bioseguridad para jóvenes científicos, en particular mujeres, de países del Sur Global.

Tecnología avanzada de misiles

14. La Junta Consultiva en Asuntos de Desarme examinó las armas hipersónicas en 2016 y recomendó que se siguiera estudiando el tema. Con ese fin, la Oficina de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas y el UNIDIR organizaron una reunión sobre armas hipersónicas de nivel 1,5 los días 12 y 13 de noviembre de 2018 en Ginebra. La reunión, que se celebró de acuerdo con la regla de confidencialidad de Chatham House, contó con la asistencia de un pequeño número de funcionarios gubernamentales y expertos no gubernamentales invitados. Su propósito era triple: a) crear conciencia sobre las armas hipersónicas y sus posibles consecuencias; b) promover el debate intergubernamental; y c) recabar opiniones para sustentar un estudio que estaban preparando los organizadores. En la reunión quedó de manifiesto que los Estados tenían un gran interés en aprender más sobre esas tecnologías y en continuar los debates sobre los riesgos asociados, las implicaciones y las posibles estrategias para su gestión. El estudio, titulado “Hypersonic Weapons: A Challenge and Opportunity for Strategic Arms Control”, se publicó en febrero de 2019.

Tecnologías espaciales

15. En 2017, la Asamblea General, en su resolución 72/250, estableció un grupo de expertos gubernamentales que examinara elementos sustantivos de un instrumento internacional jurídicamente vinculante sobre la prevención de la carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre, incluida la prevención del emplazamiento de armas en el espacio ultraterrestre, y formulara recomendaciones al respecto. El Grupo de Expertos Gubernamentales sobre Nuevas Medidas Prácticas para la Prevención de la Carrera de Armamentos en el Espacio Ultraterrestre se reunió en dos períodos de sesiones en la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, el primero del 6 al 17 de agosto de 2018 y el segundo del 18 al 29 de marzo de 2019. Antes de su primer período de sesiones, el Grupo asistió a un taller internacional sobre la prevención de la carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre, que se celebró en Beijing en julio de 2018 y organizó la Oficina de Asuntos de Desarme, junto con el Ministerio de Relaciones Exteriores de China y el Ministerio de Relaciones Exteriores de la Federación de Rusia. De conformidad con lo dispuesto en la resolución 72/250, la Presidencia del Grupo organizó unas consultas oficiosas de composición abierta entre períodos de sesiones de dos días de duración, los días 31 de enero y 1 de febrero de 2019 en Nueva York, a fin de que todos los Estados Miembros pudieran participar

en los debates interactivos y compartir sus opiniones acerca de un informe sobre la labor del Grupo preparado por la Presidencia. En cumplimiento de ese mandato, los participantes examinaron las siguientes cuestiones: a) la situación de la seguridad internacional en el espacio ultraterrestre; b) el régimen jurídico vigente aplicable a la prevención de la carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre; c) la aplicación del derecho de legítima defensa en el espacio ultraterrestre; d) los principios generales; e) las obligaciones generales; f) las definiciones; g) las medidas de vigilancia, verificación, transparencia y fomento de la confianza; h) la cooperación internacional; e i) las disposiciones finales, incluidos los acuerdos institucionales. Después de examinar varias versiones de un proyecto de informe sustantivo, el Grupo no llegó a un consenso sobre un informe final ([A/74/77](#)).

16. En 2018, la Comisión de Desarme convino en añadir a su programa para el ciclo 2018-2020 el siguiente tema: “De conformidad con las recomendaciones que figuran en el informe del Grupo de Expertos Gubernamentales sobre Medidas de Transparencia y Fomento de la Confianza en las Actividades Relativas al Espacio Ultraterrestre ([A/68/189](#)), preparación de recomendaciones para promover la aplicación práctica de medidas de transparencia y fomento de la confianza en las actividades relativas al espacio ultraterrestre, con el objetivo de evitar la carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre”. El Grupo de Trabajo se reunió en abril de 2018, y en abril de 2019 se celebraron consultas oficiosas sobre la cuestión.

17. En 2016, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos convino en que se había llegado a un consenso sobre el texto de la primera serie de 12 directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y en que las negociaciones sobre las directrices se habían celebrado y concluido. La Comisión prosiguió sus deliberaciones en 2017 y 2018 acerca del preámbulo y el texto de otras directrices por conducto del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos. En 2018, el Grupo de Trabajo confirmó que se había alcanzado un consenso sobre el preámbulo y el texto de otras nueve directrices.

Tecnologías de materiales

18. En la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas para Examinar los Progresos Alcanzados en la Ejecución del Programa de Acción para Prevenir, Combatir y Eliminar el Tráfico Ilícito de Armas Pequeñas y Ligeras en Todos Sus Aspectos, celebrada del 18 al 29 de junio en Nueva York, los Estados reconocieron que los recientes avances en la fabricación, la tecnología y el diseño de las armas pequeñas y ligeras, incluidas la modularidad y la utilización de nuevos materiales, tenían consecuencias tanto para el Programa de Acción como para el Instrumento Internacional de Localización. Los Estados examinaron los posibles riesgos de los recientes avances en relación con la localización eficaz de armas en el marco del Instrumento, así como las oportunidades para reforzar el marcado de armas y la gestión de existencias de armamentos. Los Estados promovieron el fortalecimiento de la cooperación y el diálogo con el sector privado y la industria para dar respuesta a los desafíos y aprovechar las oportunidades. Como parte de sus medidas de seguimiento, los participantes en la Conferencia pidieron al Secretario General que recabara las opiniones de los Estados Miembros sobre los recientes avances en materia de fabricación, tecnología y diseño de armas pequeñas y armas ligeras, en particular las armas de polímero y las armas modulares, y las oportunidades y los problemas que plantean esos avances, así como sus consecuencias para la ejecución efectiva del Instrumento, y que formulara recomendaciones sobre los medios de abordarlos en su informe a la Asamblea General. Ese mandato se reiteró en la resolución [73/69](#) de la Asamblea, relativa al comercio ilícito de armas pequeñas y

armas ligeras en todos sus aspectos, en la que también se pedía al Secretario General que tomara en cuenta las opiniones de los Estados Miembros en el informe que presentara a la Asamblea en su septuagésimo cuarto período de sesiones.

Tecnologías de la información y las comunicaciones

19. En virtud de la resolución [73/27](#) de la Asamblea General, relativa a los avances en la esfera de la información y las telecomunicaciones en el contexto de la seguridad internacional, la Asamblea estableció un grupo de trabajo de composición abierta al que pueden acceder todos los Estados Miembros. El grupo se reunirá por primera vez en 2019 y presentará un informe a la Asamblea en 2020 en su septuagésimo quinto período de sesiones. El mandato del grupo también incluye la posibilidad de que se celebren, dentro de los límites de las contribuciones voluntarias, reuniones consultivas entre períodos de sesiones con las partes interesadas, a saber, representantes de las empresas, las organizaciones no gubernamentales y los círculos académicos, para intercambiar opiniones sobre las cuestiones comprendidas en el mandato del grupo. Jürg Lauber, Embajador de Suiza, ha sido elegido para presidir el grupo.

20. La Asamblea General también estableció un nuevo grupo de expertos gubernamentales en virtud de su resolución [73/266](#), relativa a la promoción del comportamiento responsable en el ciberespacio en el contexto de la seguridad internacional. El grupo celebrará su primera reunión en 2019 y presentará su informe final a la Asamblea en su septuagésimo sexto período de sesiones, en 2021. Estará integrado por 25 miembros y se basará en una distribución geográfica equitativa. Celebrará dos de sus reuniones en Ginebra y otras dos en Nueva York. Como se indica en su mandato, dos de sus reuniones serán precedidas de consultas oficiosas de dos días de duración con todos los Estados Miembros. El mandato del grupo también incluye una serie de consultas sobre el tema que se celebrarán con las organizaciones regionales. Guilherme de Aguiar Patriota, Embajador del Brasil, ha sido elegido para presidir el grupo.

Debates no relacionados con la tecnología

21. En febrero de 2018, la Conferencia de Desarme estableció cinco órganos subsidiarios para iniciar un proceso gradual que abarcara todos los temas sustantivos de la agenda, así como cuestiones nuevas y otras cuestiones relacionadas con la labor sustantiva de la Conferencia, de conformidad con la decisión [CD/2119](#). Después del nombramiento de los coordinadores de cada uno de los cinco órganos subsidiarios ([CD/2126](#)), el quinto órgano subsidiario se ocupó, entre otras cosas, de los adelantos científicos y tecnológicos, las tecnologías de la información y las comunicaciones y la ciberseguridad, y el uso de la inteligencia artificial para fines militares ([CD/2141](#)).

22. En el programa de 2018 de la Junta Consultiva en Asuntos de Desarme ([A/73/259](#)) había un tema titulado “Avances científicos y tecnológicos actuales y sus posibles efectos en las iniciativas relacionadas con la seguridad internacional y el desarme”.

23. En la Reunión de 2018 de las Altas Partes Contratantes en la Convención sobre Prohibiciones o Restricciones del Empleo de Ciertas Armas Convencionales que Puedan Considerarse Excesivamente Nocivas o de Efectos Indiscriminados, las delegaciones examinaron los avances tecnológicos que pudieran tener interés para la Convención en relación con el tema del programa titulado “Cuestiones emergentes en el contexto de los objetivos y propósitos de la Convención”. Los participantes en la Reunión acordaron mantener el tema en el programa y alentaron a las Altas Partes Contratantes a que presentaran documentos de trabajo sobre los avances de la ciencia y la tecnología que se produjeran en relación con ese tema del programa ([CCW/MSP/2018/11](#)).

24. Los Estados Miembros siguen poniendo de relieve la posible contribución de los exámenes jurídicos de las armas a la gestión de los nuevos medios y métodos de combate, en particular mediante una mayor transparencia y coherencia en la realización de esos exámenes.

II. Respuestas recibidas de los Gobiernos

Austria

[Original: inglés]
[15 de mayo de 2019]

Los continuos avances científicos y tecnológicos tienen un impacto creciente en la vida cotidiana y pueden promover nuestras iniciativas en favor de la seguridad internacional y el desarme. Sin embargo, es importante que al procurar los beneficios de esos avances seamos conscientes de los efectos potenciales del uso no civil de las tecnologías emergentes, en particular en los campos de la inteligencia artificial y los sistemas autónomos, en la seguridad internacional y el desarme.

La posibilidad de que se desarrollen y empleen métodos autónomos en las funciones críticas de los sistemas de armas plantea numerosas preocupaciones éticas, morales, jurídicas y de seguridad, que Austria considera que la comunidad internacional debe abordar de manera preventiva en lugar de reaccionar en retrospectiva a las circunstancias ya existentes.

Por lo que se refiere al desarrollo de nuevas tecnologías, los Estados deben asegurarse de que cualquier posible arma pueda cumplir principios básicos, como la distinción, la proporcionalidad y la precaución, en un ataque. El elemento humano es fundamental para salvaguardar el cumplimiento del derecho internacional humanitario. Ese cumplimiento depende en gran medida del contexto, lo que resulta especialmente delicado en el caso de las tecnologías emergentes con autonomía en sus funciones críticas. La evaluación jurídica contextual tiene un carácter profundamente humano, y la rendición de cuentas no es posible cuando son máquinas las que adoptan las decisiones. Por consiguiente, Austria mantiene su posición de que en ningún caso los sistemas de armas autónomos deben poder aplicar la fuerza letal sin el control del ser humano. En opinión de Austria, el desarrollo y el uso de esos sistemas podrían tener efectos desestabilizadores en los planos regional y mundial, propiciar un nuevo tipo de guerra y conducir a una carrera de armamentos, habida cuenta de que los Estados intentarán sortear las desventajas comparativas, reducirán el umbral para el uso de la fuerza al eliminarse el factor humano en los conflictos armados y contribuirán a la inestabilidad regional e internacional.

Las preocupaciones suscitadas por el posible desarrollo de sistemas de armas autónomos letales se están analizando en el Grupo de Expertos Gubernamentales de la Convención sobre Ciertas Armas Convencionales, lo que revela la urgencia de esa cuestión. Austria acoge con beneplácito los avances alcanzados en la reunión de 2018 del Grupo, en la que todos los Estados afirmaron que:

a) El derecho internacional, en particular la Carta de las Naciones Unidas y el derecho internacional humanitario, así como los principios éticos pertinentes, deberían orientar la labor del Grupo;

b) El derecho internacional humanitario se aplica plenamente a los sistemas de armas autónomos, y debe mantenerse la responsabilidad humana en las decisiones sobre el uso de los sistemas de armas, puesto que la rendición de cuentas no puede transferirse a las máquinas; y

c) Debe mantenerse un control humano efectivo y determinante.

Estos puntos tan importantes ponen de relieve la existencia de limitaciones en los medios de combate, que deben enunciarse de forma más clara. Sin embargo, por la complejidad, la amplitud y la naturaleza en constante evolución del tema, persisten diferentes interpretaciones en torno a la definición precisa del concepto de sistema de armas autónomo letal, el grado exacto de control humano y las funciones críticas sobre las que el control humano debe mantenerse en todo momento.

Austria considera que esas cuestiones podrían aclararse mejor en las negociaciones sobre el marco regulatorio que debe adoptarse y que es necesario para lograr un entendimiento común claro. Por lo tanto, Austria apoya el establecimiento de un instrumento jurídicamente vinculante para prohibir los sistemas de armas autónomos cuyas funciones críticas no estén bajo un control humano determinante y efectivo. En consecuencia, Austria, junto con el Brasil y Chile, presentó en agosto de 2018 una propuesta sobre un mandato para negociar un instrumento jurídicamente vinculante que dé respuesta a las preocupaciones jurídicas, humanitarias y éticas que plantean las nuevas tecnologías en la esfera de los sistemas de armas autónomos letales. Austria, que participó activamente en la reunión de marzo de 2019 del Grupo, volverá a hacer lo propio en agosto de 2019.

Cuba

[Original: español]
[26 de abril de 2019]

Al desarrollo científico-técnico y sus aplicaciones civiles no deben aplicársele trabas alegando razones de seguridad internacional y desarme. La imposición de restricciones selectivas y discriminatorias al acceso a los materiales, equipos y tecnología que requieren los países de menor desarrollo constituye un serio obstáculo para la aplicación del derecho inalienable de todos los Estados al desarrollo de la ciencia y la tecnología, incluyendo en las esferas de telecomunicaciones, nuclear, química y biológica con fines pacíficos.

Al propio tiempo, alegando razones humanitarias, no puede imponerse a los Estados en desarrollo el empleo de determinados adelantos científico-técnicos para la modernización o empleo de su armamento. En este sentido, deben tenerse en cuenta las características, particularidades y capacidades de cada Estado; así como el necesario equilibrio existente entre razones humanitarias y de seguridad nacional.

Sin descuidar otros aspectos prioritarios relativos a la seguridad internacional, como la no proliferación, la comunidad internacional debería incrementar sus esfuerzos en la condena al uso hostil de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, con el propósito declarado o encubierto de subvertir el ordenamiento jurídico y político de los Estados, lo cual es una violación de las normas internacionalmente reconocidas en esta materia. Asimismo, debe condenar cualquier acto unilateral que no sea compatible con los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas, la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el derecho internacional, tales como aquellos cuyo objetivo es subvertir sociedades o fomentar conflictos entre Estados. Los accesos a los sistemas de información o de telecomunicaciones de otro Estado deben corresponderse con los acuerdos de cooperación internacional alcanzados, sobre la base del principio del consentimiento del Estado concernido. Las formas y el alcance de los intercambios deben respetar la legislación del Estado a cuyo sistema se accederá.

El Estado cubano cuenta con un sólido cuerpo legislativo y procedimental que rige toda la actividad de los diferentes organismos e instituciones nacionales que trabajan vinculados a las esferas tecnológicas, informáticas, de comunicación, nucleares, químicas, biológicas y biotecnológicas. Dichas regulaciones permiten

ejercer un control efectivo sobre la transferencia de armas, equipo militar y artículos o tecnología de doble uso, asegurando al mismo tiempo que tales leyes, reglamentos y procedimientos sean compatibles con las obligaciones adquiridas en los tratados internacionales de los que el país es parte.

Dentro de estos tratados cabría mencionar la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre Su Destrucción, la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre Su Destrucción, la Convención sobre Prohibiciones o Restricciones del Empleo de Ciertas Armas Convencionales que Puedan Considerarse Excesivamente Nocivas o de Efectos Indiscriminados, la Convención sobre Municiones en Racimo, el Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares, el Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe (Tratado de Tlatelolco), el Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares y tratados sobre el espacio y sobre las telecomunicaciones, entre otros.

España

[Original: español]
[15 de mayo de 2019]

En el año 2016 se acordó la creación del Grupo de Expertos Gubernamentales para tratar, en el contexto de los objetivos y propósitos de la Convención sobre Prohibiciones o Restricciones del Empleo de Ciertas Armas Convencionales que Puedan Considerarse Excesivamente Nocivas o de Efectos Indiscriminados las tecnologías emergentes en el área de los sistemas de armas autónomos letales, en el que España participa.

Los sistemas de armas operados por las Fuerzas Armadas españolas en la actualidad siempre permiten la atribución de responsabilidad de su empleo en cada caso a un operador humano. No existen sistemas autónomos que puedan producir efectos letales en los que la responsabilidad plena de su operación no pueda atribuirse a una persona.

Los sistemas de defensa aérea no se operan en las Fuerzas Armadas en modo autónomo de forma que se puedan producir acciones letales no decididas por una persona.

El empleo de misiles con modos que puedan ser considerados autónomos (dispara y olvida) se produce en todo caso por la decisión previa de una persona que evalúa si el objetivo es legítimo y cumple con el derecho internacional de los conflictos armados.

Los sistemas de autoprotección en servicio no están diseñados para tener efectos letales sobre terceros, solo para reaccionar una vez producido el ataque.

La autonomía de los sistemas de armas en servicio en las Fuerzas Armadas españolas no compromete la capacidad de los combatientes para aplicar el derecho internacional de los conflictos armados.

La autonomía de los sistemas de armas en las Fuerzas Armadas españolas no compromete la responsabilidad de los combatientes en las decisiones para el uso de la fuerza, reguladas por el mando en las reglas de enfrentamiento.

Por otra parte, el derecho internacional humanitario obliga a las partes a cumplir con ciertas normas en cuanto a los nuevos tipos de armamentos. El artículo 36 del primer Protocolo (1977) adicional a los Convenios de Ginebra de 1949 subraya que “cuando una Alta Parte contratante estudie, desarrolle, adquiera o adopte una nueva

arma, o nuevos medios o métodos de guerra tendrá la obligación de determinar si su empleo, en ciertas condiciones o en todas las circunstancias, estaría prohibido por el presente Protocolo o por cualquier otra norma de derecho internacional aplicable a esa Alta Parte contratante”.

En España, este examen jurídico se encuentra en proceso de realización, a través de la modificación la instrucción 67/2011 de la Secretaría de Estado de Defensa, de 15 de septiembre, por la que se regula el procedimiento de obtención de recursos materiales. De esta manera, se incluirá en la fase conceptual del procedimiento un examen jurídico de los sistemas de armas, concretamente en la etapa de previabilidad operativa, en el documento Objetivo de Estado Mayor.

El control humano significativo sobre el uso de armas y sus efectos es esencial para asegurar que el uso de un arma sea éticamente justificable y legal. Dicho control también se requiere como una base para la rendición de cuentas sobre las consecuencias del uso de la fuerza.

Para demostrar que este control se puede ejercer, los Estados deben demostrar que entienden el proceso por el cual los sistemas específicos identifican objetos blanco-individuales y entienden el contexto, en el espacio y tiempo, donde puede tener lugar la aplicación de la fuerza.

Para que el control humano sea significativo, la tecnología debe ser predecible y el usuario debe contar con información relevante y, además, debe haber la oportunidad de que haya un juicio y una intervención humana oportuna.

Es responsabilidad del Estado garantizar que el despliegue de cualquier sistema de armas cumple los requisitos del derecho internacional.

Marruecos

[Original: francés]
[15 de mayo de 2019]

El Reino de Marruecos contribuye activamente a los esfuerzos consensuados por las Naciones Unidas en el marco de la promoción de la paz y la seguridad mediante su participación en las diferentes actividades organizadas por la Oficina de Asuntos de Desarme, en Ginebra y en Viena, en la esfera del desarme y de la lucha contra la proliferación de las armas de todo género.

En el ámbito de la ciencia y la técnica, Marruecos acompaña y aprovecha los avances tecnológicos de conformidad con los compromisos contraídos en el marco de los convenios, los tratados, los acuerdos y otras resoluciones de las Naciones Unidas.

La contribución de las autoridades marroquíes competentes, que forma parte del marco reglamentario nacional en vigor, guarda relación con los siguientes ámbitos concretos:

- La vigilancia de las fronteras;
- La lucha contra el tráfico ilícito de todo tipo;
- La seguridad y la vigilancia de los puntos sensibles;
- La desmilitarización y la destrucción de armas obsoletas y de municiones no aptas para su utilización;
- La seguridad de las comunicaciones y del ciberespacio;
- El control de los productos de doble uso;

- Y la participación de expertos y contingentes en las misiones de las Naciones Unidas.

Sudán del Sur

[Original: inglés]
[30 de abril de 2019]

El Gobierno de la República de Sudán del Sur apoya la resolución [73/32](#) de la Asamblea General y considera que el esfuerzo mundial para luchar contra el flagelo de las armas nucleares, biológicas y químicas es importante y repercute en la vida de los sursudaneses en el país y especialmente en la diáspora. Sin embargo, Sudán del Sur tiene preocupaciones específicas que son más limitadas y urgentes, a saber, las amenazas que suscitan la continua proliferación de las armas pequeñas y su control y destrucción insuficientes.

Sudán del Sur necesita el apoyo directo de la Oficina de Asuntos de Desarme y del Centro Regional de las Naciones Unidas para la Paz y el Desarme en África, que hasta ahora no ha llegado a nosotros como Gobierno que necesita asistencia. A la Comisión Nacional de Desarme, Desmovilización y Reintegración siempre le ha parecido sorprendente esa ausencia de apoyo directo. Sudán del Sur se enfrenta a numerosos embargos relacionados con las armas, pero no tenía conocimiento de la existencia de un embargo de ideas.

En concreto, Sudán del Sur desearía que el papel de la ciencia y la tecnología fuera:

- a) Ayudar a Sudán del Sur a cotejar las armas para controlarlas adecuadamente y gestionarlas;
- b) Formar a la población sobre el peligro de las armas y su proliferación;
- c) Contribuir al desarrollo de la capacidad del Ministerio del Interior y de las administraciones locales para garantizar el orden público, lo que debería desembocar en el fin de la proliferación de las armas pequeñas;
- d) Firmar tratados internacionales y comprometerse con ellos en su letra y espíritu;
- e) Ayudar a Sudán del Sur a establecer relaciones bilaterales e internacionales con los países vecinos y a resolver los problemas de las rebeliones y el comercio de armas;
- f) Apoyar la adquisición y el uso de las tecnologías más avanzadas que utilizan actualmente otros países para que Sudán del Sur se ponga a la altura del resto del mundo en la gestión competente de las cuestiones mundiales; y
- g) Contribuir a la regulación de las armas pequeñas en Sudán del Sur, que representan una amenaza clara y actual para la población.

III. Respuesta recibida de la Unión Europea

[Original: inglés]
[15 de mayo de 2019]

La Unión Europea es consciente de la rápida evolución de las ciencias de la vida y la biotecnología y de sus repercusiones, tanto positivas como negativas, en todos los aspectos de la aplicación efectiva de la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre Su Destrucción. A fin de gestionar los riesgos y beneficios y garantizar un enfoque más coordinado, es necesario que los expertos no gubernamentales, sobre todo los científicos, las asociaciones profesionales y la industria, participen en mayor medida en la aplicación de la Convención, así como en los debates pertinentes en su marco. Por ese motivo, la Unión Europea ha apoyado sistemáticamente, por ejemplo, en la Octava Conferencia de Examen de los Estados Partes en la Convención, en 2016, y en la Reunión de los Estados Partes, en 2017, la inclusión de un proceso estructurado de examen de la ciencia y la tecnología en el programa de trabajo entre períodos de sesiones y el fortalecimiento de las capacidades pertinentes de la Dependencia de Apoyo a la Aplicación de la Convención sobre las Armas Biológicas. La decisión [2016/51](#) del Consejo de la Unión Europea (PESC) en apoyo de la Convención incluye un proyecto para fomentar una interacción más fundamentada y eficaz en relación con ciencia y tecnología entre los expertos no gubernamentales a nivel nacional y regional. En ese contexto, la Dependencia de Apoyo a la Aplicación de la Convención sobre las Armas Biológicas ha organizado cinco talleres regionales financiados por la Unión Europea, a saber, en Ucrania, los días 21 y 22 de septiembre de 2017, para Europa Oriental y Asia Central; en México, los días 16 y 17 de abril de 2018, para América Latina y el Caribe; en Jordania, los días 11 y 12 de julio de 2018, para el Oriente Medio y África del Norte; en Sudáfrica, los días 25 y 26 de julio de 2018, para África Subsahariana; y en Filipinas, los días 21 y 22 de noviembre de 2018, para Asia.

El 21 de enero de 2019, el Consejo de la Unión Europea adoptó la Decisión (PESC) [2019/97](#) en apoyo de la Convención para dar un seguimiento esencial a las actividades emprendidas en el período comprendido entre 2016 y 2018 en el marco de su Decisión (PESC) [2016/51](#), en particular en el ámbito de la ciencia y la tecnología. En su decisión (PESC) [2019/97](#) se prevé la organización de una conferencia internacional de ciencia y tecnología que se celebrará en Ginebra, dirigida a expertos gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y miembros de la industria, para incorporar sus opiniones a los debates que contribuirán al programa de la Novena Conferencia de Examen de la Convención.

La Unión Europea apoya de manera sustancial y sistemática las actividades de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAQ), promoviendo la plena aplicación de la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre Su Destrucción, en particular la capacidad de la OPAQ para adaptarse a la evolución en el ámbito de la ciencia y la tecnología. Uno de los proyectos financiados gracias a la Decisión del Consejo (PESC) [2015/259](#) de apoyo de la OPAQ se dedicó a facilitar que el Director General de la OPAQ asesorara y formulara recomendaciones a la Conferencia de los Estados Partes en la Convención, al Consejo Ejecutivo de la OPAQ o a los Estados partes en los ámbitos de la ciencia y la tecnología de interés para la Convención. A ese fin, la Unión Europea ha prestado apoyo financiero específico a las actividades pertinentes de la OPAQ en las esferas del tratamiento informático de datos químicos para facilitar la colaboración internacional; la evaluación de los avances de la ciencia y la tecnología, inclusión hecha de una serie de talleres de expertos; los usos múltiples

de la química; la comprensión de los aspectos de seguridad de la evolución tecnológica, inclusión hecha de una serie de talleres para los centros regionales de excelencia y los departamentos universitarios que participan en cuestiones de seguridad relacionadas con las armas de destrucción en masa; el desarrollo de métodos normalizados para el análisis de toxinas biológicas; y el apoyo a los grupos de trabajo temporales del Consejo Consultivo Científico de la OPAQ.

El 1 de abril de 2019, el Consejo de la Unión Europea amplió su apoyo a la OPAQ para el siguiente trienio mediante la adopción de la Decisión (PESC) 2019/538, que renueva el apoyo de la Unión Europea a las actividades de la OPAQ para adaptarse a la evolución en los campos de la ciencia y la tecnología y prevé la financiación de proyectos de interés, como el desafío de los biomarcadores de las plantas, así como la continuación del apoyo a los grupos de trabajo temporales del Consejo Consultivo Científico. La decisión proporciona un apoyo financiero sustancial para convertir el laboratorio y el almacén de equipos de la OPAQ en un nuevo centro de química y tecnología. El Centro desempeñará un papel fundamental en el apoyo a la aplicación de la Convención; en concreto, ayudará a la OPAQ a seguir el ritmo de las amenazas actuales y de los avances científicos y tecnológicos de interés.

La Unión Europea apoya al Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) para hacer posible el uso seguro y pacífico de la tecnología nuclear. Reconoce la sólida contribución del OIEA a la aplicación del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares. La labor del Organismo en relación con las ciencias y la tecnología nucleares y sus aplicaciones sustenta el derecho de los Estados partes en el Tratado a utilizar la energía nuclear con fines pacíficos, de conformidad con el artículo IV del Tratado. La utilización responsable de las ciencias y la tecnología nucleares y sus aplicaciones con fines pacíficos solo pueden ser aceptables de manera general si se llevan a cabo con arreglo a las normas más estrictas en materia de salvaguardias, seguridad radiológica y seguridad nuclear tecnológica y física.

La larga y fructífera colaboración entre el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea y el OIEA ha sido reforzada por un arreglo práctico sobre cooperación en materia de ciencias y aplicaciones nucleares para el desarrollo sostenible. El programa de cooperación técnica del OIEA, así como sus demás mecanismos de prestación de servicios, contribuyen de manera fundamental al suministro y la transferencia de tecnologías nucleares. En ese sentido, la Unión Europea y sus Estados miembros siguen apoyando firmemente el programa, en particular por conducto del Fondo de Cooperación Técnica y de otras contribuciones extrapresupuestarias, como la Iniciativa sobre los Usos Pacíficos. La aplicación efectiva de las normas de seguridad y las orientaciones en materia de seguridad del OIEA durante la ejecución de los proyectos de cooperación técnica que entrañan el uso de materiales nucleares y otros materiales radiológicos con fines pacíficos es necesaria para garantizar que estos se empleen en condiciones de seguridad, permanezcan en condiciones de seguridad y contribuyan así a fomentar la confianza pública necesaria en la utilización de las aplicaciones de la energía nuclear.

La Unión Europea y sus Estados miembros siguen promoviendo el mantenimiento de un entorno espacial seguro y el uso del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. La Unión Europea reconoce que el espacio ultraterrestre es un bien común mundial que debería utilizarse en beneficio de todas las personas. La mejor manera de fortalecer la seguridad, la sostenibilidad y el carácter pacífico de las actividades en el espacio ultraterrestre es mediante un enfoque multilateral y la cooperación internacional. El espacio es un motor importante del crecimiento económico, la innovación y el desarrollo en beneficio de todas las personas. La ciencia, las actividades y las tecnologías espaciales contribuyen a hacer frente a los principales desafíos, como el cambio climático, la gestión de desastres, la seguridad alimentaria, el desarrollo del transporte y la protección del medio ambiente y de los

recursos escasos. La Unión Europea y sus Estados miembros subrayan la importancia de las medidas de transparencia y fomento de la confianza, que constituyen una importante contribución a la seguridad y la sostenibilidad de las actividades en el espacio ultraterrestre, y de la promoción de principios de comportamiento responsable en el espacio ultraterrestre en el marco de las Naciones Unidas y otros foros multilaterales apropiados.

La Unión Europea y sus Estados miembros siguen comprometidos con la prevención de la carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre. Es esencial evitar una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre e impedir que este se convierta en una zona de conflicto para fortalecer la estabilidad estratégica y proteger la utilización a largo plazo del entorno espacial con fines pacíficos. La Unión Europea subraya que el Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre de 1967 y otros elementos del derecho internacional elaborados en el marco de las Naciones Unidas constituyen la piedra angular de la gobernanza mundial del espacio ultraterrestre. La Unión Europea sigue preocupada por el continuo desarrollo de todas las armas y capacidades antisatélite, especialmente las emplazadas en la Tierra, y subraya la importancia de abordar esas actividades con prontitud y en el contexto de las iniciativas internacionales para prevenir la amenaza a los objetos en el espacio ultraterrestre.

Es probable que la innovación tecnológica, incluidos los avances en la inteligencia artificial, tenga un impacto en el futuro campo de batalla. Esa perspectiva pone de relieve la importancia de los procesos y las estructuras para garantizar que todos los sistemas de armas se desarrollen, desplieguen y utilicen de conformidad con el derecho internacional humanitario. Las nuevas tecnologías han dado lugar a un amplio debate en nuestras sociedades sobre las cuestiones éticas y jurídicas que se plantean en relación con las posibles aplicaciones militares de las nuevas tecnologías en el ámbito de los sistemas de armas autónomos letales, en particular la inteligencia artificial. La Unión Europea y sus Estados miembros participan activamente en la labor del Grupo de Expertos Gubernamentales de composición abierta sobre sistemas de armas autónomos letales en el marco de la Convención sobre Prohibiciones o Restricciones del Empleo de Ciertas Armas Convencionales que Puedan Considerarse Excesivamente Nocivas o de Efectos Indiscriminados. La Unión Europea celebra los progresos alcanzados durante las reuniones de 2018 del Grupo, en concreto el acuerdo sobre los diez posibles principios rectores, que reafirman que el derecho internacional, especialmente el derecho internacional humanitario, se aplica plenamente a los sistemas de armas existentes y emergentes y que los Estados siguen siendo responsables de su desarrollo, despliegue y utilización en situaciones de conflicto armado. Esos principios rectores constituyen una base adecuada para seguir avanzando en 2019. Por lo que respecta a la Unión Europea, la Alta Representante de la Unión para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad, con el apoyo de la Comisión Europea, continúa sus consultas con las Naciones Unidas, el Panel de Tecnología Global que ha creado y otros actores multilaterales para ayudar a encontrar soluciones a esos complejos desafíos en materia de seguridad.