

# Actores no estatales y proliferación de Armas de Destrucción Masiva

La Resolución 1540:  
una aportación española



MINISTERIO DE DEFENSA



Instituto Español de  
Estudios Estratégicos

# Actores no estatales y proliferación de Armas de Destrucción Masiva

La Resolución 1540:  
una aportación española



MINISTERIO DE DEFENSA

**CATÁLOGO GENERAL DE PUBLICACIONES OFICIALES**  
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

Edita:



<http://publicaciones.defensa.gob.es/>

© Autores y editor, 2016

NIPO: 083-16-367-3 (edición papel)

ISBN: 978-84-9091-204-1 (edición papel)

Depósito Legal: M-26696-2016

Fecha de edición: julio 2016

Imprime: Imprenta Ministerio de Defensa



NIPO: 083-16-368-9 (edición libro-e)

ISBN: 978-84-9091-205-8 (edición libro-e)

Las opiniones emitidas en esta publicación son exclusiva responsabilidad de los autores de la misma.

Los derechos de explotación de esta obra están amparados por la Ley de Propiedad Intelectual. Ninguna de las partes de la misma puede ser reproducida, almacenada ni transmitida en ninguna forma ni por medio alguno, electrónico, mecánico o de grabación, incluido fotocopias, o por cualquier otra forma, sin permiso previo, expreso y por escrito de los titulares del © Copyright.

En esta edición se ha utilizado papel 100% reciclado libre de cloro.



# ÍNDICE

	<u>Página</u>
<b>Presentación</b> .....	11
<i>Miguel Ángel Ballesteros</i>	
<b>Prólogo</b> .....	13
<i>Román Oyarzun Marchesi</i>	
<b>Introducción</b> .....	17
<i>Vicente Garrido Rebolledo y Fernando Borredá Juste</i>	
<b>El Plan Nacional 1540: La aproximación <i>whole of the government</i> y sus consecuencias a nivel nacional e internacional</b> .....	25
<i>Fernando Borredá Juste</i>	
<b>Introducción</b> .....	25
<b>El carácter estratégico de la Resolución 1540</b> .....	27
<b>Evolución de la amenaza: los nuevos desafíos a la proliferación de Armas de Destrucción Masiva</b> .....	28
<b>Debilidades en la aplicación</b> .....	30
<b>Oportunidades de una aproximación integrada, completa y coordinada</b> ....	32
<b>Conclusiones</b> .....	34
<b>Resolución 1540: El sistema de cumbres y otras iniciativas internacionales de seguridad nuclear</b> .....	37
<i>Fernando Borredá Juste y Juan Blázquez Martínez</i>	
<b>Introducción</b> .....	37
<b>La Organización de las Naciones Unidas (ONU)</b> .....	39
<b>Sistema de Cumbres de Seguridad Nuclear</b> .....	41
<b>La Organización Internacional de Energía Atómica</b> .....	43
<b>INTERPOL</b> .....	44
<b>La Iniciativa Global para Combatir el Terrorismo Nuclear</b> .....	45

	Página
<b>Partenariado Global contra la Proliferación de ADM (GP)</b> .....	46
<b>Conclusiones</b> .....	47
<b>La amenaza biológica, actores no estatales y biocustodia</b> .....	49
<i>Rafael Pérez Mellado</i>	
<b>Introducción</b> .....	49
<b>Ausencia de verificación y sus implicaciones negativas</b> .....	51
<b>Características de la amenaza biológica</b> .....	52
<b>Medidas para contrarrestar el ataque biológico</b> .....	53
<b>Un régimen nacional de biocustodia</b> .....	54
<b>Cultura en biocustodia</b> .....	55
<b>Discusión y conclusiones</b> .....	57
<b>La Red Nacional de Laboratorios de Alerta Biológica</b> .....	59
<i>Carmen Cañavate Cañavate</i>	
<b>Introducción</b> .....	59
<b>Preparación/Respuesta a un ataque biológico</b> .....	61
<b>Funciones de la Red de Laboratorios de Alerta Biológica</b> .....	61
<b>Estructura organizativa y de gestión</b> .....	62
<b>Actuación de la Red ante un ataque biológico</b> .....	62
<b>Valor añadido del establecimiento de la Red de Laboratorios de Alerta Biológica</b> .....	64
<b>Conclusiones y recomendaciones</b> .....	65
<b>Los futuros desafíos en la proliferación de las Armas de Destrucción Masiva</b> .....	67
<i>M.ª del Mar Hidalgo García</i>	
<b>Introducción</b> .....	67
<b>Las Armas de Destrucción Masiva: un término demasiado indefinido para el futuro</b> .....	68
<b>La evolución de las armas nucleares</b> .....	69
<b>El rápido e incierto avance en las armas biológicas y químicas</b> .....	71
<i>La dificultad en determinar la autoría de un atentado con armas NBQR</i> .....	72
<b>El acceso a la información y la transferencia de tecnología intangible</b> .....	73
<b>Nuevas armas tecnológicas</b> .....	75
<b>Conclusiones</b> .....	76
<b>La Resolución CSNU 1540 y las organizaciones regionales: OTAN, UE y OSCE</b> .....	79
<i>Antonio Barrera Comendador</i>	
<b>Introducción</b> .....	79
<b>Amenazas y riesgos</b> .....	80
<b>OTAN</b> .....	81
<b>Unión Europea</b> .....	84
<b>OSCE</b> .....	87
<b>Cooperación entre organizaciones internacionales</b> .....	89
<b>Cooperación con el Comité 1540</b> .....	89

	Página
<i>Cooperación entre OTAN, UE y OSCE</i> .....	90
<b>OTAN, UE y OSCE en la revisión global de la RCSNU 1540</b> .....	91
<b>Algunos pasos en firme: La Resolución 1540 en África subsahariana</b> .....	93
<i>Ignacio Cartagena Núñez</i> .....	
<b>Introducción</b> .....	93
<b>Causas del retraso en África subsahariana: falta de capacidades técnicas y distintas percepciones de seguridad</b> .....	94
<b>La Resolución 1540 y su aplicación al África subsahariana</b> .....	96
<b>La plena aplicación de la Resolución 1540: algunas propuestas</b> .....	97
<b>Conclusión</b> .....	100
<b>Las fuerzas y cuerpos de seguridad en el marco de la Resolución 1540: valoración, análisis y propuestas de mejora</b> .....	103
<i>Joaquín Rebollo González</i> .....	
<b>Introducción</b> .....	103
<b>Análisis y valoración</b> .....	104
<b>Conclusiones y recomendaciones</b> .....	108
<b>El papel de aduanas en la lucha contra las nuevas tendencias de la proliferación</b> .....	111
<i>José Luis Valle María</i> .....	
<b>Introducción</b> .....	111
<b>Perspectiva aduanera</b> .....	113
<i>Facilitación versus seguridad</i> .....	113
<i>Capacitación aduanera</i> .....	115
<i>Programa de Seguridad de Aduanas</i> .....	116
<i>Gestión de riesgos</i> .....	116
<i>Uso de modernas tecnologías de detección</i> .....	118
<i>Operadores económicos autorizados (OEA)</i> .....	118
<b>Desafíos clave en la perspectiva aduanera</b> .....	119
<b>Resumen</b> .....	121
<b>La implicación de la industria, divulgación y sensibilización</b> .....	123
<i>Juan Blázquez Martínez</i> .....	
<b>Introducción</b> .....	123
<b>Proceso Wiesbaden</b> .....	125
<b>Enfoque estratégico</b> .....	126
<i>Puntos débiles</i> .....	127
<i>Amenazas</i> .....	127
<i>Puntos fuertes</i> .....	128
<i>Oportunidades</i> .....	128
<b>Conclusiones</b> .....	129
<b>Apéndice I</b> .....	130
<b>El sector nuclear español</b> .....	130

	Página
Apéndice II.....	133
<b>Algunas lecciones aprendidas del proceso Wiesbaden .....</b>	<b>133</b>
<i>Dominio de los objetivos de la Resolución 1540.....</i>	<i>133</i>
<i>Comunicación de la Resolución 1540 a la industria.....</i>	<i>133</i>
<i>Apertura a las críticas.....</i>	<i>133</i>
<i>Empresas particulares frente a las asociaciones .....</i>	<i>133</i>
<i>Incentivación .....</i>	<i>134</i>
Sensibilización contra la proliferación de ADM en centros de investigación .....	135
<i>Javier Quiñones Díez</i>	
<b>Introducción .....</b>	<b>135</b>
<b>Enfoque estratégico nacional .....</b>	<b>136</b>
<b>Análisis .....</b>	<b>137</b>
<b>Conclusiones / Recomendaciones.....</b>	<b>141</b>
La Resolución 1540: el papel de los parlamentos nacionales .....	143
<i>Francisco Márquez de la Rubia</i>	
<b>Introducción .....</b>	<b>143</b>
<b>Un nuevo escenario legislativo y parlamentario .....</b>	<b>144</b>
<b>El Parlamento en su función de impulso de la acción del Ejecutivo.....</b>	<b>145</b>
<b>El Parlamento en conjunción con la sociedad civil.....</b>	<b>146</b>
<b>El Parlamento y la «comunicación estratégica» de la R1540.....</b>	<b>147</b>
<b>El Parlamento, la noción de amenaza, la cultura de seguridad y la cultura de defensa.....</b>	<b>149</b>
<b>El Parlamento y su entronque con la universidad .....</b>	<b>150</b>
<b>El Parlamento y su homólogo UE.....</b>	<b>151</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>152</b>
El reforzamiento de las exigencias de prevención y control de la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva.....	155
<i>Raquel Cabeza Pérez</i>	
<b>Introducción .....</b>	<b>155</b>
<b>Aspectos financieros de la Resolución 1540 (2004) .....</b>	<b>158</b>
<b>Resoluciones del Consejo de Seguridad relevantes para la consecución de los fines de la Resolución 1540 CSNU.....</b>	<b>159</b>
<b>¿Cómo podemos reforzar los aspectos en la Resolución 1540 CSNU? .....</b>	<b>160</b>
<i>Recalcar la importancia del cumplimiento de los mandatos de las Resoluciones del Consejo de Seguridad en materia de terrorismo.....</i>	<i>160</i>
<i>Incorporar las obligaciones de prevención de la financiación del terrorismo como instrumento para prevenir la proliferación .....</i>	<i>161</i>
<i>Exigencias de colaboración público-privada .....</i>	<i>162</i>
Anexo I .....	165
<b>Resolución 1540 (2004).....</b>	<b>165</b>
Anexo II .....	171
<b>Resolución 1977.....</b>	<b>171</b>

	Página
Anexo III.....	179
<b>Plan de Acción Nacional 1540</b> .....	179
<b>Introducción</b> .....	179
<b>Plan de Acción Nacional de Cumplimiento de la Resolución 1540</b> .....	181
<b>Objetivos prioritarios</b> .....	182
<b>Líneas de acción</b> .....	182
<b>Completo desarrollo y actualización del marco normativo</b> .....	183
<b>Seguridad y protección de los materiales y de las instalaciones NRBQ de alto riesgo</b> .....	184
<b>Control de transferencias de materiales sensibles NRBQ y de doble uso, incluidas las transferencias intangibles</b> .....	184
<b>Seguridad de la Cadena Logística Internacional y control fronterizo para la detección de posibles tráficó ilícitos, mejorando la identificación e información sobre transacciones sospechosas</b> .....	185
<i>Mecanismos de intervención y respuesta en caso de incidente</i> .....	186
<b>Cooperación internacional y apoyo a la creación de capacidades</b> .....	187
<i>Medidas de comunicación estratégica</i> .....	188
<b>Estructura Organizacional para el Plan de Acción 1540</b> .....	188
<i>Incardinación del Plan de Acción 1540 en el Sistema de Seguridad Nacional</i> .....	188
<i>Coordinación del Plan de Acción 1540</i> .....	189
<i>Grupo de Contacto Interministerial 1540</i> .....	189
<b>Informes</b> .....	189
<b>Composición del grupo de trabajo</b> .....	191



## Presentación

Miguel Ángel Ballesteros  
*General Director del Instituto Español de Estudios Estratégicos*

Ya en la Estrategia Europea de Seguridad de 2003, se indica que la mayor amenaza a la que se enfrenta la Unión es la combinación del terrorismo con las armas de destrucción masiva. Desde entonces el panorama estratégico de la seguridad internacional ha sufrido importantes cambios. A Al Qaeda hay que añadir el llamado Estado Islámico, que ha mostrado una mayor peligrosidad por el uso de la violencia extrema, habiendo llegado a emplear armas químicas en Irak.

Por otro lado, según se desprende de las investigaciones de los atentados de París de noviembre de 2015, no se puede descartar la posibilidad de que agentes terroristas tengan acceso a fuentes radiactivas o que se pueda producir un ataque en una central nuclear. Además, también existe el riesgo de que los terroristas puedan inducir una crisis sanitaria con el objetivo de causar desestabilización y caos en la sociedad.

Este nuevo panorama estratégico, en el que las amenazas se caracterizan por ser impredecibles e indiscriminados obliga a seguir realizando esfuerzos en el cumplimiento y mejora de la Resolución 1540, aprobada en el año 2004.

Durante el bienio 2015-2016 a España, como miembro no permanente del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, se le encomendó el liderazgo del Comité 1540, encargado de promover la aplicación plena por todos los Es-

tados de la Resolución 1540 (2004). Durante la presidencia española se está llevando a cabo el proceso de revisión de esta resolución que debe terminar en noviembre de 2016 y cuyo resultado será presentado en diciembre ante el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

Dada la importancia del tema y para contribuir a este proceso, el MAEC propuso al Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE) la realización de esta publicación con el objetivo de recoger las opiniones y sugerencias planteadas por expertos de diversos ámbitos ante los nuevos retos que surjan en la aplicación de la Resolución 1540 en el futuro.

El IEEE agradece a todos los ponentes su colaboración para que esta publicación haya visto la luz, con la esperanza de que este trabajo pueda aportar reflexiones válidas para todos aquellos que trabajan en el campo de las relaciones y la estabilidad internacional, a la vez que contribuimos a dar a conocer a la opinión pública la importancia de la citada resolución.

## Prólogo

Román Oyarzun Marchesi  
*Presidente del Comité 1540. Embajador y Representante  
Permanente de España ante las Naciones Unidas*

El Comité 1540 fue establecido en el año 2004 mediante la Resolución 1540 del Consejo de Seguridad que obliga a todos los Estados a abstenerse de suministrar cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales que, en términos generales, traten de fabricar armas de destrucción masiva y sus sistemas de vectores. El Comité 1540 es presidido por España durante el bienio 2015-2016, periodo en el que nuestro país ocupa un asiento no permanente en el Consejo de Seguridad.

La Resolución 1540 fue adoptada bajo el Capítulo VII de la Carta de Naciones Unidas que permite el empleo o el uso de la fuerza y su Comité se ha convertido en la piedra angular del régimen de no proliferación de Armas de Destrucción Masiva (ADM), estableciendo vínculos muy estrechos entre los distintos componentes de la arquitectura internacional de no proliferación.

Esta arquitectura está compuesta por una vasta red de actores en la que juegan un papel relevante, por citar algunos ejemplos: las organizaciones internacionales como el Organismo Internacional de la Energía Atómica; las Convenciones donde cabría destacar la de armas químicas y biológicas; algunos regímenes específicos sobre no proliferación como el Mecanismo de Control de la Tecnología de Misiles o el Grupo de Suministradores Nucleares; las empresas (fundamentales por su papel en el comercio de materiales sensibles) o el mundo académico, que aporta sus conocimientos científicos a los debates sobre la materia.

La Resolución 1540 establece que la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas, así como sus sistemas vectores, constituye una amenaza a la paz y la seguridad internacionales. La resolución obliga a los Estados, entre otras cosas, a abstenerse de suministrar cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales que traten de desarrollar, adquirir, fabricar, poseer, transportar, transferir o emplear armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores. Mientras que otros instrumentos jurídicos internacionales regulan principalmente las actividades de los Estados, la Resolución 1540 aborda la amenaza que representan los agentes no estatales y establece de manera explícita que los Estados deben abstenerse de prestar cualquier tipo de apoyo a esos agentes para actividades relacionadas con la proliferación e impedir su participación en actividades ilícitas de esa índole.

Desde 2004, el Comité 1540 ha generado una dinámica de cooperación y prevención entre los Estados para evitar que terroristas se hagan con armas de destrucción masiva. Buena prueba de los progresos alcanzados es que de un total de 193 Estados Miembros de Naciones Unidas, 176 han presentado su primer informe de cumplimiento de las obligaciones establecidas por la Resolución 1540.

Sin embargo, el crecimiento de la amenaza del terrorismo desde que se aprobó la Resolución 1540 es preocupante, particularmente en lo que se refiere a la posibilidad de que los grupos terroristas accedan a armas de destrucción masiva. Es un hecho que grupos terroristas han utilizado armas químicas en Siria e Irak y que Daesh controla un vasto territorio en el que dispone de considerables recursos que estarían destinando a desarrollar ADM.

Además, la ciencia y la tecnología han evolucionado a un ritmo difícil de imaginar en 2004, ofreciendo grandes oportunidades a los actores no estatales para que hagan un uso inadecuado de las facilidades que ofrecen las transacciones comerciales, logísticas y económicas. En 2004, no podíamos ni imaginar hasta dónde podrían llegar los vehículos no tripulados (los drones que pueden ser utilizados para transportar ADM); la sofisticación de la biología sintética (para propagar virus fácilmente); o el uso de Internet (para llevar a cabo «ciberataques»).

Desafortunadamente, en un mundo globalizado, los terroristas pueden acceder con absoluta facilidad mediante internet a conocimientos especializados para confeccionar ADM; obtener financiación de fuentes que escapan del control de órganos financieros internacionales o incluso recurrir a sofisticadas tecnológicas de impresión en 3D para el diseño de los componentes de un arma de destrucción masiva.

Estas nuevas amenazas han surgido de la denominada «Cuarta Revolución Industrial» y, en manos equivocadas, pueden sembrar el terror en la comunidad internacional. Se trata de la utilización de tecnologías de doble uso que son difíciles de supervisar y menos de rastrear. Pensemos, por ejemplo, en

un ciberataque a una instalación nuclear que requiere menos conocimientos técnicos que la producción de un arma de destrucción masiva y puede tener efectos devastadores.

Para hacer frente a esta nueva realidad, el Comité 1540, bajo el liderazgo de España, está realizando un profundo proceso de Revisión Global de la resolución que fue adoptada en 2004 y en el que hemos invitado a participar a todos los Estados Miembros de Naciones Unidas, organizaciones internacionales relevantes y la sociedad civil. El resultado de este proceso debería ser una resolución que actualice la 1540 adaptándola tanto a los nuevos desafíos como a los que vendrán en los próximos años. Debe ser una resolución que resista el paso del tiempo.

En este proceso de Revisión Global buscaremos varios objetivos. El principal será mejorar el sistema preventivo que caracteriza al sistema 1540, pues la prevención es mucho más eficaz y menos costosa que la respuesta a un suceso catastrófico como es el uso de ADM por terroristas. Otros objetivos que perseguirá la revisión serán: reforzar la asistencia a los Estados que lo precisen para aplicar mejor la Resolución 1540; lograr una coordinación más eficaz con las organizaciones internacionales, iniciativas y mecanismos en el ámbito de la no proliferación; y promover la transparencia y el diálogo con la sociedad civil.

La Revisión Global aspira también a lograr una arquitectura global de no proliferación ajustada a los nuevos tiempos, en los que la principal amenaza no es tanto la acumulación de arsenales nucleares, como el uso de armas de destrucción masiva por grupos terroristas y criminales.

En definitiva, las amenazas son apremiantes y todos los Estados, organizaciones internacionales y sociedad civil, debemos poder dotarnos de las herramientas adecuadas para hacer frente a las mismas. Está mucho en juego, y España tiene una gran responsabilidad ante sí al pilotar este importante proceso.



## Introducción

Vicente Garrido Rebolledo y Fernando Borredá Juste

En el contexto estratégico actual, existe una creciente percepción de la amenaza con medios nucleares, radiológicos, biológicos y químicos (NRBQ) por parte de actores no estatales, que desplaza gradualmente a un segundo término a las amenazas clásicas de confrontación militar directa entre los Estados. En estos ámbitos, hemos asistido en los últimos veinte años a tres grandes cambios relacionados con la proliferación: el primero, la creciente diseminación o dispersión de la tecnología (especialmente, la nuclear) y su conocimiento científico; el segundo, el renovado interés por parte de algunos Estados, por adquirir Armas de Destrucción Masiva (ADM)<sup>1</sup>; y, finalmente, la aparición de actores no estatales interesados en poseer materiales susceptibles de ser utilizados para la fabricación de dichas armas a través, por ejemplo, de redes comerciales clandestinas. Todo ello origina que el riesgo NRBQ ya no pueda ser definido exclusivamente en términos estatales, limitado al ámbito de la llamada proliferación nuclear horizontal. El posible

---

1 No existe una definición consensuada acerca de lo que debe entenderse por Armas de Destrucción Masiva o en Masa (ADM) y, en especial, si la clasificación de estas debe centrarse exclusivamente en las armas NBQ o incluir, también las radiológicas. Según la definición amplia de Naciones Unidas, las ADM son aquellas «*armas atómicas explosivas, armas compuestas por material radioactivo, armas letales químicas o biológicas, y cualquier arma desarrollada en el futuro que tenga características comparables en sus efectos destructivos a los de la bomba atómica o de otras armas arriba mencionadas*». No obstante, se trata de un concepto controvertido.

acceso de grupos terroristas a este tipo de materiales y tecnologías añade una nueva dimensión al problema, si cabe aún más imprevisible.

La Resolución 1540 (2004), adoptada por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (CSNU) el 28 de abril<sup>2</sup>, constituye el primer instrumento internacional que ha abordado dicho problema de forma global y en toda su complejidad. El CSNU reconoce en la Resolución 1540 (2004) que, «*la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas, así como sus sistemas vectores, constituye una amenaza a la paz y la seguridad internacionales*», toda vez que impuso a los Estados la obligación de «*abstenerse de suministrar cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales que traten de desarrollar, adquirir, fabricar, poseer, transportar, transferir o emplear armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores*».

Asimismo, reconoce la «*apremiante necesidad de que todos los Estados adopten medidas eficaces adicionales para prevenir la proliferación de las armas NBQ y sus sistemas vectores*», y a tal fin, les insta, de conformidad con sus procedimientos nacionales, a «*adoptar y aplicar leyes apropiadas y eficaces que prohíban a todos los agentes no estatales la fabricación, la adquisición, la posesión, el desarrollo, el transporte, la transferencia o el empleo de armas NBQ y sus sistemas vectores, en particular con fines de terrorismo, así como las tentativas de realizar cualquiera de las actividades antes mencionadas, participar en ellas en calidad de cómplices, prestarles asistencia o financiarlas*».

Sin embargo, como reconoce el CSNU en la Resolución 1977 (2011)<sup>3</sup>, la completa aplicación de la Resolución 1540 (2004) es un objetivo a largo plazo que requiere «*intensificar la coordinación de los esfuerzos a nivel nacional, regional, subregional e internacional, según proceda, con el fin de reforzar la respuesta global al grave desafío y amenaza a la paz y la seguridad internacionales que plantean la proliferación de las ADM y sus sistemas vectores*». Dicha obligación exige a los Estados aplicar una acción coordinada y completa a nivel estatal e interministerial de toda la administración.

El CSNU reconoce también en la Resolución 1977 (2011) que la amenaza de proliferación de ADM sigue vigente y reitera su «*profunda preocupación por la amenaza del terrorismo y el riesgo de que agentes no estatales puedan adquirir, desarrollar o emplear ADM y sus sistemas vectores o traficar con ellas*». Por ello, subraya la «*importancia de que todos los Estados cumplan en su integridad la Resolución 1540 (2004)*» y acuerda varias medidas para reforzar la aplicación. Entre ellas, hay que destacar dos que contextualizan este documento: la realización de un «*examen exhaustivo del estado de aplicación de la Resolución 1540 (2004)*» y, ante la necesidad de intensificar la coordinación de esfuerzos a nivel nacional, regional, subregional e interna-

2 S/RES/1540 (2004), de 28 de abril, accesible en: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1540%282004%29>.

3 S/RES/1977 (2011), de 20 de abril, accesible en: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1977%20%282011%29>.

cional, alienta «a todos los Estados a preparar a título voluntario planes de acción nacionales para aplicar las disposiciones fundamentales de la resolución 1540 (2004), y a presentar esos planes al Comité 1540».

España adoptó su *Plan de Acción Nacional para la completa aplicación de la Resolución 1540 (2004)* del CSNU, aprobado por el Consejo de Seguridad Nacional el 24 de abril de 2015, y en el que han participado varios ministerios<sup>4</sup>. El Plan define los objetivos, líneas de acción operativas y las competencias necesarias para alcanzar el objetivo principal del completo cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Resolución 1540 y tiene en cuenta, además, la Estrategia de Seguridad Nacional (2013), el Plan de Acción Nuclear, Radiológico, Bacteriológico y Químico de la UE (2009) y la Estrategia contra el Terrorismo Internacional y la Radicalización (2010).

Por medio de la Resolución 1977 (2011), el CSBU decidió también prorrogar el mandato del Comité 1540, encargado de velar por la aplicación de la Resolución 1540, por un período de 10 años, hasta el 25 de abril de 2021. También decide que el Comité lleve a cabo un «examen exhaustivo del estado de aplicación de la resolución 1540 (2004)» y que «le presente un informe sobre las conclusiones de esos exámenes», realizándose el primer examen antes de diciembre de 2016. Dicho examen puede incluir, «de ser necesarias, recomendaciones sobre los ajustes en el mandato». El informe final, de carácter analítico, deberá basarse en la información de que disponga el Comité, en particular, la obtenida a través de sus matrices aprobadas, así como las aportaciones pertinentes de los Estados Miembros y las organizaciones intergubernamentales conexas, regionales y subregionales. La finalidad última del mismo es determinar las lagunas en la aplicación de la resolución, concentrarse en los temas señalados y, cuando proceda, incluir recomendaciones específicas<sup>5</sup>.

España está firmemente comprometida con el objetivo general de la no proliferación de las ADM y es Parte en los Tratados más relevantes en dicha materia, además de participar en los foros internacionales de no proliferación y otras iniciativas gubernamentales de concertación de posiciones. El liderazgo de España en estas cuestiones ha sido, además, reconocido por la comunidad internacional, con la atribución a nuestro país de las presidencias de los tres Comités del CSNU relacionados con la no proliferación de las ADM durante el bienio 2015-2016: el primero, el Comité 1718, establecido por medio de la Resolución 1718 de 2006 con el objetivo de supervisar la aplicación por los Estados de las sanciones a Corea del Norte por su progra-

---

4 El Plan de Acción puede consultarse en el sitio Web <http://www.un.org/es/sc/1540/national-implementation/pdf/Spain-action-plan%20%28S%29.pdf>.

5 Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, *Examen amplio de 2016 del estado de la aplicación de la Resolución 1540 (2004). Documento sobre las modalidades*, 15-07012 (S); accesible a través de la página Web del Comité 1540, <http://www.un.org/es/sc/1540/comprehensive-review/2016.shtml>.

ma nuclear y de misiles balísticos; el segundo, el Comité 1737, establecido por medio de la Resolución 1737 de 2006 y que, tras su terminación, el 16 de enero de 2016, a la «facilitación» española de las funciones que la Resolución 2231 (2016) encomienda al Consejo en relación con el cumplimiento y verificación de los compromisos de Irán sobre su programa nuclear; y por último, el Comité 1540, encargado, como ya se ha señalado, de velar por el cumplimiento de la Resolución 1540 (2004).

Para España, la Presidencia del Comité 1540 del CSNU es una responsabilidad de gran relevancia por su especial visibilidad, destacada proyección internacional e interés estratégico de España y refleja, igualmente, la coherencia de la política exterior y de seguridad multilateral en el ámbito de la no proliferación de ADM iniciada hace diez años con el copatrocinio de la propia Resolución 1540. La presidencia del Comité, unido al proceso de revisión de la Resolución 1540, es una ocasión privilegiada para la interacción con otros Estados que comparten los mismos intereses de seguridad que España toda vez que contribuye a la defensa de los intereses estratégicos de nuestro país en un ámbito prioritario para la Seguridad Nacional, tal y como se establece en la *Estrategia de Seguridad Nacional* (2013)<sup>6</sup>. Todo ello puede revertir, sin duda alguna, en forma de desarrollo de capacidades propias, promoción de organismos españoles y participación en proyectos internacionales. También, para estrechar las relaciones con otros sectores de la sociedad civil, como las empresas, el mundo académico, las ONG y la opinión pública.

No obstante, la aplicación efectiva de la Resolución 1540 (2004), no está exenta de dificultades, y se enfrenta a numerosos desafíos debido a la propia naturaleza de la amenaza, muy compleja y en constante evolución. Hay que tener en cuenta múltiples factores, de índole científico-tecnológico, comercial, logístico, de comunicación y económico-financieros, entre otros. De este modo, los principales riesgos incluyen la posibilidad de doble uso de los materiales y tecnologías, la transnacionalidad e interconexión de las operaciones, la flexibilidad en la utilización de rutas de tráfico ilícitos, la dificultad de identificar el origen de los actores y de la financiación, el empleo de nuevas tecnologías intangibles de la información y redes sociales, o el surgimiento de nuevos focos de proliferación distintos de las tradicionales superpotencias, particularmente en áreas geográficas volátiles, con rivalidades regionales y menores protocolos de seguridad, entre otros posibles.

Asimismo, la proliferación amenaza de forma transversal a distintos actores y estructuras del Estado, cuya vulnerabilidad está condicionada por nuevos factores como la dependencia de las nuevas tecnologías de comunicación en la gestión de las infraestructuras (ciberseguridad), o de las características globales de la logística, el transporte y el comercio. Todo ello, lo que exige

---

<sup>6</sup> Presidencia del Gobierno, *Estrategia de Seguridad Nacional. Un proyecto compartido*, Departamento de Seguridad Nacional, 2013, p. 30, accesible en: [http://www.lamoncloa.gob.es/documents/seguridad\\_1406connavegacionfinalaccesiblebpdf.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/documents/seguridad_1406connavegacionfinalaccesiblebpdf.pdf).

de los Estados, es aplicar una acción coordinada y completa a nivel estatal e interministerial de toda la administración (*whole-of-the-government*).

Por otro lado, la aplicación de la resolución también se enfrenta al reto de conseguir su universalidad, para lo que tan solo se exige (siendo ello discutible), la entrega de un primer informe de cumplimiento de la misma. Actualmente, aún no han cumplido dicha obligación diecisiete Estados. Muchos de esos países, considerados «menos desarrollados», otorgan una menor importancia a la amenaza que representa la proliferación de ADM en general y, a la Resolución 1540 (2004) en particular, con relación a otras prioridades en sus agendas de seguridad nacional.

La Presidencia española del Comité 1540 y el proceso de revisión de la Resolución 1540 (2004), liderado por España, representa una ocasión única para reflexionar acerca de la mejora de la eficacia de la aplicación de la resolución, teniendo en cuenta los retos ya mencionados y, al mismo tiempo, analizar las experiencias de España al respecto.

Este documento, enmarcado dentro de las «Medidas de comunicación estratégica» contempladas en el Plan de Acción Nacional para la aplicación de la Resolución 1540, pretende servir de base para dicho proceso de revisión con algunas modestas, pero sustanciales aportaciones al informe final. La divulgación del contenido de los análisis y propuestas realizadas en cada uno de los capítulos por los diferentes autores que han participado en esta monografía (bajo su responsabilidad y no necesariamente en nombre de la institución a la que están adscritos), constituye, sin duda alguna, el mejor exponente del diálogo que existe (y debe continuar fomentándose) sobre estos asuntos, que nos afectan a todos.

Se trata de un estudio multidisciplinar que integra los puntos de vista de diplomáticos, militares, expertos de la sociedad civil, centros de investigación y otros representantes de sectores afectados por la aplicación de la Resolución 1540 (2004). Partiendo del caso español, se ha llevado a cabo un análisis estratégico centrado en algunos ámbitos técnicos seleccionados contemplados en la Resolución, considerando los puntos fuertes y sus principales debilidades, los riesgos y las oportunidades, incluyendo algunas recomendaciones para mejorar su eficacia de cara al objetivo de su completa aplicación en el año 2021. Para ello, hemos seleccionado trece áreas de análisis para elaborar este documento sobre «Actores no estatales y proliferación de Armas de Destrucción Masiva. La Resolución 1540: una aportación española», que pasamos a describir brevemente.

Como punto de partida de este estudio, el capítulo primero aborda la importancia de un enfoque de la amenaza «*whole-of-the-government*» y sus consecuencias a nivel nacional e internacional. El capítulo segundo se centra en el análisis del ámbito tecnológico-nuclear, partiendo de la premisa que, actualmente, no existe un régimen global de Seguridad Nuclear con compromisos universales jurídicamente vinculantes frente a los peligros de que grupos

terroristas consigan hacerse con material nuclear. No obstante, existen algunos instrumentos normativos específicos relativos a la seguridad física nuclear que forman parte de la arquitectura global de seguridad nuclear y que pueden proporcionar experiencias y algunas lecciones acerca de cómo mejorar la aplicación de la Resolución 1540.

Los capítulos tercero y cuarto analizan la relación existente entre la amenaza biológica y actores no estatales y, en particular, cómo las medidas de biocustodia y el establecimiento de sistemas de detección temprana, pueden ayudar a combatir que los grupos terroristas accedan a agentes biológicos y prevenir los daños para la salud de las poblaciones ocasionados por la liberación accidental o intencionada de dichos agentes.

En la revisión de la aplicación de la Resolución 1540 (2004) es imprescindible tener en cuenta los rápidos avances tecnológicos y el fenómeno de la globalización. Por ello, el capítulo quinto se ocupa de los desafíos para la comunidad internacional del desarrollo de nuevas tecnologías de doble uso y su posible utilización por parte de agentes no estatales, especialmente, la biotecnología, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), el desarrollo de nuevas armas y la nanotecnología.

El capítulo sexto se centra en contribución de las Organizaciones Internacionales y regionales del entorno europeo (OTAN, Unión Europea y OSCE) a la Resolución 1540, así como sus aportaciones al proceso de examen exhaustivo. Por su parte, el capítulo séptimo se ocupa del reto de la universalidad de la resolución, ya mencionado, centrado en la región del África subsahariana, analizando las causas del escaso arraigo de la misma en dicha región y planteando algunas propuestas con relación a los instrumentos que podrían utilizarse para lograr la plena aplicación de la misma antes de fin de su mandato en el año 2021.

En el capítulo octavo se realiza un análisis estratégico de la aplicación del Plan de Acción Nacional de la Resolución 1540 desde la perspectiva operativa de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, identificando debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de cara a favorecer un mejor desarrollo del Plan.

El capítulo noveno se ocupa del papel del Servicio de Vigilancia Aduanera a la hora de supervisar y controlar la exportación de bienes estratégicos, comparando la posible complementariedad de funciones entre el Comité 1540 y de la Organización Mundial de Aduanas, así como la necesidad de inclusión de las administraciones aduaneras nacionales en los programas y planes de acción nacionales relacionados con la no proliferación de ADM a la hora de establecer un control eficaz aduanero de dichos bienes.

Como ha quedado de manifiesto en la iniciativa alemana conocida como «Proceso Wiesbaden», la industria puede y debe jugar un papel importante en el proceso de examen exhaustivo de la Resolución 1540. Por ello, es

conveniente pensar en una aproximación estratégica que sensibilice a la industria en su conjunto acerca de la problemática de las ADM y dinamice, al mismo tiempo, la divulgación del contenido de la misma. En este sentido, el capítulo décimo utiliza el enfoque DAFO, tradicional en la industria, para el análisis estratégico de dicha cuestión, identificando puntos débiles y oportunidades para la industria en la aplicación de la Resolución 1540, así como algunas recomendaciones útiles que podrían considerarse en su proceso de revisión.

Como complemento al papel de la industria en materia de sensibilización y apoyo a la divulgación de la Resolución 1540, el capítulo undécimo presenta también una revisión equivalente de la implicación de los Centros de Investigación Nacionales al respecto, con base a la experiencia adquirida a lo largo del tiempo y al marco normativo existente. En este sentido, se identifican amenazas, debilidades, fortalezas y oportunidades que pueden permitir un mejor desarrollo y aplicación del Plan de Acción Nacional en relación con la Resolución 1540.

El capítulo duodécimo se ocupa del papel del Parlamento español en la aplicación a nivel nacional de la Resolución 1540, así como las propuestas para una mayor implicación del mismo, especialmente, a la hora de adoptar y aplicar leyes apropiadas y eficaces que prohíban a todos los agentes no estatales la fabricación, la adquisición, la posesión, el desarrollo, el transporte, la transferencia o el empleo de armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores, en particular con fines de terrorismo, como establece la propia resolución.

Finalmente, el último capítulo se centra en el reforzamiento de los aspectos financieros de la Resolución 1540, especialmente, en lo referido a las exigencias de prevención y control de la financiación de la proliferación de la ADM y su relación con los grupos terroristas, con algunas propuestas concretas al respecto, como la de incorporar las obligaciones de prevención de la financiación del terrorismo como instrumento para prevenir la proliferación.

Para concluir, solo nos queda agradecer al Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (y de forma especial, a la Subdirección General de No Proliferación y Desarme) y al Ministerio de Defensa (especialmente, al CESEDEN-IEEE) el que nos hayan confiado la coordinación de esta monografía, así como a los autores que han participado en la misma, por haber hecho que la coordinación haya resultado una tarea muy sencilla y sumamente gratificante.



## El Plan Nacional 1540: La aproximación *whole of the government* y sus consecuencias a nivel nacional e internacional

Fernando Borredá Juste

### Introducción

En abril de 2004, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (CSNU) aprobó la Resolución 1540 que perseguía complementar la red existente de tratados de no proliferación de Armas de Destrucción Masiva (ADM)<sup>1</sup>, tras el descubrimiento de un mercado negro global de tráfico de material y conocimientos nucleares<sup>2</sup>. La Resolución 1540 (2004) identificaba tres amenazas para la Paz y Seguridad internacionales: la proliferación de ADM, el terrorismo y las redes de tráfico ilícito de armas nucleares, químicas, o biológicas y sus vectores de lanzamiento, y materiales relacionados<sup>3</sup>. En particular, alertaba del riesgo de combinación de las tres amenazas, esto es, que actores no

1 Tratado de No Proliferación Nuclear, la Convención para la Prohibición de las Armas Químicas y la Convención para la Prohibición de Armas Bacteriológicas (biológicas) y Toxínicas.

2 Yourish, Karen and Delano D'Souza, "Father of Pakistani Bomb Sold Nuclear Secrets". *Arms Control Today*, 1 marzo 2004. También en: *Nuclear Black Markets: Pakistan, A.Q. Khan and the rise of proliferation networks - A net assessment*, IISS Strategic Dossier, 2 de mayo de 2007.

3 Definiciones para esta resolución, de «sistemas vectores»: misiles, cohetes y otros sistemas no tripulados capaces de transportar armas nucleares, químicas o biológicas, que están especialmente diseñados para tal uso. De «Materiales relacionados»: materiales, equipo y tecnología abarcados por los tratados y acuerdos multilaterales pertinentes o incluidos en listas de control nacionales, que podrían ser utilizados para el diseño, desarrollo, producción o uso de armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas vectores.

estatales, y en particular terroristas, tuvieran acceso a ADM favorecido por redes de tráfico ilícitos.

Para mitigar este riesgo, la Resolución 1540 (2004) abordó la cuestión mediante dos aproximaciones. Por un lado, mediante un enfoque de seguridad, basado en obligaciones enfocadas en tres propósitos: cortar un posible suministro o apoyo estatal a actores no estatales proliferantes, criminalizar actividades proliferantes en particular con fines terroristas, y establecer medidas preventivas de control de las propias ADM, así como de aquellos materiales sensibles de ser utilizados para la fabricación de aquellas.

Además, aunque fuese aprobada bajo Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas<sup>4</sup>, la resolución también promueve una aproximación cooperativa, al exhortar a adoptar medidas de cooperación entre Estados para prevenir el tráfico ilícito, así como a solicitar asistencia por aquellos Estados con dificultades para poner en práctica las disposiciones, incluso a colaborar con la industria y el público para proporcionarles información en lo tocante a las obligaciones sobre no proliferación<sup>5</sup>.

Estas dos aproximaciones implican un rango muy amplio de actividades que no se limitan a un solo departamento ministerial, por ese motivo, posteriormente, la Resolución 1977 (2011) reconoce que la completa aplicación de la Resolución 1540 es un objetivo a largo plazo que requiere continuos esfuerzos a nivel nacional, regional e internacional. Esta amplitud de obligaciones, como indica la resolución «en todos sus aspectos», exige aplicar una acción coordinada y completa a nivel estatal e interministerial de toda la administración, llamada en su acepción en inglés acción *whole of the government*.

El propósito de este documento es realizar un análisis estratégico de la Resolución 1540 bajo la perspectiva *whole of the government* para sacar conclusiones que mejoren la aplicación de la Resolución 1540. Para ello, nos proponemos examinar los puntos fuertes de la resolución, sus vulnerabilidades e identificar las oportunidades que permitan reforzar la aplicación, con el fin de obtener las conclusiones que mejoren la acción estatal contra la proliferación de ADM. Así, examinaremos las obligaciones y sus características; identificaremos las nuevas amenazas que determinan el actual escenario de proliferación de ADM; analizaremos las debilidades y las dificultades de la aplicación en su conjunto; identificaremos las oportunidades que una completa aplicación de la Resolución 1540 ofrece, para terminar concluyendo sobre la necesidad de establecer y aplicar un Plan de Acción Nacional.

---

4 Carta de las Naciones Unidas, Capítulo VII: acción en caso de amenazas a la paz, quebrantamientos de la paz o actos de agresión.

5 Bosh, Olivia, "A legislative evolution, Security Council resolution 1540 revisited" en: Popovski, Vesselin y Trudy Frase Ed., *The Security Council as Global Legislator*, Routledge, Londres y Nueva York, 2014, pp. 97-124.

### El carácter estratégico de la Resolución 1540

Una de las claves de la Resolución 1540, es el carácter estratégico de las obligaciones que contiene, ya que persiguen mitigar el riesgo con una serie de acciones indirectas. Así, el conjunto de obligaciones se pueden agrupar en tres líneas de acción estratégicas: cortar posibles suministros estatales, criminalizar actividades proliferantes y adoptar medidas de prevención. Además, el carácter estratégico de las obligaciones viene reforzado por una considerable amplitud de acciones que abarca, las cuales actúan sobre un extenso rango de actividades imprescindibles para proliferar.

En relación con la primera de las líneas de acción, de cortar suministros o apoyos estatales a actores no estatales proliferantes, sus obligaciones se extienden a un ámbito tan amplio como negar «cualquier tipo de apoyo», lo que puede incluir financiación, cobertura logística o el transporte, entre otros. Además, también obliga a criminalizar «cualquier actividad proliferante» como puede ser el desarrollo, la adquisición o la transferencia, y en «cualquiera de sus modalidades», lo que incluye la tentativa, la complicidad, asistencia o la financiación.

Asimismo, la resolución obliga a los Estados a que, de conformidad con sus procedimientos nacionales, establezcan medidas de prevención eficaces que sirvan tanto para combatir el tráfico ilícito (medidas de contraproliferación), como medidas anticipatorias para detectar y desalentar la proliferación a actores no estatales.

Las medidas de prevención se basan en una premisa muy elemental: el tráfico ilícito supone el movimiento de materiales sensibles entre dos puntos. Por ello, un protocolo de seguridad básico conlleva considerar la vulnerabilidad en tres puntos claves: el punto de origen, el punto de destino y la transacción.

Para disminuir la vulnerabilidad en el origen, la Resolución 1540 obliga a los Estados a llevar a cabo medidas de custodia, entendida como responsabilidad contable y de seguridad física de los materiales sensibles, en cualquier situación tanto en su producción, como uso, almacenamiento o transporte.

Para reducir la vulnerabilidad del punto de destino, la Resolución 1540 obliga a tomar medidas de control fronterizo (aduanas) y de policía incluso por medio de la cooperación internacional. Estas medidas son fundamentalmente de detección y contraproliferación.

Para reducir la vulnerabilidad durante la transacción, la resolución obliga a establecer controles a la exportación. Estos controles afectan tanto al proceso legal de autorizaciones de exportación (reglamento de control de exportaciones), como al tránsito físico de los materiales sensibles en puertos o aeropuertos durante un transbordo o reexportación. Además, requiere de establecer controles a posibles apoyos como el suministro de fondos y de

servicios (financiación, logística, transporte), incluido el control de quienes son los usuarios finales.

Es de destacar que la resolución fue aprobada dentro del Capítulo VII, que permitiría al Consejo de Seguridad emplear la fuerza militar para obligar a la aplicación de la resolución. Esta posibilidad causó preocupación política en algunos Estados, preocupados por las acciones militares en Irak para destruir el programa de ADM de Saddam Hussein<sup>6</sup>, lo que motivó la inclusión de una aproximación cooperativa que facilitase la solicitud de asistencia y promueva la actuación interministerial. Como resultado, la cooperación y el diálogo han presidido la acción del Comité 1540<sup>7</sup>.

### **Evolución de la amenaza: los nuevos desafíos a la proliferación de Armas de Destrucción Masiva**

La Globalización ha traído a la sociedad innegables ventajas para el desarrollo y avance de la ciencia, tecnología e industria pero que, a su vez, plantean nuevas limitaciones a la Resolución 1540.

Por su propia naturaleza, la Globalización ha provocado una difusión del conocimiento científico y tecnológico, ha facilitado el movimiento de los científicos, aumentado el número de centros de investigación y provocado una dispersión de los tradicionales focos de desarrollo científico y tecnológico. Esta tendencia converge con el intercambio de expertos y con la dificultad de control de las tecnologías de la información, aumentando la dificultad de identificación del origen de una actividad proliferante.

La adquisición de conocimientos (*know-how*) se ha reconocido internacionalmente como un método de proliferación fundamental debido a la cada vez mayor dificultad de obtención de bienes para desarrollar y fabricar ADM, por causa de las sanciones o los regímenes de control de armamento. Por lo tanto, los proliferadores deciden fabricar estos productos por sí mismos, pero primero tienen que tener los conocimientos necesarios, los cuales se pueden adquirir a través de los programas de estudios y proyectos de formación de estudiantes y científicos en países poseedores de esa tecnología, así como en conferencias y seminarios especializados que presentan la oportunidad de ponerse en contacto con otros científicos<sup>8</sup>.

---

6 En relación con la invasión de Irak, 20 de marzo al 1 de mayo 2003, con la justificación del programa encubierto de armas de destrucción masiva.

7 Bosh, Olivia, "A legislative evolution, Security Council resolution 1540 revisited", pp. 110-111.

8 Fluxá, María, «¿Estudiantes iraníes o espías para desarrollar armas de destrucción masiva?» *El Mundo*, 17 de junio 2015.

Asimismo, los avances en los procedimientos de producción industrial y miniaturización facilitan la descomposición de los tradicionales sistemas de armas en dispositivos de doble uso<sup>9</sup>, lo que dificulta la detección y el rastreo<sup>10</sup>.

Además, la mundialización de la industria implica que empresas de carácter global desplacen la producción a países en vías de desarrollo, algunos con diferentes estándares de seguridad y control de exportación. Estas carencias también provocan que Estados sin ADM, o tecnología, puedan servir como puntos de transbordo o de tránsito.

La evolución de la ciencia no es homogénea, ni los campos científicos son aislados, y se producen avances en la convergencia de disciplinas como la biología y la química, aumentando esas zonas grises donde los tratados de no proliferación no encuentran mandato para aplicar sus disposiciones<sup>11</sup>. Igualmente, otros desarrollos científico-tecnológicos innovadores, como la nanotecnología, o el uso de Big Data con velocidades de proceso cada vez mayores, permitirían diseñar nuevas sustancias tóxicas con menor riesgo, añadiendo nuevas incertidumbres sobre la efectividad de los tratados y acuerdos multilaterales a seguir el ritmo de la ciencia<sup>12</sup>.

Por otro lado, aunque el comercio de bienes estratégicos está sujeto a control tanto a nivel nacional (para evitar que materiales sensibles sean exportados a destinos indeseables), como a nivel internacional (para armonizar los criterios de exportación), la actual flexibilidad e interconexión de sistema de transportes permite explotar las ventajas de los transbordos para evadir los controles nacionales o de los regímenes internacionales no proliferación<sup>13</sup>.

---

9 Materiales de Doble Uso, son bienes, software y tecnología que puede ser usados para ambos propósitos, civiles o militares, así como aquellos que pueden contribuir a la proliferación de ADM.

10 Meier, Oliver y Iris Hunger, "Between Control and Cooperation: Dual-Use, Technology Transfers and the Non-Proliferation of Weapons of Mass Destruction", *Deutsche Stiftung Friedensforschung*, 2014, en: <http://www.bundesstiftung-friedensforschung.de/images/pdf/forschung/berichtmeier.pdf>.

11 Ralf Trapp, Convergence at the Intersection of Chemistry and Biology—Implications for the Regimes Prohibiting Chemical and Biological Weapons, Biochemical Security 2030 Policy Paper Series, no. 6 (July 2014), <https://biochemsec2030dotorg.files.wordpress.com/2013/08/trapp-paper-6-online-version.pdf>. También en: Convergence of Chemistry and Biology: Report of the Scientific Advisory Board's Temporary Working Group (The Hague, The Netherlands: Organization for the Prohibition of Chemical Weapons, June 2014), [https://www.opcw.org/fileadmin/OPCW/SAB/en/TWG\\_Scientific\\_Advisory\\_Group\\_Final\\_Report.pdf](https://www.opcw.org/fileadmin/OPCW/SAB/en/TWG_Scientific_Advisory_Group_Final_Report.pdf).

12 *Report of the Scientific Advisory Board on Developments in Science and Technology for the Third Special Session of the Conference of the States Parties to Review the Operation of the Chemical Weapons*. Organization for the Prohibition of Chemical Weapons, October 29, 2010, [https://www.opcw.org/fileadmin/OPCW/CSP/RC-3/en/rc3dg01\\_e\\_.pdf](https://www.opcw.org/fileadmin/OPCW/CSP/RC-3/en/rc3dg01_e_.pdf).

13 Van Heuverswyn, Kathleen and Nils Duquet, "Transit of strategic goods in Europe: A comparative analysis of policy on the transit of strategic goods in Belgium, France, Germany, the Netherlands and the United Kingdom", *Flemish Peace Institut Report*, agosto de 2013.

Igualmente, también es importante tener en cuenta la adaptabilidad de las redes de tráfico ilícito, que modifican sus procedimientos para evadir las medidas internacionales de control. Las tendencias actuales proliferantes se basan en el empleo en extensas operaciones de engaño para evitar la detección y circunvenir los controles nacionales e internacionales. Así, los proliferadores desarrollan programas indígenas diseñados en torno a tecnologías de doble uso, y emplean redes con múltiples capas de intermediarios, empresas fantasmas e instituciones financieras. En diversos casos que enlazan actividades ilícitas con las actividades económicas legítimas, lo que incluye a productores, instituciones financieras, aseguradoras y transportistas de forma involuntaria<sup>14</sup>.

Por último, algunos análisis otorgan una mayor probabilidad al uso de ADM por parte de terroristas que por Estados. La preocupación principal es averiguar cómo la difusión de las tecnologías de armas de destrucción masiva aumentará la capacidad de los pequeños grupos e incluso actores solitarios, cuyas motivaciones y acciones están menos sujetas a la predicción y control, para adquirir y emplear las tecnologías de destrucción masiva, incluso si la difusión se hace de forma involuntaria<sup>15</sup>.

### Debilidades en la aplicación

Los esfuerzos internacionales contra la proliferación de ADM, incluido la lucha contra el terrorismo, comprenden una red de programas, instrumentos legales, e iniciativas de compleja relación e interacción. Estos esfuerzos incluyen tratados y convenciones, controles a la exportación, seguridad del material nuclear, biocustodia, seguridad química, que comparten objetivos y principios pero con diferentes mandatos, estructuras de aplicación y obligaciones. Esta multiplicidad y paralelismo de iniciativas facilita la confusión, la dispersión de esfuerzos y la posibilidad de que haya inconsistencias en la aplicación.

Otra de las características de la Resolución 1540 es que deja a la voluntad de los Estados cómo han de cumplir con sus obligaciones, esto es, deja a disposición de cada Estado el adoptar las leyes y establecer las medidas de control de acorde con sus procedimientos nacionales. Este traslado de responsabilidad implica que diferentes Estados, con diferentes protocolos de seguridad, apliquen la resolución de forma menos rigurosa, dando como

---

14 Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Report to the Security Council from the Panel of Experts established Pursuant to Resolution 1874 (2009), S/2014/147, 6 de marzo 2014. También en: General Intelligence and Security Service (AIVD), "Proliferation of weapons of mass destruction Risks for companies and scientific institutions", julio 2003, en: <https://fas.org/irp/world/netherlands/wmdrisks.pdf>.

15 Caves, John P. Jr., y W. Seth Carus, "The Future of Weapons of Mass Destruction: Their Nature and Role in 2030", *Center for the Study of Weapons of Mass Destruction Occasional Paper*, No. 10, junio 2014.

resultado una aplicación no uniforme y heterogénea afectando a todos los niveles, global, regional y nacional.

Además, la resolución no incluye ningún tipo de medida de verificación internacional, ni sanciones por asuntos relacionados con una inconsistente aplicación de las obligaciones o retrasos en remitir el informe nacional, como establecen otros tratados de no proliferación, por ejemplo, la Convención de Armas químicas cuyo cumplimiento es verificado mediante un régimen de inspecciones llevado a cabo por la Organización para la Prohibición de las Armas químicas (OPAQ), o el Acuerdo de Salvaguardias verificado por la Agencia Internacional de la Energía Atómica (AIEA) en el marco del Tratado de No proliferación Nuclear.

Por otro lado, el fenómeno de la proliferación incide de forma transversal a distintos actores y estructuras del Estado, cuya vulnerabilidad está condicionada por nuevos factores como la dependencia de las nuevas tecnologías de comunicación en la gestión de las infraestructuras (ciberseguridad), o de las características globales de la logística, el transporte, del comercio o de la económicas dificultando el control de las transacciones<sup>16</sup>.

Generalmente, las instituciones gubernamentales suelen responder de forma más lenta, por la burocracia, y están en peores condiciones de identificar los riesgos que los avances de la ciencia y tecnológica tienen sobre la proliferación de ADM, en especial, cuando la Resolución 1540 abarca un amplio rango de campos técnicos y especialidades de la ciencia.

En este sentido, diversos autores destacan la necesidad de adoptar una aproximación que vaya más allá que la aproximación *whole of the government*, que implique la colaboración entre los gobiernos nacionales, las organizaciones internacionales y regionales, y actores menos tradicionales como el sector privado, y de manera significativa, con la sociedad civil, en una aproximación llamada *whole of society*<sup>17</sup>.

No obstante, aunque no existan datos precisos al respecto, y a pesar de ser una resolución diseñada para proteger a la sociedad civil, todo parece indicar que todavía hay una falta de conciencia generalizada entre la sociedad civil, la industria y la comunidad científica sobre la Resolución 1540 y de los riesgos potenciales de la proliferación.

---

16 Sassen, Saskia, "Losing Control? The State and the New Geography of Power", GLOBAL DIALOGUE, Volume 1, Number 1, Summer 1999. En: <http://www.worlddialogue.org/content.php?id=23>.

17 Finlay, Brian, "Meeting the Objectives of UN Security Council Resolution 1540: The Role of Civil Society", Stimson, diciembre 2012. En: [http://www.stimson.org/images/uploads/research-pdfs/finlay\\_2.pdf](http://www.stimson.org/images/uploads/research-pdfs/finlay_2.pdf). También, "Strengthening WMD Security: A 'Whole of Society' Approach", policy dialogue brief Critical thinking from Stanley Foundation Conferences, [http://www.stanleyfoundation.org/publications/pdb/SPC\\_WMD122011.pdf](http://www.stanleyfoundation.org/publications/pdb/SPC_WMD122011.pdf).

### Oportunidades de una aproximación integrada, completa y coordinada

La proliferación de ADM apoyada en el comercio ilícito, es un problema complejo que abarca numerosos ámbitos, científicos, técnicos, de seguridad y legislativos, que afectan a diversas estructuras del Estado. Paralelamente, la Resolución 1540 contiene, como hemos señalado, un amplio rango de responsabilidades en áreas tan diversas como el control aduanero o el diálogo con la sociedad civil. Además, el carácter global del fenómeno y de la sociedad actual hace que ningún gobierno pueda resolver por sí mismo la cuestión, necesitando de coordinación internacional, con otros Estados, y con organizaciones internacionales, regionales y subregionales en el marco de compromisos internacionales de la no proliferación.

Esta multiplicidad de ámbitos y responsabilidades resulta, a la vez, una oportunidad para mejorar los mecanismos de coordinación interministerial y para reforzar las capacidades en áreas diferentes con la que se comparten objetivos, como pudieran ser la detección de otros tráficos ilícitos, el control de las transacciones financieras ilegales o la interacción con la industria y la academia en temas de seguridad.

Para ello, es imprescindible una aproximación estratégica que tenga en cuenta las prioridades de los diferentes departamentos ministeriales y pueda proporcionar una acción, en lo posiblea justada, necesidades y capacidades. Además, que tenga en cuenta la perspectiva de la sociedad civil y, finalmente, integre y coordine las medidas para hacer frente a esta dimensión de la amenaza de las ADM.

Esta aproximación ha de materializarse en un documento estratégico, bien sea una Estrategia para luchar contra la proliferación de ADM, como la Estrategia de la Unión Europea u otras<sup>18</sup>, o bien, en su defecto, un Plan Nacional para la completa aplicación de la Resolución 1540 que, en esencia, contiene numerosas medidas para luchar contra la proliferación de ADM.

Además, la adopción de un Plan de Acción Nacional también puede crear oportunidades de mejora en otros ámbitos de la administración del Estado que se pueden beneficiar de la completa aplicación de la Resolución 1540. En lo que se refiere al caso español, y basándose en los siete objetivos principales del Plan de Acción Nacional para la completa aplicación de la Resolución 1540 aprobados por el Consejo de Seguridad Nacional<sup>19</sup>, se pueden señalar los siguientes beneficios añadidos:

18 Consejo de la Unión Europea, documento 15656/0, «Estrategia de la UE contra la proliferación de armas destrucción masiva», 10 de diciembre de 2003. También en Estados Unidos: *National Strategy to Combat Weapons of Mass Destruction*, december 2002, o en el Reino Unido: *National Counter Proliferation Strategy*, 23 March 2012.

19 Aprobado por el Consejo de Seguridad Nacional de España (CSN) el 24 de abril 2015. Se puede consultar en la página web del Comité del Consejo de Seguridad de las Naciones

- Completo desarrollo y actualización del marco normativo: Esto incluye la labor de legislar, tanto sobre aquellas obligaciones ya incluidas en el marco legal internacional contra la proliferación, como aquellas que se consideren refuerzan el sistema nacional contra la proliferación de armas ilícitas, lucha contra tráficos ilegales y financiación con fines terroristas.
- Protección de instalaciones críticas: La mejora en la protección de instalaciones críticas no solamente aumenta la custodia frente a potenciales desvíos de materiales y contrabando, sino también implica el aumento de protección física contra atentados y ataques directos a la seguridad física de la instalación.
- Control de transferencias de material sensible y de doble uso, así como bienes de carácter estratégico, incluidas las transferencias intangibles: Se ha establecido una clara relación entre el tráfico de mercancías ilícitas y el crimen organizado transnacional. Las organizaciones criminales se sienten atraídas por los beneficios lucrativos de comercio ilegítimo de bienes de cualquier tipo, armas, materiales sensibles, drogas, a escala regional y global. La experiencia de control de transferencias de material estratégico, como las listas de control de material sensible, puede extrapolarse al control de otros materiales especiales, como puede ser precursores de drogas o explosivos.
- Protección del transporte, marítimo, terrestre y aéreo, así como del control fronterizo: Es fundamental para la economía globalizada de las sociedades modernas en relación con los gastos de transporte, en particular, por el incremento del Transporte Multimodal<sup>20</sup>.
- Mecanismos de intervención y respuesta en caso de incidente: La Resolución 1540 no establece obligaciones o recomendaciones de intervención y respuesta en caso de incidente. Sin embargo, puede beneficiarse de una mejora de las capacidades del Estado ya que la repuesta ante un posible incidente con ADM intencionado, por atentado terrorista, tiene muchas similitudes a la respuesta por incidente accidental.
- Cooperación Internacional y desarrollo de capacidades. Además de la cooperación a través de las organizaciones internacionales tradicionales de no proliferación mencionadas (OPAQ y AIEA), se puede estrechar la colaboración con organizaciones internacionales en los ámbitos del transporte, comercio y lucha contra la financiación de actividades ilícitas, como la Organización Marítima Internacional, Asociación Internacional

---

Unidas establecido en virtud de la Resolución 1540, el Comité 1540: [http://www.un.org/es/sc/1540/national-implementation/pdf/Spain-action-plan%20\(S\).pdf](http://www.un.org/es/sc/1540/national-implementation/pdf/Spain-action-plan%20(S).pdf).

<sup>20</sup> El transporte internacional multimodal es el traslado de mercancías de un país a otro con utilización de más de un medio de transporte (carretera, ferrocarril, aéreo, marítimo o fluvial) y sin que exista ruptura de carga. Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de España, Plan Cameral de las Exportaciones, en: <http://www.plancameral.org/web/portal-internacional/informacion-comercio-exterior>.

del Transporte Aéreo, la Organización Mundial de Aduanas o el Grupo de Acción Financiera Internacional.

- Medidas de divulgación estratégica: Por último, una estrategia de no proliferación actual requiere la incorporación de la industria privada, por ser imprescindible en las actividades proliferantes, de forma voluntaria o involuntaria, por su condición de fabricantes, innovadores, transportistas o proveedores de servicios como seguros o financiación, en particular, teniendo en cuenta que en el mundo globalizado las cadenas logísticas y de suministro son compartidas por tráfico lícitos e ilícitos. Igualmente, una mejora de la sensibilización de las instituciones científicas, académicas y financieras para evitar la transferencia de conocimientos sobre armas de destrucción masiva a partes equivocadas, conlleva incrementar la responsabilidad de las instituciones sociales en las cuestiones de seguridad actuales.

## Conclusiones

Como hemos podido comprobar, la principal fortaleza de la Resolución 1540 es el carácter estratégico y la amplitud de sus obligaciones que, unido a la aproximación colaborativa, hacen de la resolución un instrumento sólido y bien diseñado. Por este motivo, desde el punto de vista estructural, no tiene por qué ser objeto de mejoras. No obstante, las nuevas tendencias de la proliferación, resultado de la evolución de la ciencia y tecnología, de la capacidad de adaptación de los proliferadores, y de la traslación de los nuevos focos industriales a países con menores estándares de seguridad presentan nuevas amenazas a la efectividad de la Resolución 1540.

En particular, hemos identificado que las principales debilidades de la aplicación residen en varios factores como la multiplicidad y paralelismo de las iniciativas y regímenes de no proliferación, que facilitan la confusión, la dispersión de esfuerzos y la posibilidad de que haya inconsistencias en la aplicación de la normativa. Además, la responsabilidad estatal en el modo de aplicar la resolución provoca una aplicación irregular que se refleja en todos los niveles, global, regional y nacional. Esta aplicación heterogénea, tampoco puede armonizarse por la ausencia de un régimen de verificación internacional de la Resolución 1540 que permita poner en marcha mecanismos para promover el cumplimiento. Igualmente, la proliferación incide de forma transversal a distintos actores y estructuras del Estado, cuya vulnerabilidad se acrecienta por la dependencia de las tecnologías de la información. En este sentido, la aproximación *whole of the government* empieza a quedar desfasada para dar paso a una aproximación *whole of the society* que incluya el sector privado y la sociedad civil.

Por otro lado, la multiplicidad de ámbitos y responsabilidades de la resolución ocasiona una oportunidad para mejorar los mecanismos de coordinación interministerial y para reforzar las capacidades nacionales en áreas

diferentes con la que se comparten objetivos y fines, como pudieran ser la detección de otros tráficos ilícitos, el control de las transacciones financieras ilegales o la interacción con la industria y la academia en temas de seguridad. Para ello, es necesario una aproximación integrada, completa y coordinada que ha de materializarse en un documento estratégico, idealmente una Estrategia contra la proliferación de ADM, o bien, en su defecto, un Plan de Acción Nacional para la completa aplicación de la Resolución 1540 que, en esencia, contiene numerosas medidas para luchar contra la proliferación de ADM.

También hemos identificado numerosas oportunidades que un Plan de Acción Nacional para la aplicación de la Resolución 1540 puede crear para mejorar la acción del Estado en otros ámbitos de la seguridad nacional, basándonos en el actual Plan de Acción Nacional español aprobado por el Consejo de Seguridad Nacional el pasado abril de 2015.

En suma, la creación y aplicación de un Plan de Acción Nacional para la completa aplicación de la Resolución 1540, no solamente es un mecanismo estatal necesario para promover la completa aplicación de la resolución ante los nuevos desafíos que plantea la proliferación actual, sino que puede ser un instrumento para facilitar una aplicación homogénea de la resolución a nivel internacional, a falta de un mecanismo internacional de verificación de la aplicación de la Resolución 1540, y del que pueden beneficiarse otros ámbitos de la seguridad nacional e internacional.



## Resolución 1540: El sistema de cumbres y otras iniciativas internacionales de seguridad nuclear

Fernando Borredá Juste y Juan Blázquez Martínez

### Introducción

La amenaza del uso de Armas de Destrucción Masiva (ADM) por parte de agentes no estatales ha motivado diversas resoluciones del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas. En particular, la Resolución 1540 de 2004, tiene por objeto mitigar el riesgo de que actores no estatales puedan hacerse con ADM mediante redes de tráfico ilícitos, que faciliten las armas o los materiales necesarios para su elaboración.

La amenaza que contempla la Resolución 1540 se produce en cuatro campos tecnológicos: Nuclear, Biológico y Químico y Sistemas vectores<sup>1</sup>. La amenaza cambia con el tiempo, por cambiar los agentes y las tecnologías, por ello es conveniente revisar la Resolución 1540 y actualizarla a mitad de camino de su vigencia. Por este motivo, la Resolución 1977 (2011) establece la obligación de hacer un examen exhaustivo en este año 2016<sup>2</sup>.

El propósito de este documento es realizar un análisis estratégico de la actual arquitectura global de Seguridad Nuclear con el fin de extraer conclu-

1 Sistemas vectores: misiles, cohetes y otros sistemas no tripulados capaces de transportar armas Nucleares, químicas o biológicas, diseñados especialmente para ese fin. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, S/RES/1540 (2004), 28 de abril 2004.

2 Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, S/RES/1977 (2011), 20 de abril de 2011.

siones que puedan ser útiles al proceso de examen de la Resolución 1540 y permitan mejorar su aplicación y efectividad.

Actualmente, no existe ningún régimen global de Seguridad Nuclear en vigor que contenga normas vinculantes para asegurar el material nuclear de riesgo. Sin embargo, existen determinados instrumentos relativos a la Seguridad Nuclear que forman una arquitectura global de Seguridad Nuclear y que pueden proporcionar experiencias y lecciones de cómo mejorar la aplicación de la Resolución 1540. En otros términos, ¿qué mandatos de la actual arquitectura global de Seguridad Nuclear podrían reflejarse en el proceso de examen?, ¿cómo se podrían adaptar las Organizaciones Internacionales a las nuevas realidades? Dado que algunas de las iniciativas de Seguridad Nuclear, como la Cumbre de Seguridad Nuclear o el Partenariado Global, tienen el apoyo político al máximo nivel, ¿qué aspectos estratégicos se podrían destacar para incluirlos en el proceso de examen?

Las investigaciones sobre los recientes atentados de Bélgica revelaron que el riesgo de terrorismo nuclear es real<sup>3</sup>, y las consecuencias son devastadoras.

El referente más conocido de las ADM es la bomba atómica arrojada sobre Hiroshima en 1945 que causó del orden de 200 mil bajas civiles, pero también puede servir de referencia el caso del tsunami de Japón en 2011, que causó 15.893 muertes, y ocasionó un accidente nuclear en la central de Fukushima Daichi. El caso nuclear corresponde a una bomba sucia o dispositivo de dispersión radiológica y ejemplifica lo que podría suceder con tal evento. Solo hubo una defunción, pero la disrupción social fue enorme. El aspecto económico también es considerable, ya que se estima que alcanzará los 250 mil millones de dólares, del orden de un 2% del PIB japonés, para los trabajos de descontaminación e indemnización a las víctimas<sup>4</sup>.

Por el lado nuclear, está bien estudiado el denominado invierno nuclear<sup>5</sup>, correspondiente a un intercambio masivo de bombas nucleares. En este caso se estima que las bajas humanas alcanzarían los tres mil millones, y por causa de la opacidad a la luz solar debida al polvo que levanta cada explosión, el daño al medio ambiente es incalculable. Aunque se concibe más probable y con menores daños el llamado otoño nuclear, correspondiente a un

---

3 MILAN Schreuer and Alissa J. RUBIN, "Video Found in Belgium of Nuclear Official May Point to Bigger Plot", The New York Times, 18 febrero 2016, en: <http://www.nytimes.com/2016/02/19/world/europe/belgium-Nuclear-official-video-paris-attacks.html>.

MENDICK, Robert, "Brussels attacks: 'Nuclear terrorism' is real threat, says UN watchdog", The Telegraph, 25 de marzo 2016, en: <http://www.telegraph.co.uk/news/2016/03/25/brussels-attacks-Nuclear-terrorism-is-real-threat-says-un-watchdog/>.

4 STAR, STEVEN, "Costs and Consequences of the Fukushima Daiichi Disaster", Environmental Health and Policy Institute, Physicians for Social responsibility, en: <http://www.psr.org/environment-and-health/environmental-health-policy-institute/responses/costs-and-consequences-of-fukushima.html>.

5 SAGAN, CARL y Richard TURCO, Un efecto imprevisto: el invierno Nuclear, Plaza y Janes, Esplugues de Llobregat (Barcelona), primera ed. marzo 1991.

conflicto regional entre Pakistán y la India. Las víctimas se estiman en dos mil millones en todo el mundo<sup>6</sup>.

Estos ejemplos manifiestan que los aspectos nucleares tienen algo especial:

- Son la mayor amenaza concebible. Amenazan incluso la civilización.
- La mitigación de las consecuencias es muy costosa
- Son poco controlables por agentes no estatales

Por todo ello, están muy justificados los esfuerzos de la comunidad internacional en crear una arquitectura de Seguridad Nuclear mediante iniciativas internacionales y esfuerzos en Organizaciones Internacionales.

De entre todas las iniciativas y Organizaciones Internacionales, destacan:

- La Organización de las Naciones Unidas.
- El proceso de Cumbres de Seguridad Nuclear.
- La Organización Internacional de la Energía Atómica (OIEA).
- La INTERPOL.
- La Iniciativa Global para Combatir el Terrorismo Nuclear (GICNT).
- El Partenariado Global contra la difusión de Armas y materiales de Destrucción Masiva (GP).

### La Organización de las Naciones Unidas (ONU)

La ONU es la Organización Internacional por excelencia, y poco se puede hacer sin su respaldo. Facilita la cooperación en asuntos tales como el Derecho Internacional, la paz y la seguridad Internacional, el desarrollo económico y social, los asuntos humanitarios y los Derechos Humanos.

Desde el punto de vista de la seguridad Internacional, la ONU tiene una autoridad limitada, ya que su estructura interna privilegia a las potencias vencedoras de la Segunda Guerra Mundial, que pueden ejercer el derecho de veto en el Consejo de Seguridad (CSNU), frente a otros Estados. Esto condiciona que sus resoluciones no siempre se obedecen, pero faculta a la ONU, mediante las acciones contenidas en el Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, a legitimar medidas como sanciones, bloqueos económicos, entre otras, con el fin de mejorar la seguridad internacional.

Desde el punto de vista de la paz, las soluciones diplomáticas son preferidas a las bélicas, lo cual es sin duda un punto fuerte; aunque, desde el punto de vista de la seguridad, también existen los agentes no estatales, que hacen caso omiso a las resoluciones del CSNU. ¿Está preparada la ONU para la llamada amenaza asimétrica? La revisión de la Resolución 1540 es una buena

---

<sup>6</sup> HELFAND, Irán, "Hambruna Nuclear: ¿dos mil millones de personas en riesgo?", Physicians for Social Responsibility, 2012. En: <http://www.ipnwn.org/pdf/Nuclear-famine-2013-summary-spanish.pdf>.

herramienta siempre que acepte que el mundo que emergió de la Segunda Guerra Mundial ya no es el de hoy.

Una de las principales debilidades es que no existe ningún régimen global de Seguridad Nuclear en vigor que contenga normas vinculantes para asegurar el material nuclear de riesgo. Sin embargo, existen determinados instrumentos relativos a la Seguridad Nuclear en el ámbito de las NN. UU., estos son:

- Las convenciones internacionales y protocolos contra el terrorismo, particularmente terrorismo nuclear, como la Convención Internacional para la Supresión de los Actos de Terrorismo Nuclear (ICSANT)<sup>7</sup> y la Convención para la Protección de Material Nuclear (CPFMN), en particular la Enmienda 2005 de protección contra el terrorismo nuclear<sup>8</sup>.
- Las Resoluciones del Consejo de Seguridad, particularmente la Resolución 1540 (2004) y la Resolución 1887 (2009)<sup>9</sup>.
- Resoluciones adoptadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre «Medidas para Prevenir el Acceso de Armas de Destrucción Masiva por parte de Terroristas» y «Prevención de adquisición de fuentes radioactivas por parte de terroristas»<sup>10</sup>.

La existencia de estos instrumentos evidencia que existe una cierta concienciación del problema de la Seguridad Nuclear. No obstante, una de las debilidades principales es la falta de aplicación universal. Aunque son legalmente vinculantes, las resoluciones del CSNU no llegan a una completa y universal aplicación por razones políticas de legitimidad<sup>11</sup>. En el caso de las convenciones por no haber entrado en vigor o porque solamente compromete a los Estados que son Parte. Por ello, se han desarrollado otras iniciativas internacionales que persiguen ser más dinámicas que la ONU y cubrir sus debilidades. Entre ellas destaca el Sistema de Cumbres de Seguridad Nuclear.

---

7 La Convención Internacional para la Supresión de los Actos de Terrorismo Nuclear (ICSANT), fue adoptada en abril de 2005 por la AGNU entró en vigor el 7 de julio del 2007, el estatus a abril de 2015 es de 115 Estados signatarios y 99 Estados Parte.

8 La Convención para la Protección Física de Materiales Nucleares (CPFMN) fue adoptada en 1980 y entró en vigor en 1987, no obstante la Enmienda del año 2005 extiende la protección física a medidas para proteger contra el terrorismo Nuclear. España ratificó la Enmienda 2005 en el año 2007. A febrero de 2015, 84 de 148 Estados han aceptado o ratificado la Enmienda que no ha entrado en vigor al ser necesaria 2/3 partes de la membresía.

9 Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, S/RES/1887, 24 de septiembre 2009.

10 Asamblea General de las Naciones Unidas, «Medidas para Prevenir el Acceso de Armas de Destrucción Masiva por parte de Terroristas», A/RES/57/83, 9 de enero 2003 y «Prevención de adquisición de fuentes radioactivas por parte de terroristas», A/RES/67/51, 3 d diciembre de 2012.

11 BIANCHI, Andrea, "Assessing the Effectiveness of the UN Security Council's Anti-terrorism Measures: The Quest for Legitimacy and Cohesion", *Oxford Journals, Law European Journal of International Law Volume 17, Issue 5*, pp. 881-919.

### Sistema de Cumbres de Seguridad Nuclear

El Sistema de Cumbres de Seguridad Nuclear (*Nuclear Security Summit*, NSS) responde a una iniciativa de los Estados Unidos. Las NSS mantienen una frecuencia bianual; la primera tuvo lugar en Washington en 2010 y estableció las bases del sistema: los Estados participantes se comprometen a mejorar la Seguridad Nuclear, en su turno de participación relatan los avances en este tema, y se comprometen con nuevos objetivos a revisar en la próxima Cumbre<sup>12</sup>.

La Cumbre de Seúl acaeció en 2012. Téngase en cuenta que Corea del Norte no ha firmado el Tratado de No Proliferación Nuclear, y que el accidente de Fukushima sucedió un año antes de la Cumbre. Entre sus resoluciones destacan<sup>13</sup>:

- Un reconocimiento de que existe la amenaza nuclear por agentes no estatales, y que debe ser prevenida.
- Se le asigna a los Estados la responsabilidad primaria, que debe manifestarse en su legislación.
- Se añade un nuevo pilar a los ya sabidos de la energía nuclear: usos pacíficos, desarme, no proliferación; y el nuevo pilar, Seguridad Nuclear.
- Se asigna a la OIEA un papel relevante en la amenaza nuclear. Se hace necesario reforzar en esta Organización el papel de la Seguridad Física (*Security*), al que se le han dedicado muchos menos recursos que a la Seguridad Documental (*Safety*).

La siguiente Cumbre tuvo lugar en La Haya, en 2014. Coincidió con el décimo aniversario de la Resolución 1540 lo que generó, por un lado, recomendaciones del Presidente del Comité 1540 en apoyo del NSS<sup>14</sup>, y por el otro, una Declaración Conjunta en el seno de la Cumbre con compromisos para reforzar la aplicación Resolución 1540<sup>15</sup>. Igualmente, aparecen nuevos agentes no estatales, tal como el Estado Islámico, lo que pone de manifiesto la necesidad de adaptar la Resolución a los nuevos tiempos.

Como puntos fuertes destacan las recomendaciones principales de la NSS, que pueden resumirse en diez puntos:

- Generar una Arquitectura Global de Seguridad Nuclear, teniendo en cuenta las resoluciones de Naciones Unidas, tanto las resoluciones de

12 Nuclear Security Summit, *Communiqué of the 2010 Washington Nuclear Security Summit* y *Working Plan of NSS 2010*. En <http://www.nss2016.org/past-summits/2010/>.

13 Nuclear Security Summit, *Seoul Communiqué 2012 Seoul Nuclear Security Summit*, En <http://www.nss2016.org/past-summits/2012/>.

14 Declaración del presidente del CSNU en la 7169a sesión del Consejo de Seguridad, celebrada el 7 de mayo de 2014, en relación con el examen del tema titulado «No proliferación de armas de destrucción en masa», con ocasión del X Aniversario de la adopción de la Resolución 1540 (2004) del CSNU.

15 Nuclear Security Summit, *Joint Statement on Promoting Full and Universal Implementation of United Nations Security Resolution 1540*. 2014 Nuclear Security Summit in The Hague. En: <http://www.nss2016.org/2014/giftbaskets>.

las Asamblea General, como las del Consejo de Seguridad. Igualmente las Convenciones relativas a la Seguridad Nuclear como la Convención para la Protección Física de Materiales Nucleares (CPFMN), en particular, el Protocolo 2005 para la Protección Física de Materiales Nucleares y la Convención Internacional para la Supresión de los Actos de Terrorismo Nuclear. Reconocer, en esta Arquitectura, la utilidad de iniciativas internacionales, tales como la GICNT y GP.

- Reforzar el papel de la OIEA. Se anima a los Estados a contribuir con un fondo especial para mejorar las actividades de Seguridad Nuclear.
- Transformar el uranio muy enriquecido (HEU), utilizable en armas nucleares, en uranio con bajo enriquecimiento (LEU), utilizable en reactores nucleares para generar electricidad. La idea es disminuir el inventario de materiales proliferantes.
- Aumentar la gestión segura de las fuentes radiactivas. Se han dado casos de robos de fuentes radiactivas, y es conocido que hay muchas fuentes «huérfanas» o abandonadas sin gestión responsable de las mismas. Este material podría dar lugar a bombas sucias.
- Avanzar en la relación *security* /*safety*. Esta relación puede medirse por los recursos asignados a cada actividad. Se supone que la *safety* significa proteger a las personas de las radiaciones ionizantes, mientras que la *security* protege a las fuentes radiactivas de las personas. En general hay muchos más recursos asignados a la *safety*. Se insta a incluir criterios de *security* en los diseños futuros de instalaciones.
- Se reconoce el papel de la INTERPOL en la lucha contra el tráfico ilícito de materiales nucleares, y también la protección del transporte de dicho materiales. El transporte de residuos radiactivos a almacenes centralizados será cada vez más frecuente, por lo que además de tomar las medidas de *safety*, se requieren muchas otras de *security*.
- Desarrollo de técnicas forenses nucleares. Estas técnicas son parecidas a las forenses tradicionales, pero están aplicadas al combustible nuclear. Se usan para identificar el origen del uranio o del plutonio que se ha usado en un atentado nuclear. Tienen un alcance nacional, pues no hay facilidad para analizar uranio de otros países. El resultado final es una base de datos que caracteriza todo el combustible nacional.
- Promover la cultura de Seguridad Nuclear. En este punto enlazan directamente con la Resolución 1540, pero no se especifica cómo se promueve esa cultura y a qué costo.
- Garantizar, dentro de cada Estado, los aspectos cibernéticos correspondientes a la información sobre el material nuclear. Este aspecto cada vez tiene mayor relevancia, pues permite identificar qué materiales nucleares son los más vulnerables para tráfico ilícito de los mismos.
- Fomentar la cooperación internacional. En este punto las Organizaciones Internacionales juegan un papel determinante, y conviene recordar que no todos los Estados están al mismo nivel tecnológico, y que a menor nivel, mayor vulnerabilidad. Es por eso que se recomienda cooperar en

materia de detección de radiaciones por aduanas, en técnicas forenses, y en procedimientos de mitigación de las consecuencias de un atentado, si fuera necesario.

Una de las debilidades del actual NSS es su sostenibilidad, en particular, el poder garantizar la participación al más alto nivel como ha venido ocurriendo desde la Cumbre de Washington. Por ello, está previsto que la Cumbre de Washington de 2016 sea la última del NSS, y marque el inicio de un periodo de transformación para consolidar los logros y trasladar las experiencias obtenidos a una arquitectura global de Seguridad Nuclear.

Para materializar el legado de la NSS se ha proyectado la elaboración de Planes de Acción en cinco organizaciones o iniciativas que juegan un papel significativo en la arquitectura de Seguridad Nuclear: ONU, OIEA, INTERPOL, Iniciativa Global Contra el Terrorismo Nuclear (IGTN) y Partenariado Global (GP).

Identificadas las recomendaciones básicas de la NSS, se debe identificar cual o cuales son las Organizaciones Internacionales más adecuadas para llevarlas a cabo, y cómo afectan a la revisión de la Resolución 1540.

### La Organización Internacional de Energía Atómica

Es la Organización Internacional dentro del paraguas de las Naciones Unidas con capacidad técnica y medios para liderar la Arquitectura de Seguridad Nuclear. Un punto fuerte de la OIEA son las salvaguardias de material nuclear, que inspeccionan por todos los reactores nucleares del mundo. Ha jugado un gran papel últimamente, la inspección de las centrifugadoras iraníes para fabricar uranio altamente enriquecido.

Sin embargo, por las restricciones de su mandato, tiene mucho más recursos humanos dedicados a *safety* que a *security*. Para modificar su mandato sería necesario la aprobación de su órgano asambleario o, en su caso, que el Consejo de Seguridad incorporase en el mandato de la OIEA elementos que permitieran dedicar más esfuerzos a la *security*, en este caso, una actualización de la Resolución 1540 podría recomendar acciones que impliquen un refuerzo de las actividades dedicadas a la *security*.

Desde el punto de vista estratégico, la Amenaza Asimétrica es una gran oportunidad para la OIEA, pues es uno de los Organismos mejor preparados técnicamente para enfrentarla. Su mayor contribución ha sido la publicación de una serie denominada: Guías sobre Seguridad Nuclear, en donde se puede aprender prácticamente todo lo que se necesita para mejorar la Seguridad. Además, la OIEA ofrece cursos u organiza encuentros donde los Estados participantes pueden intercambiar ideas.

Tal vez un punto débil de la serie es que no contempla una interfase económica, dado que su potencial aplicación, por parte de los Estados, es muy desigual. La Resolución 1540 podría recomendar a la OIEA una publicación,

que contenga un mínimo necesario de disposiciones de Seguridad Nuclear, accesible a todos los Estados.

Es encomiable el papel que está jugando la Institución en la difusión de las técnicas forenses nucleares y en la clasificación de fuentes radiactivas. Ver la serie 2, sobre «Soporte de técnicas forenses nucleares».

Un Organismo complementario a la OIEA es el encargado de vigilar que se cumplan las normas de los Estados firmantes del Tratado de No Proliferación Nuclear, conocido por sus siglas CTBTO. Se constata que, entre 1945 y el año 1996, se han detonado alrededor de 2.000 bombas nucleares; más de 1.000 corresponden a los Estados Unidos, más de 700 a la extinta Unión Soviética; más de 200, a Francia; al Reino Unido y a China se le asignan 45 a cada uno. Más tarde, en 1988, detonaron explosivos India y Pakistán, y la República Democrática de Corea, en 2006, 2009, 2013 y 2016.

Es casi seguro que si hubiera una nueva prueba nuclear en cualquier punto del planeta, el CTBTO podría detectarla. Sin embargo, no es apropiado para bombas sucias, que son mucho más probables.

## INTERPOL

El tráfico ilícito de material nuclear es una cuestión probada. El número de incidentes comunicados a la base de datos de incidentes y tráficos de materiales Nucleares (ITDB) de la Organización Internacional de la Energía Atómica que implican la pérdida o robo de material, ha aumentado de manera constante desde finales de 1990. Incidentes comunicados a la ITDB muestran que los problemas persisten con respecto al tráfico ilícito de material radiactivo y nuclear y con los robos, pérdidas y otras actividades no autorizadas.

A 31 de diciembre de 2014, la ITDB contiene un total de 2.734 casos confirmados reportados por los Estados participantes. De los 27.341 incidentes confirmados, 442 incidentes involucraron posesión no autorizada y actividades delictivas relacionadas, 714 incidentes involucrados reportaron el robo o pérdida y 1.526 incidentes involucraron otras actividades y eventos no autorizados. En los 86 casos restantes, la información presentada no era suficiente para determinar la categoría de incidente<sup>16</sup>.

INTERPOL tiene una unidad especializada en el tema, denominada: Unidad de Prevención para el Terrorismo Radiológico y Nuclear. Esta Unidad entrena en el tema a 190 Estados, que constituyen la familia de INTERPOL. El entrenamiento es más radiológico que nuclear, ya que una bomba sucia es mucho más probable que una nuclear. Se organizan ejercicios denominados «*table top*», esto es, discusiones alrededor de una mesa que atienden los partici-

---

16 Agencia Internacional de la Energía Atómica, "IAEA INCIDENT AND TRAFFICKING DATABASE (ITDB) Incidents of Nuclear and other radioactive material out of regulatory control", 2015 *Fact Sheet*. En: <http://www-ns.iaea.org/security/itdb.asp>.

pantes intentando buscar soluciones creativas a un caso ejemplo que sirve de problema.

No obstante, la INTERPOL necesita las técnicas forenses nucleares para su investigación; de manera que la Resolución 1540 podría ayudar animando a los Estados al desarrollo de estas técnicas. Recuérdese que el resultado final de INTERPOL es poner a los contrabandistas de material nuclear a disposición judicial, de manera que las pruebas forenses son una de sus mejores bazas.

### La Iniciativa Global para Combatir el Terrorismo Nuclear

Las dificultades que tienen los Organismos Internacionales para reaccionar con rapidez a los desafíos de la Amenaza Asimétrica, pueden ser compensadas con Iniciativas de unos cuantos países a tal fin, mucho más dinámicas. Tal es el caso de la Iniciativa Global para Combatir el Terrorismo Nuclear (GICNT), emprendida por Estados Unidos y Rusia, a la cual se han adherido muchos otros Estados<sup>17</sup>.

Aunque no es propiamente hablando una Organización Internacional, sus actividades están explícitamente reconocidas por las NSS. Las actividades se dividen en tres grandes bloques: Detección; Forense Nuclear; y Mitigación.

La Detección es muy importante en las aduanas, para combatir el tráfico ilícito de materiales nucleares. GICNT amplía el concepto de detección de radiaciones ionizantes al concepto de «Arquitectura de Detección», donde aparte de la detección propiamente dicha, se habla de sensibilización, entrenamiento, ejercicios tipo *table-top*, evaluación y sostenibilidad. Publican Documentos Guía como resumen de sus actividades.

Los ejercicios consisten en organizar encuentros entre representantes de varios Estados, y formar equipos que intenten resolver, o aportar soluciones prácticas, a problemas hipotéticos pero plausibles. Los equipos son interdisciplinarios, pero tienen un conductor y observadores que evalúan su performance.

La mitigación es más bien convencional, pero la sensibilización obliga a que existan equipos preparados para tal fin: policía especializada, hospitales con urgencias adecuadas, científicos con experiencia en recuperación de terrenos, etc.

La parte de Forense Nuclear es tal vez un punto débil. No es fácil convencer a los fabricantes de uranio que compartan sus bases de datos a cambio de nada. Por otro lado, la disciplina científica de Forense Nuclear se podría aprender con publicaciones de la OIEA, sin embargo, la parte práctica re-

---

17 Hasta la fecha 86 Estados han suscrito la Declaración de Principios, participar activamente y contribuir a la misión de la Iniciativa. En: <http://www.gicnt.org/partners.html>.

quiere de laboratorios especializados. Durante la guerra fría, los laboratorios estaban muy operativos, pero últimamente, los investigadores se están jubilandando y no parece que haya muchos repuestos humanos.

La Resolución 1540 bien podría solventar estos puntos débiles, reconociendo la labor de la GICNT y animando a los Estados a preservar las capacidades de Forense Nuclear.

### Partenariado Global contra la Proliferación de ADM (GP)

El Partenariado Global (*Global Partnership, GP*) empezó en la cumbre del G8 en Kananaskis, en el año 2002. Se le asignó un presupuesto de 10.000 millones de dólares, para diez años de funcionamiento. Paulatinamente se han ido agregando otros Estados, de manera que en la actualidad hay 24 socios, con un presupuesto de 21.000 millones de dólares. En la cumbre de Deauville, en 2011, se prorrogó la iniciativa más allá del 2012, que era la primera fecha de expiración<sup>18</sup>.

Las áreas que preocupan al GP son: la Seguridad Radiológica y Nuclear; la Bioseguridad; el enrolamiento de científicos; y facilitar el cumplimiento de la Resolución 1540, en particular, al proporcionar equipos, conocimientos y formación, los socios del GP podrían mejorar capacidades antiterroristas y de no proliferación de ADM en los países que tratan de cumplir con las obligaciones de 1540 y que carecen de la capacidad para hacerlo, a petición de estos<sup>19</sup>.

El modo de operación consiste en patrocinar proyectos sobre estos temas, y ofrece asistencia técnica y coordinación a los participantes; de ahí el interés en el enrolamiento de científicos. Objetivos más explícitos son:

- Mejorar la contabilidad y la protección física de los materiales nucleares.
- Enfatizar la seguridad en los aspectos NRBQ.
- Destrucción de, aproximadamente, 20.000 toneladas de armamento químico.
- Desmantelar submarinos nucleares, con almacenamiento seguro de los elementos combustibles del reactor.
- Prevención del tráfico ilícito de materiales nucleares y radiológicos.
- Mejorar las capacidades aduaneras para la detección de materiales nucleares y radiológicos.
- Enrolar científicos para mantener las capacidades sobre prevención de ADM.
- Desarrollar métodos para el uso pacífico de materiales empleados en ADM.

18 U. S. Department of State, "G8 Global Partnership - Assessment and Options for Future Programming" <http://www.state.gov/t/isn/184761.htm>.

19 *G8 Declaration Renewed Commitment For Freedom And Democracy*, G8 Summit of Deauville - May 26-27, 2011. Párrafo 78.

Se observa que el GP está muy en consonancia con la Resolución 1540, y que tiene fondos suficientes para cumplir sus objetivos. Ha entendido mejor que otras iniciativas que necesita organizar proyectos para mantener el conocimiento científico en estas áreas. En la revisión de la Resolución 1540, tal vez debiera recomendarse que los Estados aprovechen estos fondos y que se mejore la coordinación entre ellos, habida cuenta que muchos objetivos están repetidos.

### Conclusiones

El sistema actual de Cumbres de Seguridad Nuclear está pasando por un periodo de transformación para consolidar los logros y trasladar las experiencias obtenidas a una arquitectura global de Seguridad Nuclear. La Revisión de la Resolución 1540 podría beneficiarse de esta circunstancia y promover acciones en las Organizaciones Internacionales e iniciativas de Seguridad para reforzar la arquitectura global de Seguridad Nuclear. Explícitamente, algunas recomendaciones para la revisión son:

- Mejorar la relación *security/safety* en las Organizaciones Internacionales; para ello, el CSNU puede invitar a aquellas que incluyan dentro de sus programas de trabajo elementos de la Resolución 1540 y que informen al mismo sobre su aplicación.
- Recomendar a la OIEA la publicación de una serie de Seguridad Nuclear especialmente adaptada a Estados con escasos recursos.
- Impulsar el papel de la OIEA como Organismo de Referencia para la *security*.
- Fomentar la cooperación entre Estados para la asimilación de las técnicas de forense nuclear.
- Fomentar la colaboración entre Estados para mejorar la gestión de las fuentes radiactivas, vía de las Organizaciones Internacionales.
- Recomendar a los Estados que doten de medios a los Centros de Investigación, para que las técnicas de forense nuclear sean salvaguardadas.
- Reconocer explícitamente el trabajo de la GICNT y el GP.
- Promover la completa aplicación de la Resolución 1887 (2009).
- Promover la universalidad y completa aplicación de la ICSANT.
- Impulsar la adhesión universal a la CPFMN, o en su caso ratificación, particularmente su Enmienda 2005.
- Impulsar la cuestión de la Seguridad de Nuclear en el seno de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

En suma, la revisión de la Resolución 1540 brinda una oportunidad singular para reforzar la arquitectura global de Seguridad Nuclear, dando cobertura a la adaptación de las Organizaciones Internacionales a las nuevas realidades e incluyendo aspectos estratégicos extraídos de las iniciativas internacionales de alto nivel en Seguridad Nuclear.



# La amenaza biológica, actores no estatales y biocustodia

Rafael Pérez Mellado

## Introducción

La comunidad internacional, resuelta a excluir completamente la posibilidad de que los agentes bacteriológicos y las toxinas se utilicen como armas, aprobó la «Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su Destrucción» (CABT), hecho en Londres, Moscú y Washington el 10 de abril de 1972. España ratificó la Convención el 1 de junio de 1979.

En esta misma línea, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (CSNU), preocupado por la amenaza del terrorismo y el riesgo de que agentes no estatales puedan adquirir, desarrollar o emplear armas nucleares, químicas y biológicas o traficar con ellas, adoptó la Resolución 1540 el 28 de abril de 2004.

La Resolución 1540 del CSNU conmina a todos los Estados a tomar medidas efectivas para la prevención del terrorismo con ADM, y por ende, del terrorismo biológico.

Cada Estado soberano tiene la responsabilidad asociada al mantenimiento de su seguridad nacional en materia biológica, lo que se conoce como «bio-

custodia»<sup>1</sup>. El principal objetivo de la biocustodia es reforzar la seguridad en todo lo relacionado con los materiales y agentes biológicos e instalaciones y las actividades asociadas, asegurando la custodia de dichos materiales y agentes y su almacenamiento y transporte; y permitiendo, de esta manera, combatir su tráfico ilícito de forma más efectiva, y facilitando una adecuada preparación para una eventual respuesta a un incidente biológico, sea este natural, intencionado o accidental.

Los brotes de virus zoonóticos de la gripe aviar, los virus del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) y del Síndrome Respiratorio por coronavirus de Oriente Medio (MERS)<sup>2,3,4,5</sup> de parecidos síntomas, junto con la reciente epidemia del virus del Ébola<sup>6,7</sup> en África Occidental han incrementado considerablemente la preocupación sobre la potencial utilización de agentes biológicos como armas de destrucción masiva. El nivel de terror de una epidemia o una pandemia de grandes proporciones, es un elemento añadido que favorece la decisión de utilizar este tipo de armas por terroristas.

Dentro de las ADM, las biológicas son las únicas que no han conseguido tener un régimen de verificación consensuado por todos los Estados Partes (EP) de la CABT. Tampoco existe una autoridad internacional que vele por el correcto cumplimiento de la CABT a nivel nacional. La ausencia de un protocolo de verificación en la CABT, deja a las armas biológicas como las más fáciles de adquirir y las más fáciles de usar por actores no estatales o Estados que apoyan a organizaciones terroristas.

Estas deficiencias a nivel internacional descargan, aún más si cabe, en los Estados soberanos la responsabilidad de diseñar y establecer medidas a nivel nacional para dar apropiado cumplimiento a la Resolución 1540 del CSNU. Concretamente, en el ámbito de la Unión Europea, cada Estado Miembro (EM) tiene el compromiso de adoptar medidas tendentes a excluir completamente la posibilidad de que agentes biológicos se utilicen como armas.

---

1 Para el objetivo de este documento, por biocustodia se entiende la protección física tanto exterior como interior de las instalaciones que contienen agentes biológicos y de estos agentes, equipos y materiales y en el transporte de los mismos.

2 Zaki, Ali Mohamed; Van Boheemen, Sander; Bestebroer Theo M.; Osterhaus, Albert D.M.E.; Fouchier, Ron A.M.. "Isolation of a novel coronavirus from a man with pneumonia in Saudi Arabia" *New England Journal of Medicine* 367 (2014), p. 1814.

3 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). "MERS Frequently Asked Questions and Answers" Atlanta, Georgia. EE.UU. CDC, (2013).

4 Saey, Tina Hesman. "Scientists race to understand deadly new virus: SARS-like infection causes severe illness, but may not spread quickly". *Science News*. 183 (6). (2013). p. 5.

5 Doucleff, Michael. "Scientists Go Deep On Genes Of SARS-Like Virus" Associated Press. 2012.

6 Organización Mundial de la Salud (OMS). «Enfermedad por el virus del Ébola». 2014.

7 Hans-Dieter, Klenk.; Feldmann, Heinz. "Ebola and Marburg viruses, molecular and cellular biology". Wymondham, Norfolk: Horizon Bioscience. (2004). ISBN 0954523237.

El propósito de este documento es ilustrar la necesidad del establecimiento de un régimen de biocustodia como una herramienta cuya aplicación a nivel nacional pueda mejorar el cumplimiento de la Resolución 1540 del CSNU. La Estrategia Nacional de Seguridad de España, aprobada por Acuerdo de Consejo de Ministros del 31.05.2013, incluye el diseño y puesta en marcha de un «Plan Nacional de Biocustodia» entre sus objetivos.

### Ausencia de verificación y sus implicaciones negativas

La ausencia de verificación en la CABT debilita considerablemente su potencial de aplicación evidenciando las siguientes carencias:

- Ausencia de una Organización Internacional que monitorice sistemáticamente su cumplimiento.
- Ausencia de evaluación sistemática de necesidades y provisión de asistencia.
- Ausencia de mecanismo propio para la investigación de uso alegado.
- Concebida la CABT para controlar programas estatales de armas biológicas y su utilización en conflicto armado, abarca el bioterrorismo de forma marginal.

La propia naturaleza de los agentes biológicos es otro factor que puede dificultar la verificación en la CABT:

- Los agentes biológicos son numerosos.
- Están ampliamente presentes en la naturaleza.
- Algunos de ellos son fácilmente accesibles.
- Su detección es con frecuencia difícil o puede requerir mucho tiempo.
- El manejo de algunos de ellos puede no necesitar una gran especialización.
- Tienen un amplio espectro de actuación (humanos, animales, plantas).
- Pueden tener efectos devastadores en salud humana o animal o en agricultura.
- Sus efectos directos pueden causar grandes pérdidas económicas, deteriorando el bienestar social.

Una razón adicional reside en el extraordinario desarrollo científico y tecnológico que ha tenido y tiene lugar actualmente en el ámbito de la biotecnología. Este desarrollo está siendo de tal magnitud y tiene lugar a una velocidad tan rápida, que es de muy difícil verificación. Los recientes avances en Biología Sintética permiten el abordaje de sistemas de deriva genética y de edición de genes (agregando, interrumpiendo o cambiando las secuencias de genes específicos), así como de elementos para la regulación génica en varias especies, e incluso permitiendo la síntesis *de novo* de nuevos organismos o la reconstrucción y/o modificación de patógenos existentes. Esta tecnología es hoy día de aplicación generalizada en investigación científica en ciencias de la vida, y la verificación de su malintencionada utilización conlleva una considerable dificultad.

La Resolución 1540 del CSNU establece las obligaciones de los Estados ante la ausencia de una Autoridad Internacional que tutele, controle, y verifique la posible utilización de armas biológicas, tanto por actores estatales como no estatales.

### Características de la amenaza biológica

Cuando de actores no estatales se trata, en general sus actuaciones se encuadran en el ámbito del terrorismo. Un potencial ataque bioterrorista puede causar un brote biológico de consecuencias impredecibles calificando al bioterrorismo como una preocupación real en materia de seguridad nacional.

La primera línea de defensa ante un ataque biológico es siempre una adecuada *prevención*. El resultado del estudio sobre la *prevención* debe dictar los elementos necesarios que deben formar parte del diseño de una *protección* adecuada para minimizar los posibles efectos del ataque terrorista y, una vez determinados esos posibles efectos, un adecuado programa de *reacción* debe estar previsto para contrarrestar los efectos del ataque recibido.

Dos son los factores principales de análisis y evaluación de un potencial ataque terrorista:

- Tipo de terroristas potenciales perpetradores de un ataque. El mejor conocimiento posible de los diferentes tipos de organizaciones terroristas residentes en el país y/o que puedan tener fácil acceso al mismo.
- Tipo de arma o agente lesivo que podrían utilizar. Los factores principales que pueden influir en la selección de un agente son: *facilidad de acceso*, *facilidad de uso*, *coste* (económico, necesidad de infraestructuras etc.) y *magnitud del daño causado* en relación con el objetivo que los terroristas persigan con su acción.

Por lo que respecta a los potenciales terroristas, se ha de confirmar la existencia e identificar el posible grupo o grupos terroristas que pueden perpetrar ese ataque, que vendría mediado por:

- La naturaleza de la potencial base ideológica o motivación (política, religiosa, etc.) de los terroristas.
- Sus presuntas pretensiones reivindicativas y cómo estas pueden influir en la selección del tipo de agente biológico con vistas a la magnitud del daño que pueden pretender causar.
- El estudio de las prácticas operacionales de grupos terroristas conocidos, los medios a su disposición, el grado de sofisticación que su organización tiene y su evolución a lo largo del tiempo, su capacidad de planificación operacional y los posibles blancos de sus potenciales ataques.
- La posible existencia de terroristas durmientes o nuevamente reclutados.
- Por lo que respecta al agente lesivo, los agentes biológicos se ajustan muy bien a los factores de selección:

- **Facilidad de acceso:** Son agentes infecciosos presentes en la naturaleza.
- **Facilidad de uso:** El crecimiento (cultivo) de muchos de ellos no requiere de conocimientos científicos muy sofisticados (se pueden adquirir en estudios de secundaria y/o de titulaciones personal técnico de laboratorio).
- **Coste:** El coste de muchos de ellos puede ser reducido.
- **Magnitud del daño causado:** Puede ser considerable, ya que tienen la capacidad de provocar diferentes grados de incapacitación de los seres vivos afectados, hasta incluso de ser letales, dependiendo del agente utilizado.

Las características potencialmente devastadoras de un ataque bioterrorista, aconsejan considerar que el ataque va a ocurrir con toda probabilidad y, a partir de ahí, evaluar y diseñar la efectiva prevención del mismo. Parte importante en la prevención de un ataque biológico es la evaluación realista de la capacidad de daño que puedan tener los diferentes agentes biológicos o tóxicos, del posible blanco de los mismos (hombres, animales, plantas) y de la susceptibilidad de la sociedad a esos posibles daños (salud humana o animal, daños en agricultura, efectos adicionales, etc.).

Los terroristas tenderán a dañar aquello que la sociedad tiende a proteger más o aquello para lo que tiene un grado de sensibilidad más desarrollado. Los objetivos pueden ser servicios de tipo institucional o infraestructuras, cuya carencia de funcionamiento llevaría implícita la paralización de la sociedad en su conjunto. Los objetivos pueden ser directos, o indirectos (como afectar a la economía o intentar imponer decisiones de naturaleza política). La evaluación del impacto social de un ataque terrorista, aunque tenga un blanco principal, lleva implícita la consideración de efectos adicionales que agravan en un efecto dominó el primer daño causado. Este hecho se ha de tener siempre en cuenta cuando se hace un estudio de vulnerabilidad, y así evaluar la magnitud real del impacto del ataque considerando un apropiado modelo social.

### **Medidas para contrarrestar el ataque biológico**

La Resolución 1540 del CSNU en su articulado, exhorta a los Estados a establecer medidas apropiadas para evitar y prevenir la proliferación de agentes biológicos por actores no estatales.

Las medidas para contrarrestar un ataque biológico o tóxico deben ser diseñadas de acuerdo a los resultados de la evaluación de riesgo y con el objetivo de prevenir la producción de ese ataque; y, en el supuesto caso de haberlo recibido, procurar una mejor protección a los efectos del mismo en los diferentes niveles que formen parte del modelo social.

Las medidas destinadas a minimizar el efecto de un posible ataque terrorista con agentes biológicos o tóxicos, no solo deben estar encaminadas a dificultar que los posibles blancos del presunto ataque sean alcanzados, sino

que deben procurar que los recursos necesarios para minimizar el efecto del presunto ataque estén disponibles en cantidad suficiente.

Las medidas destinadas a la reparación del daño causado, a restaurar la situación existente antes de recibir el ataque e incluso, si fuera posible, a mejorar esa situación (resiliencia), que deben ser de aplicación de forma específica para cada uno de los efectos causados por el presunto ataque en todos y cada uno de los posibles niveles del modelo social.

### Un régimen nacional de biocustodia

Para una mejor aplicación nacional de la Resolución 1540 del CSNU, se requiere del diseño de un régimen de biocustodia a nivel estatal, cuyo objetivo global es la protección de las personas, propiedades e instalaciones, del medio ambiente y de la sociedad en su conjunto de actos ilícitos, que tengan lugar mediante la utilización de armas o agentes biológicos, con consecuencias biológicas inaceptables e incluso irreparables. En otras palabras, el objetivo es minimizar que se puedan producir brotes biológicos inusuales de forma accidental o de forma intencionada. Para ello, se debe procurar la protección contra la sustracción y el sabotaje de agentes y materiales biológicos relevantes en las correspondientes instalaciones que los albergan y de las ilícitas actividades a ellos asociadas (biocustodia), asegurando la puesta en práctica de medidas rápidas, efectivas y exhaustivas que permitan la protección necesitada.

El Estado debe definir con claridad y asignar responsabilidades a autoridades competentes dentro de su territorio nacional y en territorios bajo su jurisdicción y control, incluyendo además la actualización correspondiente de la legislación, agencias gubernamentales o locales con competencias en aduanas y control de fronteras, agencias estatales de inteligencia y de seguridad, y agencias gubernamentales o locales con competencias en salud humana y animal, competencias medioambientales, competencias en investigación científica, etc. Todo ello integrado y coordinado dentro de un Plan de Biocustodia de alcance nacional que debe contar con comités de coordinación de actuaciones entre las diferentes autoridades competentes.

El Estado debe establecer y mantener una estructura legislativa efectiva regulando la biocustodia a nivel nacional para las instalaciones y las actividades asociadas que tenga en cuenta:

- El riesgo de actos ilícitos con agentes biológicos que puedan tener consecuencias biológicas inaceptables.
- Definir inequívocamente los agentes biológicos, las instalaciones y las actividades asociadas que deban ser sujetos de un régimen de biocustodia, que, en términos de cantidad o calidad, califiquen el potencial peligro de su liberación natural, accidental o intencionada.

- Crear, si no existiese, y asignar responsabilidades gubernamentales a entidades relevantes, incluyendo una entidad reguladora independiente si fuera necesaria.
- Determinar las responsabilidades de las organizaciones encargadas del transporte de estos agentes biológicos en el territorio nacional, así como de las instalaciones que los utilizan y de los operarios que trabajan con ellos, para diseñar y aplicar medidas de biocustodia efectiva en todos los casos.
- Establecer un proceso de acreditaciones de biocustodia para los casos contemplados en el párrafo anterior.
- Establecer un sistema de inspecciones de cumplimiento de las regulaciones y de la legislación existente o de nueva creación.
- Establecer sanciones para aquellos casos en que la legislación sea vulnerada.
- Mantener la adecuada interface entre bioseguridad y biocustodia.

La necesidad de crear una Comisión o Autoridad Nacional de Biocustodia y las funciones de la misma junto con un abordaje en profundidad de estos supuestos, los contenidos de un código de conducta de aplicación a científicos y a la dirección de las instalaciones donde prestan sus funciones, así como los elementos de protección física exterior e interior de esas instalaciones y del transporte de patógenos dentro del territorio nacional, se han recogido en una publicación<sup>8</sup>.

### Cultura en biocustodia

Todas las medidas descritas arriba requieren obviamente de normativa o legislación que permita su implantación, vigilancia de cumplimiento y que, eventualmente, establezca las sanciones correspondientes en caso de incumplimiento o praxis defectuosa.

Sin embargo, son hoy del dominio público, por su aparición en los medios de comunicación, sucesos accidentales acaecidos en laboratorios que trabajan con patógenos peligrosos y que son, precisamente por ello, extremadamente escrupulosos y vigilantes del cumplimiento de las medidas de seguridad y custodia. Concretamente, el Departamento de Defensa de EE. UU., interrumpió el funcionamiento de nueve laboratorios por la detección de la bacteria causante del carbunco (*Bacillus anthracis*)<sup>9</sup> fuera del área de contención biológica en 2015. El carbunco ha sido desarrollado como arma biológica en

8 Pérez Mellado, Rafael. *Recomendaciones para mejorar medidas de biocustodia*, Madrid. Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, 2014.

9 Koch, Robert. "Untersuchungen über Bakterien: V. Die Ätiologie der Milzbrand-Krankheit, begründet auf die Entwicklungsgeschichte des *Bacillus anthracis*". *Beiträge zur Biologie der Pflanzen* 2(2) (1876) p. 277–310. ["Investigations into bacteria: V. The etiology of anthrax, based on the ontogenesis of *Bacillus anthracis*"].

el pasado por cinco Estados (Reino Unido, Japón, Estados Unidos, Rusia e Irak)<sup>10</sup>. En 2014, muestras de esa misma bacteria supuestamente esterilizada, pero por error activa en realidad, fueron enviadas desde el laboratorio de contención biológica de tipo 3 de los Centros de Control y Prevención de EE. UU. (CDC) en Atlanta a otros tres laboratorios en el mismo campus<sup>11</sup>. Además, muestras de *Bacillus anthracis* no esterilizadas adecuadamente se enviaron desde EE. UU., a 52 laboratorios de EE.UU, Canadá, Australia y Corea del Sur.

Todos estos accidentes no son atribuibles a la no existencia de medidas de contención biológica ni de normas para trabajar adecuadamente con agentes patógenos, ni a la ausencia de las necesarias medidas de biocustodia existentes en esos laboratorios. Estos accidentes no se pueden tampoco atribuir a la falta de legislación, o de protocolos y procedimientos de funcionamiento. No falla la falta de entrenamiento, ni de conocimiento ni de recursos, lo que seguramente falla es la falta de cultura en biocustodia.

En la mayoría de laboratorios de investigación biológica en los países desarrollados, se suele delegar la vigilancia en el cumplimiento de esas medidas de seguridad y custodia en una persona o grupo reducido de personas (el oficial responsable o la unidad responsable), sustrayendo así al investigador del tedio de la responsabilidad en la vigilancia de esas medidas y permitiendo de esta forma que el investigador maximice el mejor uso de su tiempo dedicándose a su tarea principal, la investigación en sí misma.

Siendo este procedimiento útil desde el punto de vista funcional, invariablemente conduce a que el investigador priorice la eficiencia en su función principal con el objetivo de obtener la mejor recompensa que el sistema ofrece: un mayor número de publicaciones en revistas especializadas de elevado índice de impacto. Y, consecuentemente, pondrá menos atención en cumplir y hacer cumplir estrictamente las medidas de biocustodia, lo que seguramente le obligue a dedicar más tiempo al desarrollo del mismo trabajo.

El fondo de la cuestión es que el investigador, y por extensión, la institución donde presta sus servicios, sea pública o privada, no carece del conocimiento, pero sí, quizá, de la percepción constante de que un fallo, una simple ligereza en el desempeño de las funciones encomendadas puede ocasionar un desastre biológico de consecuencias no fácilmente predecibles y que, en la ocurrencia de ese desastre, el primer afectado (infectado) puede ser con mayor probabilidad aquel que no cumple las reglas y, a continuación, otros trabajadores de esa instalación. Es decir, las medidas de biocustodia no están ahí solo para impedir que una posible liberación de material biológico peligroso pueda tener lugar fuera de la instalación. Están ahí, o deberían

---

10 Zilinskas, Raymond A. "Iraq's Biological Warfare Program: The Past as Future?" Chapter 8 in: Lederberg, Joshua (editor), *Biological Weapons: Limiting the Threat* (1999), The MIT Press, 1999. pp. 137–158.

11 CDC. "Report on the Potential Exposure to Anthrax", Atlanta, Georgia. EE.UU. CDC, 2014.

estar, para asegurar que esa liberación no ocurre dentro de la propia instalación en primer lugar.

Esta cultura en biocustodia debe ser adquirida por todos, empleados y patronos, de manera que todos sean responsables de su propio funcionamiento y del de los demás; de esta manera, la llamada de atención de un compañero a la vista de la práctica de un procedimiento de forma no adecuada, si ocurriese, debería ser motivo de agradecimiento y no de repulsión. La adquisición de esa conciencia y su puesta en práctica debe ser fomentada mediante la adecuada normativa o legislación aunque solo sea porque el Estado debe ser el primer interesado en reducir las pérdidas económicas por accidentes laborales.

### Discusión y conclusiones

La ausencia de un régimen de verificación en la CABT deja de algún modo a las armas biológicas más accesibles a presuntos proliferadores y organizaciones terroristas. La Resolución 1540 del SGNU es garante del vacío dejado por esa ausencia de verificación en la CABT. La accesibilidad natural de muchos agentes biológicos y la no estricta necesidad de gran especialización para el manejo de algunos de ellos, les convierten en presunta arma de utilización en un ataque terrorista. El terrorista pretende, fundamentalmente, inducir terror en la población. No es por tanto necesario que el agente biológico de elección sea extremadamente virulento; el que su infección comporte una incapacitación relativa, puede ser suficiente para fines terroristas, de ahí que una gran parte de los patógenos sean merecedores de atención en la prevención de potenciales ataques. No olvidemos que la simple presunción de un ataque o el anuncio de uno falso por la organización terrorista, puede ser suficiente para inducir el pánico en la población.

La custodia de los patógenos en instalaciones autorizadas merece especial consideración para dificultar al máximo la ocurrencia de brotes accidentales o el acceso de los terroristas a esos patógenos para desencadenar brotes intencionados. La complejidad y la transversalidad de las medidas necesarias para evitar y/o contrarrestar potenciales ataques de bioterroristas, para una mejor aplicación nacional de la Resolución 1540 del CSNU, hace prácticamente imprescindible el diseño y la puesta en marcha de un régimen nacional de biocustodia. Por ello, será muy deseable que la Resolución 1540 del CSNU específicamente recomendase el establecimiento de un plan de biocustodia nacional y el de una entidad que vele por su implantación y la vigilancia de su cumplimiento a nivel nacional como fundamentales para la aplicación de la propia resolución.

Tarea de esa entidad u otra equivalente debe ser también la vigilancia de los desarrollos en ciencia y tecnología que, de caer en sus manos, puedan

facultar a un potencial terrorista para modificar agentes biológicos con fines lesivos para la población.

La creación de una cultura en bioseguridad y particularmente en biocustodia entre todos los actores implicados a nivel nacional, debe considerarse de interés nacional y un refuerzo necesario al fin de mejorar los objetivos que la Resolución 1540 del CSNU pretende, para impedir mejor el acceso de terroristas a los agentes biológicos, la ocurrencia de accidentes laborales de naturaleza biológica y posibles brotes accidentales.

# La Red Nacional de Laboratorios de Alerta Biológica

Carmen Cañavate Cañavate

## Introducción

La dispersión intencionada de esporas de *Bacillus anthracis* en cartas y paquetes postales enviados a varias oficinas de medios de comunicación y a dos senadores americanos, cuando todavía no había transcurrido un mes después del ataque terrorista del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos, desencadenó una concienciación a escala internacional sobre el impacto social y los efectos en la salud pública que podrían llegar a causar un ataque terrorista con armas biológicas, y la necesidad de adoptar las medidas necesarias para contrarrestar ese posible ataque.

En aquel proceso, enfermaron 22 personas y 5 perdieron la vida y, además, un número muy alto de personas estuvieron expuestas y tuvieron que realizar una profilaxis con antibióticos durante un periodo de tiempo prolongado<sup>1</sup>. Aunque el número de casos clínicos fue muy pequeño, el impacto en la sociedad, sin embargo, fue muy significativo ya que se generó una tremenda ansiedad en la población por temor a lo desconocido.

---

1 Jernigan, D. B., Raghunathan, P. L., Bell, B. P., Brechner, R., Bresnitz, E. A., Butler, J. C., The National Anthrax Epidemiologic Investigation Team. (2002). Investigation of Bioterrorism-Related Anthrax, United States, 2001: Epidemiologic Findings. *Emerging Infectious Diseases*, 8(10), 1019–1028. <http://doi.org/10.3201/eid0810.020353>.

Estos incidentes evidenciaron la insuficiente preparación y/o dotación de las fuerzas y cuerpos de seguridad y de los servicios públicos de emergencia para luchar de una manera eficaz contra estos agentes así como la relativa escasez de laboratorios de referencia con el nivel de bioseguridad necesario para la detección e identificación de los mismos.

Por otro lado, el incremento del riesgo de aparición de enfermedades emergentes y reemergentes y la facilidad de dispersión de las mismas desde cualquier parte del mundo, propiciado por numerosos factores entre los que podemos destacar la globalización, los cambios demográficos, el cambio climático y el aumento del número de especies de microorganismos resistentes a los antimicrobianos, no han hecho sino abundar en la necesidad de mejorar la capacidad de respuesta a nivel nacional ante los posibles brotes inusuales de enfermedades tanto de origen natural como accidental o intencionado.

Para fortalecer esa capacidad de respuesta se procedió, entre otras medidas, a la revisión del Reglamento Sanitario Internacional en 2005. La revisión entró en vigor en 2007 y estableció las capacidades básicas esenciales de las que deben disponer todos los países para dar una respuesta eficaz frente a cualquier incidente que pueda constituir una emergencia de salud pública de importancia internacional<sup>2</sup>. Estas capacidades incluyen la necesidad de disponer a nivel nacional de sistemas de vigilancia epidemiológica y diagnóstico precoz de un posible agente biológico causante de un brote de enfermedad inusual, de los correspondientes protocolos para la comunicación de incidentes e intercambio de información y de los sistemas para el envío rápido de los primeros auxilios.

No obstante, algunos brotes recientes de enfermedades infecciosas han permitido comprobar que no todos los países disponen de la misma capacidad para responder a estas situaciones. Esta es una de las razones por las que en febrero de 2014 se puso en marcha la iniciativa conocida como Agenda Global de Seguridad Sanitaria (AGSS, GHSA en inglés), una asociación de cerca de 50 naciones, organizaciones internacionales y partes interesadas no gubernamentales, con el objetivo específico de reforzar tanto la capacidad global como la capacidad de las naciones para prevenir, detectar y responder a las amenazas de las enfermedades infecciosas humanas y animales cualquiera que sea su origen<sup>3</sup>.

La Resolución 1540 del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas (CSNU), recoge entre sus recomendaciones adoptar y cumplir medidas eficaces para controlar a nivel nacional el uso y proliferación de armas biológicas

---

2 Reglamento Sanitario Internacional (2005). Organización Mundial de la Salud, 2008. Accesible en el siguiente enlace: [http://www.who.int/ihr/IHR\\_2005\\_es.pdf](http://www.who.int/ihr/IHR_2005_es.pdf) (consultado el 23 de marzo de 2015).

3 Puede obtener más información sobre la Agenda Global de Seguridad Sanitaria en: <https://ghsagenda.org/> (consultado el 23 de marzo de 2015).

estableciendo los adecuados controles<sup>4</sup>. Para ello, es necesario desarrollar mecanismos de intervención coordinada y respuesta en caso de ataques biológicos por parte de actores no estatales. En este documento se detalla la configuración a nivel nacional de un mecanismo rápido y eficaz para la detección de una agresión biológica.

### Preparación/Respuesta a un ataque biológico

En el capítulo anterior se indica la necesidad del establecimiento de un régimen nacional de biocustodia como un primer elemento en un programa de prevención de ataques biológicos por actores no estatales<sup>5</sup>.

En el caso de un ataque biológico, es igualmente necesario disponer de medidas que aseguren una respuesta rápida y eficaz que, en primer lugar, limiten la proliferación de la enfermedad causada por el agente biológico utilizado. En este sentido, la detección temprana y el diagnóstico e identificación de ese agente son fundamentales.

Así, el Estado es responsable de crear una estructura que mejore la capacidad de respuesta a presuntos ataques bioterroristas. Esta estructura debe incluir una red de laboratorios especializados de alerta biológica, de preferencia laboratorios nacionales de referencia, que ofrezcan un diagnóstico de confirmación, rápido y efectivo de los patógenos potencialmente utilizados, causantes de enfermedades humanas, animales o de plantas. La identificación rápida y certera del agente implicado, permitiría el correcto tratamiento de los afectados, la interrupción de la propagación del microorganismo e impediría la aparición de nuevos casos. Esta estructura debe estar, lógicamente, integrada en los principios de organización y funcionamiento de la Administración del Estado.

### Funciones de la Red de Laboratorios de Alerta Biológica

La red debe desempeñar funciones en el ámbito de la seguridad biológica, en especial en todo lo relacionado con la detección e identificación de agentes biológicos peligrosos que, liberados accidental o intencionalmente, puedan llegar a constituir una amenaza para la salud pública, la sanidad animal, vegetal, ambiental y para la seguridad alimentaria. Dichas funciones deben comprender:

- Detección de posibles alertas o amenazas por agentes biológicos.

4 Resolución 1540 (2004) del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas. Accesible en el siguiente enlace: [http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1540%20\(2004\)](http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1540%20(2004)) (consultado el 23 de marzo de 2015).

5 Pérez Mellado, R. La amenaza biológica, actores no estatales y biocustodia.

- Elaboración de protocolos para la comunicación de amenazas biológicas, de toma de muestras, y de envío y transporte seguro de las mismas por parte de los intervinientes en esa primera instancia (fundamentalmente los cuerpos especializados de las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado), así como de respuesta diagnóstica rápida de los laboratorios que forman parte de la red.
- Diseño y ejecución de técnicas novedosas de detección e identificación de agentes biológicos y optimización de las técnicas existentes.
- Asegurar que se cumplen las medidas de bioseguridad y biocustodia requeridas para el manejo de agentes patógenos de alto riesgo en todos los laboratorios de la red.
- Asegurar la formación continuada del personal que presta sus servicios en los laboratorios de la red para el mejor ejercicio de estas funciones.

### **Estructura organizativa y de gestión**

La red de laboratorios necesita para su mejor funcionamiento de una entidad que gobierne de facto las actividades de la red y asegure la toma de decisiones. En esta entidad deben estar representados todos los ministerios implicados en la respuesta a una amenaza biológica y las autoridades pertinentes. Esta autoridad estaría facultada para el establecimiento de los planes y protocolos de actuación que se consideren necesarios para dar la respuesta más adecuada a cada situación.

Esta autoridad, además, debería estar asesorada por un comité científico técnico donde estén presentes expertos asesores de los laboratorios que conforman la red, las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado, las unidades de coordinación de alertas y emergencias sanitarias y un seleccionado número de expertos científicos, de forma que la eficiencia de la red quede asegurada y pueda adaptarse mejor al desarrollo y continuos avances en ciencia y tecnología.

La gestión del funcionamiento de la red debe residir en una unidad técnico-administrativa que facilite y asegure ese funcionamiento y la coordinación de las actividades de la red, en particular, de la intervención de las distintas instituciones que participan o pueden participar en la respuesta a la potencial agresión biológica, así como del manejo de las informaciones y comunicaciones derivadas de la mencionada intervención.

### **Actuación de la Red ante un ataque biológico**

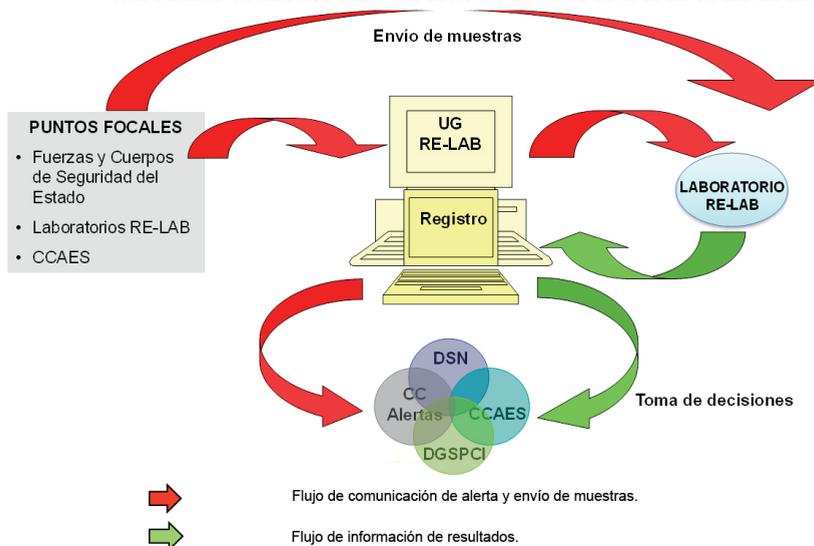
Un ataque biológico es similar a una epidemia o a un brote natural de una enfermedad infecciosa poco frecuente, de modo que las áreas de intervención son esencialmente las mismas. Se basan en una adecuada vigilancia epidemiológica y la respuesta deberá contemplar idénticas estrategias de

salud pública que las utilizadas para el control de brotes de origen natural. Igual sucede en los brotes de enfermedades animales, tanto si resultan de causas naturales como de la liberación accidental o intencionada de patógenos. En ambos casos, los mecanismos de detección, notificación y control de las enfermedades son muy similares.

Es por ello conveniente que la red de laboratorios de diagnóstico rápido interactúe con otras redes de respuesta a enfermedades infecciosas existentes a nivel nacional, como redes de vigilancia epidemiológica o redes de alerta sanitaria veterinaria. La red debe funcionar 24 horas al día, 7 días por semana y debe mantener vías de comunicación abiertas en la misma escala temporal con las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado.

Ante la comunicación de una amenaza de posible origen biológico, la unidad técnico-administrativa deberá evaluar la alerta y coordinar las acciones a llevar a cabo por las unidades de intervención encargadas de la toma de muestras y por el laboratorio encargado de investigarlas. Por su parte, el laboratorio especializado deberá procesar las muestras con la máxima prioridad para la identificación del posible agente implicado. Por último, la unidad técnico-administrativa se encargará de comunicar los resultados del laboratorio a los órganos encargados de la toma de decisiones.

**IMAGEN 1: ESQUEMA DE ACTUACIÓN DE LA RE-LAB**



UG RE-LAB: Unidad de Gestión de la RE-LAB; DSN: Departamento de Seguridad Nacional; CCAES: Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias; DGSPCI: Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación; CC Alertas: Centro de coordinación de alertas.

## Valor añadido del establecimiento de la Red de Laboratorios de Alerta Biológica

Este tipo de red es de particular utilidad ante situaciones de amenaza de ataques con agentes biológicos en el territorio de un país o en aquellos territorios que estén bajo su jurisdicción y control.

Su principal valor añadido reside en que bajo su control se puede y debe orquestar una respuesta coordinada con las autoridades sanitarias competentes y las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado para dar una respuesta rápida y eficaz a incidentes de naturaleza biológica.

La elaboración de protocolos comunes para la toma de muestras ambientales y la formación de unidades especializadas de las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado en el manejo de estos protocolos, incrementarían la seguridad personal de los intervinientes en la respuesta coordinada y permitirían que las muestras llegaran al laboratorio en las condiciones óptimas para su análisis, aumentando así la fiabilidad de los resultados obtenidos.

La rapidez de la reacción y, sobre todo, la eficacia de un diagnóstico de confirmación rápido permitirían desactivar en tiempo mínimo amenazas para la salud pública provenientes de falsas alarmas, que pueden llegar a infligir el mismo terror en la población que las verdaderas.

El hecho de que la red estuviera formada por laboratorios de referencia, que tienen como misión la continua mejora de las técnicas de diagnóstico de agentes biológicos de alto riesgo y la puesta en marcha de nuevas técnicas de detección de patógenos emergentes, fortalecería el funcionamiento de la red y la competencia técnica de los laboratorios incluidos en la misma. De valor añadido sería la facilidad de realizar inventarios de agentes biológicos en esos laboratorios, además de mantener, actualizar y comprobar la eficiencia de las medidas de bioseguridad y biocustodia en los mismos y su transferencia a otros laboratorios a nivel nacional.

Por todo lo dicho anteriormente, España ha oficializado una estructura de este tipo en la que se centra la coordinación y respuesta frente a una amenaza terrorista de carácter biológico y creó en el año 2009 la Red de Laboratorios de Alerta Biológica-RE-LAB (Orden PRE/305/2009, de 10 de febrero), como una infraestructura científico-técnica formada por una serie de laboratorios especializados, para dar apoyo operativo al Sistema de Seguridad Nacional ante riesgos y amenazas por agentes biológicos peligrosos<sup>6</sup>. Esta red fue el fruto del trabajo de un grupo de expertos, coordinados por el Ministerio de Defensa tras los incidentes de 2001, que comenzaron el diseño de la red en el año 2003, adelantándose así a la Resolución 1540 del CSNU.

---

<sup>6</sup> Orden PRE/305/2009, de 10 de febrero, por la que se crea la Red de Laboratorios de Alerta Biológica «RE-LAB». Boletín Oficial del Estado Núm. 42. Miércoles 18 de febrero de 2009, pp. 17156-17159.

## La Red Nacional de Laboratorios de Alerta Biológica

La RE-LAB ha prestado un excelente apoyo al Gobierno de la Nación ante aquellas situaciones con sospecha de entrañar un riesgo o amenaza por agentes biológicos peligrosos que se han producido en el territorio nacional desde su puesta en marcha y ha supuesto un impulso de la Resolución 1540 del CNSU en nuestro país<sup>7</sup>.

### Conclusiones y recomendaciones

La implantación y el mantenimiento de una red de laboratorios de alerta biológica con capacidad de diagnóstico rápido y certero de agentes biológicos de alto riesgo, refuerzan la aplicación a nivel nacional de la Resolución 1540 del CSNU.

La mejora en el diagnóstico en caso de un incidente biológico, conduce lógicamente a un mejor control y más temprano de posibles brotes inusuales de enfermedades infecciosas a la par que es imprescindible si se quiere combatir eficientemente un posible ataque bioterrorista. Por ello, sería recomendable que la existencia de estas redes de diagnóstico rápido fuera recomendada desde la propia Resolución 1540.

Las redes de diagnóstico rápido favorecerían, además, el cumplimiento de los compromisos internacionales contraídos en materia de prevención y control de la propagación de enfermedades infecciosas, como el Reglamento Sanitario Internacional.

Por tanto, sería muy deseable que todos los países dispusieran de sistemas de detección temprana que permitiesen una respuesta rápida de las características descritas en los apartados anteriores que permitan hacer frente al diagnóstico de agentes biológicos de elevada patogenicidad mediante protocolos validados, minimizando el impacto de posibles brotes de enfermedades infecciosas inusuales, sean naturales, accidentales o deliberados.

---

<sup>7</sup> Orden PRE/2565/2015, de 26 de noviembre, por la que se modifica la Orden PRE/305/2009, de 10 de febrero, por la que se crea la Red de Laboratorios de Alerta Biológica «RE-LAB». Boletín Oficial del Estado Núm. 289. Jueves 3 de diciembre de 2015, pp. 114249-114252.



# Los futuros desafíos en la proliferación de las Armas de Destrucción Masiva

M.<sup>a</sup> del Mar Hidalgo García

## Introducción

La Resolución 1540, aprobada por el Consejo de Seguridad de la ONU en 2004 reconocía la necesidad de que todos los Estados adoptasen medidas adicionales para prevenir la proliferación de armas nucleares, químicas y biológicas así como sus sistemas de vectores. Esta necesidad estaba especialmente dirigida a evitar que los agentes no estatales adquirieran, desarrollaran, transfirieran y emplearan este tipo de armas, ya que dicha posibilidad constituía una amenaza a la paz y la seguridad mundiales.

Esta resolución se desarrolló en un contexto histórico marcado por la caída del poder hegemónico de EE. UU a nivel mundial, dando lugar a un entorno de seguridad mucho más difuso, en el que las amenazas se volvían más impredecibles e indiscriminadas, como quedó patente en los atentados del 11S. El equilibrio de poder que había reinado durante los años de la Guerra Fría, fue desplazado por un período de mayor incertidumbre provocado por el auge del terrorismo islamista, la aparición de nuevos centros geopolíticos, como China e India, y el avance imparable hacia un mundo globalizado e interconectado.

Transcurridos doce años desde la aprobación de la resolución, y a pesar de los grandes avances conseguidos al respecto, la amenaza de la proliferación de armas nucleares, químicas y biológicas continúa constituyendo una de las

principales amenazas a la seguridad mundial. A los avances tecnológicos y a la interconexión global, hay que sumar los factores geopolíticos y de desestabilización que están teniendo lugar en los últimos años en Oriente Próximo y en el norte de África.

Por este motivo, y de cara a la revisión global de la aplicación de la Resolución 1540 (2004), es necesario realizar un estudio de prospectiva del nuevo escenario tecnológico que se vislumbra en relación a la proliferación de armas nucleares, radiológicas químicas y biológicas, comúnmente englobadas en el término «armas de destrucción masiva» y la posibilidad de empleo con fines terroristas.

### **Las Armas de Destrucción Masiva: un término demasiado indefinido para el futuro**

La aplicación de la Resolución 1540 (2004) está enmarcada en el ámbito de la proliferación y en el posible empleo por parte de agentes no estatales de armas nucleares, radiológicas, químicas y biológicas. Este tipo de armas se las denomina comúnmente, «armas de destrucción masiva». Sin embargo, este término—, aunque internacionalmente aceptado—es muy difuso, y se viene utilizando de una forma indiscriminada cada vez que se quiere subrayar la magnitud de una amenaza, originando confusión en la opinión pública. Por ejemplo, el cambio climático<sup>1</sup>, el hambre<sup>2</sup> o las bombas caseras de los atentados de Boston<sup>3</sup>, han sido catalogados como armas de destrucción masiva.

La utilización masiva del término refleja el distanciamiento entre su significado original y el actual. La posibilidad de realizar una acción para originar una destrucción masiva ha evolucionado en los últimos años, motivada, fundamentalmente, por los avances tecnológicos y la interconexión mundial que se produce en el ciberespacio. Esta realidad ha originado que surjan nuevas amenazas con capacidad para provocar una desestabilización global que podría tener unas consecuencias negativas de la misma magnitud que la explosión de una bomba atómica. Los ciberataques, la contaminación deliberada del medio ambiente o nuevas formas de terrorismo como el agroterrorismo, abren el espectro de amenazas de gran impacto desestabilizador social y económico. Por lo tanto, es evidente que esta capacidad de “destrucción” no es exclusiva de las armas nucleares, radiológicas, químicas y biológicas.

Por otro lado, uno de los principales atractivos que encuentran los grupos terroristas en el uso de armas nucleares, radiológicas, químicas y biológicas

---

1 [https://www.washingtonpost.com/world/asia\\_pacific/kerry-calls-climate-change-a-weapon-of-mass-destruction-derides-skeptics/2014/02/16/1283b168-971a-11e3-ae45-458927ccedb6\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/kerry-calls-climate-change-a-weapon-of-mass-destruction-derides-skeptics/2014/02/16/1283b168-971a-11e3-ae45-458927ccedb6_story.html). Consultada el 25 de febrero de 2016.

2 Jean Ziegler's, «Destrucción Masiva – Geopolítica del Hambre». Península 2012.

3 <http://www.ibtimes.com/boston-marathon-bombing-trial-verdict-dzhokhar-tsarnaev-found-guilty-using-weapons-1872433>. Consultado el 25 de febrero de 2016.

## Los futuros desafíos en la proliferación de las armas de...

es el poder desestabilizador que producirían y no tanto el número de víctimas. El pánico causado en la población, el colapso de los servicios sanitarios o el declive económico de una determinada zona, son algunos de los objetivos que persiguen los terroristas. El simple hecho de declarar que poseen la capacidad para llevar un atentado con este tipo de armas es suficiente para conseguir el citado efecto desestabilizador.

La globalización y los avances tecnológicos son fenómenos que están sucediendo de forma rápida e imparable desde finales del siglo xx. A pesar de las grandes oportunidades —económicas y sociales— que se abren al tener un mundo más interconectado y tecnológicamente más avanzado, también son muchos los retos y desafíos que van apareciendo de forma paralela y que afectan a la vulnerabilidad de la población y a la seguridad internacional. Por este motivo, el concepto de arma de destrucción masiva también tiene que evolucionar para reflejar estos cambios.

Un ejemplo de este nuevo paradigma de seguridad mundial se ve materializado en denominados «Global Commons», espacios en los que ningún país tiene jurisdicción, por los que circulan productos e información, vitales para la bienestar de la población y en los que cualquier interrupción o alteración tendría graves consecuencias para la estabilidad mundial. El ciberespacio, el espacio exterior, o el medio ambiente pertenecen a esta nueva categoría de espacios comunes, globales y vitales en los que es preciso fortalecer una gobernanza mundial. Y es en este contexto de variación rápida, continua e imprevisible, en donde hay que situar los nuevos retos relacionados con la proliferación de armas nucleares, radiológicas, químicas y biológicas y su empleo por parte de agentes estatales.

En la revisión de la aplicación de la Resolución 1540 (2004) debería plantearse qué camino es el más adecuado para hacer frente a estos nuevos desafíos: si continuar abarcando en el término armas de destrucción masiva de forma exclusiva a las armas NRBQ o, por el contrario, podría ampliar su espectro para tratar estas nuevas amenazas globales y nuevas formas de terrorismo. Algunos expertos hablan ya de WME (*Weapons of Mass Effects*) para indicar que los mayores desafíos vendrán de la capacidad desestabilizadora de los grupos terroristas a través de la interrupción de un servicio básico o de un ataque a alguna infraestructura crítica en lugar de un número elevado de víctimas<sup>4</sup>.

### La evolución de las armas nucleares

La desestabilización de Oriente Medio ha conducido a una nueva situación geopolítica que tiene repercusiones en la seguridad mundial. Además, los

---

4 Bowman H. Miller Ph.D. "From WMD to WME: An Ever-Expanding Threat Spectrum". *Journal of Strategic Security*, Vol. 8. Nº 3, Fall 2015.

ensayos nucleares realizados por Corea del Norte demuestran que este país dispone de una capacidad nuclear muy preocupante para los países de su entorno, en especial Corea del Sur.

A la vista de estos hechos se puede deducir que las armas nucleares, lejos de eliminarse, sufrirán un nuevo desarrollo por su capacidad de defensa disuasoria. La tendencia futura será disponer de armas nucleares más sofisticadas, de menor tamaño, transportables y más fáciles de encubrir<sup>5</sup>. En la actualidad, es conocido que algunos Estados poseedores de armamento nuclear están modernizando su arsenal con la justificación de que se trata de acciones de mantenimiento y no en nuevo desarrollo, puesto que esta última opción estaría prohibida por el TNP. Sirva como ejemplo que EE. UU., está llevando a cabo una modernización de su arsenal modificando parte de las cabezas nucleares<sup>6</sup>.

Ante el riesgo de un aumento en la proliferación nuclear, la comunidad internacional se está movilizando para conseguir la eliminación completa de este tipo de armas amparándose en que su uso contradice los principios del Derecho Internacional Humanitario (DIH). Sin embargo, esta consideración lo único que ha conducido es al diseño de armas nucleares encaminadas a reducir el *fallout* y la radiación residual producida tras de la explosión para minimizar los daños colaterales. Estas nuevas bombas, denominadas «bombas nucleares limpias» utilizan menos material fisible pero producen los mismos efectos de destrucción con una menor incidencia en la radiación residual, lo que permite poder utilizarlas en territorios cercanos al propio.

Mientras la comunidad internacional avanza lentamente hacia el desarme y la prohibición total de las armas nucleares, existe el riesgo de que los actores no estatales accedan a los arsenales provocando un ataque nuclear de consecuencias catastróficas, tal y como se ha establecido en la IV Cumbre de Seguridad Nuclear<sup>7</sup>.

Además de esta posibilidad, de gran impacto pero de escasa probabilidad, de que los terroristas accedan a arsenales nucleares no protegidos adecuadamente y detonen una bomba nuclear, existen otras formas de llevar a cabo terrorismo nuclear y radiológico. Las posibilidades son muy variadas, y van desde el desarrollo de artefactos nucleares y radiológicos improvisados, la colocación de fuentes radiactivas en lugares públicos, o el ataque a instalaciones nucleares. Se trata de una amenaza muy difusa e impredecible por lo que es necesario la colaboración internacional y el compromiso de los Estados para garantizar la protección adecuada de sus instalaciones nucleares y

5 Caves, J and Seth. "The future of weapons of mass destruction: their Nature and Role in 2030" Center for the study of weapons of mass destruction". Disponible en: [http://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/occasional/cswmd/CSWMD\\_OccationalPaper-10.pdf](http://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/occasional/cswmd/CSWMD_OccationalPaper-10.pdf).

6 <http://www.nytimes.com/2016/01/12/science/as-us-modernizes-nuclear-weapons-smaller-leaves-some-uneasy.html>.

7 <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2016/04/01/nuclear-security-summit-2016-communic%C3%A9>.

## Los futuros desafíos en la proliferación de las armas de...

de las fuentes radiactivas, no solo desde el punto de vista físico, sino también de la ciberseguridad<sup>8</sup>.

Por lo que respecta a los artefactos nucleares, la principal barrera para que los actores no estatales dispongan de una arma nuclear es la adquisición de material fisible como el U<sup>235</sup> o el Pu<sup>239</sup>. Sin embargo, los avances tecnológicos también pueden saltar esta barrera tecnológica por el desarrollo y comercialización de nuevos materiales fisibles, como la utilización del combustible de torio empleado en los reactores nucleares que podría generar el isótopo fisible U<sup>233</sup>. Además, las nuevas tecnologías de enriquecimiento, como la separación isotópica por láser (LIS), son más accesibles para los grupos terroristas para la obtención de uranio enriquecido de una forma más rápida y barata que empleando un sistema de centrifugadoras<sup>9</sup>.

En relación a la posibilidad de emplear material radiológico para cometer un atentado terrorista la principal incertidumbre reside en la forma, no en los materiales empleados. El reforzamiento del control de fuentes y de instalaciones radiactivas constituye la forma más eficaz para hacer frente a esa amenaza.

### El rápido e incierto avance en las armas biológicas y químicas

Por lo que respecta a las armas biológicas, es de esperar que el uso malintencionado de material biológico suponga una amenaza en aumento debido a los avances tecnológicos, al mayor conocimiento de la información genómica y proteómica y al auge de ciencias como la bioingeniería. En el informe *World Threat Assessment of The US Intelligence Community*, editado en febrero de 2016, se recoge por primera vez que la edición del genoma constituye una amenaza, ya que existe un riesgo de que se puedan desarrollar agentes biológicos nocivos en países que disponen de normas regulatorias y éticas distintas a los países occidentales<sup>10</sup>.

La creación de nuevos y peligrosos patógenos o la modificación de los conocidos para ser más resistentes a condiciones ambientales extremas o a los medicamentos disponibles, podrá estar al alcance de actores no estatales para utilizarlos con fines de desestabilización. Por otro lado, la nanotecnología puede ofrecer nuevas formas de dispersión salvando las dificultades que limitaban el uso de material biológico por parte de grupos terroristas.

La biología sintética es el área que representa uno de los grandes desafíos desde el punto de vista de la proliferación. La capacidad de crear sistemas

8 En el caso de España, el Ministerio de Interior pretende reforzar la seguridad de las siete centrales nucleares con la asignación de 200 guardias civiles dedicados de forma exclusiva a ello. En el futuro se pretende que también reforzar la vigilancia del Almacén Temporal Centralizado (ATC) de residuos de alta radiactividad que se está construyendo en Villar de Cañas (Cuenca).

9 *Ibid*, nota 4.

10 [http://www.dni.gov/files/documents/SASC\\_Unclassified\\_2016\\_ATA\\_SFR\\_FINAL.pdf](http://www.dni.gov/files/documents/SASC_Unclassified_2016_ATA_SFR_FINAL.pdf).

biológicos no presentes en la naturaleza o modificar los existentes unido a la mayor fluidez de la información multiplica exponencialmente los riesgos de causar una crisis biológica<sup>11</sup>. Además, se une el riesgo de que la falta de experiencia y de códigos de conducta puede hacer que estas tecnologías sean utilizadas por personal no cualificado ajenos a centros de investigación, fomentando el *Do it yourself (DIY)*, constituyendo una opción muy atractiva para grupos terroristas. No obstante, a pesar del fácil acceso a la información a través de internet para desarrollar agentes patógenos, existen importantes barreras para desarrollar un arma biológica de forma exitosa, principalmente económicas y de infraestructuras<sup>12</sup>.

También existirá una mayor dificultad para determinar el origen natural o intencionado de un brote epidémico ya que es previsible la aparición de nuevas enfermedades como consecuencia del cambio climático.

En el caso de los avances relacionados con el desarrollo las armas químicas, las posibilidades, aunque también sean amplias, son más limitadas que en el caso de las armas biológicas. Los principales retos provienen de las lagunas propias de la CAQ (Convención para la Prohibición de Armas Químicas), que dejan la puerta abierta al desarrollo y utilización de nuevos compuestos y fármacos bajo el paraguas de los «agentes antidisturbios». El empleo de compuestos incapacitantes no letales sobre la población o la contaminación de recursos esenciales como el agua, suponen nuevas formas de terrorismo para conseguir situaciones de desestabilización. Mejorar los controles de calidad sanitarios y el establecimiento de medidas para la recuperación inmediata de la zona ante un hecho de estas características, serán dos de las principales líneas de acción a tener en cuenta en el futuro.

La continua evolución de la amenaza química y biológica dificultará el establecimiento de medidas defensivas de forma efectiva tanto en tiempo como en forma. El empleo de nuevos modos de dispersión, como nuevos vectores o la biomimesis, pueden añadir dificultades conocer el origen de la amenaza o del ataque<sup>13</sup>.

### ***La dificultad en determinar la autoría de un atentado con armas NBQR***

Los avances tecnológicos están abriendo las puertas a nuevas formas despersonalizadas para cometer atentados u originar situaciones de desesta-

11 Cique A. «Documento de Opinión del IEEE: "Retos y desafíos de la Biología Sintética"». [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_marco/2015/DIEEEM35-2015\\_Biologia\\_Sintetica\\_AlbertoCiqueMoya.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2015/DIEEEM35-2015_Biologia_Sintetica_AlbertoCiqueMoya.pdf).

12 <http://www.nonproliferation.org/bioweapons-for-dummies-evaluating-the-threat-of-rogue-biohacking-2/>.

13 [http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2015/07/28/actualidad/1438092574\\_039870.html](http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2015/07/28/actualidad/1438092574_039870.html).

## Los futuros desafíos en la proliferación de las armas de...

bilización. Este punto es especialmente preocupante en el terreno biológico, ya que los efectos no suelen ser inmediatos, dando lugar a la propagación indiscriminada de la amenaza.

La robótica, el uso de drones o la inteligencia artificial, van a experimentar un desarrollo imparable abriendo nuevos desafíos para la comunidad internacional y a su entramado jurídico relacionado con el derecho internacional humanitario<sup>14</sup> y la lucha contra la proliferación y el desarme.

El desarrollo de drones con fines militares va en aumento por sus capacidades ofensivas en los conflictos asimétricos, sus capacidades de vigilancia táctica y su efectividad en misiones de inteligencia. Además de estas ventajas, su estructura modular les otorga la capacidad de poder llevar no solo armas convencionales sino también armas nucleares o dispositivos de dispersión de armas químicas o biológicas. Este último aspecto es motivo de una gran preocupación para la comunidad internacional, ya que a esta capacidad de llevar este tipo de armas se une la dificultad de su detección sobre todo los UAV de tamaño pequeño y mediano cuando vuelan a baja altitud<sup>15</sup>. Por este motivo, puede resultar una opción muy atractiva para ser empleados con fines terroristas. Los regímenes de control de armamento y de exportaciones deberán fortalecerse y contemplar este nuevo desafío tecnológico<sup>16</sup>.

### El acceso a la información y la transferencia de tecnología intangible

A pesar de las grandes oportunidades económicas y sociales que se abren al tener un mundo más interconectado y tecnológicamente más avanzado, también son muchos los retos y desafíos que están apareciendo de forma paralela y que afectan a la vulnerabilidad de la población y a la seguridad internacional. La facilidad de obtener información a través de internet de forma abierta y también opaca a través de la *Deep Web*, puede incrementar la capacidad de agentes no estatales para desarrollar armas nucleares, radiológicas, químicas y biológicas. Esta facilidad en la obtención de información y de productos está creando la idea en la sociedad de que todo es posible y accesible. Teniendo en cuenta el anonimato que proporciona la *Deep Web* no es difícil imaginar que existan manuales de cómo crear armas químicas, biológicas y bombas sucias para personas inexpertas. Esta confusión entre información y conocimiento está fomentado el denominado *Do it yourself* (DIY).

14 Mary Ellen O'Connell, 21st Century Arms Control Challenges: Drones, Cyber Weapons, Killer Robots, and WMDs, 13 Wash. U. GlobalStud. L. Rev. 515 (2014).  
[http://openscholarship.wustl.edu/law\\_globalstudies/vol13/iss3/11](http://openscholarship.wustl.edu/law_globalstudies/vol13/iss3/11).

15 Weidlich, C. et. col. "Unmanned Aerial Vehicles. A challenge to a WMD/DVs Free Zone in the Middle East". Policy Brief for the Middle East Conference on a WMD/DVs Free Zone, Nº. 8. August 2012.

16 Informe: "STUDY ON ARMEDE UNMANNED AERIAL VEHICLES". United Nations. Disponible en: <http://www.un.org/disarmament/publications/more/drones-study/drones-study.pdf>.

Es necesario que los Estados desarrollen legislación para prevenir la transferencia de tecnología intangible con fines de proliferación de armas nucleares, químicas y biológicas y que se refuerce la cooperación internacional a nivel de jurisdicción y asistencia mutua en caso de actuaciones criminales<sup>17</sup>. Sin embargo, legislar en el terreno del ciberespacio no es una tarea fácil y adaptar los acuerdos internacionales de transferencia de tecnología o control de comercio de material de doble uso tampoco, como ha quedado patente en la revisión del acuerdo Wasserman de 2013<sup>18</sup>. Una regulación demasiado estricta puede comprometer la propia actividad de las prácticas comunes empleadas en ciberseguridad ya que ciertas herramientas de uso común podrían caer dentro de la ilegalidad, dificultando la prevención de actos delictivos o la captura de los que los comenten.

La Resolución 1540 no menciona de forma explícita la transferencia de tecnología intangible. Sin embargo, las diferentes formas de transferencia de este tipo de tecnología (bien de datos o de asistencia técnica) entre las que se incluyen la vía electrónica, telefónica o el acceso a espacios de almacenamiento en el ciberespacio, suponen dos grandes retos para el control del comercio de materiales de doble uso. El primero, es una cuestión técnica inherente a la dificultad de controlar el tránsito de la información. El segundo, hace referencia a que no solo se transmite un bien material sino la capacidad de producirlo, lo que supone un nivel superior de amenaza.

Para hacer frente a estos retos es necesario reforzar los regímenes de control de exportaciones de material de doble uso y las políticas nacionales y regionales desarrolladas al respecto para mejorar su efectividad. En este sentido, es necesario mencionar el informe de la Comisión titulado «The Review of Export control policy: ensuring security and competitiveness in a changing world»<sup>19</sup>.

Otro aspecto relevante en cuanto a la transferencia de tecnología intangible es el movimiento transfronterizo de estudiantes y expertos, y que está fuera del alcance de los controles de exportación<sup>20</sup>. Por este motivo, además de promover un código de conducta en el mundo universitario, académico

---

17 Marina Abdul Majid, Azizan Baharuddin, Lee Wei Chang, Preventing intangible technology transfer (ITT) on the Internet and telecommunications for bioterrorism through Malaysia's Strategic Trade Act 2010 (STA 2010), *Computer Law & Security Review: The International Journal of Technology Law and Practice* (2016), doi: 10.1016/j.clsr.2016.01.008.

18 <http://www.ieee.es/contenido/noticias/2016/03/DIEEEA16-2016.html>.

19 "The Review of Export control policy: ensuring security and competitiveness in a changing world". COM (2014) 244 final. Disponible en: [http://www.europa-parl.europa.eu/meetdocs/2014\\_2019/documents/com/com\\_com\(2014\)0244/com\\_com\(2014\)0244\\_en.pdf](http://www.europa-parl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/documents/com/com_com(2014)0244/com_com(2014)0244_en.pdf).

20 Por ejemplo en el caso de la UE, el Reglamento (CE) n.º 428/2009, por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones, la transferencia, el corretaje y el tránsito de productos de doble uso, no incluye la transferencia de tecnología intangible si esta se produce mediante el movimiento de personas a través de las fronteras.

## Los futuros desafíos en la proliferación de las armas de...

y científico, es necesario implantar controles para poder realizar un seguimiento de estudiantes e investigadores, por ejemplo, a través de una política de control de visados<sup>21</sup>.

Un aspecto especialmente preocupante que afecta a la transferencia de armas no solo de las nucleares, químicas y biológicas sino también a las convencionales, es el auge de la impresión en 3D. Estas impresoras abren la puerta a infinitas posibilidades para transferir tecnología comprometiendo la efectividad de los acuerdos internacionales sobre el control de comercio de armas y material sensible.

En el terreno de la química, las impresoras 3D ofrecen la posibilidad de combinar diferentes reactivos para sintetizar un compuesto químico<sup>22</sup>. Los avances en esta aplicación resultan muy interesantes para la industria farmacéutica, ya que permiten suministrar un determinado medicamento en diferentes áreas geográficas a un menor coste. Sin embargo, también se abre la puerta a la posibilidad de sintetizar compuestos susceptibles de ser empleados como armas químicas. En el ámbito de la biología, las posibilidades que ofrecen las impresoras 3D conocidas como «bioimpresoras», son casi infinitas, ofreciendo además la ventaja de facilitar el *Do it Yourself*<sup>23</sup>. En el caso de la proliferación nuclear, no se puede fabricar material fisible con una impresora 3D, pero en el futuro, y a medida que la impresión 3D de metal se vaya desarrollando<sup>24</sup>, se podrían crear centrifugadoras o cabezas nucleares para misiles.

### Nuevas armas tecnológicas

Los efectos indiscriminados sobre la población y el incumplimiento del principio de proporcionalidad concienciaron a la comunidad internacional para prohibir el uso y desarrollo de las armas nucleares, biológicas y químicas. Sin embargo, los avances tecnológicos han abierto la puerta a nuevas armas más sofisticadas capaces de producir daños humanos distintos a los causados por este tipo de armas. Estas nuevas armas constituyen nuevos desafíos por la falta de regulación específica en la actualidad, por su capacidad para

21 Vicente Garrido Rebolledo, "Intangible Transfer of Technology and visa screening in the European Union". Non-proliferation Paper, nº 13. March 2012, 15 pp. Disponible en: [http://www.sipri.org/research/disarmament/eu-consortium/publications/EUNPC\\_no%2013.pdf](http://www.sipri.org/research/disarmament/eu-consortium/publications/EUNPC_no%2013.pdf).

22 [http://www.chemistryviews.org/details/ezone/5736441/Whats\\_New\\_in\\_3D\\_Printing.html](http://www.chemistryviews.org/details/ezone/5736441/Whats_New_in_3D_Printing.html).

23 A este respecto cabe destacar un grupo de biohackers agrupados bajo la organización «BioCurious». BioCurious es una organización integrada por científicos, definida por ellos mismos como el primer «espacio del hacker» del mundo en el terreno de la biología. Su filosofía se basa en la premisa de que los avances en el terreno de la biología tienen que ser accesibles para todo el mundo. Para más información: <http://biocurious.org/>.

24 Galamas, F. 3D Printing\_ WMD Proliferation an Terrorism Risks. Disponible en: [http://www.academia.edu/11289295/3D\\_Printing\\_WMD\\_Proliferation\\_and\\_Terrorism\\_Risks](http://www.academia.edu/11289295/3D_Printing_WMD_Proliferation_and_Terrorism_Risks).

provocar efectos indiscriminados y masivos sobre la población y por la escasa defensa frente a ellas.

Estas armas, aunque tecnológicamente avanzadas, pueden caer en manos de grupos no estatales debido a la difusión de la información por internet o la formación adquirida fuera de sus países de origen. Entre estas armas, hay que destacar las armas láser, las armas de microondas y las armas de pulso de electromagnético. Y, en un futuro más lejano, las bombas antimateria, con un capacidad de destrucción superior a las nucleares. Evidentemente, se trata de opciones a futuro, y por este motivo es necesario emprender acciones proactivas para controlar el desarrollo de este tipo de armas altamente destructivas<sup>25</sup>.

## Conclusiones

En los cinco años que quedan para cumplir el plazo de implantación de la Resolución 1540 (2004), el mundo se enfrenta a nuevos desafíos derivados de la globalización y los avances tecnológicos. La actual estructura de seguridad internacional y de control de comercio que, hasta la fecha han constituido una de las herramientas más efectivas para aplicar la Resolución 1540, necesita actualizarse para adaptarse y, en términos ideales, adelantarse a los cambios derivados de la globalización y de los avances tecnológicos. Es necesario que se complemente con mecanismos que les proporcionen la flexibilidad necesaria para adaptarse a los rápidos avances tecnológicos.

En la era digital, las fronteras físicas nacionales ya no constituyen una barrera para el comercio internacional, por lo que los controles de exportación deberán ser reforzados de forma continua para abarcar la transferencia de tecnología intangible, bien dentro de los instrumentos establecidos en la actualidad o bien diseñando nuevos mecanismos en los que, por ejemplo, se consideren los procesos de encriptación. Los nuevos controles deberán dotarse de mecanismos más flexibles y de revisiones más cortas para ser efectivos frente a los rápidos avances tecnológicos que se producen en las tecnologías de información y comunicación (TIC).

Ante la imprevisibilidad en tiempo y forma de un ataque químico y/o biológico, es necesario que la comunidad internacional y los estados establezcan medidas preventivas para hacer frente a crisis biológicas, sanitarias o químicas de una forma integral, que sean efectivas aún antes de saber si son intencionadas o no. El concepto de utilización de un arma química o biológica tendrá que evolucionar para enfocarse en el concepto de crisis biológicas/sanitarias o químicas. Solo así se podrán tomar medidas de forma efectiva tanto en la prevención como en la posterior recuperación. Este cambio de

---

25 Ortega J. «Armas de tecnología avanzada». Cuaderno de Estrategia n.º 153: «Proliferación de ADM y de tecnología avanzada», 2011.

## Los futuros desafíos en la proliferación de las armas de...

concepto, facilitará la coordinación internacional a través de organizaciones como la OMS y la gestión integral dentro de los propios Estados.

Evitar la proliferación de armas nucleares, radiológicas, químicas o biológicas por parte de agentes no estatales o países económicamente débiles manteniendo monopolios tecnológicos y de innovación no ha resultado ser una medida efectiva y mucho menos lo será en el futuro. La facilidad de acceso a la información por parte de agentes terroristas y los avances tecnológicos relativamente accesibles, como los drones, las impresoras 3D o las nuevas tecnologías TIC, suponen todo un desafío para la aplicación efectiva de la Resolución 1540 (2004).

El uso de drones puede resultar una opción muy atractiva para llevar a cabo un ataque terrorista con armas NBQ debido a su precisión y la dificultad de establecer la autoría. Con las impresoras 3D, la proliferación de armas de destrucción masiva será más difícil de controlar porque el problema traspasará el acceso físico de los materiales para trasladarse al ámbito de la información que los produce, dando un salto cuantitativo y cualitativo hacia una nueva dimensión como es la transferencia de tecnología intangible, muy difícil de controlar. Los regímenes de control de armamento y de exportaciones deberán fortalecerse y contemplar este nuevo desafío tecnológico.

Alcanzar el equilibrio entre el avance científico y su uso malintencionado será uno de los grandes desafíos en el terreno de la biología. Será necesario concienciar a la comunidad científica de los riesgos que se supone la difusión de información sensible. Salvaguardar la información en los centros de investigación y universidades será una de las principales acciones que hay que reforzar en el futuro.

Para evitar que los agentes estatales puedan hacer uso del tránsito de información para la creación de armas en el futuro, tanto convencionales como nucleares, químicas y biológicas, será necesaria una mayor coordinación entre expertos en áreas de no proliferación, ciberseguridad e inteligencia.

La tecnología y la información relacionadas con la proliferación de armas de destrucción masiva son ahora más accesibles para los agentes no estatales. Estos agentes pueden adquirir una capacidad para producir, aunque sea de forma rudimentaria, armas químicas, biológicas, radiológicas o incluso nucleares sin necesidad de utilizar una gran infraestructura. Esta accesibilidad a la información fomenta la aparición del DIY (*Do it Yourself*) en el terreno de la biología y de la química. La falta de experiencia y la ausencia de instalaciones adecuadas y con escasas medidas de seguridad pueden constituir un grave riesgo para la seguridad nacional e internacional, sobre todo en el terreno de la biotecnología.

Alcanzar el equilibrio entre la privacidad y la seguridad de los ciudadanos estará cada vez más comprometido, lo que puede conducir a establecer

ciertas barreras legales que favorezcan, sin pretenderlo, los fines ilícitos de grupos terroristas.

A la colaboración internacional para el control físico del tráfico y del comercio de material relacionado con la proliferación de armas nucleares, químicas, biológicas y radiológicas, es necesario añadir nuevas áreas de colaboración que pueden presentar una mayor reticencia de los Estados, como son el ciberespacio o los servicios de inteligencia.

# La Resolución CSNU 1540 y las organizaciones regionales: OTAN, UE y OSCE

Antonio Barrera Comendador

## Introducción

La Resolución del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas (RCSNU) 1540 (2004), actuando en virtud del Capítulo VII de la Carta de Naciones Unidas<sup>1</sup>, establece medidas a través de mecanismos nacionales para prevenir la proliferación de Armas de Destrucción Masiva (ADM) por parte de agentes no estatales, riesgo «*profetizado*» por Robert Oppenheimer para el arma nuclear. Esta resolución cumple un papel de complementariedad respecto de la compleja y extensa malla de tratados, convenciones e iniciativas internacionales existentes en el ámbito de la No Proliferación.

Sin embargo, considerando que la proliferación de ADM por agentes no estatales es una amenaza trasfronteriza global, que además cuenta con presencia en ciertos *Global Commons*, como el marítimo y el espacio cibernético, la aproximación exclusivamente nacional no remedia completamente el problema. La solución pasa por coordinar y compartir las acciones nacionales lo que solo es posible a través de las organizaciones supranacionales, como la OTAN, la UE, o la OSCE en el entorno europeo, así como los mecanismos de

---

1 Carta de las Naciones Unidas. Capítulo VII: «Acción en caso de amenazas a la paz, quebrantamientos de la paz o actos de agresión». Prevé las acciones necesarias, incluido el empleo de las Fuerzas Armadas, para mantener o restablecer la paz y la seguridad internacionales.

respuesta y actuación que proporcionan, dentro de sus ámbitos de competencia y áreas geográficas de influencia e interés.

Además, la consideración de la proliferación y el terrorismo como amenazas por parte de estas tres organizaciones, ofrece la oportunidad para buscar sinergias entre ellas en favor de los objetivos de la RCSNU 1540. Esta sinergia fomenta una mayor conciencia política que contribuye a impulsar la implementación de la resolución, y a consolidar las actuales capacidades nacionales de los países que conforman una cooperación regional.

Todo esto llevó a considerar el potencial de las organizaciones internacionales y regionales<sup>2</sup>, cuyo papel en relación con la Resolución 1540 de cara al examen de revisión global de 2016, es objeto de análisis en este capítulo. Para ello se tomará como referencia las organizaciones del entorno europeo, OTAN, UE y OSCE, y su aportación a la consecución de los objetivos de la RCSNU 1540 bajo el enfoque de un esquema DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, y Oportunidades).

### Amenazas y riesgos

La proliferación de Armas de Destrucción Masiva, sus sistemas vectores y materiales conexos, es una preocupación común de las tres organizaciones, agravada por la posibilidad de su acceso, tráfico, y empleo por actores no estatales.

Para las tres organizaciones esta preocupación es creciente, tal y como se puede deducir del análisis del contenido relacionado con este tema en las declaraciones de las últimas cuatro Cumbres OTAN (de Bucarest 2008 a Gales en 2014), de los informes semestrales de la UE<sup>3</sup>, o de los «Principios que deben regir la no-prolifерación»<sup>4</sup> en OSCE. Este período de tiempo, coincide con el deterioro de la seguridad en Oriente Medio, la inestabilidad en la gobernanza de Libia, el conflicto de Ucrania y la proliferación del terrorismo yihadista en Irak, Siria, y el Sahel. En estas áreas geográficas, la situación de seguridad de los materiales nuclear, biológico, químico y radiológico (NBQR) existentes permanece incierta, al haberse constatado la realización de programas de desarrollo de armas de destrucción masiva, especialmente químicas, así como la presencia de material nuclear y radiológico proveniente de proyectos para el uso pacífico de la energía nuclear y radiológica.

Ahora bien, a pesar de que la percepción de la amenaza es similar para cada una de las organizaciones en cuestión, el riesgo es valorado de forma diferente al circunscribirse las zonas de interés de cada una de ellas a áreas geográficas distintas. Así, mientras la OTAN considera sus flancos en Europa del

2 RCSNU 1673, de 27 de abril de 2006 y RCSNU 1977 de 2011.

3 Informe semestral de la Unión Europea sobre la aplicación de la estrategia de la UE contra la proliferación de armas de destrucción masiva.

4 Adoptados en 1994 por los Estados participantes de la Conferencia de Seguridad y Cooperación en Europa (CSCE), conscientes de esta amenaza.

## La Resolución CSNU 1540 y las organizaciones regionales...

Este (Este) y Mediterráneo (Sur), la UE concede mayor relevancia al continente africano, y la OSCE se centra en sus «*fronteras interiores*», particularmente, en las antiguas Repúblicas de la Unión Soviética. No obstante, existen áreas geográficas de interés común que coinciden con los entornos contiguos a Europa.

La coexistencia de esta amenaza con otras más preocupantes en el entorno europeo —atentados terroristas en centros turísticos con armas convencionales, guerras híbridas, crisis de refugiados y migración— puede relegar a un segundo plano la preocupación por el riesgo que se trata de mitigar con la aplicación de la RCSNU 1540.

Por otra parte, para hacer frente a esta amenaza, la RCSNU 1540 impone una serie de obligaciones a las naciones que abarcan desde impedir el apoyo a actores no estatales en relación con las ADM, hasta asistir a Estados que voluntariamente lo soliciten, incluyendo el fortalecimiento jurídico, y el control de: materiales, movimientos financieros, comercio, transporte, protección física y usuarios finales. La labor de divulgación contribuye a la universalidad de la aplicación de la resolución.

Para analizar adecuadamente la contribución de estas organizaciones, OTAN, UE, y OSCE, a la implementación de la RCSNU 1540, debemos encajar las mencionadas obligaciones en los pilares y cometidos principales de cada una de ellas. No obstante, al ser organizaciones de naturaleza y fines diferentes, las trataremos por separado, dejando para el final el análisis de cooperación entre ellas.

### OTAN

En el caso de la OTAN, su contribución debe quedar enmarcada dentro de las misiones principales de la Alianza: Defensa Colectiva, Gestión de crisis y Seguridad cooperativa<sup>5</sup>. Es en esta última, se abordan las medidas de asistencia y divulgación, junto con aquellas otras dirigidas a crear o reforzar capacidades de países no socios en la lucha contra el terrorismo, protección física o el control de fronteras.

No se puede olvidar, dentro del marco de la Seguridad Cooperativa, el potencial del sistema de partenariados e iniciativas, como el Diálogo del Mediterráneo y la Iniciativa de Cooperación de Estambul (ICI), así como de las misiones de Reforma del Sector de la Seguridad, que aportan elementos para la creación de capacidades en zonas donde el terrorismo está más presente. Tal es el caso de la Operación *Inherent Resolve (I/R)*-IRAQ<sup>6</sup>, con participación de tropas españolas que contribuyen a la formación de un millar de soldados iraquíes.

5 Concepto estratégico de la OTAN de 2010.

6 Operación militar de la Coalición para la lucha contra el DAESH mediante el alistamiento, despliegue y sostenimiento de una fuerza en apoyo a la planificación, formación y adiestramiento de unidades militares iraquíes.

Dentro de la estructura de partenariados, concretamente a través del Comité del Partenariado Euroatlántico (EAPC), existe otro mecanismo mediante el que OTAN contribuye indirectamente a la RCSNU 1540, los fondos fiduciarios del EAPC. Con estos fondos se han financiado actividades relacionadas con el desecho de material radioactivo (Ucrania), empaquetamiento y centralización de material químico o destrucción de combustible para cohetes. Además, frecuentemente financian actividades de formación y entrenamiento en la protección y gestión de arsenales.

Cabe destacar que las actividades de divulgación y asistencia más relevantes en el marco de la RCSNU 1540 dirigidas al entorno civil en países del Este (Ucrania, Moldavia y Georgia) y Norte de África (incluyendo Jordania e Irak), están impulsadas por el Programa Ciencia para la Paz y la Seguridad, que financia y promueve, en mayor medida, aquellas relacionadas con el ámbito NBQR y anti-terroristas. Este Programa, no solo contempla la cooperación entre las naciones sino también fomenta la cooperación con otras organizaciones internacionales, entre las que pueden considerarse ONU, UE y OSCE.

La OTAN no solo encuentra espacio para impulsar el cumplimiento de la RCSNU 1540 en el marco de la Seguridad Cooperativa, sino, también, dentro de la misión principal de Defensa Colectiva. En esta misión, se enmarca otro tipo de contribución de la OTAN, aunque indirecta, al no estar contemplada por la RCSNU 1540, como es el caso de las operaciones antiterroristas. Si bien, el objetivo de estas operaciones es más amplio que el de la propia resolución. Ejemplo de ello es la Operación Artículo V, *Active Endeavour*, que, desde hace más de 11 años, se lleva a cabo en el Mediterráneo y sus accesos para el control y seguimiento del tráfico marítimo, y la que una vez más pone de manifiesto la importancia del intercambio de información.

*«[...] en la participan bajo diferentes modalidades y grados de implicación, más de 50 países bajo el concepto "NET-WORK" basado en la creación de un entorno colaborativo, soportado por una serie de redes, en los que diferentes usuarios (civiles y militares) intercambian información de interés»<sup>7</sup>.*

Sin embargo, a pesar del potencial y capacidades en apoyo de la 1540, la OTAN considera la proliferación de actores no estatales como parte de una amenaza más general y de mayor preocupación, la proliferación de las naciones. Por este motivo, en OTAN la cuestión de la RCSNU 1540 se aborda por los diversos órganos que se ocupan de cuestiones relativas a la proliferación en general, como son el Comité de Proliferación —dependiente del Consejo Atlántico—, el Centro OTAN para la No Proliferación de ADM (WMDC), Comité de Partenariados y Seguridad Cooperativa (PCSC),

---

<sup>7</sup> Esta información puede consultarse en la siguiente dirección: [http://www.emad.mde.es/MOPS/040\\_ACTIVE\\_ENDEAVOUR/](http://www.emad.mde.es/MOPS/040_ACTIVE_ENDEAVOUR/). Visitada por última vez el 17 de febrero de 2016.

## La Resolución CSNU 1540 y las organizaciones regionales...

el Comité del Partenariado Euroatlántico (EAPC)<sup>8</sup>, o el Comité de Planes Civiles de Emergencia, entre otros.

Si a ello se añade que para combatir el terrorismo es necesaria una aproximación holística y no exclusivamente militar, se pone de manifiesto la limitación que la OTAN tiene para promover acciones desde otros enfoques como el jurídico, económico, educacional, político, etc., más propios de otras organizaciones regionales. Esta limitación hace que la OTAN, por sí misma, no sea la organización más idónea para la prevención de la proliferación de ADM por actores no estatales.

Lo anterior nos lleva a considerar el principio de No Duplicidad, por lo que es posible que surgiese el debate en el seno de la OTAN sobre si la lucha contra la proliferación de ADM por actores no estatales es más propia del liderazgo de la UE y de la OSCE, lo que dificultaría la implicación directa y exhaustiva de la OTAN en la aplicación de la RCSNU 1540. No obstante, la OTAN reconoce y fomenta la complementariedad con la UE para el fortalecimiento común de la estabilidad y seguridad<sup>9</sup>.

Por otro lado, actualmente la búsqueda y coordinación de sinergias por parte del Comité 1540, se planea y gestiona a través de la elaboración del Programa de Trabajo anual, periodicidad que dificulta su encaje y sincronización con el ciclo, más largo, de planeamiento de la OTAN.

Desde el punto de vista de las oportunidades, y tomando como referencia la Política Estratégica para prevenir la proliferación de ADM del año 2009, la OTAN busca impulsar la contribución de los facilitadores estratégicos: inteligencia, intercambio de información, la divulgación internacional y la cooperación entre los órganos y comités OTAN.

Respecto a los dos primeros facilitadores, la Inteligencia y el intercambio de información son primordiales en la lucha contra amenazas transnacionales, como el terrorismo o el tráfico ilegal de ADM. En el caso de la OTAN, el Centro OTAN para la No Proliferación de ADM (WMDC), analiza con regularidad estas amenazas y trata de mantener constantemente informados a los Estados Miembros.

No cabe duda que la OTAN dispone de la experiencia y capacidades militares necesarias para realizar una contribución sustancial en el terreno operativo de seguridad en apoyo de la aplicación de la RCSNU 1540 en caso de recibir una solicitud específica; sin embargo, la resolución no contempla el factor militar entre los recursos disponibles para su aplicación.

La próxima Cumbre de Varsovia será foro de debate sobre la preocupación por el flanco Este y el flanco Sur, al igual que sobre el equilibrio entre el di-

8 Responsable de coordinar la creación y financiación de los Fondos Fiduciarios que en parte financian actividades relacionadas con la proliferación.

9 Declaración de la Cumbre OTAN celebrada en Gales en 2014.

suasión y diálogo<sup>10</sup>. En este sentido, es posible que puedan ampliarse las misiones dentro de la Operación «*Active Endeavour*» para incluir la lucha contra las ADM, y que se pueda ver un mayor acercamiento a la Unión Africana.

### Unión Europea

Consecuente con la «*Estrategia contra la Proliferación de ADM*» (2003), la UE se encuentra comprometida con la RCSNU 1540 (2004) desde su aprobación, y prueba de ello es la presentación de su informe inicial ese mismo año y, hasta la fecha, sigue siendo la única Organización Regional que lo ha presentado. Más aun, con objeto de aumentar la efectividad de su implantación, en 2008 se aprobaron las «*Nuevas líneas de Acción de la UE para combatir la proliferación de ADM y sus sistemas de lanzamiento*», documento que propone la intensificación de esfuerzos en materia de identificación de riesgos, prevención, actuación en materia financiera y sancionadora, y cooperación con organizaciones internacionales y regionales<sup>11</sup>.

Actualmente, la UE está elaborando una nueva Estrategia Global de Política Exterior y de Seguridad, como sucesora de la Estrategia de Seguridad de 2003 y 2008, que debería incluir cuestiones relativas a la proliferación de ADM, dada la actualidad del riesgo.

La contribución de la UE a la RCSNU 1540 se asienta sobre tres pilares fundamentales, que conforman la seña de identidad de la organización: el Enfoque Integral<sup>12</sup> (*comprehensive approach*), el Multilateralismo, y las diversas oportunidades que ofrecen sus variados ámbitos de actuación, tanto temáticos como geográficos.

Entre esos pilares tienen cabida gran parte de las decisiones de la RCSNU 1540. Al tratarse de una organización en la que confluyen gran cantidad de políticas de los más diversos ámbitos, le permite afrontar cualquier desafío desde una perspectiva multidimensional, utilizando el mencionado Enfoque Integral, así como promocionar el desarrollo de una sociedad internacional más fuerte basada en el Derecho y con instituciones adecuadas, utilizando el Multilateralismo.

10 "The NATO Secretary General Jens Stoltenberg said that the Warsaw Summit agenda will be driven by two major themes, balance and adaptation. The Alliance will need to ensure a right balance between addressing challenges coming from the East and from the South." [http://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_128139.htm](http://www.nato.int/cps/en/natohq/news_128139.htm). Visitado por última vez el día 24 de febrero de 2016.

11 Para conocer en más profundidad el contenido de las «Nuevas líneas de Acción de la UE para combatir la proliferación de ADM y sus sistemas de lanzamiento» (2008), puede consultarse en: <http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&f=ST%2017172%202008%20INIT>. Visitado por última vez el 16 de marzo de 2016.

12 Empleo de distintas herramientas (políticas, diplomáticas, de defensa, comerciales, económicas, culturales, de ayuda al desarrollo, humanitarias...), desde perspectivas diferentes, todas ellas conducentes a la consecución de un objetivo único.

## La Resolución CSNU 1540 y las organizaciones regionales...

En este sentido, y en el marco de la mencionada «Estrategia contra la Proliferación de ADM», se concreta la contribución a la RCSNU 1540 a través de la Decisión del Consejo 2013/391/CFSP vigente, actualmente en proceso de revisión. En ella se contemplan diversos proyectos que tienen el objeto general de mejorar la asistencia técnica y la creación de capacidades de terceros, así como fomentar la concienciación y la cooperación internacionales.

Al igual que OTAN, el mayor potencial de la UE radica en su capacidad para establecer partenariados a escala global. Su extensa red de influencia, el potencial de relaciones, las diferentes perspectivas y herramientas para afrontar escenarios de complejidad, y su presencia global en los ámbitos más variados (Enfoque Integral) —especialmente en África donde se localiza el mayor porcentaje de países de los 17 que aún faltan por aplicar la RCSNU 1540—, convierten a la UE en una organización privilegiada para afrontar riesgos y amenazas tan multifacéticos como la proliferación NBQR.

En el marco Multilateral, y derivado del propósito de la UE de incrementar el esfuerzo contra la proliferación de ADM, tras la aprobación de las «Nuevas líneas de Acción de la UE para combatir la proliferación de ADM y sus sistemas de lanzamiento», la UE ha desarrollado o fortalecido los siguientes mecanismos, que a su vez contribuyen a la aplicación de la Resolución 1540:

- La creación en 2010 de una red de Centros de Excelencia NBQR como mecanismo para crear sinergias orientadas a la coordinación regional y a la implementación nacional, y en especial, a impulsar el desarrollo de políticas y estructuras en todos los ámbitos NBQR<sup>13</sup>.
- La financiación de proyectos relacionados con la RCSNU 1540<sup>14</sup>.
- Programa de Inversión Conjunto (JIP)<sup>15</sup>. En este programa se financian proyectos de investigación que incluyen aspectos NBQR.

Para cumplir con su finalidad, los Centros de Excelencia NBQR de la UE, con presencia en ocho regiones del mundo, entre ellas África central y oriental, África del Norte, Oriente Medio, Sureste europeo, Cáucaso meridional, Moldavia y Ucrania, llevan a cabo un estudio individualizado para cada nación y un análisis

---

13 Según el informe del primer semestre de 2015 sobre la aplicación de la Estrategia de la UE contra la proliferación de armas de destrucción masiva (2015/C 296/01), desde 2011 se han contratado 47 proyectos regionales por un valor de aproximadamente 60 millones de euros. Esta información puede consultarse en la siguiente dirección: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.C\\_.2015.296.01.0001.01.SPA](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2015.296.01.0001.01.SPA). Visitada por última vez el día 16 de marzo de 2016.

14 Concretamente la UE destina 750.000€ a la implementación práctica de la RCSNU1450 a través del Departamento de Asuntos de Desarme de Naciones Unidas.

15 Este programa se encuadra en el contexto del Marco Europeo de Cooperación (EFC) establecido entre la Comisión Europea, la Agencia Europea del Espacio y la Agencia de Defensa Europea para maximizar las sinergias entre los esfuerzos de investigación civiles, los relacionados con el espacio, y los relativos a Defensa.

regional en el ámbito NBQR<sup>16</sup> desde una perspectiva de enfoque integral, lo que le aporta un gran valor desde el punto de vista de la Resolución 1540.

Otras cuestiones, más circunstanciales si se quiere, como su participación en la prevención y la gestión de crisis, incluyendo su implicación en las cuestiones migratorias, o el despliegue de misiones y operaciones de Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD), son factores que abren importantes oportunidades y ámbitos en los que apoyar paralelamente, aún de forma indirecta, la implantación de la resolución, su divulgación y, en su caso, la asistencia a los Estados para su cumplimiento.

Estas oportunidades en materia de Seguridad y Defensa, constituyen el tercer pilar fundamental de la UE. Sin embargo, muchas de ellas no encuentran respaldo directo en la RCSNU 1540 por tener un enfoque militar. A través de estas operaciones y misiones, la UE contribuye a fortalecer las capacidades militares y de seguridad de otros Estados en la lucha contra el terrorismo, tal es el caso de misiones como EUTM-MALI, EUTM-SOMALIA, EUMAM-RCA (Rep. Centroafricana), en las que España aporta fuerzas. Estas misiones pueden considerarse como contribuciones de la Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) de la UE a la Reforma del Sector de la Seguridad.

Ahora bien, en el caso de tratarse de despliegues militares, no es posible que sean considerados como contribuciones directas a la Resolución 1540, al no estar recogido el instrumento militar entre sus mecanismos de aplicación. Ello implica que la Resolución 1540 no sea mencionada en los mandatos de los despliegues para tareas relacionadas con la alerta, la prevención, la información, la colaboración con autoridades civiles, el adiestramiento o el control, incluso de fronteras. Su mención podría, sin duda, servir de multiplicador de los esfuerzos en los diferentes países y regiones de despliegue.

Por otra parte, el hecho de que 22 de los Estados Miembros de la UE pertenezcan también a la OTAN, aconseja tratar de buscar la complementariedad entre ambas organizaciones.

Para la UE, al igual que para OTAN, la inteligencia y el intercambio de información resulta crucial para prevenir y evitar la proliferación de ADM por agentes no estatales. A este fin contribuyen el Centro de Inteligencia y Situación (EU INTCEN) y agencias como EUROPOL. No obstante, actualmente el intercambio de información quedaría, en todo caso, restringido al ámbito de los Estados Miembros<sup>17</sup>, pudiendo extenderse a aquellos con los que existan garantías de seguridad de la información, entre los que figuraría la OTAN.

---

16 La información sobre los Centro se Excelencia NBQR de la UE está disponible en: <http://www.cbrn-coe.eu/4.html>. Visitada por última vez el 11 de febrero de 2016.

17 Esta información se encuentra en la Estrategia de la Unión Europea de Lucha contra el Terrorismo que puede ser consultada en la siguiente dirección: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV%3A133275>. Visitada por última vez el 20 de febrero de 2016.

## La Resolución CSNU 1540 y las organizaciones regionales...

Finalmente, en relación con las oportunidades de futuro, cabría esperar una contribución activa de la UE, tanto desde el punto de vista político como financiero, cuyas líneas de actuación incluirían:

- Apoyo financiero y diálogo político para fomentar los informes de implantación por parte de los países que aún no lo han hecho de acuerdo a la Resolución 1540.
- Mayor visibilidad de la UE en apoyo a la implantación y universalidad de la resolución, especialmente en áreas de interés y presencia de la UE, sobre todo en sus vecindades Este y Sur.
- Refuerzo de la cooperación con otras Organizaciones Regionales como la Unión Africana, la OSCE o la Liga Árabe.
- Fomento de las sinergias con la ya mencionada red de Centros de Excelencia NBQR.

### OSCE

Para la OSCE, la proliferación ADM es una amenaza transversal y supone un factor multiplicador si la unimos a otras amenazas transnacionales que solo pueden ser contrarrestadas mediante mecanismos de cooperación. Por ello, desde muy temprano (1994), los Estados participantes de la Conferencia de Seguridad y Cooperación en Europa (CSCE), conscientes de la amenaza descrita, adoptaron los «*Principios que deben regir la no-proliferación*», principios que han sido revisados y que han servido como base a futuras decisiones.

A tal efecto y en relación con el objetivo de la RCSNU 1540, los Estados participantes de la OSCE decidieron incluir las cuestiones relacionadas con la no-proliferación en el marco del Foro de Cooperación en Materia de Seguridad (FCS), uno de los órganos con capacidad de decisión que se ocupa fundamentalmente de las cuestiones de índole político-militar. Para desarrollar su trabajo el FCS cuenta con el Centro de Prevención de Conflictos en el que se encuentran destinados los expertos OSCE sobre la materia que nos ocupa.

En 2009 y en paralelo a la decisión sobre Amenazas Transnacionales<sup>18</sup>, el Foro de Cooperación en Materia de Seguridad (FCS)<sup>19</sup> adoptó una nueva decisión sobre el apoyo a los Estados participantes para el cumplimiento de la UNSCR 1540, verdadera base de trabajo de los proyectos acometidos en su seno.

18 Decisión MC/DEC/2/09, sobre los «*Esfuerzos adicionales para afrontar las amenazas transnacionales y los retos a la seguridad y la estabilidad*» de fecha 2 de diciembre de 2009, adoptada durante la reunión ministerial de Atenas. Puede consultarse en la siguiente dirección: <http://www.osce.org/cio/40713?download=true>. Visitada por última vez el 16 de marzo de 2016.

19 Decisión MC/16/09, sobre «*Asuntos relevantes para el Foro para la Cooperación en seguridad*» de fecha 2 de diciembre de 2009, adoptada durante la reunión ministerial de Atenas en 2009. Puede consultarse en la siguiente dirección: <http://www.osce.org/cio/40698?download=true>.

Al amparo de este marco normativo y teniendo en cuenta los desarrollos que sobre la materia se producirían en el ámbito de NN. UU., la OSCE actualizó los «*Principios que deben regir la no-proliferación*»<sup>20</sup> determinando sus competencias en apoyo de la Resolución 1540<sup>21</sup>; cuyos aspectos más importantes pueden resumirse en los siguientes objetivos:

- Reforzar la función dirigente y las medidas globales adoptadas por el Comité 1540, así como el apoyo de la OSCE a los Estados participantes para facilitar la aplicación de la Resolución 1540 y las resoluciones conexas, brindando asistencia continua y efectiva a los Estados participantes que lo soliciten.
- Seguir fomentando el intercambio de experiencias acerca de los avances y las lecciones aprendidas en los países, y desarrollar prácticas efectivas para la aplicación de la Resolución 1540.
- Mantener y ampliar, si procede, la red de Puntos de contacto de la OSCE para la Resolución 1540, como parte integrante de la red del Comité 1540;

La asistencia y divulgación de la 1540 constituyen los ámbitos de aplicación, pero es el papel como foro promotor de la coordinación y la cooperación entre naciones y organizaciones regionales, donde la OSCE, como Organización Regional, tiene un papel privilegiado al contar con Estados participantes de muy diferentes características en el que el nivel de desarrollo normativo de algunos puede servir como modelo para otros.

Además, cabe destacar que los esfuerzos que la organización realiza en materia de asistencia a los Estados participantes tienen, por regla general, un carácter Multidisciplinar y, generalmente, se traducen en la confección de Planes de Acción Nacionales, tal y como contempla la RCSNU 1540. Con la cooperación de la OSCE, estos planes de acción contienen los siguientes elementos clave:

- Establecimiento jurídico sobre el territorio, las personas y las transacciones.
- Autoridad que aplica el plan.
- Enjuiciamiento.
- Responsabilidades del Gobierno.
- Responsabilidades de las partes.

A día de hoy, Estados participantes como Armenia, Bielorrusia, Bosnia Herzegovina, Kirguistán, Moldavia, Montenegro, Serbia, Tayikistán, Turkmenistán, la Antigua República Yugoslava de Macedonia o Uzbekistán, se han beneficiado

---

20 Decisión del Foro de Cooperación en materia de Seguridad (FCS) 7/13 sobre «*Actualización de los principios de la OSCE que deben regir la no proliferación*» de fecha 4 de diciembre de 2013. Puede consultarse en la siguiente dirección: <http://www.osce.org/es/fsc/109696?download=true>. Visitada por última vez el 16 de marzo de 2016.

21 Decisión del Foro de Cooperación en materia de Seguridad (FCS) 4/15 sobre «*Función de la OSCE en apoyo de la Resolución 1540 (2004) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas*» de fecha 22 de julio de 2015. Puede consultarse en la siguiente dirección: <http://www.osce.org/es/fsc/175751?download=true>. Visitada por última vez el 16 de marzo de 2016.

## La Resolución CSNU 1540 y las organizaciones regionales...

de esta asistencia normativa. Para ello, se han diseñado proyectos individualizados de colaboración entre la OSCE y el Estado en concreto, teniendo en cuenta factores relativos a su situación geopolítica, población, relaciones comerciales, nivel de desarrollo económico, jurídico y social, etc. Es por lo tanto un proceso individualizado que favorece la plena aplicación del resultado final, similar al proceso descrito para los Centros de Excelencia NBQR de la UE.

Para llevar a cabo estos proyectos, la dotación económica necesaria parte de contribuciones extrapresupuestarias, hecho que podría considerarse como una debilidad, ya que la ejecución de los proyectos de asistencia depende de la voluntad de los Estados y sus contribuciones y no de un análisis de factores como la viabilidad, riesgo para la seguridad o capacidad de gestión, lo que podría acarrear el riesgo de una inestabilidad financiera en el trascurso de su ejecución. Estados como los miembros de la Unión Europea, Estados Unidos y Canadá abogan por que estos proyectos sean incluidos en el presupuesto unificado de la organización, pero cuentan con la total oposición de la Federación Rusa que sostiene una postura contraria, lo que actualmente bloquea cualquier solución<sup>22</sup>.

En relación con la concienciación sobre la amenaza, destaca el número de reuniones, conferencias o seminarios organizados por la OSCE. Para ello, se cuenta con ponentes que provienen de diversos ámbitos tanto nacionales como de organizaciones internacionales: Naciones Unidas, la Organización Internacional de la Energía Atómica, Interpol o el Arreglo de Wassenaar.

Pero sin duda son las jornadas que se organizan *in situ*, y que están dirigidas a los niveles políticos, las que mayor impacto tienen. Al igual que en el aspecto de asistencia normativa, se preparan en función de las necesidades del Estado anfitrión, lo que permite un análisis y una posterior evaluación de los factores de riesgo.

La oportunidad que presenta el examen de revisión global de la RCSNU 1540 en 2016 es de gran importancia para la OSCE, y prueba de ello es que a través del Grupo Informal de Amigos de la UNSCR 1540, que España copreside desde 2015, se está preparando la contribución de la organización al proceso de Revisión en busca de un mayor protagonismo de las organizaciones regionales y la gestión de sus aportaciones y capacidades.

### Cooperación entre organizaciones internacionales

#### *Cooperación con el Comité 1540*

Haciendo un repaso del listado de programas y ofrecimientos de asistencia publicados en la web del Comité 1540<sup>23</sup>, se echa de menos la presencia de la

<sup>22</sup> Todas las decisiones en la OSCE se adoptan por consenso.

<sup>23</sup> El listado de programas y ofrecimientos pueden ser consultados en la siguiente dirección: <http://www.un.org/en/sc/1540/assistance/offers-of-assistance/assistance-programmes.shtml>. Visitada por última vez el 10 de febrero de 2016.

OTAN y la UE, a pesar de sus programas y actividades de divulgación en favor de la aplicación de la RCSNU 1540 referidos anteriormente.

Ahora bien, el Comité 1540 sí reconoce, en su informe de 2015, la labor de la UE de cooperación tanto financiera como de colaboración con otras organizaciones regionales como es el caso de la Unión Africana<sup>24</sup>. Igual ocurre con la OSCE por su colaboración en los proyectos de la UNODA<sup>25</sup>, asumiendo un papel de intermediario tras la solicitud de asistencia de un Estado, evaluando las necesidades, desarrollando el proyecto y buscando las herramientas necesarias para ponerlo en marcha (expertos, financiación, cobertura legal, seguimiento, etc.).

Estas circunstancias refuerzan la idea sobre la visión complementaria de la OTAN en la aplicación de la 1540, que deja un mayor protagonismo a otras organizaciones internacionales como UE y OSCE.

Por otra parte, con el fin de mantener la necesaria coordinación, elaborar el Programa anual, y llevar a cabo tareas de asistencia, asesoramiento, y administrativas, el Comité 1540 se apoya en la Oficina de Asuntos de Desarme y en el Grupo de Expertos. El número de expertos de este grupo ha ido aumentando a medida que crecía el número de Estados que se avenían a aplicar la resolución (actualmente el grupo cuenta con 9 expertos<sup>26</sup>). Sería necesario el concurso de un mayor número de expertos si se tuvieran que coordinar las contribuciones y actuaciones de las organizaciones internacionales y regionales.

### *Cooperación entre OTAN, UE y OSCE*

La declaración conjunta de la Cumbre de Gales de 2014 concede una gran importancia a la cooperación de la OTAN y la necesidad de complementariedad con la UE, a la que dedica tres párrafos. Si bien, esta cooperación, aparte de hacer frente a otros retos, tiene objetivos más amplios como la lucha contra el terrorismo, en general, o el refuerzo institucional y de capacidades frente a la amenaza de ADM. A tal efecto, podría aprovecharse la ágil relación y colaboración entre UE y OTAN, que se refleja sobre todo a nivel opera-

---

24 Informe Examen de la aplicación de la Resolución 1540 (2004) correspondiente a 2015, pp. 21 y 32.

25 OSCE y UNODA, tienen firmado un Memorando de entendimiento para la «ayuda al desarrollo de proyectos para Estados participantes de asistencia en materia de no proliferación de armas de destrucción masiva y sus medios de lanzamiento», desde el año 2011. Puede consultarse en la siguiente dirección: [http://www.un.org/disarmament/HomePage/docs/2011/UN-OSCE\\_Announcement.pdf](http://www.un.org/disarmament/HomePage/docs/2011/UN-OSCE_Announcement.pdf). Visitado por última vez el día 16 de marzo de 2016.

26 El nombre y origen de los miembros del Grupo de Expertos pueden ser consultados en la siguiente dirección: <http://www.un.org/es/sc/1540/committee/expert-group.shtml>. Visitada por última vez el día 16 de marzo de 2016.

## La Resolución CSNU 1540 y las organizaciones regionales...

cional en escenarios compartidos de operaciones como son los Balcanes y el Cuerno de África.

La OSCE plantea su colaboración con otras organizaciones internacionales desde dos perspectivas complementarias: una directa, con la propia organización internacional, y otra de mediadora entre Estados participantes y otras organizaciones internacionales, centrándose en el intercambio de expertos, conferencias o grupos de trabajo. Es decir, aquellas actividades que redundan en beneficio de la OSCE o sus Estados participantes desde el punto de vista de la formación o divulgación. A veces, no obstante, se limitan a encuentros sin efectos prácticos posteriores.

Por otra parte, las capacidades y actividades de asistencia y divulgación que ofrecen los Centros de Excelencia de la UE también pueden ser aportadas por organizaciones como la OSCE o la Unión Africana, entre otras, por lo que existe el riesgo de producirse duplicidad de esfuerzos.

### **OTAN, UE y OSCE en la revisión global de la RCSNU 1540**

La heterogeneidad de estas organizaciones y la necesaria aproximación holística para luchar eficazmente contra la proliferación de los actores no estatales, lleva a la deseable búsqueda de complementariedad entre ellas.

Ahora bien, se debe destacar la potencial contribución que la UE puede hacer a la aplicación de la RCSNU 1540, en razón de su capacidad para proveer un enfoque integral, y su mayor presencia y relación con el continente africano, donde se localiza el mayor porcentaje de naciones pendientes de implementar las obligaciones establecidas por dicha resolución. Por ello, no sería descabellado pensar que UE fuera el pilar central junto con la Unión Africana en apoyo de su implantación y universalidad en África, lo que quizás podría, explícitamente, quedar establecido tras el proceso de revisión de la RCSNU 1540 en 2016.

Desde el punto de vista de la asistencia a naciones que voluntariamente lo soliciten, tanto la UE como la OSCE, disponen de una estructura que proporciona los medios y establece las relaciones adecuadas. Además, la OSCE ofrece un foro idóneo para la cooperación y la coordinación en su ámbito, y es la única organización que aparece en el listado de ofrecimientos de asistencia del Comité 1540, por lo que en el futuro habría que encontrar el mecanismo que permita aprovechar las capacidades de la UE y la OSCE.

Al hilo de la complementariedad, se debe buscar potenciar la sinergia de las aportaciones de cada organización, no solo en el corto plazo, como se refleja en la periodicidad anual de Programas de Trabajo del Comité, sino, también, en previsiones a medio plazo (2, 3 años), que permita la sincronización de los intereses para la aplicación de la RCSNU 1540 con los ciclos de planeamiento de ambas organizaciones.

Por tanto, lo expuesto en los párrafos anteriores induce a pensar que el Comité 1540 requeriría disponer de un mecanismo capaz de asumir con mayor agilidad y eficiencia la coordinación de las iniciativas de contribución y las capacidades de las organizaciones internacionales para la aplicación de la RCSNU 1540, así como el apoyo necesario en favor de las actividades propuestas por el Comité 1540.

En una aproximación integral debe considerarse, también, el factor militar. Sin embargo, la RCSNU 1540 no lo contempla y, por tanto, se pierde la ventaja de que organizaciones como la OTAN y la UE apoyen directamente a esta resolución a través de operaciones militares contra el terrorismo en espacios marítimos internacionales, operaciones de seguridad marítima que incluyan la lucha contra la proliferación de ADM o de misiones de apoyo a la Reforma del Sector de la Seguridad.

Finalmente, y no menos importante en la lucha contra las amenazas transnacionales, es el intercambio de información, por lo que es necesario salvar las reticencias y construir un entorno de confianza que fomente la relación entre las distintas organizaciones y naciones en el ámbito del Comité 1540. En este caso, tanto OTAN a través de su centro de ADM (WMDC), como UE mediante su EU INTCEN y agencias como EUROPOL, podrían realizar una mayor aportación en este sentido.

Para alcanzar la universalidad y mejorar la implementación de la RCSNU 1540 en contra de la proliferación de los actores no estatales, las actuaciones estatales deben complementarse aprovechando el considerable potencial que ofrecen las organizaciones internacionales, lo que posiblemente ayude a mitigar el temor expresado en 1945 por Robert Oppenheimer, por lo que su papel en la RCSNU 1540 debe ser puesto de relieve.

## Algunos pasos en firme: La Resolución 1540 en África subsahariana

Ignacio Cartagena Núñez

### Introducción

Decía Dag Hammarskjöld, Secretario General de las NN.UU. en los años cincuenta, que en el mundo multilateral la inmovilidad no existe, porque todo lo que no sean pasos hacia delante es, en realidad, un paso atrás. El insigne diplomático sueco halló la muerte en África, en un accidente de avión, en 1961. Si hubiera vivido hasta nuestros días, habría sido interesante conocer su valoración acerca de lo que sucede precisamente en ese continente con la puesta en práctica de la Resolución 1540.

Y lo que sucede arroja un panorama de claroscuros. Por un lado, 176 de los 193<sup>1</sup> Estados Miembros de NN.UU., han presentado ya sus primeros informes de cumplimiento. De los 17 países que quedan por hacerlo, 13 son africanos<sup>2</sup>. Por otro lado, la evolución en términos de presentación de informes —así como de calidad de los mismos— está siendo positiva. La implicación de la Unión Africana y de otros organismos subregionales es cada vez mayor, así como de otros actores, como la Unión Europea o el OIEA. Todo apunta

1 Comité 1540, Informe de 2015 sobre la aplicación de la Resolución 1540 (2004) (S/2015/1052), febrero 2016.

2 República Centro Africana, Chad, Comoros, Guinea Ecuatorial, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Malí, Mauritania, Mozambique, Somalia, Swazilandia, y Zimbawe. Fuera del continente africano: Haití, República Popular Democrática de Corea, Islas Salomón y Timor-Leste.

a que el reto de la plena universalización de la 1540 no solo es un horizonte alcanzable, sino que está más cerca de lo que parece.

El objeto de este artículo es un análisis de las causas del relativo atraso en la implementación de la 1540 en el África subsahariana y los instrumentos que pueden emplearse —que ya se están empleando— para lograr la plena aplicación, un objetivo que el Consejo de Seguridad sitúa en el horizonte en el año 2021. Nuestra finalidad es proponer algunas recomendaciones para alcanzar esa meta.

### **Causas del retraso en África subsahariana: falta de capacidades técnicas y distintas percepciones de seguridad**

Los estados africanos, que representan una cuarta parte de los Estados Miembros de las NN.UU., se distinguen por su elevado grado de adhesión a los instrumentos convencionales de desarme, no proliferación y control armamentístico.

Todos estos países (a excepción de Sudán del Sur) son parte del Tratado de No Proliferación (TNP); se han adherido casi universalmente a la Convención sobre Armas Químicas (CAQ); treinta y dos son parte del Tratado de Armas Biológicas y Toxínicas (CABT); y solo tres de ellos tienen aún que ratificar la Convención de Armas Convencionales (CCAC). En 1996, los países africanos concluyeron el Tratado de Pelindaba<sup>3</sup>, que prohíbe —artículo 4— la presencia de armas nucleares en África. En 1999, la Organización de la Unión Africana (OUA), antecesora de la actual Unión Africana, adoptó la convención para la prevención y el combate del terrorismo que exige a los Estados parte —artículo 4.2— el establecimiento y fortalecimiento de mecanismos de detección de tráfico ilegales, importación, exportación, almacenaje o uso de armas y explosivos.

Por todo lo anterior, la demora en el cumplimiento de la 1540 no obedece a una falta de compromiso de los países africanos con el desarme y la no proliferación, sino más bien a dos factores coyunturales y por tanto plenamente superables: la falta de capacidades técnicas para la presentación de los informes y la distinta percepción de los problemas de seguridad en función de los distintos niveles de desarrollo.

La falta de capacidades técnicas, o la fragilidad institucional, es causa frecuente para la no presentación de informes, o para la elaboración de informes deficientes. Cabe tener en cuenta que, aunque la Resolución 1540 establecía un plazo de seis meses a partir de su adopción (abril de 2004) para la presentación de los primeros informes, solo cincuenta estados cumplían con los compromisos iniciales. Este dato habla por sí solo de las

---

<sup>3</sup> Cuyo nombre completo es «Tratado Africano para la creación de una Zona Libre de Armas Nucleares», Cairo on 11 April 1996, en vigor desde el 15 de julio de 2009.

dificultades —comunes a todos los miembros de la comunidad internacional— para adoptar un paquete legislativo *ad hoc* o poner en marcha las instituciones y controles requeridos. Y si esto es así para la mayoría de los países, tanto más para los países en vías de desarrollo, que no solo han tenido dificultades para presentar los informes de la 1540, sino también los requeridos por otros instrumentos multilaterales: en el marco de la Convención de Armas Biológicas y Tóxicas, solo cinco países subsaharianos presentaron informes de cumplimiento en 2014, y solo dos lo hicieron en el marco de la Convención de Ciertas Armas Convencionales.

Pero los problemas en relación con los informes no son solo de índole cuantitativa. Los primeros informes de cumplimiento presentados por los países subsaharianos rara vez descendían al detalle. Algunos de ellos eran excesivamente escuetos y parecían formulados para cumplir un trámite. Alguno se limitaba a señalar que, no poseyendo el país en cuestión armas de destrucción masiva, no existía riesgo de apropiación de las mismas por parte actores no estatales o se citaba un listado de convenios de desarme y no proliferación ya ratificados como garantía de los cumplimientos de la 1540. De los informes presentados hasta la fecha, sobresalen por su calidad, los presentados por Sudáfrica, algo coherente tanto con su pasado de país dotado de armas de destrucción masiva como con su compromiso y su firme activismo, en la actualidad, contra este tipo de armas. Además, tuvo la Presidencia del Comité 1540 en 2011 y 2012.

Causa también del retraso en la aplicación de la 1540 es la distinta percepción de las prioridades entre países desarrollados y subdesarrollados. En el caso de los países africanos, procede recordar que la mayoría de ellos no exporta ni produce materiales que caigan en el ámbito de actuación de la 1540. Resulta lógico, por tanto, que sus autoridades perciban un mayor riesgo y por lo tanto concentren sus esfuerzos en otros ámbitos, como la lucha contra el tráfico de armas pequeñas y ligeras, de las que casi un 20% del total mundial —estimado en 640 millones— circulan en el continente africano. Ahí sí muestran un grado de actividad parejo con sus inquietudes: 47 estados africanos (es decir, la práctica totalidad) son signatarios o partes de uno o más instrumentos regionales de control de armas, como la Convención de la CE-DEAO, el protocolo de Nairobi o el protocolo de la SADC, 49 tienen puntos de contacto nacionales y 27 han desarrollado planes de acción en este ámbito<sup>4</sup>. Como señaló el delegado de la República del Congo en el Consejo de Seguridad «la cuestión de las armas pequeñas y ligeras tiene mayor legitimidad para los países africanos, pues estos amenazan la a diario la existencia de los africanos y son las principales instrumentos que emplean los actores no estatales para sus crímenes»<sup>5</sup>.

4 Carlson, Khristopher "Efficacy of Small Arms Control Measures and National Reporting: Learning from Africa", Small Arms Survey, n.º 33, agosto 2013.

5 CSNU, "Update report on terrorism and WMDs: Resolutions 1540 and 1673", 2007, p. 15.

## La Resolución 1540 y su aplicación al África subsahariana

Aun admitiendo que las armas de destrucción masiva no suponen una amenaza prioritaria para países que nunca las han producido o poseído —y que además padecen en su día a día riesgos mucho más inminentes, como las epidemias, la carestía o el radicalismo— en África subsahariana confluyen varios factores que podrían hacer de la Resolución 1540 un instrumento de gran utilidad.

En primer lugar, existen en casi todos los países africanos industrias y sectores que podemos calificar como «de riesgo» para las armas de destrucción masiva. Si bien es cierto que la mayoría de los países africanos carece de infraestructura para producir armas nucleares o radiológicas, la energía nuclear es ya parte del presente de África, y podría ser protagonista de su futuro. Sudáfrica tiene varios reactores nucleares en funcionamiento mientras que Kenia, Ghana o RDC han experimentado con reactores de investigación y otros, como Uganda o Senegal, han mostrado su interés por dotarse de infraestructuras nucleares. Varios países africanos cuentan con industrias biotecnológicas y químicas, y a diario enfrentan la amenaza de agentes biológicos patógenos.

Los sectores de riesgo antes descritos se dan en un medio de bajos índices de desarrollo y desigualdades sociales, lo que a su vez es un buen caldo de cultivo para todo tipo de radicalismos, y por consiguiente, para el arraigo de grupos terroristas. Desde los años 90, Al Qaeda ha actuado en Etiopía, Kenia, Tanzania, Sudán, Somalia y Uganda. Somalia es el país del mundo con más riesgo de terrorismo. En la región del Sáhara, a los actores tradicionales hay que sumar la penetración de Daesh, que se alimenta a su vez de la situación de caos en el Este y el Sur de Libia. A pesar de los grandes avances de las FF.AA., nigerianas, Boko Haram aún controla parcelas de territorio y prácticamente a diario realiza salvajes atentados suicidas, con ramificaciones en Camerún, República Centroafricana, etc. La amenaza de terroristas y criminales accediendo a armas de destrucción masiva es real, y no se trata tanto de especular si llevarán a cabo un atentado de magnitud con las mismas, sino cuándo.

Por último, la fragilidad institucional y la porosidad de las fronteras convierten al continente en lugar de confluencia de todo tipo de tráfico irregulares. La base de datos sobre Tráfico de Fuentes de Radiación huérfanas recoge doce incidentes de tráfico de uranio entre 1995 y 2005, en Tanzania, RDC, Namibia y Sudáfrica. Por lo demás, el descubrimiento, en 2003<sup>6</sup>, de la red de tráfico de tecnología nuclear propulsada por el científico pakistaní A.Q. Khan

---

<sup>6</sup> Asamblea de la Unión Africana/AU/dec472 (XX), 27-28 de enero de 2013.

desveló la existencia de ramificaciones hasta en treinta países, incluyendo Libia y Sudáfrica<sup>7</sup>.

Los tráficos ilícitos se adentran en el ámbito de las armas pequeñas y ligeras y también en el de los estupefacientes, con dos grandes rutas en África occidental: una centrada en Guinea y Guinea Bissau y otra a lo largo de la costa, entre Ghana y Nigeria y una nueva ruta en el África oriental que implica a países como Kenia, Tanzania, Mauricio, Seychelles y Comores. Causa y a la vez consecuencia de la existencia de estos tráficos es la inseguridad de las costas africanas (en particular el golfo de Adén y el golfo de Guinea) que a partir de finales del 2000, son recurrente escenario de actos de piratería. Este riesgo, es muy dependiente de la situación de seguridad en la tierra firme, en particular en el caso de Somalia, donde los piratas han logrado actuar hasta una distancia de mil millas náuticas de la costa.

### La plena aplicación de la Resolución 1540: algunas propuestas

Una vez constatado que el carecer de armas de destrucción masiva —o de capacidad para fabricarlas— no inmuniza a un estado de esta amenaza, es preciso saber qué puede hacerse para lograr el objetivo de la plena aplicación de la 1540 en 2021. La clave se encuentra en la asistencia en la redacción de informes y en la concienciación de la importancia de la 1540 para la propia seguridad de los países africanos.

Comenzaremos por la labor del Comité 1540. Desde la última revisión global de la resolución en 2010, el Comité ha adoptado un enfoque cada vez más basado en la cooperación y transparencia<sup>8</sup>, algo plenamente coherente con el mandato que le fue conferido por el Consejo de Seguridad<sup>9</sup>.

La Resolución 1540 no incluía ninguna provisión sobre el papel del Comité 1540 en la asistencia a los estados que lo solicitasen. Es más, podía parecer que las funciones atribuidas al Comité estaban siendo limitadas deliberadamente, sensación producida entre otros hechos por la falta de presupuesto propio o de una estructura organizativa. La resolución delegaba esta función de asistencia a los propios Estados Miembros. En esta primera etapa del Comité, la cuestión de la asistencia fue relegada de los asuntos fundamentales

7 Dye, Dominique, "African perspectives on countering weapons of mass destruction", ISS paper 167, septiembre de 2008.

8 Informe del Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la Resolución 1540. Informe sobre el Examen completo de la aplicación, 14 de septiembre del 2011. S/2011/579.

9 Establecido por Resolución 1977 (2011). El mandato original facultaba al Comité para recabar los informes de los Estados y elaborar un informe e aplicación para el Consejo de Seguridad para ir evolucionando hacia convertir el Comité en un órgano más permanente facultado para recoger e intercambiar información sobre buenas prácticas, fomentar la divulgación, el diálogo y la cooperación, así como de facilitador de asistencia.

de la resolución. Tanto fue así, que únicamente dos de los catorce miembros del Consejo de Seguridad que adoptaron la resolución, hicieron referencia a la asistencia para la implementación de la misma.

La Resolución 1673<sup>10</sup> dio un impulso a la asistencia en la implementación de la 1540. Exhortaba, ahora sí, directamente al Comité 1540 a establecer un diálogo con los Estados para la completa implementación de la Resolución 1540. Un diálogo en el que se incluyese la asistencia técnica necesitada y ofrecida por los Estados Miembros y la disponibilidad de programas que facilitasen la implementación de la 1540. Como resultado de este impulso, se llevaron a cabo varias reuniones y foros en los que se resaltaba la importancia y necesidad de cooperación en la asistencia a la implementación, se juntaban los proveedores de asistencia con los solicitantes de ella o se animaba a entidades de la sociedad civil a participar en la asistencia.

La inercia de promoción de la asistencia también quedó patente en el 9º Programa de Trabajo del Comité, aprobado en febrero de 2010, en el que se establecía un sistema de grupo de trabajo, dedicado uno de ellos exclusivamente a la asistencia en la implementación.

En la actualidad, la función de asistencia es entendida como un elemento clave del Comité. Numerosos organismos internacionales se han incorporado a la Resolución 1540, como el Global Partnership Working Group, la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas o la INTERPOL entre otros, los cuales facilitan asistencia en programas de «capacity-building». Una de sus principales áreas de trabajo ha sido el continente africano: hasta la fecha, quince estados africanos han solicitado asistencia en el ámbito 1540 a través del Comité, y casi 50 Estados Miembros de Naciones Unidas y 17 organizaciones internacionales y regionales han hecho ofertas de asistencia a través del Comité. Aquí las sinergias entre la 1540 y la OIEA también pueden ser un activo. La complementariedad entre el comité y la citada agencia, mencionada tanto en el preámbulo de propia la resolución como en sucesivas resoluciones de la Conferencia General de la OIEA, se traduce en frecuentes contactos e intercambios, si bien existe un límite natural en la confidencialidad con que ambos organismos desarrollan su labor<sup>11</sup>.

La Unión Europea también ha provisto asistencia a los países africanos en el marco de la 1540, sobre la base de sendas acciones comunes aprobadas por el Consejo Europeo en 2006 y 2008. La acción de 2006, con un presupuesto de 195.000€, se materializó en seminarios regionales (África, Latinoamérica y Caribe y Asia-Pacífico) donde se profundizó en los requisitos y obligaciones de la Resolución 1540, la redacción de los informes nacionales y el intercambio de experiencias en la adopción de legislaciones nacionales. En

10 Aprobada por el Consejo de Seguridad en su 5429ª sesión, celebrada el 27 de abril de 2006.

11 Andemicael, Berkhanyun, "1540 cooperation and the developing world: international, regional and subregional organizations", ISS monograph 191.

2010 la UE lanzó los centros de excelencia en mitigación de riesgos, con un presupuesto de 100 millones de euros, y que ya han colaborado en la formulación de los planes nacionales en dos países africanos, Ghana y Kenia. Desde 2004, la mayoría de Estados Miembros han ofrecido asistencia ya sea de forma bilateral o participando en programas multilaterales.

Pero tan importante como la asistencia de estos organismos es la apropiación de la 1540 por parte de los propios países africanos, en particular a través de sus organizaciones regionales, y, muy en especial, la Unión Africana. Esto cobró especial relevancia tras la adopción de la Resolución 1977 (2011).

El detonante de la mayor implicación de la UA en la implementación de la 1540 fue un seminario auspiciado por Sudáfrica, la UNODA y el ISS, celebrado en Pretoria en noviembre de 2012, donde se exploraron sinergias con el propio Comité 1540 y otros organismos regionales. Poco después, la Asamblea de la Unión Africana, en su 20ª sesión del 27 y 28 de enero de 2013, ya insistió en la relevancia de la Resolución 1540, requiriendo a la Comisión en colaboración con el Comité 1540 y las organizaciones internacionales, apoyar a los Estados Miembros en sus esfuerzos en la implementación de la misma.

La Unión Africana tiene ahora un punto focal para el 1540, residenciado en el Departamento de Defensa y Seguridad, y trabaja activamente con los países que han solicitado asistencia al Comité 1540 para la elaboración de su primer informe. El primer taller panafricano sobre la 1540 tuvo lugar en noviembre de 2012. Este seminario tuvo continuación en Addis Abeba en diciembre de 2013 y en 2014, bajo los auspicios de UNREC (la oficina de Naciones Unidas para la Paz y el Desarme en África). Precisamente en 2014, con motivo del 10º aniversario de la Resolución 1540 la presidenta de la Comisión de la Unión Africana emitió un comunicado en el que se reiteraba el compromiso de la Unión Africana con la efectiva implementación de la Resolución 1540 y en aunar esfuerzos regionales y globales para prevenir y combatir el terrorismo así como la proliferación de armas de destrucción masiva. En palabras de la presidenta, Nkosazana Dlamini-Zuma, «la creciente amenaza del terrorismo en el continente y la determinación de los terroristas para causar una destrucción deliberada, a través de todos los medios posibles, exigen esfuerzos continuos de los Estados miembros, de forma individual y colectiva, para proteger el continente contra este tipo de amenazas»<sup>12</sup>.

Uno de los principales cometidos de la Arquitectura Africana de Paz y Seguridad (APSA) es la colaboración con otros organismos regionales africanos. Estos (ICAD, CEDEAO, CEEAC) cuentan también con puntos focales, y en un seminario conjunto celebrado en Nairobi en septiembre de 2015, exploraron nuevas vías de colaboración.

---

12 Unión Africana, comunicado de prensa de la presidenta de la Comisión de la UA, 30 de abril de 2014.

Culminación de todos estos esfuerzos será la Conferencia sobre Asistencia y Revisión de la Implementación de la Resolución 1540 que tendrá lugar en abril de 2016, en colaboración con el Comité 1540 y con el apoyo de UNODA, y donde se espera la participación de todos los Estados Miembros de la UA.

El objetivo de la conferencia es doble. Por un lado, analizar los desafíos a los que se enfrenta el continente a la hora de aplicar la Resolución 1540, y precisar qué necesidades de asistencia tiene, de forma que los donantes (Estados y organizaciones internacionales y regionales) que participarán en la conferencia puedan concretar su apoyo. Se trata, pues, de pasar rápidamente, y teniendo en cuenta la amenaza que supone la proliferación de armas de destrucción masiva, de las palabras a los hechos.

Por otro lado, los miembros de la Unión Africana intercambiarán ideas sobre el proceso de Revisión Global de la Resolución 1540, liderado por España en tanto que Presidencia del Comité 1540, y que debe estar concluido a finales de noviembre de 2016, con el objetivo de poder contribuir activamente a la misma. La Revisión Global no estaría completa ni sería eficaz sin la valiosa contribución de África.

## Conclusión

A pesar de las dificultades, África avanza a buen ritmo hacia el objetivo de la plena aplicación de la Resolución 1540. Del mismo modo que un puñado de países subsaharianos aún está pendiente de emitir su primer informe, otros países como Angola, Gabón, Kenia, Togo o Sudáfrica se han distinguido por presentar regularmente informes de cumplimiento a lo largo de la última década. Es cierto que otro indicador fundamental de una completa aplicación la Resolución 1540 a nivel nacional es la elaboración voluntaria de planes de acción nacionales, aunque aquí el número total de Estados Miembros de Naciones Unidas que lo han presentado, 21, es todavía bajo. Llamativamente, el último en presentarlo, en 2016, ha sido Malawi, con lo que ya hay 4 estados africanos con planes nacionales de acción. También en este ámbito se han realizado progresos.

Es preciso encontrar sinergias entre el cumplimiento de los compromisos de la Resolución 1540 y otros instrumentos en materia de control de armas. La creación de puntos focales nacionales facilita esta tarea. Conviene, asimismo, buscar complementariedades entre el sistema 1540 y la lucha contra el terrorismo, apostando así por el concepto de la «seguridad amplia». Fortaleciendo el trabajo conjunto, es posible aumentar la percepción de valor añadido del sistema la 1540 entre los países africanos.

Cabe evitar la obsesión por convertir el envío de los informes en un fin en sí mismo, lo que a menudo desemboca en la consabida «fatiga del informador» (*reporting fatigue*). Resulta de gran importancia —por lo que tiene de precedente y porque muestra el compromiso al menos sobre el papel de los

Estados a la hora de aplicar la resolución— la emisión de un primer informe de cumplimiento; hecho lo anterior, tan negativa puede ser la no emisión de informes como la redacción de informes defectuosos o carentes de información. Sin embargo, en última instancia, lo que realmente importa es que los Estados apliquen en la práctica las obligaciones de la Resolución 1540 de forma eficaz.

A menudo se señala que el cumplimiento de lo establecido en la 1540 exige de los Estados una acción coordinada y completa de toda la administración (*whole-of-the-government*). Esa exigencia es sin duda un reto, pero puede ser también un incentivo para la aplicación de la resolución. Hay, así, que hacer énfasis en lo que tiene de aprendizaje la elaboración de un buen informe. Procurar que la propia redacción de los informes sea vista como un vehículo para estructurar y fortalecer las administraciones que lo realizan. Es esencial que el cumplimiento de la 1540 sea percibido en términos de beneficio mutuo, no como un engorroso trámite, necesario para el cumplimiento de un compromiso con la burocracia multilateral.

En África subsahariana la plena aplicación de la Resolución 1540 es un reto entre otros muchos. La urgencia y dimensiones de los retos políticos, sociales, humanitarios y de seguridad que día a día afronta el continente hacen pequeño cualquier otro compromiso. Sin embargo, la 1540 tiene una dimensión de seguridad cooperativa que hace que, sin la plena contribución de todos los actores, su eficacia disminuya y los riesgos que pretende combatir, aumenten.

Es preciso seguir trabajando hacia el pleno cumplimiento de la 1540, pues los dividendos en términos de seguridad son —como a menudo sucede con los retos del desarme y la no proliferación— globales. No parece, por lo demás, que haya ningún obstáculo insalvable para culminar la universalización, al menos entre los países del África subsahariana. Como también decía Dag Hammarskjöld: «nunca midas la altura de una montaña hasta llegar a la cima; cuando la hayas alcanzado, podrás ver lo baja que era».



# Las fuerzas y cuerpos de seguridad en el marco de la Resolución 1540: valoración, análisis y propuestas de mejora

Joaquín Rebollo González

## Introducción

La Resolución 1540<sup>1</sup> constituye la primera decisión formal del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas que toma en consideración el tráfico ilícito de armas nucleares, químicas y biológicas, sus sistemas vectores y los materiales conexos, desde una nueva perspectiva de la proliferación, reconociendo el vínculo existente entre la proliferación y el riesgo que plantea el acceso a armas de destrucción masiva por agentes no estatales y elementos terroristas.

Esta resolución se configura como el esfuerzo más importante de la comunidad internacional para prevenir y fortalecer la estructura de no proliferación.

Debido a esto, la Resolución 1540 es fundamental para las funciones y cometidos que la Constitución española y la Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, asignan a la Guardia Civil y al Cuerpo Nacional de Policía.

Por tanto, tomando como punto de partida los avances desarrollados por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en este ámbito, y tras realizar un análisis

---

1 El Consejo de Seguridad de Naciones Unidas aprobó el 28 de abril de 2004 la Resolución 1540 como respuesta a la amenaza contra la paz y la seguridad internacionales que viene provocada por la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas, así como sus sistemas vectores por agentes no estatales.

de la situación actual, en este trabajo se pretenden detectar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades derivadas del desarrollo de las diferentes líneas de acción estratégicas recogidas en la citada resolución, de cara a favorecer una mejor implantación del Plan de Acción Nacional de la Resolución 1540<sup>2</sup> y permitir una revisión global de la Resolución 1540.

### Análisis y valoración

El «*Plan de Acción para la Aplicación de la Resolución 1540*» establece una serie de objetivos prioritarios al objeto de establecer prioridades de actuación y servir de indicadores de control para la revisión, evaluación, mejora y actualización del mismo. Por tanto, tomando como punto de partida estos objetivos, se hace necesario poner en valor, a modo de fortalezas, el trabajo desarrollado por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

La prevención y disuasión es fundamental para poder hacer frente a la proliferación de armas de destrucción masiva, por tanto, es necesario dotar a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad de las herramientas jurídicas necesarias poder aplicar de manera eficaz la Resolución 1540.

En este sentido, la Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal, equipara las sustancias nucleares y radiológicas con los aparatos, armas y sustancias químicas y biológicas, en relación con los delitos contemplados en el Capítulo V del Título XXII «De la tenencia, tráfico y depósito de armas, municiones o explosivos», así como en los recogidos en el Capítulo VII del mismo Título «De las organizaciones y grupos terroristas y de los delitos de terrorismo». De hecho, dentro de los delitos de terrorismo, se ha incorporado la previsión «o cualesquiera otros de similar potencia destructiva», por lo que se abre la posibilidad de aplicar estos tipos penales a esta nueva amenaza procedente de la proliferación de armas de destrucción masiva.

Asimismo, el proceso de implantación de un nuevo «Modelo de Seguridad de las Centrales Nucleares» permite garantizar la seguridad de las centrales nucleares de acuerdo al adversario definido compaginando la seguridad privada con la seguridad pública, siendo responsabilidad de esta última la constitución de grupos de respuesta con capacidades reforzadas, que deben estar ubicados de forma permanente en el interior de las centrales nucleares con el objeto de hacer frente al mismo. De hecho, la implantación de este nuevo modelo ha provocado la publicación el pasado 18 de diciembre de

---

2 Teniendo en consideración las obligaciones derivadas de la Resolución 1540, en línea con el Plan de Acción NRBQ de la Unión Europea (2009), así como con los objetivos de la Estrategia de Seguridad Nacional (2013) y la Estrategia Integral contra el Terrorismo Internacional y la Radicalización (2012), el 24 de abril de 2015 el Consejo de Seguridad Nacional aprobó el «Plan de Acción para la Aplicación de la Resolución 1540».

## Las fuerzas y cuerpos de seguridad en el marco de la...

2015 del Real Decreto 1086/2015<sup>3</sup>, para dar cobertura legal a las Unidades de Respuesta de la Guardia Civil y determinar claramente las responsabilidades, cometidos y funciones de los diferentes actores intervinientes en la seguridad de las centrales nucleares.

En el marco de la protección de infraestructuras críticas, la Ley 8/2011 de 28 de abril, por la que se establecen medidas para la protección de las infraestructuras críticas, recoge los 12 sectores estratégicos según los cuales se diferencian las áreas de la actividad laboral, económica y productiva, que proporcionan un servicio esencial o que garantiza el ejercicio de la autoridad del Estado o de la seguridad del país. Concretamente, la industria nuclear, la industria química y las instalaciones de investigación están definidas como sectores estratégicos.

En consecuencia, tomando como referencia el Plan Nacional de Protección de las Infraestructuras Críticas, el Centro Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas ha elaborado en 2015, desde el ámbito de la seguridad, un Plan Estratégico de la Industria Nuclear; además, actualmente está en proceso de elaboración el Plan Estratégico del Sector Químico y se prevé que en el 2017 se aborde la elaboración de un Plan Estratégico para las instalaciones de investigación.

Con el desarrollo de estos Planes Estratégicos, se permite conocer cuáles son los servicios esenciales proporcionados a la sociedad en cada uno de estos sectores, el funcionamiento general de estos, las principales infraestructuras y los operadores propietarios y gestores de las mismas, las vulnerabilidades del sistema, las consecuencias potenciales de su inactividad y las medidas estratégicas necesarias para su mantenimiento.

Más concretamente, dentro de la línea de acción relativa a la seguridad y protección de los materiales y de las instalaciones NRBQ de alto riesgo, y en el marco de la protección de las infraestructuras críticas, todos aquellos operadores que sean propietarios y/o gestores de alguna infraestructura crítica en algunos de los tres sectores citados anteriormente, deberán elaborar un Plan de Seguridad del Operador y un Plan de Protección Específico por cada una de sus infraestructuras que hayan sido catalogadas como críticas.

Por tanto, con esta estructura, además de garantizar el normal funcionamiento de este tipo de instalaciones, se impide el robo o sustracción de aquellos materiales NRBQ que puedan albergar este tipo de instalaciones así como evitar el acceso a sustancias peligrosas por parte de personas no autorizadas con el fin último de proteger a la población.

Un aspecto significativo en el ámbito del transporte ha sido la celebración el pasado mes de octubre del Simulacro Conjunto España-Marruecos «Gate to

---

3 Real Decreto 1086/2015, de 18 de diciembre de 2015, por el que se modifica el Real Decreto 1308/2011, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas.

Africa». El objetivo general del simulacro tenía una doble vertiente, a nivel nacional estaba dirigido a comprobar y verificar la coordinación y actuación de las autoridades y entidades nacionales con competencia en la seguridad física del transporte de material nuclear y radiactivo, ante diferentes incidentes como pueden ser el robo, el sabotaje, el acceso no autorizado, la transferencia ilegal u otros actos malintencionados; y a nivel internacional estaba orientado a verificar y reforzar la cooperación internacional entre España y Marruecos en materia de seguridad física del transporte de material radiactivo, así como testar las capacidades de reacción y respuesta de ambos países ante un acto terrorista.

Este simulacro ha permitido entrenar y poner a prueba las medidas de seguridad física nuclear asociadas al transporte marítimo de material radiactivo, tanto a nivel nacional como internacional, mediante la planificación de unos supuestos que permitían la asignación de responsabilidades a las autoridades y otras entidades competentes tanto en la prevención y detección del material nuclear o radiactivo, así como en la respuesta y la reacción táctica ante actos ilícitos que garantizaran la recuperación y control del citado material sin que existiera una emergencia radiológica. Además, el «Gate to Africa» ha reforzado los mecanismos de cooperación e intercambio de información entre España, Marruecos y el Organismo Internacional de la Energía Atómica.

En relación con los mecanismos de intervención y respuesta en caso de incidente<sup>4</sup> en el ámbito nuclear/radiológico, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado han analizado y estudiado las capacidades forenses nacionales y han diseñado conceptualmente la estructura del Plan de Respuesta Nacional, y actualmente, están trabajando para el establecimiento de un procedimiento técnico-operativo que permita la adecuada colaboración y cooperación de todos los actores afectados en una actuación conjunta.

Este documento se está elaborando sobre la base de todos los documentos técnicos nacionales relacionados con la seguridad nuclear/radiológica y pretende integrarlos en un incidente con material nuclear fuera del control regulado. Asimismo, se está trabajando en un enfoque integral del incidente que comprende la actuación coordinada de diferentes grupos conformados por actores pertenecientes a diferentes instituciones: detección (prevención y detección), respuesta y mitigación (categorización, toma de muestras, almacenamiento y transporte) y forense-nuclear (análisis y atribución).

---

4 La Ley 36/2015, de 28 de septiembre, de Seguridad Nacional, define en su artículo 22 la gestión de crisis como «el conjunto ordinario de actuaciones dirigidas a detectar y valorar los riesgos y amenazas concretos para la Seguridad Nacional, facilitar el proceso de toma de decisiones y asegurar una respuesta óptima y coordinada de los recursos del Estado que sean necesarios». En esta línea, el mismo artículo determina que «la gestión de crisis se desarrollará a través de instrumentos de prevención, detección, respuesta, retorno a la normalidad y evaluación».

## Las fuerzas y cuerpos de seguridad en el marco de la...

En esta misma línea, se está trabajando en el desarrollo de un Plan de Actuación Operativa bajo el marco del Programa Nacional de Seguridad y Protección ante el uso de Armas Químicas. De hecho, en el ámbito biológico ya existen protocolos de actuación que integran la actuación de la Red de Laboratorios de Alerta Biológica (RELAB) y las unidades operativas NRBQ de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

De manera paralela, fruto del trabajo desarrollado por las unidades operativas de la Guardia Civil y del Cuerpo Nacional de Policía, se han detectado una serie de debilidades en relación a la aplicación de la Resolución 1540. Esta resolución tiene diferentes objetivos pero no establece prioridades ni jerarquías para su aplicación, asumiendo que la aplicación depende de cada país según sus propias circunstancias e intereses. Con este enfoque, cada Estado determina sus propias prioridades y establece su propia definición de medidas «apropiadas y eficaces».

En esta línea, el Comité 1540 trata de promover la aplicación de la resolución mediante el diálogo, la divulgación, la asistencia y la cooperación pero carece de mecanismos de inspección y control. Además, el Comité 1540 no aprueba listas de control ni exige a los Estados que las adopten, de tal manera que cada Estado puede adoptar las listas de materiales, agentes, tecnología o usuarios finales que considere oportunas.

De hecho, el Comité 1540 reconoce que existen varios convenios internacionales, organizaciones intergubernamentales y acuerdos o arreglos multilaterales o regionales que han adoptado ya listas de productos estratégicos; sin embargo, la adhesión a estos convenios, acuerdos o tratados son voluntarios, lo que convierte a las listas de control en instrumentos útiles solamente para los países de los citados tratados o acuerdos.

Por otro lado, teniendo en consideración las amenazas que se derivan del carácter transnacional y global del terrorismo internacional y la criminalidad organizada, así como a la complejidad y especificidad, tanto desde el punto de vista técnico como legislativo, del control de los materiales de defensa y de doble uso, hace que la competencia jurisdiccional de los juzgados territoriales no permita desarrollar investigaciones judiciales del nivel y la entidad que se precisan. Por tanto, sería conveniente que fuera la Audiencia Nacional quien asumiera las competencias penales para conocer los delitos derivados de este tipo de actividades ilícitas; incluso, se podría valorar la incorporación del concepto «proliferación de armas de destrucción masiva» en el Código penal.

Asimismo, la complejidad y especificidad de la transferencia de materiales sensible y de doble uso, puede provocar vacíos entre los diferentes departamentos implicados, por lo que se considera conveniente incrementar la vigilancia consular para prevenir la transferencia de tecnología intangible y mejorar la concienciación acerca de los riesgos de proliferación en los sectores científicos y académicos, y fortalecer los controles de exportación.

Por tanto, tomando como referencia las debilidades y al objeto de hacer frente a las amenazas existentes, es necesario desarrollar y profundizar las siguientes oportunidades:

- Establecer fechas concretas para la adecuación de cada Estado a la Resolución 1540 así como una priorización de las actividades a desarrollar.
- Atribuir al Comité 1540 mayores funciones de fiscalización y control, incluso desde un punto de vista sancionador, de tal manera que se tendría una mayor afectación sobre las redes de tráfico ilícito de armas nucleares, biológicas y químicas.
- Establecer a nivel del Comité 1540 una lista común de control, de tal manera que se facilitaría y reforzaría el trabajo de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad a la hora de desarrollar investigaciones judiciales.

### Conclusiones y recomendaciones

La globalización y el posible acceso por parte de agentes no estatales a este tipo de armas de destrucción masiva y sus sistemas vectores, ha generado un nuevo escenario que conlleva riesgos y amenazas que pueden afectar a la seguridad nacional e internacional.

La Resolución 1540 se aprobó como respuesta a la amenaza contra la paz y la seguridad internacionales provocada por la proliferación de armas de destrucción masiva y sus sistemas vectores. Esta resolución fue aprobada de conformidad con el Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas: «Acción en caso de amenazas a la paz, quebrantamientos de la paz o actos de agresión».

El objetivo principal de la Resolución 1540 es evitar que las armas de destrucción masiva nuclear, biológica y química, así como sus sistemas vectores y materiales conexos, puedan quedar bajo el control de grupos terroristas o del crimen organizado.

El «*Plan de Acción para la Aplicación de la Resolución 1540*» define las medidas necesarias para alcanzar la plena aplicación de la Resolución 1540 y responder a las necesidades de Seguridad Nacional en general, y a las de la seguridad nuclear en particular. Este plan se caracteriza por los siguientes aspectos: estratégico, diseña la estructura nacional y define las grandes líneas de acción; nacional, afecta a todo el territorio y es de obligado cumplimiento para todos los Ministerios y organismos nacionales competentes; eficiente, aprovecha los mecanismos que ya están en funcionamiento; y coherente, con la Estrategia de Seguridad Nacional.

Por tanto, una vez analizadas conjuntamente la Resolución 1540 y el «*Plan de Acción para la Aplicación de la Resolución 1540*» y tomando en consideración las diferentes actividades desarrolladas por el Cuerpo Nacional de Policía y la Guardia Civil en cumplimiento de sus objetivos prioritarios y líneas

## Las fuerzas y cuerpos de seguridad en el marco de la...

de acción, que han permitido identificar una serie de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, se proponen las siguientes «líneas de acción» al objeto de mejorar la eficacia de la Resolución 1540:

- Reforzar la colaboración interministerial para homogeneizar criterios y obtener conclusiones basadas en la eficiencia y la eficacia.
- Potenciar el intercambio de información entre los agentes con responsabilidad en la aplicación de la Resolución 1540 para reforzar los objetivos de la misma y aplicar medidas integrales de seguridad, focalizando el esfuerzo en el control fronterizo. La cooperación directa y el intercambio de información rápido y eficaz entre los cuerpos policiales y aduaneros encargados de la detección y vigilancia es fundamental para prevenir y hacer frente al tráfico de artículos sensibles con destino a posibles redes de terroristas.
- Implantar la estructura organizacional del «*Plan de Acción para la Aplicación de la Resolución 1540*» en España de una manera efectiva.
- Avanzar en el desarrollo del Programa Nacional de Seguridad y Protección ante el uso de las armas químicas.
- Potenciar la «conciencia de seguridad» mediante la formación de todos los actores involucrados en el manejo de información sensible en la materia.
- Establecer un «plan de concienciación a la Industria» (nuclear, química y biológica) basado en la cooperación público-privada, para evitar que este tipo de materiales puedan ser desviados a la proliferación de armas de destrucción masiva.



# El papel de aduanas en la lucha contra las nuevas tendencias de la proliferación

José Luis Valle María

## Introducción

El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (CSNU) identificó la proliferación de las armas de destrucción masiva como una amenaza a la paz y la seguridad internacionales. En respuesta a esta amenaza, en 2004 el CSNU adoptó por unanimidad la Resolución 1540 CSNU que establece obligaciones vinculantes a todos los Estados instándoles a adoptar y aplicar medidas eficaces para prevenir la proliferación, muchas de las cuales dependen de aduanas, entre otras, la exportación, el transbordo, los controles fronterizos, y la aplicación de las medidas pertinentes para bloquear el tráfico ilícito de materiales conexos. Por consiguiente, el éxito depende de la capacidad de los Estados para adoptar y aplicar dichas medidas, y solo puede ser eficaz si los Estados colaboran entre sí en su aplicación nacional, regional e internacional, máxime en el actual mundo globalizado.

En nuestro ámbito regional, la proliferación de armas de destrucción masiva también constituye uno de los mayores retos a la seguridad de la Unión Europea (UE). En este sentido, se adoptó por el Consejo Europeo en diciembre de 2003 la Estrategia UE contra la proliferación de armas de destrucción masiva, entre otros objetivos para fomentar el papel del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y aumentar su capacidad para hacer frente a los retos de la proliferación; posteriormente en 2008, las nuevas líneas de actuación de la UE en la lucha contra la proliferación de las armas de destruc-

ción masiva, y más recientemente, mediante la Decisión 2013/391/PESC del Consejo de 22 de julio de 2013, apoya la aplicación práctica de la Resolución 1540 CSNU, impulsa el enfoque regional en la aplicación de la Resolución 1540 CSNU y colabora con los Estados nacionales en el desarrollo de los planes de acción nacionales.

Por último, en nuestro ámbito nacional, también la Estrategia de Seguridad Nacional aprobada en junio de 2013, contempla la proliferación de armas de destrucción masiva como una amenaza a nuestra seguridad. Y consecuentemente, en cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Resolución CSNU 1540 y en línea con los objetivos establecidos en la Estrategia de Seguridad Nacional, se aprobó el Plan de Acción Nacional de España<sup>1</sup> para el cumplimiento de la Resolución 1540.

Pero, la amenaza de la proliferación también va evolucionando y hoy día se caracteriza por su gran complejidad y gran capacidad de adaptación, derivados de factores como la evolución y difusión de la tecnología de importancia estratégica, las nuevas tecnologías de la información y redes sociales, la utilización de materiales de doble uso y de sustitutivos que no se encuentran en las listas de fiscalización internacional, la utilización de rutas y redes de tráfico ilícitos, etc., que no hacen sino establecer un escenario internacional muy complejo, cambiante e impredecible en términos prospectivos, por cuanto estará en función de numerosas variables —logísticas, económicas, riesgos y resultados— difíciles de cuantificar. Al mismo tiempo, la globalización y el aumento del tráfico comercial internacional hacen que la prevención de la proliferación tenga una connotación de mayor dificultad.

Han transcurrido doce años desde la aprobación de la Resolución 1540 CSNU y su grado de implantación varía mucho entre los diferentes Estados, con la apreciación indicada por la resolución que las medidas deberán ser adecuadas y efectivas. Por ello, una cuestión fundamental actual para la Presidencia española del Comité 1540, es el proceso en curso de revisión global de la aplicación de la Resolución 1540, con el objetivo hacerla más eficaz ante las nuevas amenazas, que deberá culminar antes del 30 de noviembre de 2016 y presentarla en diciembre al Consejo de Seguridad. En dicho proceso se trabaja en cuatro áreas principales de mejora: a) seguimiento y aplicación nacional; b) asistencia; c) cooperación con organizaciones internacionales; y d) transparencia, divulgación y diálogo con las asociaciones de la industria, la academia y la sociedad civil.

Entre las organizaciones internacionales que trabajan en el ámbito de la no proliferación de las armas de destrucción masiva, está la Organización Mundial de Aduanas (OMA), que ayuda a las aduanas de los Estados Miembros a cumplir con sus obligaciones.

---

1 [http://www.un.org/es/sc/1540/national-implementation/pdf/Spain-action-plan%20\(S\).pdf](http://www.un.org/es/sc/1540/national-implementation/pdf/Spain-action-plan%20(S).pdf).

Por invitación del presidente del Comité 1540 de la ONU (el embajador y representante permanente de España ante las Naciones Unidas), el pasado 9 de febrero del año 2015, el secretario general de la OMA expuso el trabajo de la OMA sobre el comercio ilícito y el programa SAFE de seguridad de la OMA, en el que se incluye el programa de control del comercio estratégico (*Strategic Trade Control Enforcement -STCE-*)<sup>2</sup>, como asistencia a sus miembros para desarrollar capacidades de gestión de riesgos, capacidades operativas (como la operación COSMO)<sup>3</sup>, etc.

Los miembros del Comité 1540 tuvieron una sesión de preguntas y respuestas sobre aspectos aduaneros que regulan la aplicación práctica de la Resolución 1540. En conclusión, indicaron qué aduanas tienen una magnífica posición y capacidad de supervisar y controlar la exportación de bienes estratégicos, la complementariedad de las funciones del Comité 1540 y de la OMA, así como la necesidad de la inclusión de las administraciones de aduanas nacionales en los programas y planes de acción nacionales de no proliferación, para establecer un eficaz control aduanero de los bienes estratégicos.

### Perspectiva aduanera

«*Nonproliferation from a Customs angle*»

#### *Facilitación versus seguridad*

Las aduanas supervisan el tráfico internacional de mercancías principalmente en sus fronteras exteriores, es decir, en puertos, aeropuertos y pasos fronterizos terrestres, y son la primera línea de defensa contra las mercancías peligrosas, los tráficó ilegales, el fraude, el terrorismo y la delincuencia organizada, al tiempo que facilitan los intercambios comerciales legítimos.

El comercio ilícito de productos estratégicos es una amenaza a la seguridad tanto nacional como internacional. La posibilidad de que los productos estratégicos sensibles acaben en manos de terroristas radicalizados, no solo supone una amenaza al comercio legal, sino que pone en peligro el bienestar

---

2 En los últimos años se ha evolucionado al término «*Control de comercio estratégico*» en lugar de «*control de exportaciones*» en reconocimiento a la importancia del control de los productos estratégicos en todos flujos de comercio en la economía mundial, especialmente en ámbito aduanero de las exportaciones, importaciones, así como el tránsito, el transbordo y la reexportación. Productos estratégicos se refiere a las propias armas de destrucción masiva y los artículos para el desarrollo y la producción de dichas armas o su utilización, la mayoría de los cuales también tienen aplicaciones comerciales legítimas, por lo que se definen como de doble uso.

3 La Operación COSMO es una operación aduanera conjunta con el resto de autoridades competentes, para detectar y prevenir el tráfico ilícito de los bienes estratégicos en las cadenas de suministro internacionales que se llevó a cabo desde 1 mayo 2014 hasta 31 mayo 2015.

de las sociedades y sus ciudadanos. El posible uso de los contenedores para introducir materiales nucleares o dispositivos radiactivos es especialmente preocupante: a los devastadores efectos directos de un atentado de ese tipo habría que añadir una paralización del transporte y el comercio a escala internacional, con gravísimas consecuencias para la economía mundial.

Los riesgos derivados del desvío y el contrabando de materiales estratégicos sensibles están aumentando considerablemente. La globalización y el aumento del comercio internacional están haciendo que sea más fácil adquirir estos componentes y materiales estratégicos, y paralelamente, el desarrollo de la tecnología y la difusión de información están haciendo más fácil la fabricación de armas estratégicas.

Esta preocupante tendencia supone un desafío cada vez mayor para las administraciones de aduanas de todo el mundo, que en su responsabilidad principal de supervisión de la cadena internacional de suministro, deben actuar para mitigar los riesgos planteados por el uso final indebido y el tráfico ilícito de bienes estratégicos y materiales relacionados, aplicar mayores controles de seguridad en el transporte de mercancías a fin de contrarrestar el resurgimiento de la amenaza terrorista en los últimos años, pero a la par, garantizando que la circulación de mercancías a través de las fronteras se realice de forma fluida y que los productos estratégicos se ajusten a los sistemas de control internacional establecidos por las leyes y reglamentos nacionales e internacionales, principalmente de registro de los operadores y concesión de licencias.

No hay que perder de vista que los productos estratégicos son cruciales para UE hacia la innovación y la competitividad, y representan una parte significativa del comercio de la UE con socios clave; por lo que los controles de las exportaciones de productos estratégicos afectan típicamente a este comercio de productos de alto valor añadido tecnológico en todos los sectores clave de la economía de la UE en procesos de alto contenido en I+D como, por ejemplo, industrias del sector de la energía, aeroespacial, defensa y seguridad, química, electrónica, láser, etc.

Por todo ello, no estamos ante un proceso exclusivo de revisión global de la Resolución 1540 CSNU, sino que también la UE está en un proceso de revisión del control del comercio estratégico en un entorno económico, tecnológico y de seguridad cambiante, cuyo control en su conjunto sigue estando a la vanguardia de los esfuerzos internacionales de no proliferación, pero que hay una necesidad de revisión y adaptación del control de las exportaciones, por un lado a la evolución y naturaleza cambiante de los riesgos de seguridad y amenazas, y por otro a los avances tecnológicos y científicos y rápidas transformaciones en las relaciones económicas mundiales, en aras de establecer un justo equilibrio entre la seguridad y la facilitación o competitividad en el comercio internacional, sin que los controles perjudiquen la investigación científica.

### Capacitación aduanera

El régimen internacional de no proliferación tiene muchos niveles, en lo que se incluyen los tratados, la aplicación de embargos y sanciones, y los acuerdos multilaterales de control de exportaciones, y junto con la Resolución 1540 CSNU que establece obligaciones vinculantes para tomar y aplicar medidas eficaces, implican ciertas responsabilidades aduaneras para controlar el comercio estratégico.

España ha suscrito y ratificado los principales tratados y convenciones de no proliferación; y el Departamento de Aduanas de la Agencia Estatal de Administración Tributaria participa de forma activa en las reuniones de las diferentes organizaciones y foros relevantes, donde se establecen pautas de control de exportaciones y las listas de control común para coordinar los esfuerzos de control nacional del comercio estratégico. Las aduanas participan de forma proactiva en los grupos de funcionarios encargados de las licencias o autorizaciones y de su cumplimiento, esto es, los subgrupos conocidos como LEOM —*Licensing and Enforcement Officers Meeting*— o LEEM —*Licensing and Enforcement Experts Meeting*—; y desde mi punto de vista, se recomienda que los funcionarios de aduanas participen activamente y representen la perspectiva aduanera en estos foros, lo que sin duda mejora la capacitación aduanera en su conjunto.

Todos los países de la Unión Europea (UE) pertenecen a dichos foros, y la UE ha fusionado las listas de control de todos los foros en una lista de control única, que se mantiene como un anexo del Reglamento de doble uso de la UE<sup>4</sup> y que establece normas comunes de control de la UE, una lista común<sup>5</sup> de la UE de productos de doble uso, así como la coordinación y cooperación para apoyar la aplicación coherente y armonizada en toda la UE, ya que el reglamento es obligatorio y directamente aplicable en toda la UE.

Como se indicó anteriormente, la UE también está en un proceso de revisión del control del comercio estratégico en aras de establecer un justo equilibrio entre la seguridad y la facilitación, y para ello es necesario, entre otros, una mayor cooperación estratégica y operativa, entre todas las autoridades y con las aduanas, para una adecuada gestión de riesgos de los controles aduaneros y la seguridad de la cadena de suministro.

4 Reglamento (CE) n.º 428/2009, del Consejo.

(<http://ec.europa.eu/trade/import-and-export-rules/export-from-eu/dual-use-controls/>)

5 Si bien esta lista común de la UE solo tiene fuerza de ley en la propia UE, se ha convertido en una lista de control estándar internacional de facto, ya que muchos países de todo el mundo, además de los 28 países que conforman la UE, la eligen para usarla como un modelo de sus propias listas nacionales de control.

### *Programa de Seguridad de Aduanas*

El Programa de Seguridad de Aduanas de la UE abarca actividades que contribuyen al desarrollo y la aplicación de las medidas de seguridad, algunas ya indicadas. En particular:

- Controles adecuados para garantizar la protección y seguridad nacional y de la UE, y en estrecha cooperación con los principales socios comerciales en el mundo para garantizar la protección de las cadenas de suministro internacionales.
- La asistencia y facilitación a los operadores que desarrollan los esfuerzos compatibles para asegurar su parte dentro de las cadenas de suministro internacionales.

### *EU Customs approach on security*



Fuente: European Commission / Taxation and Customs Union. [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/customs/policy\\_issues/customs\\_security/security\\_initiatives/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/policy_issues/customs_security/security_initiatives/index_en.htm).

### *Gestión de riesgos*

*«Hacia un sistema integrado de control del comercio estratégico basado en el riesgo»*

Ante el volumen creciente de los movimientos comerciales y la naturaleza variable y amplia gama de riesgos que deben tratarse, las aduanas utilizan la gestión de riesgos para realizar controles efectivos y eficaces en la lucha contra el fraude en general, el cual sucede mediante contrabando, falsedad en las declaraciones, despachos sin licencias o autorizaciones requeridas, etc.

La gestión de los riesgos que conlleva el comercio y transporte de este tipo de productos estratégicos exige tener la capacidad para identificar, evaluar y analizar todo el conjunto de riesgos y amenazas asociados con dichos

bienes estratégicos y sus movimientos, teniendo en cuenta la diversidad de riesgos, así como la repercusión y consecuencias de esos riesgos de llegar a materializarse, de cara a adoptar las medidas de control en el momento y lugar más oportuno de la cadena de suministro.

Como ya se ha reiterado, las medidas de aplicación dependen del ámbito y la legislación nacional, y de la colaboración entre las distintas autoridades en su aplicación nacional, regional e internacional. Por consiguiente, cada país tiene que definir sus intereses estratégicos y preocupaciones específicas de seguridad, su infraestructura industrial y comercial y de transportes, el conjunto de los bienes considerados estratégicos (listas de control), registro de los operadores que comercializan con dichos bienes, los cuales requieren una autorización/licencia, etc. Asimismo, es necesario determinar diferentes organizaciones criminales y sus actividades ilícitas, las correspondientes sanciones y delitos asociados al tráfico ilícito de dichos bienes, etc., al objeto de disponer una *«Evaluación nacional de la amenaza»*.

El sistema español de control del material de defensa y de productos y tecnologías de doble uso está estructurado en torno a la Junta Interministerial reguladora del comercio exterior de material de defensa y doble uso (JIMDDU), donde están representados los organismos de la administración implicados en el control del comercio exterior de dichos bienes y productos, y cuyos objetivos están orientados a evaluar y verificar el correcto destino y uso final de dichos productos y tecnologías; e impedir su desvío a un destinatario final no deseado o para un uso no deseado.

Las autoridades aduaneras, como responsables de la supervisión del comercio, reconocen que la gestión efectiva de los riesgos es una tarea que concierne a los distintos organismos representados en la JIMDDU y por tanto exige una estrecha cooperación entre todos los organismos, con el fin de garantizar la adecuada vigilancia y controles aduaneros de las mercancías estratégicas seleccionadas que entren y salgan del territorio, al tiempo que se da cumplimiento a los compromisos internacionales contraídos por España a este respecto, y se garantizan los intereses generales de la defensa nacional y de la política exterior del Estado.

En nuestra estrategia aduanera deben quedar identificados todos estos parámetros de evaluación de la amenaza, identificación de los bienes estratégicos de ámbito nacional que van a ser objeto de control (identificación de los códigos del sistema de nomenclatura combinada), indicadores y perfiles de riesgo identificados, establecimiento de los filtros de control, establecimiento de los controles físicos y documentales sobre las mercancías seleccionadas, flujo de información entre los organismos participantes, etc., en esencia, *«Evaluar con antelación, controlar cuando sea necesario»*.

La coordinación a escala europea posibilita un rápido intercambio de información sobre riesgos, garantizando así la detección de cualquier mercancía ya rechazada que trate de acceder por otro punto de entrada. Del mismo

modo, la acción conjunta de las autoridades aduaneras es fundamental para combatir pautas identificadas de comercio ilegal y evitar su repetición.

### *Uso de modernas tecnologías de detección*

Para mejorar la eficiencia de los controles se hace necesario el uso de modernas tecnologías de detección.

Así, se están instalando en los principales puertos y aeropuertos equipos de control radiológico para detectar e interceptar el tráfico ilícito de materiales nucleares y otros materiales radiactivos.

Asimismo, para acelerar la inspección de las mercancías en los controles aduaneros se instalan equipos de inspección no intrusiva para visualizar el contenido de los contenedores sin tener que descargarlos.

### *Operadores económicos autorizados (OEA)*

Además de introducir controles de seguridad adecuados, el programa de seguridad aduanera de la UE coopera estrechamente con los socios comerciales a nivel mundial para proteger las cadenas de suministro internacionales.

Los operadores fiables inscritos en el registro especial de operadores de comercio exterior (REOCE), que realizan los esfuerzos necesarios para garantizar la seguridad de sus productos y proteger su tramo de la cadena de suministro, pueden solicitar la certificación como *operadores económicos autorizados* y beneficiarse así de una simplificación de los procedimientos. Los operadores fiables aplican unas directrices para identificar, gestionar y reducir sus riesgos de exposición a la proliferación con una mayor vigilancia de los productos estratégicos que presenten tales riesgos, mediante requisitos de diligencia debida y/o de notificación obligatoria de las transacciones sospechosas.

Los Estados Miembros pueden otorgar esa consideración a los operadores económicos que se ajustan a criterios estrictos en materia de cumplimiento de las normas aduaneras, mantenimiento de registros, solvencia financiera y, para el comercio de productos estratégicos, la observancia de unos niveles de protección y seguridad adecuados.

Evidentemente, estos estrictos niveles de observancia comporta unos costes para la empresa; no obstante, se refuerzan mutuamente con la competitividad ya que, se reduce el riesgo de suministro involuntario de productos de doble uso a programas cuestionables, que tales casos expone a las empresas a sanciones y perjuicios para su reputación, y por otra parte, los operadores económicos autorizados ven reducidos sus controles aduaneros. En definitiva, se trata de un juego de suma cero, donde los beneficios en un área generan costes en la otra.

### Desafíos clave en la perspectiva aduanera

La aplicación eficiente de los controles del comercio estratégico por aduanas depende en gran parte de las capacidades de estas, y tras el desarrollo de las operaciones internacionales aduaneras conjuntas, nos ha permitido la identificación de buenas prácticas, pero también lagunas y limitaciones en las capacidades por algunos desafíos identificados como áreas críticas para el futuro y con ello las recomendaciones.

#### *a) Carecer de la comprensión global de los patrones de comercio de productos estratégicos*

A menudo, los analistas que intervienen en el control del comercio estratégico carecen de la comprensión global cuantitativa de los patrones de comercio pertinentes que les ayude a evaluar y enfocar los esfuerzos de control, y no son conscientes de que existen datos que pueden aportar elementos al sistema de evaluación, así, durante la operación COSMO, se hizo un «*Global Trade Atlas*»<sup>6</sup> de los productos estratégicos, proporcionando representaciones gráficas macroscópicas de los flujos comerciales globales clasificadas bajo los códigos arancelarios del Sistema Armonizado (SA) de clasificación de las mercancías, gestionado por la OMA a dos, cuatro, seis y ocho dígitos; y los perfiles se basan en la Base de datos COMTRADE de Naciones Unidas de datos estadísticos sobre el comercio de mercancías.

#### *b) Mejorar el sistema armonizado o de clasificación arancelaria de productos estratégicos a los fines de control aduanero contra la proliferación de armas de destrucción masiva*

Las aduanas utilizan el código del sistema armonizado no solo para clasificar las mercancías comercializadas, sino para identificarlas, incluidos los productos estratégicos. Sin embargo, no existe una correlación entre los códigos del anexo de la lista de control de productos estratégicos y los códigos del sistema armonizado o códigos arancelarios. Esto dificulta enormemente los controles y la gestión de riesgos, por cuanto en muchas ocasiones se clasifican en partidas genéricas como «Otros», y en consecuencia, dicho código recoge solo un pequeño porcentaje de productos estratégicos y otros muchos productos no estratégicos.

Para mejorar este problema será necesario revisar por completo el sistema SA con código, subcódigos y notas explicativas relacionadas con los produc-

---

6 El *Global Trade Atlas* es una base de datos que ofrece una perspectiva única para ver las estadísticas del comercio mundial, permitiendo ver el flujo de comercio en el mundo para los productos de su interés, utilizando información actualizada de importaciones/exportaciones de las fuentes oficiales de muchos países y de la base de datos COMTRADE de Naciones Unidas. La información para la mayoría de productos incluye valor, volumen, precio unitario, país informante y país socio comercial (tanto en exportaciones como importaciones), clasificados bajo el Sistema Armonizado (SA). Las estadísticas están disponibles a 2, 4, 6 dígitos, hasta el nivel más detallado provisto por cada país.

tos estratégicos; o bien complementar dicho sistema SA con otros sistemas de clasificación industrial, o de productos, o el CAS (*Chemical Abstracts Service*) para las sustancias químicas, etc.

*c) Conflicto de prioridades y de cumplimiento de objetivos*

La definición de los perfiles de riesgo y los criterios de selección para los controles de alto riesgo se aplican al conjunto de fraudes aduaneros (contrabando, drogas, mercancías peligrosas, armas, y el control de productos estratégicos es uno más), establecidos para 2016 en el Plan anual de control tributario y aduanero<sup>7</sup>, y la limitación de recursos en cuanto a identificación y sensibilización con estos productos estratégicos impide concentrarse en ellos, por el temor a una actuación ilegal o negligente respecto de los mismos, o eliminar riesgos personales ante situaciones peligrosas por el tipo de materiales (sustancias tóxicas, infecciosas, explosivas, radiactivas,...).

Por lo tanto, la tendencia es a concentrar los controles aduaneros en objetivos de fraude más reconocibles y con sistemas de selección de riesgos más perfeccionados.

*d) Alto grado de capacitación*

El volumen y la diversidad de estos productos estratégicos hacen que sea muy difícil el conocimiento, y los controles requieren de mecanismos de soporte muy especializado. Existe una amplia variedad de materiales, piezas y equipos de doble uso, todos ellos técnicamente muy complejos, por lo que su reconocimiento por los funcionarios de aduanas continua siendo un desafío; mucho mayor en determinados ámbitos, como el biológico. Por ello, en la Comunicación<sup>8</sup> de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, sobre la revisión de la política de control de las exportaciones plantea la necesidad de un programa de formación dirigido los funcionarios pertinentes, incluidas las aduanas. A este respecto y desde la perspectiva aduanera, destacar y recomendar el programa de control del comercio estratégico (*Strategic Trade Control Enforcement -STCE-*)<sup>9</sup> de la OMA, y el programa de identificación de artículos estratégicos (CIT)<sup>10</sup> del Departamento Energía de Estados Unidos.

---

7 Resolución de 22 de febrero de 2016, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se aprueban las directrices generales del Plan Anual de Control Tributario y Aduanero de 2016 (BOE n.º 46 de 23 de febrero de 2016) – p. 12.

8 COM (2014) 244 final - Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, sobre la revisión de la política de control de las exportaciones: garantizar la seguridad y la competitividad en un mundo cambiante.

9 Ver nota 2.

10 Commodity Identification Training (CIT) –International Nonproliferation Export Control Program - Nuclear Security Administration – US Department of Energy. A nivel nacional, hemos desarrollado dicho programa de formación en las Aduanas de Algeciras, Valencia y Barcelona, si bien desarrollado para todos los funcionarios con responsabilidades en el control aduanero de todas las aduanas con implantación de portales de detección radioactiva y equipos de inspección no intrusiva; y ello, en base al acuerdo bilateral suscrito sobre

Este es un ámbito cuyos controles pueden dar muchos falsos positivos en argot aduanero, lo que dificulta los controles y ralentiza el comercio legítimo, y que con frecuencia se determinará que son legales cuando se solicita información adicional, y para ello es necesario un mayor grado de compromiso del y con el sector privado. Se deben perfeccionar los enfoques de gestión de riesgos adecuados para hacer selecciones más precisas y selectivas, aunque no debemos esperar un 100% de precisión.

Una vez seleccionado para control por constituir un envío de alto riesgo, se van determinando una serie de controles, desde el control documental, el control técnico y el control físico:

- El examen documental, a menudo se realiza electrónicamente. Son progresivos, empezando con los documentos disponibles como manifiestos o conocimientos de embarque y las declaraciones de exportación. Si existen sospechas se solicitan las facturas comerciales, donde se suele identificar el producto con mayor detalle (se trata de un documento de interés para este tipo de productos estratégicos).
- El examen técnico, mediante portales detectores o escáneres de rayos X. Si bien la naturaleza no intrusiva es atractiva para muchas mercancías, pero para estos productos no se suelen ocultar como contrabando y por tanto no presentar signos distintos en estos exámenes.
- El examen físico, también es progresivo en sí mismo, comenzando con una inspección visual, embalajes y etiquetados, así como la documentación y certificaciones que suelen acompañar. En ocasiones son necesarias toma de muestras para determinar la composición de una sustancia química, o identificar una aleación.

La capacitación es esencial para la identificación y verificación de los productos.

### *e) Limitaciones en el intercambio de información nacional e internacional*

Para un cumplimiento eficaz, es necesario el intercambio de información entre las autoridades nacionales, entre estas y los operadores, entre estas y las autoridades de ámbito regional e internacional; y por supuesto, es esencial que en todos estos ámbitos de intercambio de información estén las aduanas. Sin embargo, para ello hay que superar restricciones nacionales en el intercambio de inteligencia o información comercialmente sensible.

## Resumen

En resumen, indicar que se ha descrito el marco del control aduanero del comercio de productos estratégicos, la revisión de sus procesos y procedi-

---

la Iniciativa Megaports entre Aduanas de España y el Departamento de Energía de Estados Unidos.

mientos, la modernización de las prácticas de gestión de riesgos y el desarrollo de capacidad y habilidades de inteligencia; indicando, para finalizar, algunos de los desafíos claves como la necesidad de mejorar la sensibilización y dirección estratégica, el aumento de la cooperación entre todas las autoridades competentes, mejorar las fuentes de inteligencia de dichos productos, mejorar la cooperación con el sector privado, para una mejor evaluación y orientación de los controles, y una mayor capacidad para llevar a cabo la identificación de los productos estratégicos.

# La implicación de la industria, divulgación y sensibilización

Juan Blázquez Martínez

## Introducción

Es claro que los componentes de las armas de destrucción masiva (ADM) son fabricados por la industria. Volviendo el argumento al revés, sin industria no hay ADM. Pese a esta evidencia lógica, la Resolución 1540 de Naciones Unidas no contempla en su enunciado el papel de la industria directamente.

Sin embargo, las declaraciones iniciales de la resolución<sup>123</sup> sí que consideran a la industria y a la sociedad civil de un modo indirecto. En efecto, de los primeros artículos de la resolución, donde se establecen las declaraciones de intenciones, puede extraerse:

- Bienvenida a los esfuerzos multilaterales para proteger a la sociedad civil de las ADM.
- Afirmación sobre los problemas de exportación de componentes que puedan usarse en la fabricación de ADM.
- Seria preocupación por el tráfico ilícito de materiales proliferantes.

1 United Nations Security Council, Committee 1540, Home Page. Addressed at: <http://www.un.org/en/sc/1540>.

2 United Nations Security Council, *Resolution 1979*, S/RES/1977, 2011.

3 El 29 de junio de 2012, el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas adoptó la Resolución 2055 por la que el Grupo de Expertos de la Resolución 1540 aumentaba hasta nueve miembros.

- Reafirmación de usar todos los medios disponibles para combatir la amenaza.

En los aspectos anteriores la industria juega un papel, y parece recomendable que en una futura revisión de la Resolución 1540, el papel sea más explícito<sup>4</sup>. Se sugieren, a continuación, ideas con un enfoque estratégico, que pudieran ser útiles en dicha revisión futura.

En la Resolución 1540, el Estado aparece como sujeto responsable de su cumplimiento. Este sujeto es identificable, y por eso la responsabilidad frente a Naciones Unidas tiene un sentido definido. Sin embargo, la industria es un actor con un sujeto impersonal, de manera que la responsabilidad se diluye. ¿Quién es la industria?

La industria está repartida en sectores; aun así, para las ADM no es lo mismo el sector agroalimentario que el sector nuclear; es claro que la implicación de este último es mucho mayor. A su vez, el sector nuclear está formado por una gran multitud de empresas, destacando unas pocas a las que concierne más directamente la Resolución 1540. Afortunadamente, se dispone de asociaciones profesionales en el sector, que podrían ser las difusoras de la resolución, e incluso sujetos identificables de la misma.

Las acciones terroristas respecto a las ADM se consideran como una amenaza. Es importante considerar el riesgo con dos componentes<sup>5</sup>: el daño causado y la probabilidad de ocurrencia, y ambas componentes conciernen también a la industria.

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad} \times \text{Daño}$$

En lo que concierne a las ADM, el *daño* es muy elevado. Si medimos el *daño* en unidades monetarias, el *riesgo* compartirá esas unidades, ya que la *probabilidad* es un número puro. Por ejemplo, un dispositivo de dispersión radiológica, o bomba sucia, podría dejar contaminado un 25% de una ciudad con más de un millón de habitantes. Es fácil estimar el enorme *daño*, en euros, aunque haya pocas defunciones.

Para que el *riesgo* sea bajo, hay que disminuir la *probabilidad*, y es ahí donde la industria juega un papel relevante. Hay que considerar que cualquier suceso tiene probabilidad e información. Antes de ocurrir, tiene probabilidad, pero carece de información; cuando ha ocurrido, pierde la probabilidad y aparece la información<sup>6</sup>. También sucede que los sucesos de baja probabilidad suministran mucha información; es el caso de sucesos con ADM. La

---

4 Finlay Brian, *Meeting the Objectives of UN Security Council Resolution 1540: The role of Civil Society*, STIMSON, December 2012.

5 Rubio Romero J.C. *Manual para la Formación de Nivel Superior en Prevención de Riesgos Laborales*, Díaz de Santos, 2005, ISBN 84-7978-700-7.

6 Jessop. A. *Informed Assessments*, Ellis Horwood, New York, Chap. 2, 1995, ISBN 0-13-109229-5.

industria también juega un papel relevante en esa información, en las lecciones aprendidas tras el suceso.

Otra consideración interesante relativa a las probabilidades, es que los Estados son mucho más predecibles que los terroristas. Los Estados actúan «*manu militaris*», y suele suceder que los militares procuran no tener que hacer aquello para lo cual están muy preparados; sin embargo, el terrorista es todo lo contrario: está deseando hacer aquello para lo cual está muy poco preparado.

La consideración anterior es parte de lo que se ha denominado «Amenaza Asimétrica». Esta amenaza<sup>7</sup> ya no se combate solo militarmente; intervienen muchos nuevos actores, y la *inteligencia* juega un papel fundamental, disminuyendo la *probabilidad*. No hay duda que la industria es un actor a tener en cuenta para rebajar la amenaza. Una sociedad, fuertemente industrializada<sup>8</sup>, tiene mucha mejor defensa que otra en vías de desarrollo.

Pero la industria está orientada a producir bienes y servicios, y obtener así una contraprestación monetaria por sus productos, superior al costo de los mismos. Dado que la seguridad tiene un costo; que no es responsabilidad de la industria; y que, a menudo limita mucho el objetivo industrial<sup>9</sup>, se comprende que es necesario un cierto enfoque estratégico al revisar la Resolución 1540, para alcanzar el objetivo de involucrar a la industria más directamente.

### Proceso Wiesbaden

Se acepta sin discusión que Alemania es uno de los países más industrializados del mundo. Desde 2012, en Wiesbaden, una pequeña población cercana a Frankfurt, la iniciativa alemana ha reunido a empresas de diversos sectores para abordar el papel de la industria en el tema de la Resolución 1540.

En la conferencia de 2012, se planteó el problema de la exportación de componentes que pudieran contribuir a la fabricación de ADM<sup>10</sup>. Además de las empresas, participaron veinte organizaciones y expertos de la Resolución 1540. Mucho de lo tratado se extiende al papel de la sociedad civil en general, pero la diferencia es que la empresa debe ser lucrativa.

En la conferencia de 2013 se trató sobre bioseguridad, coincidiendo con la epidemia del virus Ébola. El riesgo biológico quedaba mucho más patente, incluso muy dramatizado por los medios de comunicación. Se recomendaba a las em-

7 Salazar Serrantes G. *Nuevos Desafíos no Convencionales: la Proliferación NRBQ en la Amenaza Asimétrica*. IEEE, Documento de Opinión 72/2011, 10 octubre 2011.

8 La Asimetría no solo se refiere a actores no estatales frente a Estados, se define también por el desarrollo tecnológico, los recursos económicos y técnicos que condicionan su actuación.

9 Riola Rodríguez J. M. *La Situación Actual de las Tecnologías de Doble Uso*, IEEE, Cuaderno de Estrategia 169, Cap. 4, 2014, NIPO 083-14-234-4.

10 Kiesler K.K., *Towards the 2016 Comprehensive Review, Private Sector Engagement: Lessons Learnt from Wiesbaden Process*, ISS Monograph. Number. 191, 2015.

presas una cierta concienciación sobre la seguridad, y un código de «buenas prácticas». Se reconoció que no había legislación pertinente a estos casos.

La conferencia de 2014, trató sobre la puesta en práctica por parte de la industria de las recomendaciones y cómo podría controlarse su cumplimiento. Pronto se declaró un conflicto de intereses entre el Estado, la industria y el sector científico. El Estado quiere seguridad y la colaboración de las empresas, pero es reticente a pagarla. Las empresas necesitan una normativa clara, para que el costo añadido de la seguridad no le haga perder competitividad; la ciencia exige libertad para la difusión de ideas, que resulta cercenada por las exigencias de seguridad.

El control de cumplimiento de normas contra ADM parece posible entre unas cuantas empresas grandes de los distintos sectores involucrados; pero ¿qué pasa con las PYME?; son mucho más numerosas y más reacias a compartir información entre ellas. Aquí queda de manifiesto el gran papel que pueden jugar las asociaciones profesionales respecto a la concienciación y difusión de la normativa para el cumplimiento de la Resolución 1540.

Dentro de la cultura de seguridad<sup>11</sup>, debe quedar claro en las empresas, la diferencia entre *Safety* y *Security*. En muchas lenguas, ambas se traducen por seguridad, pero la primera versión alude a una seguridad documental y la otra a una seguridad física. Por ejemplo, en el transporte de sustancias radioactivas, el transporte debe cumplir con unos requisitos previos (*Safety*) tales como espesor de los blindajes, garantía de integridad de los mismos en caso de accidente, etc. Una escolta policial, una estación permanente de comunicación por radio, serían ejemplos de seguridad física (*Security*). La Resolución 1540 se refiere a la seguridad «física» principalmente; pero la industria también demanda seguridad «documental» normalmente, ya que tiene que dar cuenta a Organismos Reguladores Estatales.

Una de las ideas interesantes del proceso Wiesbaden es vincular la cultura de seguridad a la garantía de calidad de las normas ISO<sup>12</sup>. Si se añade a la normativa de calidad vigente la garantía de que las empresas dispongan de personas con cultura de seguridad, y se exige que sea documentalmente verificable, entonces el paso de la concienciación estaría asegurado, independiente del tamaño de la empresa.

### Enfoque estratégico

Si se acepta que la industria juega un papel algo más que secundario en la amenaza por ADM, la revisión de la Resolución 1540 debería contemplar al-

11 Khripunov I., *A Blueprint of Security Culture*, 1540 Compass, Issue 2, 2012.

12 Las normas de la International Standardization Organization (ISO) de la serie 9000 se están actualizando continuamente. Actualmente son de amplio uso en los sectores industriales. Pueden encontrarse en <http://www.iso.org/iso/home.html>.

gunos aspectos estratégicos. Dichos aspectos pueden clasificarse usando la metodología DAFO (Débiles, Amenazas, Fuertes, Oportunidades), que es de uso común en la industria<sup>13</sup>. De este análisis deberían surgir aspectos tácticos, esto es, recomendaciones útiles en la revisión de la resolución.

### **Puntos débiles**

*Falta de concienciación sobre ADM y Resolución 1540.* La industria en general cultiva la seguridad desde muchos puntos de vista: hay control de accesos, fichajes a la entrada y salida, extintores contra incendios, desfibriladores para ataques cardíacos, normativa para evacuación en caso de incendio, etc. Estas consideraciones están obligadas por una normativa. Lo que falta es la conciencia de que algunos productos fabricados podrían utilizarse como componentes de ADM, de manera que requieren una seguridad extra, que no es tan general como las anteriores, y por tanto no es fácil de explicitar en una normativa.

*Conflicto de intereses.* El interés de la industria no se refiere a las ADM, más bien a obtener un beneficio como consecuencia de la aceptación de sus productos en el mercado. De manera que, dedicar recursos internos a algo que no es tu producto, que además no es tu responsabilidad directa, y que no viene obligado por la normativa, necesariamente aumenta el costo y entra en conflicto con tu verdadero interés.

### **Amenazas**

*Dificultades para la exportación.* Los Estados que no han firmado el Tratado de No Proliferación son buenos clientes y pagan al alza por los componentes que necesitan en la fabricación de ADM. Con frecuencia estos componentes son de doble uso, por lo que el permiso de exportación no está garantizado. El resultado es una pérdida potencial de mercado.

*Normativa.* Al no ser posible una normativa para cada componente, es probable que lo fabriquen otras empresas, perdiendo así competitividad.

*Incremento del overhead.* En todas las empresas hay costos directamente relacionados con la fabricación del producto, y costos indirectos tales como administración, limpieza, luz, teléfonos, etc. Los costos directos se multiplican por un factor denominado *overhead* que contempla los costos indirectos. Las acciones de seguridad relativas a la Resolución 1540, necesariamente incrementan el *overhead* y, en consecuencia, se pierde competitividad.

---

13 Sánchez Pérez M., *Casos de Marketing y Estrategias*, Editorial UOC, 2014.

*Pérdida de prestigio.* Si se descubre que hay componentes fabricados por una empresa, que son usados en ADM, necesariamente esa empresa pierde prestigio, y por tanto posicionamiento en el mercado.

### **Puntos fuertes**

*Asociaciones profesionales.* En una sociedad industrial avanzada, hay asociaciones de empresas y también de profesionales. Estas asociaciones pueden actuar como sujeto al cual se dirijan las recomendaciones de la Resolución 1540. Son además, un canal conveniente para la divulgación de las recomendaciones. Si la sociedad no es avanzada, en general, no tiene capacidad para cumplir todas las recomendaciones y necesita ayuda exterior. Las asociaciones serían un buen punto para canalizar la ayuda.

*Capacidad de prevención.* La industria ha desarrollado multitud de sensores para la custodia segura de sus productos, y es capaz de denunciar en tiempo real, el hurto, el tráfico ilícito, etc.

*Capacidad de mitigación.* Tras un suceso criminal con ADM, tendrá que ser la industria la que mitigue los daños y repare los terrenos. Tiene además un cierto entrenamiento al vérselas con las consecuencias de los accidentes no relacionados con ADM, por ejemplo, con escapes radioactivos, etc.

*Capacidad de información.* Un suceso de baja probabilidad, tal como es uso de ADM, tiene mucha información, pero hay que extraerla y analizarla. El análisis suele corresponder a los servicios de inteligencia, pero la extracción de la información es una capacidad de la industria junto a los Centros de Investigación.

*Capacidad financiera.* Pocas cosas de importancia pueden llevarse a cabo sin financiación, y en general, las empresas industriales tienen crédito.

*Existencia de normativa de calidad.* Las empresas suelen operar con procedimientos y normativa; en particular, la normativa de calidad tiene dos vertientes; de un lado encarece el producto, del otro aumenta la satisfacción del cliente. Con frecuencia, es una normativa aceptada y exigida en los contratos. Pues bien, si se incorporara a la normativa de calidad la prueba documental de cultura en la Resolución 1540, se operaría con ella como un requisito más, que haría perder mercado a las empresas de la competencia que no la contemplan. Se extiende así, por subcontratación, a las PYME.

### **Oportunidades**

*Sinergia.* Las recomendaciones de la Resolución 1540 aumentan la cultura de seguridad de otros aspectos de seguridad de la empresa, no relacionados con las ADM.

## La implicación de la industria, divulgación y sensibilización

*Desarrollo de tecnología.* Si se populariza la conciencia contra la ADM, se hacen necesarios nuevos equipos y procedimientos para su control; en cierta forma, se abre un nuevo mercado, y las empresas pueden sacar provecho de ello.

*Desgravación de impuestos.* Hay que tener presente que la Resolución 1540 responsabiliza a los Estados y no a la industria sobre las ADM. Si ayudas al Estado a cumplir su responsabilidad, y además tienes un costo, no es descabellado pedir una exención de impuesto que lo compense.

*Baremos en la contratación pública.* Es común exigir a las empresas un cierto baremo que puntúa en los concursos para los grandes contratos públicos. Si se añade a los baremos la concienciación sobre la Resolución 1540, las empresas que lo puedan demostrar tendrían una ventaja competitiva sobre las otras.

### Conclusiones

La industria solo tiene una responsabilidad indirecta en el cumplimiento de la Resolución 1540 de Naciones Unidas. Sin embargo, juega un papel relevante en lo que atañe a las ADM. El enfoque estratégico puede ayudar a los legisladores a darle ese papel a la industria, teniendo en cuenta las posibles compensaciones a un costo extra de sus productos.

El punto más débil es la falta de concienciación sobre las ADM, y de entre todos los aspectos estratégicos destacados, hay algunas acciones tácticas que podrían aliviarlo:

- Inclusión en los baremos para contratación pública.
- Inclusión en la normativa de calidad (ISO).
- Desgravación de impuestos.

Estos aspectos son fáciles de llevar a la práctica y podrían proponerse en la revisión de la Resolución 1540 por parte de Naciones Unidas.

## Apéndice I

### El sector nuclear español

No todas las industrias están afectadas por la Resolución 1540 de la misma manera. En este sentido, cabe destacar tres sectores: biotécnico; químico; y nuclear. En un mismo Estado, el nivel de desarrollo industrial de esos sectores es muy desigual, por lo que, desde el punto de vista de la industria, su aportación potencial a los componentes de las ADM también lo será.

El siglo XIX contempló el desarrollo de la Física Clásica; el XX es sin duda el siglo de la gran expansión de la Química; y el XXI parece ser que será el siglo de la Biología. De momento, el sector industrial asociado a la Biología está en pleno crecimiento y no ha alcanzado su plenitud, como es el caso de los otros sectores; además, su uso potencial como arma no es inmediato desde el punto de vista militar, dado que puede volverse contra uno mismo.

Sin embargo, esto no es tan obvio desde el punto de vista de agentes no gubernamentales. En primer lugar, el grado de fanatismo del terrorista, confundiendo los fines con los medios, hace temer que no consideren las posibles consecuencias de sus actos criminales. En segundo lugar, son armas baratas si no se cuida la biocustodia<sup>14</sup>. Debe considerarse también que en el pasado, ha sido común la infección de los depósitos de agua de poblaciones civiles con agentes patógenos, y la provocación de epidemias con ratas, etc.

En el proceso Wiesbaden, se hace mención de que el enfoque de la revisión de la Resolución 1540, desde el punto de vista de la industria de biotecnología, debiera enfocarse hacia las empresas que requieren la biocustodia de los agentes patógenos. Dado que el sector industrial es bastante incipiente, o nulo en muchos Estados, no es fácil llegar más lejos en la revisión; de momento, se insiste en manuales de buenas prácticas.

Desde el punto de vista del sector químico, sucede lo contrario: es demasiado extenso y prácticamente opera en todos los Estados. Prácticamente, todos los materiales están fabricados por la industria química, de manera que el doble uso es ubicuo. Afortunadamente, solo un pequeño conjunto de gases se utilizan en las ADM, y estos suelen estar muy vigilados.

El sector nuclear es diferente. Se ha desarrollado en mayor o menor grado en todos los Estados que tienen energía nuclear eléctrica, y está fuertemente regulado. Además, debe considerarse el uso médico de fuentes radiactivas, que ya es ubicuo en todo el mundo, y el uso industrial de los radioisótopos en las radiografías gamma, la medida de humedad de suelos, la medida de espesores muy finos, etc.

La generación de electricidad genera material fisible, que puede ser el motivo de contrabando ilícito por parte de delincuentes habituales, como de hecho

---

<sup>14</sup> Pérez Mellado R. *Recomendaciones para Mejorar Medidas de Biocustodia*, MAEC de España, 2014, Depósito Legal: M-32432-2014.

ocurre. La gran cantidad de fuentes radiactivas es otro motivo de preocupación, principalmente por las llamadas fuentes huérfanas, o fuentes incontroladas, con las que se dispone de material para la fabricación de bombas sucias.

El sector nuclear español, dentro de los Estados que han firmado el Tratado de no Proliferación Nuclear, tiene un tamaño medio, pero muy significativo, que bien pudiera usarse como referencia cuando se piensan en aspectos concretos del papel de la industria en la revisión de la Resolución 1540.

En primer lugar cabe destacar su extensión en términos económicos: contribuye con un 0.27% al Producto Interno Bruto (PIB) nacional<sup>15</sup>. En cifras de 2013, esto corresponde a 2.781 M€, lo que equivale al 70% del sector dedicado al transporte aéreo. Solamente la industria nuclear aportó 1.967 M€ al PIB español. El sector nuclear soporta 27.466 empleos, de los cuales 8.472 están directamente relacionados con la industria nuclear; la gran mayoría de los mismos con contratos estables y de alta cualificación.

La inversión en I+D+i alcanzó los 71.3 M€, considerablemente mayor que el sector textil, que el metalúrgico, o que el de construcción naval. Esta capacidad innovadora se traduce en capacidad para exportar, haciendo de la exportación una de las fuentes de ingresos del sector. Las exportaciones ascendieron a 238 M€, un 0.1% de las exportaciones totales de España.

Es justamente esta capacidad exportadora la que está limitada por la Resolución 1540, respecto al doble uso de algunos componentes o servicios del sector. Si la pérdida de ingresos por esta causa tuviera una cierta compensación por parte del Estado, aumentaría sin duda la concienciación del sector. Debe tenerse en cuenta que la contribución a los impuestos asciende a 1.141 M€, Con los datos anteriores puede estimarse que una pérdida del 10% en las exportaciones a causa del cumplimiento de la Resolución 1540, puede compensarse con una desgravación del 2% de la carga fiscal.

En España la industria nuclear está representada por el Foro Nuclear, asociación sin ánimo de lucro que desde 1962 representa los intereses de la industria en cuatro áreas de actuación:

- Apoyo a la industria.
- Apoyo técnico.
- Comunicación y formación.
- Interrelación entre las industrias, a nivel nacional e internacional.

Es, pues, uno de los recursos del sector nuclear, tal vez el más apropiado, para ser el interlocutor con las modificaciones de la Resolución 1540.

Otro posible interlocutor es la Sociedad Nuclear Española<sup>16</sup>; otra asociación del sector sin ánimo de lucro pero que concierne a profesionales en vez de

<sup>15</sup> PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocio, S.L., *Impacto Socioeconómico de la Industria Nuclear en España*, Editado por Foro Nuclear de España, 2015.

<sup>16</sup> La Sociedad Nuclear Española (SNE) fue fundada en 1974 y está declarada como Asociación sin Ánimo de Lucro de Utilidad Pública. Tiene cerca de mil socios individuales y más



## Apéndice II

### Algunas lecciones aprendidas del proceso Wiesbaden

#### *Dominio de los objetivos de la Resolución 1540*

Una de las características de la legislación es que debe ser fácil de comprender y fácil de aplicar. Si esto se tiene en cuenta en la revisión de la Resolución 1540, se mejorará la relación con la industria. No conviene olvidar que la eficacia es algo consustancial con la generación de bienes y servicios, por lo que se requiere que los aspectos que le conciernen estén enfocados y poco fragmentados. La iniciativa alemana en el proceso Wiesbaden enseña que el enfoque es difícil para el Comité 1540 sin los contactos con la industria.

#### *Comunicación de la Resolución 1540 a la industria*

No se trata de una simple comunicación, sino más bien de una técnica de venta de la Resolución. El sector privado debiera quedar seducido por la resolución, si se le explica que es parte importante de la misma, y que incluso podría tener algún beneficio por su aplicación. La mayor parte de las empresas importantes involucradas en la resolución son sociedades anónimas; esto significa que sus interlocutores no son los dueños de las mismas, y deben explicar a un Consejo de Administración la conveniencia de emplear recursos propios para actividades que son responsabilidad del Estado. Resultará arduo convencerlos si uno no se siente involucrado.

#### *Apertura a las críticas*

Si desde la autoridad que otorga las Naciones Unidas, el Comité de la Resolución 1540 no está abierto a las críticas por parte de la industria, difícilmente podrá mejorar la aplicabilidad de la misma. Esta cuestión es difícil, pues la industria carece de visión global sobre las ADM, y el comité está formado por integrantes sin un gran currículo profesional en la industria, por lo que fallan en cuestiones de enfoque. Integrar algunas críticas en la visión global es una lección importante.

#### *Empresas particulares frente a las asociaciones*

Siguiendo las enseñanzas de la estadística de Pareto, solo la raíz cuadrada del número de empresas involucradas juega un papel relevante. Se puede aceptar que se trata de un número relativamente pequeño de empresas, entre 15 y 25 por Estado. La interlocución de estas empresas se considera

esencial; pero también existen pequeñas empresas, a las que se puede acceder a través de las asociaciones profesionales. Identificar las empresas relevantes y las asociaciones es otra de las lecciones del proceso Wiesbaden.

### *Incentivación*

Es demasiado ideal aceptar que las empresas van a participar en algo que no es su responsabilidad directa y que no les reporta beneficios. Estos beneficios existen y pueden generarse, por lo que es muy conveniente tenerlos en cuenta para compensar los gastos derivados de la implementación de la Resolución 1540 en las empresas.

# Sensibilización contra la proliferación de ADM en centros de investigación

Javier Quiñones Díez

## Introducción

Los centros de investigación, son lugares donde directa o indirectamente se está en la frontera del conocimiento, buscando respuestas a las preguntas o problemas que la sociedad en cada momento se plantea, incluso tratando de beneficiar directa o indirectamente a la sociedad en la que se encuentran inmersos, dando posiciones de liderazgo científico, técnico y económico. Si a esto se le suma la gran diversidad en la naturaleza de los centros de investigación, la respuesta que se plantea es heterogénea y dependerá del estatus que tengan cada uno de los centros.

Para realizar un análisis sencillo de la tipología de los centros de investigación se les puede dividir en: internacionales (CERN<sup>1</sup>, JRC<sup>2</sup>, Centros de Excelencia de entrenamiento y de apoyo, etc.) y nacionales.

- Los centros internacionales, normalmente están centrados en el desarrollo de la investigación básica (CERN), pero como se ha observado pueden llevar asociado el desarrollo de nuevas tecnologías de doble uso, o bien ser utilizadas para nuevos componentes de las Armas de Destrucción Masiva (ADM).

1 CERN - Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire – <http://www.home.cern>.

2 JRC- Joint Research Centre. <https://ec.europa.eu/jrc/>.

- En el caso de los centros de investigación nacionales su tipología se pueden dividir en públicos o privados y, dentro de los públicos, en aquellos directamente relacionados con la seguridad nacional o no, y los privados, en los que están o no implicados en temas de seguridad o no.

Al objeto de evaluar la problemática suscitada, en el presente trabajo se abordará la casuística en aquellos centros de investigación nacionales fuera del control de la seguridad nacional. El resto de centros de investigación están directamente sometidos a otro tipo de controles ya auditados y tratados en otros puntos de esta memoria. Por ejemplo, los centros de investigación internacionales están estructurados y sometidos a un control directo por los países participantes (estructuras gubernamentales) que implícitamente son proactivas a favor de la Resolución 1540<sup>3</sup>.

Todo nuevo desarrollo de un ADM, lleva implícita la existencia de un grupo de investigación que aplica los conocimientos alcanzados en esa sociedad para su defensa. Luego bien, si se trata de un desarrollo realizado por un Estado o por cualquier grupo de personas, exige la existencia de científico-técnicos que utilicen su conocimiento para el desarrollo de un arma. Si bien esto parece lógico, en la Resolución 1540 de las Naciones Unidas no se contempla el papel de los centros de investigación directamente.

Para centrar este tema, quizás, lo más conveniente, es focalizar el tema en nuestro país. Revisando el Plan de Acción Nacional de España para el cumplimiento de la Resolución 1540<sup>4</sup>, se constata que el objeto de la resolución es evitar que armas de destrucción masiva, nuclear, biológica y química, así como sus sistemas de vectores y materiales conexos, puedan quedar bajo el control de grupos terroristas o del crimen organizado.

Esta resolución del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas exhorta a todos los Estados a que «se abstengan de suministrar cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales que traten de desarrollar, adquirir, fabricar, poseer, transportar, transferir o emplear armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores». Por tanto, se insta a los Estados al desarrollo y aplicación de leyes eficaces que impidan o prevengan este riesgo.

### Enfoque estratégico nacional

En el caso del Estado español, la Estrategia de Seguridad Nacional obliga al seguimiento de unas líneas de acción estratégicas (LAE), en las que alguna de ellas indirectamente afectaría a los centros de investigación, por ejemplo la LAE 4 «Refuerzo de las políticas y prácticas de control de las exportacio-

3 United Nations Security Council, Committee 1540, Home Page. Addressed at: <http://www.un.org/es/sc/1540/>.

4 Plan de Acción Nacional de España para el cumplimiento de la Resolución 1540. Presentado en New York, mayo 2015.

nes de productos y tecnologías de doble uso» y la LAE 5 «Potenciación de las medidas para combatir las transferencias de conocimiento, tecnológica, bienes y equipos». Parece claro entender que estas líneas de acción indirectamente tienen como objetivo fomentar la responsabilidad de los centros de investigación en la toma de acciones proactivas, que impidan la pérdida del control del conocimiento que pueda suscitar el incremento de estos riesgos.

En el propio Plan de Acción Nacional, se exhorta al desarrollo de un plan normativo y en su punto 3.2 se definen como áreas de actuación la investigación y el desarrollo.

De todo lo anterior parece claro que, en el caso español, el Plan de Acción Nacional tiene en cuenta la necesidad de la implicación de los centros de investigación y de los investigadores en la protección de la sociedad civil contra la amenaza de las ADM.

La legislación española aplicable a los centros de investigación y universidades son: la Ley de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado<sup>5</sup>, el Estatuto Básico del Empleado Público<sup>6</sup>, la Ley de la Ciencia, la Tecnología y de la Investigación<sup>7</sup> y la Carta Europea del Investigador<sup>8</sup>; mientras que en el caso de las universidades habrá que considerar también la Ley Orgánica de las Universidades<sup>9,10,11</sup>.

### Análisis

Partiendo de la base de que, como se indica en el Plan Nacional, la aplicación de la resolución es responsabilidad del Estado, y a la vista de que en la legislación existente, la protección del conocimiento desarrollado en los centros de investigación nacionales, queda bajo la responsabilidad de los centros de investigación; si bien no existen leyes que impidan la contratación de investigadores por otras entidades donde puedan continuar líneas de investigación basándose en los conocimientos previos adquiridos en los centros de investigación.

Como se ha mencionado con anterioridad, en la Ley de la Ciencia<sup>7</sup> se indica que son los centros de investigación los responsables del control del conoci-

5 Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado.

6 Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.

7 Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

8 «Carta Europea del Investigador. Código de conducta para la contratación de investigadores». -General Directorate for Research Human resources and mobility (Marie Curie Actions) EUR 21620 (2015).

9 Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades (BOE 24-12-2001).

10 Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades (BOE 13-04-2007).

11 Ley Orgánica de Universidades (<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-24515>).

miento generado en ellos. Pero, cuando se analiza la naturaleza organizativa de los centros españoles de investigación se observa que coexisten centros con :

- Organización jerárquica (similares a las estructuras ministeriales, por ejemplo, CIEMAT, INIA, INTA...) donde se ejerce un control de la investigación y del desarrollo de los proyectos y líneas de investigación por la estructura orgánica dependiente de una Dirección General.
- Existen otros centros (como el CSIC entre otros), Universidades y centros mixtos, donde es el investigador principal (catedrático, profesor titular o líder del proyecto) la persona responsable y encargada de la custodia y control de la investigación; lo que produce un menor control de la información y el conocimiento generado en los grupos de investigación. Estos grupos normalmente están constituidos en base a relaciones personales.

Como se ha comentado con anterioridad y se menciona expresamente en el Plan de Acción Nacional, la resolución se genera en base a la idea de proteger a nuestra sociedad ante la amenaza de las ADM. Esta idea es totalmente coherente con los objetivos de los centros de investigación nacionales, cuyo objeto es resolver los problemas y amenazas que acucian a la sociedad de la cual forman parte. Además, y como se resalta en el propio Plan de Acción Nacional, el Estado es el responsable de la aplicación de la resolución. Teniendo en cuenta que los Organismos Públicos de Investigación son dependientes del Ministerio de Economía y Competitividad, del de Defensa y del de Educación, Cultura y Deportes, simplemente por dependencia jerárquica está demostrada la responsabilidad que en el Reino de España tienen los centros de investigación en la aplicación de dicha resolución.

Si se analiza el comportamiento actual de los centros respecto de la aplicación de la Resolución 1540 y la toma de medidas para su desarrollo, se constata la existencia en todos ellos de una cultura de seguridad en la difusión del conocimiento, incluso la percepción de salvaguardar dicho conocimiento respecto de posibles acciones de «piratería»; además, se trata de un sector donde están claramente delimitados los grupos de investigación dedicados a áreas con implicaciones en la seguridad y la defensa de los que no lo están. En todos los casos, las medidas de seguridad están más directamente dirigidas a la protección del conocimiento propiamente dicho, que a la toma de medidas en contra de la posible utilización del conocimiento generado para el desarrollo de ADM.

El hecho de que en los Centros de Investigación solo exista una cultura de protección de la propiedad intelectual, lo que inicialmente puede parecer una debilidad ante el riesgo de un ADM, puede ser un germen que permita desarrollar una cultura de seguridad (como por ejemplo, la existente en el área de investigación en temas nucleares y radiactivos) que favorezca la implicación de todo el personal investigador (entendiendo como tal la definición dada por

Frascati<sup>12</sup> y reconocida internacionalmente «*Profesionales que trabajan en la concepción o creación de conocimientos, productos, procedimientos, métodos y sistemas nuevos, y en la gestión de los proyectos correspondientes*») y en especial, aquellos sectores de investigación como el químico y biológico; donde no existe control sobre la divulgación de aquel conocimiento que pueda ser susceptible de tener un doble uso para el desarrollo de ADM.

Además, y como se puede contrastar en cualquier encuesta realizada en nuestra sociedad, los científicos son valorados muy positivamente por el público y sus opiniones calan en él, por lo que sería de gran utilidad involucrar activamente a los Centros de Investigación y a los investigadores en una campaña de formación e información social (en medios de comunicación y redes sociales) que fomenten la sensibilización social sobre la necesidad del apoyo a la resolución.

Un hecho que no hay que olvidar y que generará un conflicto de intereses entre el desarrollo de la resolución en el estado y los Centros de Investigación, es que el control de la información inherentemente implica la renuncia a la publicación o difusión de la información sensible generada; mientras que en la sociedad actual, a la investigación, se le requiere la libertad de publicación. Además, los investigadores son evaluados desde su contratación y promoción en su carrera profesional en función de sus publicaciones (número de ellas, índice de impacto de las revistas donde se publica, citas a los trabajos...), lo que produciría el efecto negativo del poco interés a trabajar en áreas donde se pueden ver afectados por restricciones derivadas del desarrollo de la resolución.

Para compensar el conflicto de intereses el Estado debería habilitar procedimientos o vías de compensación o reconocimiento de la actividad investigadora realizada, sin la necesidad de la existencia de una divulgación abierta del trabajo de investigación realizado. Además, al ser un tipo de investigación totalmente desligada de la motivación industrial, es decir, directamente dependiente o asociada a la Seguridad Nacional, el Estado (en nuestro caso España) debería asegurar la existencia de planes a largo plazo que fomenten el mantenimiento de grupos de investigación. Puesto que al tratarse de amenazas reales (por ejemplo ADM) con una baja probabilidad, existen pocos grupos de investigación a nivel internacional y la difusión de la documentación existente es muy limitada. Esto puede producir la desaparición del conocimiento crítico (por la ausencia de relevo generacional) para la lucha contra este tipo de amenazas, por ejemplo en España el conocimiento en la caracterización nuclear y radiológica de materiales, suelos y paramentos no se imparte en ninguno de los grados ofertados por la Universidad Pública Española.

---

12 Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, Frascati Manual, OCDE, 2002.

Además, la Ley 19/2013, de transparencia, acceso a la información pública, y buen gobierno<sup>13</sup>, regula de manera acorde con la resolución la disponibilidad de la información generada en los Centros Públicos de Investigación; ya que al ser estos temas en los que se ve implicada la Seguridad del Estado, pueden ser documentos clasificados y con acceso restringido. En la actualidad, este es uno de los temas que está siendo implementado en los centros de investigación.

Una de las amenazas que se intenta combatir con el desarrollo de la resolución es la presencia de cómplices (*insider* en terminología sajona) en las plantillas de personal de los centros. El objetivo de estos trabajadores es acceder a la información tecnológica existente en el centro y beneficiarse de su venta o utilización por un tercero. Si bien este no es un comportamiento nuevo, ni tampoco exclusivo de un tipo de sociedad, los centros de investigación, dada la elevada movilidad y temporalidad del personal, son muy susceptibles a este tipo de amenazas, por lo que la implantación de la resolución y de una cultura de seguridad en el control del conocimiento a su vez luchará en contra de este tipo de amenazas.

Pero lo mismo que en apartados anteriores se han mencionado las debilidades o conflictos de intereses existentes en la implicación de los Centros de Investigación en el desarrollo de la resolución, también existen fortalezas y oportunidades que son convenientes señalar.

La interacción entre Fuerzas y Cuerpos de la Seguridad del Estado y los centros de investigación permite compaginar la experiencia y conocimiento de las fuerzas de primera intervención con otro tipo de actores acostumbrados a moverse en la frontera del conocimiento lo que les permite servir de canal de información de los desarrollos y conocimientos existentes internacionalmente. Esta interacción permite el fortalecimiento en áreas como:

- Asesoramiento en la realización de simulacros, ejercicios de mesa o de campo donde se evalúe la respuesta ante ADM.
- Asesoramiento en la creación de una estructura integral de seguridad.
- Evaluación de nuevas tecnologías, materiales, productos y procedimientos que puedan ser utilizados en la fabricación de ADM.
- Colaboración internacional en proyectos de investigación, talleres y congresos donde se estudie el problema de las ADM. Además, permite una mayor interacción con otros centros y organismos internacionales donde se están desarrollando tecnologías y procedimientos de actuación.
- Los equipos de investigación son una herramienta valiosa en el desarrollo de capacidades tecnológicas como puede ser el apoyo en «Forense Nuclear», donde, como ocurre en otros países de la Unión Europea y a nivel internacional, las capacidades forenses se establecen a partir de las capacidades técnicas existentes en los centros de investigación na-

---

13 Ley 19/2013, de 9 de diciembre. BOE n.º 295 de 10 de diciembre de 2013.

cionales. Esto permite disponer de equipos punteros en la determinación y caracterización de materiales.

La implicación activa en el desarrollo e implantación de la resolución permitirá a los Centros de Investigación tener una mayor proyección internacional en un área de gran interés en la actualidad, permitiéndoles desarrollar líneas de actividad que engloban desde la participación en proyectos internacionales financiados de investigación o de desarrollo en terceros países.

### Conclusiones / Recomendaciones

La Resolución 1540 es una herramienta imprescindible para la defensa de la sociedad civil (nacional e internacional) contra la amenaza global al desarrollo de las Armas de Destrucción Masiva (ADM). En este marco, la comunidad científica (internacional) no puede permanecer pasiva ni ajena ante las amenazas que acosan a la sociedad y las implicaciones derivadas, dado el papel que de ellos se espera tanto desde un punto de vista «ético personal», como profesional, al tener que devolver a la sociedad (que le permite realizar su trabajo) el conocimiento necesario, evaluación del problema y búsqueda de soluciones que permitan la mejora en las condiciones de vida de su sociedad y del mundo.

Por tanto, los Centros de Investigación Nacionales deberían de ser proactivos en la implementación y aplicación de la Resolución 1540; esto favorecería la aceptación social y minimizaría las posibles reticencias sociales que pudieran existir a la existencia de un uso restringido de la información (según lo dispuesto en la Ley 19/2013).<sup>13</sup>

Para favorecer la implicación de los Centros de Investigación Nacionales en la implementación de la resolución, es responsabilidad de los Estados: la provisión de fondos de los presupuestos generales que permitan el mantenimiento de los grupos expertos en estos temas y el desarrollo de una carrera profesional para los investigadores, que incluya la evaluación continua de manera que se asegure la excelencia en el trabajo. La existencia de estas condiciones asegurará, por la calidad de los profesionales implicados en los grupos, la existencia de interés por parte de las nuevas generaciones en pertenecer a dichos grupos de investigación, aunque su evaluación curricular sea ligeramente diferente a la de otros grupos de investigación.

Por último, pero no menos importante, resaltar que la implementación y desarrollo del Plan de Acción Nacional, debería de fomentar y potenciar la interacción y colaboración entre los investigadores (es decir, Centros de Investigación) y las fuerzas de primera intervención en caso de emergencia (Fuerzas y Cuerpos de la Seguridad del Estado). La existencia de proyectos de investigación conjuntos, talleres, simulacros, etc., son una vía que permiten establecer líneas de comunicación, basadas en relaciones personales, que al final fortalecen y fomentan las relaciones institucionales fluidas, favoreciendo que el Estado tenga grupos relevantes y críticos en esta área de conocimiento.



# La Resolución 1540: el papel de los parlamentos nacionales

Francisco Márquez de la Rubia

## Introducción

A diferencia de otros esfuerzos realizados con anterioridad a nivel mundial en la gestión de armas de destrucción masiva tales como el Tratado No Proliferación Nuclear (1968), la Convención sobre Armas Químicas (1993) o la Convención sobre Armas Biológicas (1972), la Resolución 1540 (R 1540)<sup>1</sup> del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas (CSNU) adoptada al amparo del Capítulo VII de la Carta ONU, resulta realmente relevante, tanto por su objeto como por sus destinatarios principales<sup>2</sup>. Como tal, sin duda, ha constituido el paso más importante dado en las últimas décadas en la batalla contra la proliferación de armas de destrucción masiva.

El trabajo del Parlamento español durante la década transcurrida ha sido fundamental puesto que en el ejercicio de su labor legislativa (junto con la producción de carácter reglamentario del Ejecutivo) ha venido aprobando la normativa que constituye en estos momentos el cuerpo legal de referencia para la implementación y correcto cumplimiento de la R1540.

El camino recorrido hasta ahora en una década de intenso trabajo debe permitir aportar sugerencias y recomendaciones para un ejercicio más pleno y profundo de las funciones parlamentarias.

1 <http://www.un.org/sc/1540/>.

2 <http://www.un.org/press/en/2004/sc8076.doc.htm>.

### Un nuevo escenario legislativo y parlamentario

La reciente aprobación de la Ley 36/2015 de Seguridad Nacional (LSN)<sup>3</sup> debería contribuir con todo su potencial a impulsar los esfuerzos para asegurar el cumplimiento eficaz y la aplicación extensiva de los términos y objetivos de la resolución. En este sentido, la misma LSN comienza por señalar a las Cortes Generales como (entre otros) órganos competentes en materia de Seguridad Nacional (LSN art 1.a). Se concreta y se refuerza un papel que el legislador ostentaba ya de forma fáctica en razón de sus propias competencias constitucionales pero que a partir de ahora se hace específico y proactivo. La participación de las cámaras se hace efectiva mediante la creación de una Comisión Mixta Congreso-Senado de Seguridad Nacional (LSN art 2)<sup>4</sup>. Corresponde a las Cortes por tanto, a partir de la aprobación de la LSN, funciones específicas, hasta ahora no bien reguladas, directamente relacionadas con la R1540.

Esa loable originalidad de la R1540 en su dualidad como acuerdo internacional y como elemento práctico de intervención y su carácter de documento asimilable a Convenciones o Tratados Internacionales, pone de manifiesto la importancia del Parlamento. Corresponde al Congreso de los Diputados la autorización para la ratificación de los tratados internacionales suscritos por España, condición necesaria para su plena vigencia; le corresponde también la aprobación de todas aquellas normas con rango de ley que estén dirigidas a la implementación (en la materia que nos ocupa) de la R1540, bien sea por iniciativa propia o a iniciativa del poder ejecutivo (lo que es más habitual por razón de la materia y por las particularidades de nuestro sistema parlamentario).

En la revisión de las normas legales en vigor y en la aprobación de nuevos textos el Parlamento deberá cumplir sus funciones: El Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, el pasado año, en una resolución en la que establecía el mandato de «revisión integral de la R1540»<sup>5</sup>, apeló a todos los Estados a que incrementaran sus esfuerzos para aplicar la resolución, y a que se centraran en las áreas donde las medidas adoptadas puedan ser reforzadas, con el fin de lograr su plena aplicación para el año 2021. Es esta una labor en la que debe implicarse España a través de todos sus actores en materia de seguridad.

En esta década transcurrida se han desarrollado herramientas para guiar a los Estados en sus esfuerzos de implementación que serán útiles para esa revisión integral. Como ejemplo destacado: la «Guía legislativa para la apli-

3 <https://www.boe.es/boe/dias/2015/09/29/pdfs/BOE-A-2015-10389.pdf>.

4 <https://www.boe.es/boe/dias/2015/09/29/pdfs/BOE-A-2015-10389.pdf>.

5 [http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Documents/2016\\_ENERO\\_BALANCE%20CSNNUU.pdf](http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Documents/2016_ENERO_BALANCE%20CSNNUU.pdf).

cación de la Resolución 1540 del Consejo de Seguridad de la ONU»<sup>6</sup> aprobada en 2014, que identifica y organiza en un solo documento las leyes modelo, los llamados kits de implementación así como manuales para ayudar a los Estados en la aplicación de los instrumentos internacionales de cumplimiento de acuerdos en materia nuclear, radiológica, bacteriológica o química (NRBQ), con el fin de evaluar en qué medida la legislación de un Estado cumple con los requisitos de acuerdo con los tratados NRBQ y la resolución.

Siendo estas las funciones más evidentes de nuestro Parlamento, no son las únicas que corresponden a un cuerpo legislativo en un sistema democrático de corte occidental. Esas funciones se compatibilizan con otras que, quizás por ser menos conocidas, pasan a veces desapercibidas, pero que pueden y deben tener un papel importante en el proceso de implementación continua (*on the run implementation*), que apoya Naciones Unidas, entendiendo como tal la continua iniciativa por mejorar el sistema instando a todos los actores implicados a producir en su respectivo ámbito de decisión las modificaciones o innovaciones necesarias para ello. Y en ese sentido, por tanto, el resto de funciones constitucionales deben ser potenciadas en beneficio del objetivo común ratificado por España en la R1540.

La condición de los parlamentarios de ser los representantes directos de la ciudadanía, en el sentido más amplio del término, imbuye al Parlamento de una fuerza no comparable a la de ningún otro de los poderes constitucionales. Esa característica de representantes del pueblo elegidos directamente por los ciudadanos, les diferencia de otros representantes de la sociedad civil que no cuentan evidentemente con ese carácter y que responden a intereses sectoriales o particulares. A su vez, esa característica permite al Parlamento enlazar de forma legítima y directa con esos representantes sectoriales de la sociedad civil para poder cumplir su función con plenitud, dando cauce además a aspiraciones legítimas, a la visualización de iniciativas difícilmente trasladables por otro método, y a la contribución a una mejora integral de determinados ámbitos de reflexión.

### **El Parlamento en su función de impulso de la acción del Ejecutivo**

El impulso a la acción del Ejecutivo se lleva a cabo de forma directa mediante instrumentos concretos, entre los que se encuentran las comisiones de estudio en las que comparecen los expertos que en cada caso se puedan considerar convenientes y que permiten al Parlamento reflexionar y adoptar posiciones sobre mejoras en el sistema. La gran aportación de un foro de estas características es la incorporación del elemento de pluralidad política consensuada en el impulso a la acción del ejecutivo. En políticas de Estado como se considera a las políticas de seguridad y de defensa, y más concre-

<sup>6</sup> [http://www.vertic.org/media/assets/nim\\_docs/NIM%20Tools%20\(Guides%20Handbooks\)/UNSCR\\_1540\\_NIM\\_GUIDE\\_SP\\_feb2014.pdf](http://www.vertic.org/media/assets/nim_docs/NIM%20Tools%20(Guides%20Handbooks)/UNSCR_1540_NIM_GUIDE_SP_feb2014.pdf).

tamente en aspectos tan sensibles como el control de la no proliferación de armas de destrucción masiva, parece absolutamente recomendable incorporar a la reflexión, al análisis por tanto de la comprensión del fenómeno y de las acciones necesarias, a todas y cada una de las opciones políticas que representan a una sociedad plural y diversa.

El Parlamento nacional deberá por tanto, haciendo uso de las facultades constitucionales que le amparan, proponer, instar o incluso asesorar al ejecutivo sobre determinadas actuaciones en las que haya un amplio consenso fruto de la deliberación y el análisis. Estas funciones de impulso e iniciativa tienen un correlato ineludible sobre el resto de sus funciones en un proceso que, sin solución de continuidad, se enmarca en una actuación integral y no interrumpida.

En un sistema parlamentario como el nuestro, un sistema de *checks and balances*, esa función de análisis o asesoramiento no debe ser entendida como una intromisión sino como un potencial elemento de colaboración y mejora del sistema. El caso de la mejor implementación de una resolución como la R 1540 que implica a múltiples y diferentes departamentos y a sectores tan diversos de la sociedad es paradigmático. El Parlamento deberá por tanto, haciendo uso de sus facultades constitucionales, proponer, instar, o incluso asesorar al ejecutivo sobre determinadas actuaciones en función de las conclusiones de los estudios realizados.

### **El Parlamento en conjunción con la sociedad civil**

La función de control del Parlamento se amplía a funciones que en democracias avanzadas realiza la sociedad civil sobre las políticas del ejecutivo con carácter previo y/o consultivo sobre su propuesta de actuación. Es posible, por tanto, pensar en la labor conjunta de ambos estamentos, Parlamento y sociedad civil a la hora de ejercer sus funciones: la sociedad civil puede ejercer un legítimo control democrático de acuerdo con las funciones parlamentarias, y ambos simultáneamente pueden otorgar un muy necesario apoyo a las actuaciones en materia de seguridad y defensa.

Los actores de la sociedad civil aportan la experiencia y el conocimiento necesario en sectores muy especializados mientras que el Parlamento aporta la legitimidad representativa y la íntima relación con el poder ejecutivo así como su capacidad activa de intervención en el sistema: debido a las complejidades asociadas con la aplicación de las disposiciones de múltiples facetas de la resolución, la ejecución efectiva de una estrategia nacional de no proliferación requiere de la participación de base amplia de numerosos departamentos y organismos administrativos así como de la estrecha relación con los sectores I+D+i del sector privado, fabricantes, transportistas, entidades financieras, compañías de seguros y otros.

En algunos casos, debido a la falta de experiencia en el manejo de las tecnologías de doble uso, el *know-how* del sector industrial y de las organizaciones de la sociedad civil podría servir para desarrollar una amplia aplicación «diente a cola».

Es esta una interpretación amplia que ya incorpora nuestra legislación nacional en la innovadora Ley de Seguridad Nacional en la que se define la seguridad como un objetivo compartido por las diferentes administraciones, los órganos constitucionales, en especial las Cortes Generales, el sector privado y la sociedad civil<sup>7</sup>.

Igualmente, Parlamento y sociedad civil pueden colaborar en la detección de lagunas en la actuación del resto de actores en las diversas áreas de implementación así como a la identificación de nuevos riesgos en el proceso de actualización continua de la R1540.

Claramente por tanto, la sociedad civil junto con determinados sectores académicos, pueden cubrir en colaboración con el Parlamento un amplio espectro de necesidades tangibles e intangibles. Para muchos gobiernos que carecen de capacidades suficientes para una completa ejecución de la R1540, las organizaciones de la sociedad civil y el Parlamento pueden ejercer un papel fundamental para significar la importancia del mandato e instar a esos respectivos gobiernos a dar prioridad a la promulgación de las medidas.

Por supuesto, los Parlamentos no son los únicos posibles colaboradores de las organizaciones de la sociedad civil ni tampoco son sus únicos beneficiarios. El trabajo de estas puede ser reforzado mediante la colaboración con algunas de las muchas organizaciones internacionales, regionales y subregionales que están trabajando para asegurar la implementación exitosa de la Resolución 1540.

### **El Parlamento y la «comunicación estratégica» de la R1540**

El PAN 1540 señala como Línea de Acción Estratégica (LAE) 3.7 la adopción de «medidas de comunicación estratégicas» y en su detalle las define como «la necesaria divulgación y dialogo con la sociedad civil y el mundo académico» e insta a la «colaboración con la ciudadanía, los sectores académicos y los sectores comerciales». Se trata de «promover la aplicación de la resolución mediante el diálogo, la divulgación, la asistencia y la cooperación»<sup>8</sup>.

El diálogo con la ciudadanía y con la sociedad civil ejercidos a través de los parlamentarios nacionales se ha tratado, en el punto anterior. Es preciso reflexionar sobre la importante meta de la divulgación de las amenazas (que están en el origen de la determinación y de la fuerza de la R1540), de sus

7 <https://www.boe.es/boe/dias/2015/09/29/pdfs/BOE-A-2015-10389.pdf>.

8 <http://www.spainun.org/wp-content/uploads/2015/05/COMITE-1540.pdf>.

principios y sus instrumentos, para que los objetivos de la resolución puedan ser alcanzados de forma integral y continuada.

Es de hecho común en otros Parlamentos de países de nuestro entorno, ver cómo las propias Cámaras organizan seminarios y talleres de sensibilización, permitiendo de esta manera la participación de expertos en conferencias internacionales centradas en la R1540. Este tipo de encuentros se viene desarrollando de forma generalizada para el estudio de la implementación en áreas geográficas concretas en una labor de asistencia internacional que también recoge la R1540 o para el estudio técnico en profundidad de ámbitos muy especializados que requieren trabajo conjunto y compartir experiencias.

El Parlamento español debe jugar un papel relevante a la hora de ser un punto de encuentro para este tipo de foros de trabajo de los cuales es posible servirse en la estrategia de divulgación y comunicación tanto de la amenaza existente como de la necesaria concienciación y de la difusión de medidas y controles adoptados.

Es razonable pensar en un papel más activo en el análisis en relación a la R1540 junto otros actores internacionales, en particular con aquellos países con los que nos unen especiales lazos históricos, culturales y lingüísticos, iniciando así una línea de cooperación que contribuiría a dotar más aún de contenido relaciones ya de por sí estrechas y articuladas en torno a vías de comunicación e institucionalidad a todos los niveles (ej.: Cumbre Iberoamericana).

La revisión integral ahora en marcha de la R1540 incluirá sin duda el impulso de la cultura de cumplimiento. Ese impulso solo es posible en la medida en que impulse a su vez los niveles de cumplimiento en todo el mundo, en la medida en que una cultura común empieza a arraigar. Esa cultura, una cultura extendida, favorece a su vez que se faciliten los controles en el plano internacional.

Esa cultura de la implementación se construye a partir de redes divulgativas nacionales a todos los niveles. Los Parlamentos pueden construir redes que interrelacionen a los a veces muy diversos actores gubernamentales (pensemos en un país tan descentralizado como España), entre los gobiernos, y con la industria privada para facilitar y sostener el cumplimiento de los términos de la resolución. Esta estrategia de divulgación participativa contribuiría en última instancia, a una mejor comprensión general de la amplitud e importancia de la R1540.

Un buen ejemplo de colaboración activa y directa de los cuerpos legislativos nacionales con la sociedad civil en relación a la investigación sobre la verificación lo tenemos en el Centro de Formación e Información (VERTIC)<sup>9</sup>,

---

<sup>9</sup> <http://www.vertic.org>.

una organización de la sociedad civil con sede en Londres que ayuda a los Estados en la comprensión de las medidas necesarias a nivel nacional para cumplir con la resolución. VERTIC también proporciona asistencia legislativa sin costo alguno para los Estados interesados en relación a la ejecución de los programas de verificación de armas químicas, los tratados biológicos, radiológicos y nucleares y los instrumentos jurídicos conexos.

### **El Parlamento, la noción de amenaza, la cultura de seguridad y la cultura de defensa**

El grado de desarrollo de una verdadera cultura de seguridad nuclear está en un nivel que se podría calificar de no plenamente evolucionado; de igual manera de acuerdo con la mayoría de los analistas el nivel de desarrollo de una cultura de seguridad en relación a la proliferación bacteriológica o química es realmente precario. Por ello, y al objeto de poder avanzar en el objetivo estratégico de la divulgación y difusión de la amenaza en todos sus campos es preciso hacerlo utilizando el punto de entrada de la difusión en primer lugar de los términos reales de la amenaza y, a posteriori, de la divulgación de una verdadera cultura de la seguridad ampliamente considerada. El papel del Parlamento puede ser sobresaliente en estos aspectos.

La amenaza que se cierne sobre nosotros es ciertamente híbrida y difusa. Dicha amenaza se encuentra en muchas ocasiones además fuera del control territorial de los Estados soberanos, en esa especie de «no lugares» que son el mundo virtual, lo global, la comunicación, la interconexión, etcétera. En otras, la complejidad de los procesos que componen la amenaza hace difícil su identificación o su comprensión rápida o intuitiva por las propias sociedades amenazadas.

Puesto que las amenazas relacionadas con la seguridad son transnacionales en su naturaleza, y se constata que no hay restricciones reales en muchas fronteras físicas, es necesario promover las sinergias y la cohesión entre los diferentes actores nacionales y fomentar entre los Estados firmantes el desarrollo de un enfoque común que reconozca el carácter transnacional de este problema. Es esa una cultura de seguridad compartida.

El desarrollo de esa política de «comunicación estratégica» (que se mencionaba en el punto anterior) sobre la sociedad para fomentar la conciencia de la existencia de las amenazas y por tanto la necesidad de seguridad (*safety culture*) y una defensa ad hoc adecuada (*defence culture*) redundará en la creación de una cultura de la no proliferación.

Y para ello es destacable la posición inigualable de los Parlamentos nacionales, aptos por el foro y por sus propias características para alcanzar acuerdos y/o reflexiones amplias con el máximo consenso posible, introduciendo además en ese debate elementos que se hacen ineludibles en este momento del siglo XXI tales como la exigencia popular de una mayor participación de-

mocrática para una mejor concienciación ciudadana, esto es la colaboración de todos en el proceso de construcción de una cultura de la defensa coherente con la idea más amplia y comúnmente asumida de la «seguridad humana» y enfocada al empoderamiento de la sociedad en materia de defensa.

Desde el Parlamento es posible proceder a realizar planes de información ciudadana (tales como ya se han puesto en marcha en otras materias) sobre las amenazas y los riesgos de un proceso de proliferación MDW. Desde las Cámaras es posible promover también espacios de participación ciudadana en el debate sobre política de defensa. Ese es también uno de los innovadores mandatos de la nueva LSN 36/15, en consonancia con lo que se realiza en el resto de países de nuestro entorno en los que la política de seguridad y defensa tiende a ser una política de amplia base, también ciudadana.

El Parlamento tiene la posibilidad de ejercer un papel efectivo en la definición de estas políticas y dejar a un lado el rol ejercido hasta ahora (más allá del vital papel en la producción normativa necesaria) de asistir como convidado de piedra al posterior proceso de implementación. La reflexión integral encomendada por el Consejo de Seguridad sobre los términos de la R1540 abre la puerta a una profundización de su papel en el conjunto del sistema.

### **El Parlamento y su entronque con la universidad**

Aunque las autoridades gubernamentales nacionales son responsables de la aplicación de la resolución, es muy importante dirigir más atención hacia el sector privado, y muy particularmente a las universidades (la interacción con las ONG y la industria se ha abordado anteriormente). Los Parlamentos nacionales tienen una larga tradición de estrecha relación con el mundo universitario lo que les hace particularmente aptos para lograr materializar esta relación en beneficio de los objetivos de la R1540.

Hay varias consideraciones que hacen de este tema un asunto de gran importancia. En primer lugar, las universidades son por lo general instituciones valoradas de forma muy positiva y que inspiran confianza en la sociedad en la que radican. Así, los documentos que se elaboran desde las universidades suelen generar el consenso, la aprobación o al menos contar con la aceptación de su credibilidad académica por parte de la comunidad.

Por otra parte, las universidades son también instituciones en las que se concentran altas dosis de talento, preparación y, en general, conocimiento. Todo ello las hace elementos que pueden jugar (y en algunos casos ya lo hacen) un papel importante en una asociación estratégica con el Parlamento para la difusión de una cultura de la seguridad y más en concreto de la seguridad y la defensa contra la proliferación de armas de destrucción masiva (MDW) en nuestras naciones.

En tercer lugar, la amplia presencia de diferentes universidades o facultades a lo largo de todo el territorio nacional las convierte en una excelente red de difusión de principios y valores relacionados con la seguridad y la no proliferación.

En cuarto lugar, la acreditada capacidad divulgativa de las universidades que viene asegurada, más allá de por su producción científica o técnica, por su elevado número de integrantes de su *staff* académico, administrativo y alumnado facilita la transmisión de información a la comunidad.

Por otro lado, los graduados universitarios se incorporarán a los más diversos sectores de su sociedad como la industria, la agricultura o la salud, sectores todos ellos en los que se necesita la extensión de la cultura de la no proliferación y de la seguridad en tecnologías de doble uso. Los graduados de este modo sumarán a su acervo las enseñanzas recibidas en materia de seguridad y de no proliferación.

### El Parlamento y su homólogo UE

Como parte de la política exterior y de seguridad común (PESC) de la Unión Europea (UE), la política común de seguridad y defensa (PCSD) ofrece un marco político para una serie de estructuras permanentes políticas y militares, y para las operaciones fuera de la UE. Esta política se incorporó a los Tratados de la UE. (TUE) en 1999. En los artículos 42 a 46, del capítulo 2, sección 2, del título V («Disposiciones generales relativas a la acción exterior de la Unión y disposiciones específicas relativas a la política exterior y de seguridad común»), se detallan sus funciones mientras que el papel concreto del Parlamento Europeo (PE) en la PESC y la PCSD se describe en el artículo 36 del TUE.

La Estrategia Europea de Seguridad define desde 2003 la estrategia de la PCSD. A raíz de los acontecimientos y retos en materia de seguridad en el contexto europeo, y de la demanda reconocida por parte de Estados Miembros y ciudadanos de un mayor papel de la UE como garante de la seguridad, la PCSD evoluciona y posiblemente lo seguirá haciendo. En este sentido el Parlamento y la coordinación con sus homólogos nacionales, han de verse investido de mayor fuerza y competencias en los próximos años.

Sin embargo, en aras de una mayor eficacia en el ámbito de la seguridad y la defensa, el Parlamento necesitará el apoyo continuo de sus homólogos nacionales y de otras instituciones europeas y es en ese campo donde una actuación coordinada en relación con la implementación de la R1540 y de la extensión de sus principios de no proliferación parecen absolutamente adecuadas. El Consejo de la Unión ya aprobó la DECISIÓN 2013/391/PESC, de 22 de julio de 2013 de apoyo a la aplicación práctica de la R1540<sup>10</sup>.

10 <http://www.boe.es/doue/2013/198/L00040-00044.pdf>.

Hay que recordar que desde 2012, el Parlamento Europeo y los Parlamentos nacionales de los Estados Miembros han organizado conferencias interparlamentarias anuales para debatir cuestiones relativas a la política común de seguridad y defensa. La cooperación interparlamentaria en estos ámbitos está prevista en el Protocolo 1 del Tratado de Lisboa, en el que se describe el papel de los Parlamentos nacionales en la UE. Por tanto parece de todo punto aconsejable incorporar al PE a ese debate abierto sobre la reforma integral de la R1540 a iniciativa de la presidencia española.

Por último, y siendo la cooperación internacional uno de los puntos básicos de la R1540 el Parlamento está llamado a ser un importante punto de enlace en la interacción con organizaciones internacionales como el OIEA, la OPAQ, la OMS, la FAO, la OIE y la OSCE.

### Conclusiones

1. El Parlamento deberá seguir actuando en su nivel de producción legislativa y dentro de sus competencias en la revisión integral de la resolución, así como debe servir de catalizador para contribuir a lograr los objetivos de implementación. Sus funciones y capacidades más allá de las tradicionales que viene ejerciendo en el parlamentarismo clásico le permiten jugar un papel más relevante del que hasta ahora ha venido ejerciendo.
2. Debe considerarse un gran paso adelante la reciente aprobación en España de la Estrategia de Seguridad Nacional y muy especialmente de la Ley de Seguridad Nacional. De ellas se extrae un papel más relevante del Parlamento (y también de la sociedad civil) que se ejercerá a través de la Comisión Mixta Congreso-Senado de Seguridad Nacional.
3. Las Proposiciones No de Ley que se aprueben en la Comisión Mixta Congreso-Senado de Seguridad Nacional <sup>11</sup> son adecuados instrumentos de impulso parlamentario de las políticas del Ejecutivo que debieran ser ampliamente utilizados en el marco de la puesta en marcha de la tan importante función de correa de transmisión entre la sociedad y los poderes del Estado
4. El Parlamento podría potenciar sus funciones como representante de la sociedad a la que sirve mediante una mayor interacción con la sociedad civil (ONG, sectores empresariales y sectores industriales) para reforzar las acciones de implementación en un proceso continuado de actualización de información y de transmisión de sus conclusiones al Ejecutivo.
5. El Parlamento, continuando su ya relación estrecha con los sectores académicos y con la universidad, podría extraer todo el potencial de estos sectores desde el punto de vista de creadores y transmisores de

---

11 <http://www.dsn.gob.es/es/actualidad/sala-prensa/cortes-generales-acuerdan-constitucion-composicion-comision-mixta-congreso>.

conocimiento. Para ello debería poner en marcha mecanismos periódicos y estables de reflexión y consulta.

6. El Parlamento español pudiera jugar un papel importante tanto en la difusión en el plano internacional de la cultura de la implementación como en la colaboración en las herramientas de implementación y muy especialmente en el marco de foros en los que España tiene un papel relevante como puede ser Iberoamérica.
7. Particularmente importante resulta la asunción por parte del Parlamento de una labor divulgadora de las amenazas existentes en materia de MDW y una labor concienciadora para la creación de una amplia cultura de la seguridad y de una verdadera cultura de defensa en España.
8. Es preciso desarrollar una política de «comunicación estratégica» sobre la sociedad para fomentar la conciencia de la existencia de amenazas y por tanto la necesidad de seguridad y defensa ad hoc adecuada. El Parlamento puede ser el actor adecuado.
9. La colaboración directa entre el Parlamento nacional con representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG) y la industria (también los sectores académicos) son de gran valor para compartir las mejores prácticas de implementación, experiencias técnicas y enfoques únicos que pueden ayudar a los Estados en el proceso de implementación.
10. La cada vez más estrecha colaboración en política de seguridad y defensa con nuestros socios europeos y el papel del Parlamento Europeo desde la puesta en marcha del Tratado de Lisboa confieren a la colaboración entre esa institución y el Parlamento español una relevancia que hasta ahora no ha sido articulada en todos sus extremos en materia de cultura sobre los acuerdos de no proliferación.
11. Finalmente, es necesario que desde los Parlamentos nacionales se apoye de forma integral y continuada el esfuerzo de la comunidad internacional para seguir trabajando para asegurar la mejora de la implementación de la Resolución 1540.



## El reforzamiento de las exigencias de prevención y control de la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva

Raquel Cabeza Pérez

La Resolución 1540 CSNU inauguró el conjunto de las acciones que el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas ha venido desarrollando en relación con la proliferación de armas de destrucción masiva (ADM) tanto por agentes estatales como no estatales. Coincidiendo con el proceso de revisión global de la aplicación de la resolución, que se va a desarrollar en 2016, procede analizar dónde nos encontramos y hacia dónde nos gustaría encaminarnos en el contenido y aplicación de esta resolución, particularmente en relación con las obligaciones de naturaleza financiera que incorpora.

### Introducción

A lo largo de los últimos años, las Naciones Unidas han intensificado la utilización de medidas de naturaleza financiera como mecanismo para restablecer la paz y la seguridad. Unas medidas que han evolucionado desde la imposición de restricciones de tipo general hacia sistemas más sofisticados y precisos destinados a mejorar la consecución de los fines a los que se orientan y reducir los impactos negativos en la población del país afectado<sup>1</sup>. Desde 1966, el

---

1 En relación con las descripción y características de las sanciones «quirúrgicas» o smart sanctions ver David Cortright & George A. Lopez, *Introduction: Assessing Smart Sanctions: Lessons from the 1990s*, in SMART SANCTIONS: TARGETING ECONOMIC STATECRAFT 1, 2 (David Cortright & George A. Lopez eds., 2002).

Consejo de Seguridad de Naciones Unidas<sup>2</sup> ha instaurado un total de veintiséis regímenes de sanciones. Actualmente, dieciséis de ellos continúan en vigor, algunos de los cuales se articulan como medidas orientadas al restablecimiento de la paz y la seguridad en determinados países, coexistiendo con ellos los regímenes de sanciones que no se circunscriben a un área regional concreta, sino que son adoptados en el contexto de la lucha contra el terrorismo.

Esta intensificación en el uso de sanciones, que en la mayoría de los casos incluyen medidas más o menos extensas de naturaleza financiera, se viene produciendo no solamente en el marco de las Naciones Unidas, sino que otros actores estatales como Estados Unidos o supraestatales como la Unión Europea, hacen descansar, cada vez más, su política exterior, e incluso de seguridad, en este tipo de instrumentos.

Si bien en todos los casos las sanciones financieras actúan como complemento y apoyo de acciones en otros ámbitos, su utilización pone de manifiesto una clara tendencia a afrontar la solución de problemas con un enfoque multidimensional donde los aspectos financieros cobran cada vez más protagonismo.

Este mismo planteamiento de tratamiento plural de los conflictos se traslada también a las acciones de prevención y persecución de delitos. En efecto, cada vez más, el combate de aquellos delitos susceptibles de generar un rendimiento económico se afronta, no solamente persiguiendo y combatiendo el delito como tal, sino actuando de manera colateral sobre la ganancia económica que él mismo genera. Ello, con el fin último de privar al delincuente del rédito motivador de su acción criminal, que en una parte importante de casos, no es otro que la obtención de un beneficio económico. Precisamente a este enfoque obedece el surgimiento y paulatino desarrollo de los mecanismos de prevención y lucha contra el blanqueo de capitales.

De manera paralela, el terrorismo es abordado también desde una perspectiva multidimensional, donde los aspectos de investigación, prevención y destrucción de las líneas de apoyo financiero necesarias para el desarrollo de actividades terroristas cobran, cada vez más, un papel esencial.

Como escenificación de esa importancia creciente, el 17 de diciembre de 2015 una Resolución del Consejo de Seguridad, la Resolución 2253 (2015) relativa a las amenazas a la paz y la seguridad internacionales causadas por actos terroristas, fue adoptada, por primera vez en la historia del Consejo, por los ministros de Economía y Finanzas de los Estado Miembros.

En este nuevo panorama, el Grupo de Acción Financiera (GAFI)<sup>3</sup> se erige en el centro de los esfuerzos internacionales para prevenir y luchar eficazmente

---

2 Conforme al Capítulo VII de la Carta de Naciones Unidas, el Consejo de Seguridad puede adoptar las medidas que sean necesarias para mantener o restablecer la paz y la seguridad.

3 El Grupo de Acción Financiera (Financial Action Task Force) es un organismo intergubernamental creado en 1989 cuyo objetivo es la creación de estándares que los países

contra el blanqueo de capitales, la financiación del terrorismo y, más recientemente, la financiación de la proliferación de ADM.

En todos estos campos, el GAFI desempeña un rol central en su vertiente de creador estándares orientados a garantizar la formación de un marco coherente y completo de medidas que los países deben aplicar, con la necesaria adaptación a sus circunstancias nacionales, de cara a prevenir y combatir eficazmente estas lacras.

En paralelo, el Grupo de Acción Financiera, incluye dentro de los estándares o recomendaciones<sup>4</sup>, referencias a las Resoluciones del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, como es el caso de las Resoluciones 1267 (1999) y 1373 (2001), respecto de las cuales el GAFI reitera en su Recomendación 6 la obligación de los países de implementar de modo práctico su contenido<sup>5</sup>. Pero, el GAFI no se limita a reiterar el necesario cumplimiento de las Resoluciones del Consejo de Seguridad en materia de financiación del terrorismo o proliferación de ADM, sino que, como ya se ha apuntado, ha actuado como fuente creadora de toda una estructura de obligaciones de prevención exigibles al sistema financiero y otros sujetos. La aplicación de esta batería de medidas, cumple una doble función. Por un lado, actúan como medidas de prevención y obstaculización de las operaciones de blanqueo de capitales, financiación del terrorismo o de la proliferación. Por otro lado, permiten también manejar información que permita la detección de operativas potencialmente sospechosas que pueden así ser investigadas y, cuando procediera, enjuiciadas penalmente.

El rol que desempeña el GAFI en lo que se refiere a la aplicación de medidas preventivas en el sistema financiero y de combate contra estas actividades ilícitas, es reconocido por las propias Resoluciones del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, que han llegado a remitirse a la necesaria aplicación de los estándares del Grupo de Acción Financiera como requisito *sine qua non* para la consecución de los objetivos fijados en la propia resolución<sup>6</sup>.

---

deben aplicar para combatir el blanqueo de capitales, la financiación del terrorismo y otras amenazas para la integridad del sistema financiero internacional, como la financiación de la proliferación de ADM. <http://www.fatf-gafi.org>.

4 The FATF (40) Recommendations: <http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/fatf-recommendations.html>.

5 La Recomendación 6 de GAFI reza: «Los países deben implementar regímenes de sanciones financieras para cumplir con las Resoluciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas relativas a la prevención y represión del terrorismo y la financiación del terrorismo. Las Resoluciones exigen a los países que congelen sin demora los fondos u otros activos de, y que aseguren que ningún fondo u otro activo se ponga a disposición, directa o indirectamente, de o para, el beneficio de alguna persona o entidad, ya sea (i) designada por, o bajo la autoridad de, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas dentro del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, incluyendo, de conformidad con la resolución 1267 (1999) y sus resoluciones sucesoras; o (ii) designada por ese país en virtud de la resolución 1373 (2001)».

6 Resoluciones del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas 2253 (2015) y 2255 (2015) sobre amenazas a la paz y la seguridad internacionales causadas por actos terroristas.

De esta manera, las Resoluciones del Consejo de Seguridad se sirven de los instrumentos que de manera inmediata se fijan en ellos, pero se apoyan también, como no podía ser de otra manera, en los mecanismos y obligaciones surgidos alrededor de otros organismos, cuando aquellos son susceptibles de mejorar el efecto y puesta en práctica de los mandatos de la resolución<sup>7</sup>.

### Aspectos financieros de la Resolución 1540 (2004)

La Resolución 1540 CSNU aborda, bien de manera implícita, bien explícita, los aspectos relativos a la financiación de la proliferación ADM por agentes no estatales en los tres primeros párrafos dispositivos.

Así, en primer lugar, se obliga a los Estados a abstenerse de prestar cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales para que desarrollen, fabriquen, adquieran, posean, transporten, transfieran o empleen ADM. Obviamente, dentro de esta prohibición general, se debe entender incluido también cualquier apoyo de carácter financiero.

El párrafo dispositivo 2 dispone que los Estados, de conformidad con sus procedimientos nacionales, deberá adoptar y aplicar leyes apropiadas y eficaces que prohíban la financiación de las actividades de proliferación de ADM descritas en ese mismo párrafo dispositivo.

En el párrafo dispositivo 3 se establece asimismo que los Estados deben adoptar y hacer cumplir medidas eficaces a fin de prevenir la proliferación y, a tal fin, deben *«establecer, desarrollar, evaluar y mantener controles nacionales apropiados y eficaces» respecto de los servicios financieros asociados con la proliferación de ADM.*

Por lo tanto, hay una exigencia general a los países para que impidan la financiación de la proliferación (párrafo dispositivo 1) mediante dos mecanismos fundamentales, a saber: la prohibición de la financiación de la proliferación (párrafo dispositivo 2) y el establecimiento de controles adecuados para impedir que esa financiación se produzca (párrafo dispositivo 3).

De una lectura en profundidad de los tres mandatos citados, se desprende que el ámbito de las disposiciones del Consejo de Seguridad precisamente por su carácter extraordinariamente genérico, podríamos considerar que

---

7 También el G20 sigue este mismo mensaje en sus últimos comunicados, entre otros "Communiqué G20 Finance Ministers and Central Bank Governors Meeting (26-27 February 2016, Shanghai, China) "We are resolved to combat decisively terrorist financing. We will intensify our efforts to tackle all sources, techniques and channels of terrorist financing and will enhance our cooperation and exchange of information. We call on all countries to join us in these efforts, including through a swift implementation of FATF standards and provisions of the UN Security Council Resolution 2253 in all jurisdictions. We ask the FATF, working with the relevant IOs, to strengthen its work on identifying and tackling loopholes and deficiencies that remain in the financial system and ensure that the FATF standards are effective and comprehensive, and fully implemented. (...)".

abarcaría la mayoría de las propuestas de modificación que más adelante se detallan. Sin embargo, esa inclusión de los aspectos financieros en términos tan generales y casi como una suerte de medida secundaria o accesorio respecto a las acciones de control directo sobre los artículos y productos necesarios para la proliferación, afecta negativamente su nivel de implementación real en los Estados, y no responde a la realidad de la importancia que, en la actualidad, revisten los aspectos financieros en el marco de la lucha contra actividades delictivas de diverso tipo, entre ellas el terrorismo.

### **Resoluciones del Consejo de Seguridad relevantes para la consecución de los fines de la Resolución 1540 CSNU**

A la hora de reforzar el contenido financiero de la Resolución 1540 CSNU el primer aspecto a valorar es qué otras Resoluciones del Consejo de Seguridad pueden servir, siquiera de manera colateral, al cumplimiento de las finalidades en materia financiera de la Resolución 1540 CSNU.

Las acciones desarrolladas por las Naciones Unidas en el contexto de la lucha contra la proliferación ADM operan en un doble plano, dependiendo de si estas actividades se llevan a cabo por agentes estatales o no estatales. En el caso de la proliferación desarrollada por agentes no estatales, la amenaza fundamental, a la que la propia Resolución 1540 CSNU se refiere, es la del terrorismo<sup>8</sup>.

Dentro del acervo regulatorio del Consejo de Seguridad, existen, desde luego, ciertas resoluciones orientadas a la lucha contra la financiación del terrorismo cuyo contenido y puesta en práctica suponen el desarrollo de acciones que coadyuvan a la consecución de los objetivos fijados en la Resolución 1540 CSNU en relación con la financiación de la proliferación ADM.

Nos referimos, en particular, a las resoluciones relativas a amenazas contra la paz y seguridad internacionales causadas por actos terroristas. En concreto, resultan de especial relevancia la Resolución 1267 (1999), por la que se creó la lista de terroristas de Al Qaeda y Talibán, que, recientemente, se ha modificado para resaltar su espectro más amplio e incluir de modo expreso al DAESH<sup>9</sup>, y la Resolución 1373 (2001) en la que se exige a los Estados Miembros la creación de los instrumentos necesarios para poder crear listas nacionales de terroristas identificados por cada país.

---

8 «Sumamente preocupado por la amenaza del terrorismo y el riesgo de que agentes no estatales como los identificados en la lista de las Naciones Unidas elaborada y mantenida por el Comité establecido en virtud de la resolución 1267 (1999) del Consejo de Seguridad y aquéllos a los que se aplica la resolución 1373 (2001) puedan adquirir, desarrollar o emplear armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas de vectores o traficar con ellas».

9 Resolución del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas 2253 (2015), sobre amenazas a la paz y la seguridad internacionales causadas por actos terroristas.

En todos los casos, las listas de personas que dichas resoluciones crean u obligan a crear, permiten contar con un sustrato de información para la detección de aquellos grupos o personas que pudieran querer acceder a ADM para la consecución de sus fines. Ello es especialmente relevante en el contexto financiero, donde estas listas juegan un papel primordial, no solamente desde el punto de vista del bloqueo de activos de los terroristas, sino también de cara a detectar e impedir actividades comerciales o adquisiciones de ciertos artículos o productos susceptibles de un doble uso.

### **¿Cómo podemos reforzar los aspectos en la Resolución 1540 CSNU?**

De todo lo anterior se desprende que ha llegado el momento de alinear el contenido de la Resolución 1540 CSNU con el enfoque que, ante situaciones similares, está aplicando la comunidad internacional en general y el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas en particular.

En una economía global e interconectada, la implementación de medidas tendentes a impedir que se desarrollen esquemas de financiación de la proliferación, requiere de la determinación clara de los objetivos y medidas a desarrollar por los países miembros de las Naciones Unidas, de manera que todos ellos garanticen la puesta en marcha de medidas coordinadas, coherentes y homogéneas que se apliquen sin solución de continuidad. Y es que, en una economía globalizada como la actual, la existencia de fallos de aplicación en un solo país puede suponer la inoperancia práctica de la totalidad de medidas implantadas a escala global: una cadena es tan fuerte como su eslabón más débil.

Por esta razón, y aun reconociendo que siempre es necesario que en la consecución de los objetivos fijados, se permita un margen de flexibilidad en manos de los Estados aplicadores de los mandatos de la resolución, lo cierto es que, a mayor claridad y concreción de las medidas exigidas, mayor efectividad práctica en su aplicación.

En este punto es preciso aclarar que la mencionada revisión no supondría, necesariamente, la creación de elementos nuevos y originales, sino el «volcado» y reorientación de las experiencias acumuladas en estas cuestiones tanto en el ámbito de las exigencias contenidas en otras Resoluciones del Consejo de Seguridad, como en el marco de las acciones desarrolladas por otros organismos, y en particular el GAFI.

### ***Recalcar la importancia del cumplimiento de los mandatos de las Resoluciones del Consejo de Seguridad en materia de terrorismo***

En esta línea, en primer lugar, se debería resaltar y aclarar la relevancia que, a los efectos del cumplimiento de los objetivos de la Resolución 1540

CSNU, tiene la adecuada aplicación general de los mandatos recogidos en las Resoluciones del Consejo de Seguridad 1267 (1999) y sus sucesoras, especialmente la Resolución 2253 (2015), así como los derivados del contenido de la Resolución 1373 (2001).

Los listados de terroristas elaborados al amparo de las resoluciones citadas se erigen en un elemento fundamental en el proceso de detección de esquemas financieros de apoyo a la proliferación y son el elemento inicial básico aplicado en los procesos de control desarrollados por las entidades.

En particular, resulta especialmente relevante el desarrollo de los mandatos de la Resolución 1373 (2001), conforme a la cual, los Estados deberán elaborar sus propias listas nacionales de terroristas, y contar con mecanismos para reconocer las listas de terceros países.

En consecuencia, la resolución, a la hora de detallar las obligaciones concretas que, en materia financiera, deberían implementar los países, debería incluir de forma expresa la mención a la necesaria implementación inmediata y efectiva de las medidas restrictivas de naturaleza financiera derivadas de las resoluciones citadas, y la vigilancia constante que los países deberían desplegar para que ninguna de las personas contenidas en las listas creadas por dichas resoluciones, participe directamente o a través de sociedades o instrumentos jurídicos interpuestos, en operaciones financieras relacionadas con la proliferación de ADM.

### ***Incorporar las obligaciones de prevención de la financiación del terrorismo como instrumento para prevenir la proliferación***

Las acciones para atajar los esquemas de financiación del terrorismo en general y de la proliferación de ADM en particular, no pueden llevarse a cabo sin la participación directa y colaboración del sector privado, fundamentalmente, del sistema financiero. Una colaboración que se materializa en el tratamiento de toda la información que las entidades manejan en relación con sus clientes.

En efecto, la normativa de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo tiene su piedra angular en la exigencia a las entidades de que conozcan a sus clientes, para lo cual, deberán aplicar las llamadas medidas de diligencia debida<sup>10</sup>.

Estas medidas de diligencia debida se orientan a conocer muy diversos aspectos, tanto relativos al propio cliente, como a las actividades que el mismo desarrolla. Un conocimiento que permite a las entidades valorar el nivel de riesgo que el cliente y su operativa plantean, nivel de riesgo apriorístico que

---

<sup>10</sup> El GAFI se ocupa de las medidas de diligencia debida fundamentalmente en la Recomendación 5.

determinará la extensión de las medidas de seguimiento de sus actividades a lo largo de la vida de su relación de negocios. Asimismo, las medidas de diligencia debida implican, en el caso de personas jurídicas e instrumentos jurídicos sin personalidad, el desarrollo de mecanismos para conocer la identidad de los titulares reales<sup>11</sup> de dicha persona jurídica, aspecto muy relevante de cara a evitar que los terroristas y otros agentes no estatales, puedan tratar de utilizar estas estructuras como instrumento para ocultar el verdadero destino de los productos u origen de los fondos relacionados con la proliferación.

Asimismo, en la prestación de servicios financieros para las actividades de comercio exterior, la recopilación de este tipo de informaciones resulta crucial de cara a valorar los riesgos asociados al sector de actividad o al ámbito geográfico en el que el cliente opera. Y es precisamente en el marco del comercio exterior donde, de modo general, se deberán centrar las acciones desarrolladas por las entidades para detectar potenciales esquemas vinculados con la proliferación.

Solo una adecuada obtención, tratamiento y seguimiento de la información del cliente permitirá a las entidades detectar operaciones con elementos de sospecha que, de confirmarse, podrían llevar a la no ejecución de la operación de que se trate y su comunicación a las autoridades.

En definitiva, se debería incluir de forma expresa, como método para prevenir la financiación de la proliferación, la obligación de los Estados de poner en práctica y aplicar las Recomendaciones de GAFI, con especial referencia a las obligaciones que para el sector financiero deben implantarse para garantizar la debida diligencia con el cliente, la abstención de ejecución de operaciones cuando procediera y, en todo caso, la comunicación de operaciones sospechosas a las Unidades de Inteligencia Financiera<sup>12</sup>.

### *Exigencias de colaboración público-privada*

Sin embargo, la mera exigencia legal de una serie de controles no garantiza la efectividad de las medidas, sino que es necesario un esfuerzo adicional. Por lo tanto, además de exigir a los países que implanten plenamente el contenido de las Recomendaciones de GAFI y, con ello, se establezcan los

11 La Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo define el concepto de titular real en su artículo 4.

12 La Recomendación 29 de GAFI dispone que: «Los países deben establecer una Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) que sirva como un centro nacional para la recepción y análisis de: (a) reportes de transacciones sospechosas; y (b) otra información relevante en materia de blanqueo de capitales, delitos precedentes y financiación del terrorismo, y para la comunicación de los resultados de ese análisis. La UIF debe ser capaz de obtener información adicional de los sujetos obligados, y debe tener acceso oportuno a la información financiera, administrativa y del orden público que requiera para desempeñar sus funciones apropiadamente».

mimbres legales que justifican la exigencia de la aplicación de estos controles por parte de las entidades, es necesario además que los países lleven a cabo otras acciones. Me refiero, en concreto, a la necesidad de que los países actúen como apoyo de las entidades del sector privado en el desarrollo de sus funciones de control. Cada vez más, se pone de manifiesto la necesidad de reforzar los mecanismos de coordinación e intercambio de información entre el sector público y privado<sup>13</sup>, de manera que este último mejore la información disponible y, consecuentemente, los mecanismos de control susceptibles de ser aplicados.

En particular, resulta necesario que, mediante esos canales de coordinación, el sector privado reciba datos, informes sobre tendencias, riesgos o ámbitos de especial interés que hayan sido detectados por las autoridades, ayudando así a enfocar más eficientemente las acciones de control desarrolladas por las entidades. Un elemento que se ha considerado de vital importancia por el GAFI en el contexto de la lucha contra el terrorismo, habiéndose incorporado como objetivo a reforzar en el marco de su estrategia consolidada de lucha contra la financiación del terrorismo<sup>14</sup>.

---

13 En esta línea, la Resolución 2253 (2015) en su párrafo dispositivo 23 «*Insta a los Estados Miembros a que den a conocer la Lista de Sanciones contra el EIIL (Daesh) y Al-Qaida lo más ampliamente posible, en particular entre los organismos nacionales pertinentes, el sector privado y el público en general, para asegurar la aplicación efectiva de las medidas indicadas en el párrafo 2, (...)».*

14 "Consolidated FATF Strategy on Combatting Terrorist Financing" de 19 de febrero de 2016. <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/FATF-Terrorist-Financing-Strategy.pdf>.



## Anexo I

### Resolución 1540 (2004)

Naciones Unidas S/RES/1540 (2004)

**Consejo de Seguridad** Distr. general

28 de abril de 2004

#### **Resolución 1540 (2004)**

**Aprobada por el Consejo de Seguridad en su 4956ª sesión, celebrada el 28 de abril de 2004**

*El Consejo de Seguridad,*

*Afirmando* que la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas, así como sus sistemas vectores\*, constituye una amenaza a la paz y la seguridad internacionales,

*Reafirmando*, en este contexto, la Declaración de su Presidencia, aprobada en la sesión del Consejo celebrada a nivel de Jefes de Estado y de Gobierno el 31 de enero de 1992 (S/23500), incluida la necesidad de que todos los Estados Miembros cumplan sus obligaciones en relación con el control de armamentos y el desarme y eviten la proliferación en todos sus aspectos de todas las armas de destrucción en masa,

*Recordando también* que en la Declaración se destacó la necesidad de que todos los Estados Miembros resuelvan por medios pacíficos, de conformidad con la Carta, los problemas que en ese contexto amenacen o alteren el mantenimiento de la estabilidad regional y mundial,

*Afirmando* su determinación de adoptar medidas adecuadas y efectivas para luchar contra toda amenaza a la paz y la seguridad mundiales causada por la proliferación de armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas vectores, de conformidad con sus funciones primordiales enunciadas en la Carta de las Naciones Unidas,

*Afirmando* su apoyo a los tratados multilaterales que tienen por objeto eliminar o prevenir la proliferación de armas nucleares, químicas o biológicas y la importancia de que todos los Estados partes en esos tratados los apliquen cabalmente a fin de propiciar la estabilidad internacional,

\* Definiciones al solo efecto de la presente resolución:

Sistemas vectores: misiles, cohetes y otros sistemas no tripulados capaces de transportar armas nucleares, químicas o biológicas, diseñados especialmente para ese fin.

Agente no estatal: persona física o entidad que no actúa bajo la autoridad legítima de un Estado en la ejecución de actividades comprendidas en el ámbito de la presente resolución.

Materiales conexos: materiales, equipo y tecnología abarcados por los tratados y los mecanismos multilaterales pertinentes o incluidos en listas nacionales de control, que se podrían utilizar para Materiales conexos: materiales, equipo y tecnología abarcados por los tratados y los mecanismos multilaterales pertinentes o incluidos en listas nacionales de control, que se podrían utilizar para el diseño, el desarrollo, la producción o el empleo de armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas vectores.

S/RES/1540 (2004)

*Acogiendo con beneplácito* las iniciativas en este contexto de los mecanismos multilaterales que contribuyan a la no proliferación,

*Afirmando* que la prevención de la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas no debiera obstaculizar la cooperación internacional relativa a materiales, equipo y tecnología con fines pacíficos y que, al propio tiempo, los objetivos de la utilización con fines pacíficos no deben servir para encubrir la proliferación,

*Sumamente preocupado* por la amenaza del terrorismo y el riesgo de que agentes no estatales\* como los identificados en la lista de las Naciones Unidas que ha preparado y lleva el Comité establecido en virtud de la resolución 1267 (1999) del Consejo de Seguridad y aquéllos a los que se aplica la reso-

lución 1373 (2001) puedan adquirir, desarrollar o emplear armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas vectores o traficar con ellas,

*Sumamente preocupado* por la amenaza del tráfico ilícito de armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores y materiales conexos\*, que añade una nueva dimensión a la cuestión de la proliferación de esas armas y plantea también una amenaza a la paz y la seguridad internacionales,

*Reconociendo* la necesidad de estrechar la coordinación de las medidas en los planos nacional, subregional, regional e internacional con miras a dar una respuesta global más fuerte a este grave desafío y amenaza a la seguridad internacional,

*Reconociendo* que muchos Estados han contraído obligaciones jurídicamente vinculantes en virtud de tratados en los que son partes o han contraído otros compromisos para prevenir la proliferación de armas nucleares, químicas o biológicas y han adoptado medidas efectivas para dar cuenta de los materiales peligrosos, mantenerlos en condiciones de seguridad y protegerlos físicamente, tales como las medidas requeridas por la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares y las recomendadas por el Código de Conducta del OIEA sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas,

*Reconociendo además* la apremiante necesidad de que todos los Estados adopten medidas eficaces adicionales para prevenir la proliferación de armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores,

*Alentando* a todos los Estados Miembros a que cumplan íntegramente los tratados y los acuerdos de desarme en que son partes,

*Reafirmando* la necesidad de combatir por todos los medios, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas, las amenazas a la paz y la seguridad internacionales causadas por actos terroristas,

*Resuelto* a facilitar de ahora en adelante una respuesta eficaz ante las amenazas mundiales en cuanto a la no proliferación,

*Actuando* en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas,

1. *Decide* que todos los Estados se abstengan de suministrar cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales que traten de desarrollar, adquirir, fabricar, poseer, transportar, transferir o emplear armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores;
2. *Decide también* que todos los Estados, de conformidad con sus procedimientos nacionales, adopten y apliquen leyes eficaces apropiadas que prohíban a todos los agentes no estatales la fabricación, la adquisición, la posesión, el desarrollo, el transporte, la transferencia o el empleo de armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores, en particular con fines de terrorismo, así como las tentativas de realizar

- cualquiera de las actividades antes mencionadas, participar en ellas en calidad de cómplices, prestarles asistencia o financiarlas;
3. *Decide también* que todos los Estados adopten y hagan cumplir medidas eficaces para instaurar controles nacionales a fin de prevenir la proliferación de armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores, incluso estableciendo controles adecuados de los materiales conexos, y, con tal fin:
    - a. Establezcan y mantengan medidas eficaces y apropiadas para rendir cuenta de esos artículos en su producción, uso, almacenamiento o transporte y mantenerlos en condiciones de seguridad;
    - b. Establezcan y mantengan medidas eficaces apropiadas de protección física;
    - c. Establezcan y mantengan controles fronterizos eficaces apropiados y medidas para hacer cumplir la ley con el fin de detectar, desalentar, prevenir y combatir, incluso por medio de la cooperación internacional cuando sea necesario, el tráfico y la intermediación en el comercio ilícitos de esos artículos, de conformidad con sus atribuciones legales y su legislación nacional y con arreglo al derecho internacional;
    - d. Establezcan, desarrollen, examinen y mantengan controles nacionales eficaces y apropiados de la exportación y reexportación de esos artículos, con inclusión de leyes y reglamentos adecuados para controlar la exportación, el tránsito, la reexportación y la reexportación, y controles del suministro de fondos y servicios relacionados con esas exportaciones y reexportaciones, como la financiación y el transporte que pudieran contribuir a la proliferación, así como controles de los usuarios finales y establezcan y apliquen sanciones penales o civiles adecuadas a las infracciones de esas leyes y reglamentos de control de las exportaciones;
  4. *Decide* establecer, de conformidad con el artículo 28 de su reglamento provisional y para un período no superior a dos años, un Comité del Consejo de Seguridad, integrado por todos sus miembros, que, recurriendo a otros expertos cuando corresponda, le presente informes sobre la aplicación de la presente resolución para que proceda a su examen y, para ello, exhorta a los Estados a que presenten al Comité un primer informe, en un plazo no superior a seis meses desde la fecha en que se apruebe esta resolución, sobre las medidas que hayan adoptado o hayan de adoptar para aplicarla;
  5. *Decide* que ninguna de las obligaciones enunciadas en la presente resolución se interpretará de modo contradictorio a los derechos y las obligaciones de los Estados partes en el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares y la Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción o que los modifi-

- que, o que modifique las atribuciones del Organismo Internacional de Energía Atómica o la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas;
6. *Reconoce* la utilidad de las listas de control nacionales eficaces a los efectos de aplicar la presente resolución e insta a todos los Estados Miembros a que, cuando sea necesario, confeccionen cuanto antes listas de esa índole;
  7. *Reconoce* que algunos Estados pueden necesitar asistencia para poner en práctica las disposiciones de la presente resolución en su territorio e invita a los Estados que estén en condiciones de hacerlo a que presen esa asistencia, cuando corresponda, a los Estados que carezcan de infraestructura jurídica o reguladora, experiencia en la materia o recursos para cumplir esas disposiciones y la pidan concreta mente;
  8. *Exhorta* a todos los Estados a que:
    - a. Promuevan la adopción universal, la aplicación íntegra y, cuando sea necesario, el fortalecimiento de los tratados multilaterales en que sean partes cuyo objetivo sea prevenir la proliferación de armas nucleares, biológicas o químicas;
    - b. Adopten normas y reglamentaciones nacionales, cuando no lo hayan hecho aún, para asegurar el cumplimiento de los compromisos que les incumben con arreglo a los principales tratados multilaterales de no proliferación;
    - c. Renueven y pongan en práctica su adhesión a la cooperación multilateral, en particular en el marco del Organismo Internacional de Energía Atómica, la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas y la Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción, como medio importante de tratar de alcanzar sus objetivos comunes en el ámbito de la no proliferación y fomentar la cooperación internacional para fines pacíficos y de lograrlo;
    - d. Establezcan medios adecuados para colaborar con la industria y el público y para proporcionarles información en lo tocante a las obligaciones que tienen con arreglo a esas leyes;
  9. *Exhorta* a todos los Estados a que promuevan el diálogo y la cooperación sobre la no proliferación para hacer frente a la amenaza que representa la proliferación de armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores;
  10. También para hacer frente a esa amenaza, *exhorta* a todos los Estados a que, de conformidad con sus atribuciones legales y su legislación nacional y con arreglo al derecho internacional, adopten medidas de cooperación para prevenir el tráfico ilícito de armas nucleares, químicas o biológicas, sus sistemas vectores y los materiales conexos;

## Anexo I

11. *Expresa su propósito* de vigilar atentamente la aplicación de la presente resolución y, en el nivel adecuado, adoptar las medidas adicionales que sean necesarias con tal fin;
12. *Decide seguir ocupándose* de la cuestión.

## Anexo II

### Resolución 1977

#### **Resolución 1977 (2011)**

**Aprobada por el Consejo de Seguridad en su 6518ª sesión, celebrada el 20 de abril de 2011**

*El Consejo de Seguridad,*

*Reafirmando* sus resoluciones 1540 (2004), de 28 de abril de 2004, 1673 (2006), de 27 de abril de 2006 y 1810 (2008), de 25 de abril de 2008,

*Reafirmando* que la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas, así como sus sistemas vectores, constituye una amenaza a la paz y la seguridad internacionales,

*Reafirmando* la necesidad de que todos los Estados Miembros cumplan plenamente sus obligaciones y respeten sus compromisos en relación con el control de armamentos, el desarme y la no proliferación en todos sus aspectos de todas las armas de destrucción en masa y sus sistemas vectores,

*Reafirmando* que la prevención de la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas no debe obstaculizar la cooperación

internacional relativa a materiales, equipo y tecnología con fines pacíficos y que, a su vez, los objetivos de la utilización con fines pacíficos no deben servir para encubrir la proliferación,

*Reiterando su profunda preocupación* por la amenaza del terrorismo y el riesgo de que agentes no estatales puedan adquirir, desarrollar o emplear armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas vectores o traficar con ellas,

*Reafirmando* su determinación de adoptar medidas adecuadas y efectivas para luchar contra toda amenaza a la paz y la seguridad internacionales causada por la proliferación de armas nucleares, químicas y biológicas y sus sistemas vectores, de conformidad con sus funciones primordiales enunciadas en la Carta de las Naciones Unidas,

*Reafirmando* su decisión de que ninguna de las obligaciones enunciadas en la resolución 1540 (2004) se interpretará de modo que contradiga o modifique los derechos y las obligaciones de los Estados partes en el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares, la Convención sobre las Armas Químicas y la Convención sobre las armas biológicas y toxínicas, o que modifique las responsabilidades del Organismo Internacional de Energía Atómica o la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas,

*Señalando* que, de conformidad con el derecho internacional, es necesario que haya cooperación entre los Estados para contrarrestar el tráfico ilícito por agentes no estatales de armas nucleares, químicas y biológicas, sus sistemas vectores y materiales conexos,

*Reconociendo* la necesidad de intensificar la coordinación de esfuerzos a nivel nacional, regional, subregional e internacional, según proceda, con el fin de reforzar la respuesta global al grave desafío y amenaza a la paz y la seguridad internacionales que plantean la proliferación de armas de destrucción masiva y sus sistemas vectores,

*Haciendo hincapié* en la necesidad de que los Estados tomen todas las medidas nacionales apropiadas de conformidad con sus autoridades y legislación nacionales, y en consonancia con el derecho internacional, para reforzar los controles de exportación, controlar el acceso a las transferencias intangibles de tecnología y a la información que podría ser utilizada para armas de destrucción masiva y sus sistemas vectores, impedir la financiación de la proliferación y el transporte, y proteger los materiales delicados,

*Haciendo suya* la labor llevada a cabo por el Comité establecido en virtud de la resolución 1540 (2004), en lo sucesivo el Comité 1540, de conformidad con sus programas de trabajo, incluido el establecimiento de los grupos de trabajo para facilitar la aplicación del Programa de Trabajo,

*Reconociendo* los progresos de los Estados en la aplicación de la resolución 1540 (2004), *observando* al mismo tiempo que los Estados han tomado menos medidas en algunas de sus esferas,

*Haciendo suyas también* las valiosas actividades del Comité 1540 con las organizaciones internacionales regionales y subregionales pertinentes,

*Tomando nota* de los esfuerzos internacionales encaminados a aplicar plenamente la resolución 1540 (2004), en particular para prevenir la financiación de actividades relacionadas con la proliferación, y *teniendo en cuenta* la orientación proporcionada por el Grupo de Acción Financiera (GAFI),

*Observando* que no todos los Estados han presentado al Comité 1540 sus informes nacionales sobre la aplicación de la resolución 1540 (2004),

*Observando además* que la plena aplicación de la resolución 1540 (2004) por todos los Estados, incluida la aprobación de leyes nacionales y de medidas para dar cumplimiento a esas leyes, es una tarea a largo plazo que exigirá un esfuerzo permanente en los planos nacional, regional e internacional,

*Reconociendo*, a este respecto, la importancia del diálogo entre el Comité 1540 y los Estados Miembros y *destacando* que el contacto directo es un medio efectivo de dicho diálogo,

*Reconociendo* que muchos Estados siguen necesitando asistencia para aplicar la resolución 1540 (2004), *poniendo de relieve* la importancia de prestar a los Estados, a solicitud de éstos, una asistencia efectiva que satisfaga sus necesidades, y *acogiendo con beneplácito* el papel de coordinación y facilitación del Comité 1540 a ese respecto,

*Destacando*, en este sentido, la necesidad de potenciar la asistencia y la colaboración entre los Estados, entre el Comité 1540 y los Estados, y entre el Comité 1540 y las organizaciones internacionales, regionales y subregionales pertinentes para ayudar a los Estados a aplicar la resolución 1540 (2004),

*Reconociendo* la importancia de avanzar hacia el logro de las metas y objetivos de la Cumbre de Seguridad Nuclear de 2010 como una contribución a la aplicación efectiva de la resolución 1540 (2004) del Consejo de Seguridad,

*Exhortando* a los Estados a trabajar de consuno, con un sentido de urgencia, para prevenir y reprimir los actos de terrorismo, en particular acrecentando su cooperación y cumpliendo plenamente las convenciones internacionales, y mediante la aplicación de medidas adecuadas para reforzar el marco jurídico existente con el fin de

garantizar que se responsabilice efectivamente a los autores de delitos de terrorismo nuclear,

*Haciendo suyo* el examen amplio de 2009 del estado de la aplicación de la resolución 1540, y *tomando nota* de las conclusiones y recomendaciones que figuran en su documento final,

*Actuando* en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas:

*Reitera* las decisiones adoptadas y las exigencias enunciadas en la resolución 1540 (2004) y *subraya* la importancia de que todos los Estados cumplan en su integridad esa resolución;

*Decide* prorrogar el mandato del Comité 1540 por un período de 10 años, hasta el 25 de abril de 2021;

*Decide* que el Comité 1540 lleve a cabo un examen exhaustivo del estado de aplicación de la resolución 1540 (2004), tanto después de cinco años como antes de la renovación de su mandato, incluyendo, de ser necesarias, recomendaciones sobre los ajustes en el mandato, y que le presente un informe sobre las conclusiones de esos exámenes, y *decide* que, en consecuencia, el primer examen se realice antes de diciembre de 2016;

*Decide* una vez más que el Comité 1540 presente un Programa de Trabajo anual antes de fines de cada mes de mayo, y *decide* que el próximo Programa de Trabajo sea preparado antes del 31 de mayo de 2011;

*Decide* seguir proporcionando la asistencia de expertos al Comité 1540, y con ese fin:

*Pide* al Secretario General que establezca, en consulta con el Comité 1540, un grupo de hasta ocho expertos ("el grupo de expertos"), que dependerá del Comité y actuará bajo su dirección, integrado por personas con la experiencia y los conocimientos apropiados, que aportando su competencia al Comité, lo asistirán en la ejecución del mandato que le encomiendan las resoluciones 1540 (2004), 1673 (2006), 1810 (2008) y la presente resolución, entre otras cosas, facilitándole asistencia para mejorar la aplicación de la resolución 1540 (2004);

*Pide*, a ese respecto, al Comité 1540 que examine recomendaciones dirigidas al Comité y al grupo de expertos sobre conocimientos necesarios, amplia representación geográfica, métodos de trabajo, modalidades y estructura, incluida la consideración de la viabilidad de una función de coordinación y liderazgo del grupo de expertos, y que presente estas recomendaciones al Consejo de Seguridad a más tardar el 31 de agosto de 2011;

### Aplicación

*Pide nuevamente* a todos los Estados que aún no hayan presentado su primer informe sobre las medidas que hayan adoptado o tengan previsto adoptar para aplicar la resolución 1540 (2004) que presenten sin demora ese informe al Comité;

*Alienta nuevamente* a todos los Estados que hayan presentado esos informes a que faciliten, cuando sea apropiado o a petición del Comité 1540, información complementaria sobre la aplicación de la resolución 1540 (2004), incluida, a título voluntario, información sobre las prácticas eficaces de los Estados;

*Alienta* a todos los Estados a preparar a título voluntario planes de acción nacionales para la aplicación, con la asistencia del Comité 1540, según proceda, en los que se tracen sus prioridades y planes para aplicar las disposiciones fundamentales de la resolución 1540 (2004), y a presentar esos planes al Comité 1540;

*Decide* que el Comité 1540 siga intensificando sus esfuerzos para promover la aplicación íntegra por todos los Estados de la resolución 1540 (2004) por medio de su programa de trabajo, que incluye la compilación y el examen general de información sobre el grado de cumplimiento por los Estados de la resolución 1540 (2004), así como sobre las actividades de los Estados de divulgación, diálogo, asistencia y cooperación, y que tiene en cuenta en particular todos los aspectos que se mencionan en los párrafos 1, 2 y 3 de esa resolución, que se refieren a a) las medidas de contabilización, b) la protección física, c) los controles fronterizos y de policía y d) los controles nacionales de exportación y trasbordo, incluidos los controles del suministro de fondos y de servicios como la financiación de dichas exportaciones y trasbordos; e incluye, según proceda, prioridades concretas relativas a su labor, teniendo presente su examen anual de la aplicación de la resolución 1540 (2004), preparado con la asistencia del grupo de expertos antes del fin de diciembre de cada año;

*Insta* al Comité 1540 a que siga colaborando activamente con los Estados y las organizaciones internacionales, regionales y subregionales pertinentes para promover el intercambio de experiencias, enseñanzas adquiridas y prácticas efectivas en los ámbitos que abarca la resolución 1540 (2004), aprovechando en particular la información proporcionada por los Estados, así como ejemplos de asistencia productiva, y a que sirva de enlace en relación con la disponibilidad de programas que podrían facilitar la aplicación de la resolución 1540 (2004), teniendo presente la utilidad de una asistencia especialmente adaptada a los destinatarios para la aplicación eficaz de la resolución 1540 (2004) a nivel nacional;

## Anexo II

*Alienta*, en ese sentido, al Comité 1540 a que, con el apoyo de los expertos que sea menester, entable activamente un diálogo con los Estados sobre la aplicación de la resolución 1540 (2004), entre otras cosas mediante visitas a los Estados por invitación de ellos;

*Pide* al Comité 1540 que, con el apoyo del grupo de expertos, determine prácticas eficaces, modelos y orientaciones, con miras a realizar una compilación y que considere la posibilidad de preparar una guía de referencia técnica sobre la resolución 1540 (2004), que los Estados puedan usar a título voluntario para aplicar la resolución, y a ese respecto, alienta al Comité 1540 a que, a su discreción, recurra también a los expertos pertinentes, incluidos los de la sociedad civil y el sector privado, con el consentimiento de sus países, según proceda;

### Asistencia

*Alienta* a los Estados que tengan solicitudes de asistencia a que las hagan llegar al Comité 1540 y los alienta a utilizar a esos efectos el modelo de formulario de asistencia del Comité;

*Exhorta* a los Estados y a las organizaciones internacionales, regionales y subregionales pertinentes a que informen al Comité, según proceda, de los ámbitos en que podrían prestar asistencia; y *exhorta* a los Estados y a esas organizaciones, si aún no lo han hecho, a que proporcionen al Comité 1540 un punto de contacto para la asistencia a más tardar el 31 de agosto de 2011;

*Insta* al Comité 1540 a que siga fortaleciendo su función de facilitar asistencia técnica para la aplicación de la resolución 1540 (2004), en particular, ocupándose activamente, con el apoyo del grupo de expertos, de determinar qué ofertas permitirían atender a qué solicitudes de asistencia, empleando para ello medios como visitas a los Estados, por invitación del Estado interesado, formularios de asistencia, planes de acción u otra información presentada al Comité 1540;

*Apoya* los constantes esfuerzos del Comité 1540 por lograr un procedimiento coordinado y transparente de asistencia que proporcione información oportuna y fácilmente accesible a los Estados que buscan asistencia y a los Estados que están en condiciones de proporcionarla;

*Alienta* la celebración, con la participación del Comité 1540, de reuniones sobre cuestiones de asistencia entre los Estados dispuestos a ofrecer asistencia, los Estados que solicitan asistencia, otros Estados interesados y las organizaciones internacionales, regionales y subregionales pertinentes;

Cooperación con las organizaciones internacionales, regionales y subregionales

*Exhorta* a las organizaciones internacionales, regionales y subregionales pertinentes a que designen y proporcionen al Comité 1540, a más tardar el 31 de agosto de 2011, un punto de contacto o coordinador con miras a la aplicación de la resolución 1540 (2004); y les *alienta* a que intensifiquen la cooperación y el intercambio de información con el Comité 1540 sobre asistencia técnica y todas las demás cuestiones pertinentes para la aplicación de la resolución 1540 (2004);

*Reitera* la necesidad de seguir mejorando la cooperación que mantienen el Comité 1540, el Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1267 (1999) relativa a Al-Qaida y los talibanes, y el Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1373 (2001), relativa a la lucha contra el terrorismo, entre otras cosas, si procede, aumentando el intercambio de información, la coordinación sobre las visitas a los Estados, en el marco de sus respectivos mandatos, la asistencia técnica y otras cuestiones pertinentes para los tres comités, y manifestando su intención de ofrecer orientación a los comités sobre ámbitos de interés común a fin de coordinar mejor sus actividades;

#### Transparencia y actividades de divulgación

*Solicita* al Comité 1540 que siga instituyendo medidas y actividades de transparencia, entre otras cosas, utilizando en la mayor medida posible el sitio web del Comité, e *insta* al Comité a que organice periódicamente con la participación del grupo de expertos, reuniones abiertas a todos los Estados Miembros sobre las actividades del Comité y del grupo relativas a los objetivos mencionados;

*Solicita* al Comité 1540 que siga organizando actos de divulgación sobre la aplicación de la resolución 1540 (2004) en los planos internacional, regional, subregional y, si procede, nacional, y a que participe en ellos, y promueva la mejora de esas actividades de divulgación centrándolas en cuestiones temáticas y regionales concretas relativas a la aplicación;

#### Administración y recursos

*Reconoce* que la ejecución del mandato del Comité 1540 requiere un apoyo sostenido y recursos adecuados, y con tal fin:

*Hace suyo* el apoyo administrativo y logístico que presta la Oficina de Asuntos de Desarme al Comité 1540 y decide que el Comité informe al Consejo, a más tardar en enero de 2012, sobre la posibilidad de incrementar ese apoyo, incluso, mediante el refuerzo de la capacidad regional de la Oficina para respaldar la aplicación de la resolución en los planos regional, subregional y nacional;

## Anexo II

*Exhorta* a la Secretaría a que proporcione y mantenga suficientes servicios de expertos para apoyar las actividades del Comité 1540, según se establece en la presente resolución;

*Alienta* a los Estados que estén en condiciones de hacerlo a que proporcionen recursos a la Oficina de Asuntos de Desarme a fin asistir a los Estados en la aplicación de las obligaciones que les incumben en virtud de la resolución 1540 y a que aporten contribuciones “en especie” o capacitación gratuita y competencias técnicas al Comité 1540 con el fin de ayudar al grupo de expertos a atender eficaz y puntualmente las solicitudes de asistencia;

*Invita* al Comité 1540 a que examine la posibilidad de idear, en estrecha cooperación con las organizaciones internacionales, regionales y subregionales pertinentes y otros órganos de las Naciones Unidas, formas de utilizar y mantener servicios de expertos, en particular, de antiguos expertos del grupo, que podrían ponerse a disposición de determinadas misiones o para necesidades de asistencia con miras a la aplicación de la resolución 1540 (2004);

*Insta* al Comité 1540 a que siga alentando y aprovechando plenamente las contribuciones financieras voluntarias para ayudar a los Estados a determinar y atender sus necesidades con miras a la aplicación de la resolución 1540 (2004), y *solicita* que el Comité 1540, haciendo uso de sus facultades discrecionales, promueva la utilización eficiente y efectiva de los mecanismos de financiación existentes en el sistema de las Naciones Unidas;

*Decide* seguir ocupándose de la cuestión.

## Anexo III

---

### Plan de Acción Nacional 1540

#### Introducción

Uno de los principales desafíos a la seguridad nacional e internacional viene determinado por la aparición de un nuevo escenario que se caracteriza por la emergencia de nuevas amenazas, entre las que destaca el riesgo de acceso de actores no estatales, especialmente grupos terroristas, a Armas de Destrucción Masiva (ADM) y tecnologías asociadas. Esta amenaza ha llevado a la adopción de medidas de carácter global como la Resolución 1540 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (CSNU), aprobada el 28 de abril de 2004, primer instrumento internacional que ha abordado este problema en toda su complejidad.

El objeto principal de la resolución es evitar que armas de destrucción masiva, nucleares, biológicas y químicas, así como sus sistemas de vectores y materiales conexos, puedan quedar bajo control de grupos terroristas o del crimen organizado. La respuesta del Estado de derecho a este desafío implica abordar y coordinar múltiples aspectos internos y externos de la seguridad pues son factores indisolublemente vinculados e interdependientes.

La Resolución del CSNU exhorta a todos los Estados a que *«se abstengan de suministrar cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales que traten de*

*desarrollar, adquirir, fabricar, poseer, transportar, transferir o emplear armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores»,* lo que incluye ámbitos de diversa naturaleza como la fabricación, la adquisición, la posesión, el desarrollo, el transporte, la transferencia y el empleo, tanto de dichas armas como de sus sistemas vectores y materiales conexos.

Asimismo, la resolución obliga a los Estados a que, de conformidad con sus procedimientos nacionales, adopten y apliquen leyes eficaces que prohíban y criminalicen el acceso de los actores no estatales, en particular a los terroristas y sus cómplices, a este tipo de armas y materiales, así como establecer medidas eficaces para instaurar controles nacionales de protección física y controles fronterizos con el fin de detectar, desalentar, prevenir y combatir el tráfico y la intermediación ilícitos de estos artículos.

Posteriormente, con la Resolución 1977 (2011), el CSNU reconoce que la completa aplicación de la Resolución 1540 es un objetivo a largo plazo que requiere continuos esfuerzos a nivel nacional, regional e internacional. Esta amplitud de obligaciones, como indica la resolución «en todos sus aspectos», exige aplicar una acción coordinada y completa a nivel estatal e interministerial de toda la administración.

El Comité 1540 es el órgano subsidiario del CSNU encargado de velar por el cumplimiento y fomentar la aplicación de la Resolución 1540 lo que lleva a cabo, principalmente mediante:

- Los Informes anuales<sup>15</sup> de cumplimiento de cada Estado.
- La Matriz de Cumplimiento<sup>16</sup>.
- El ofrecimiento de asistencia a aquellos Estados que lo soliciten.

En la Estrategia de Seguridad Nacional, aprobada en Consejo de Ministros el 31 de mayo de 2013, se contempla la proliferación de armas de destrucción masiva como una amenaza a nuestra seguridad, y dentro de sus líneas de acción estratégicas figura el «Fortalecimiento del sistema de no proliferación mediante la plena aplicación de los tratados y los instrumentos internacionales pertinentes, incluidas las Resoluciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. En este sentido, destaca la Resolución 1540 de 2004, patrocinada por España».

Así mismo, en diciembre de 2008, el Consejo de Ministros de Asuntos Generales y Relaciones Exteriores de Unión Europea aprobó las «Nuevas Líneas de Actuación de la Unión Europea en la lucha contra la proliferación de las armas de destrucción masiva y sus vectores», que se materializan en el Plan de Acción Nuclear, Radiológico, Bacteriológico y Químico (NRBQ) de la

---

<sup>15</sup> En la Resolución 1540 y sus resoluciones de seguimiento, se exhorta a los Estados a presentar un informe al Comité 1540 sobre las medidas que hubieran adoptado o tuviesen previsto adoptar en aplicación de la Resolución.

<sup>16</sup> La Matriz 1540 constituye el instrumento del Comité 1540 para facilitar y organizar la información sobre la aplicación de las resoluciones por los Estados.

Unión Europea (2009), destinado a reforzar la seguridad NRBQ y reducir la amenaza y el daño en incidentes NRBQ tanto de origen accidental, natural o intencional, incluido el terrorismo.

Por añadidura, la «Estrategia contra el Terrorismo Internacional y la Radicalización»<sup>17</sup>, aprobada el 4 de junio del 2010, incluye la lucha contra el terrorismo NRBQ entre sus ámbitos y fija que todos los aspectos relacionados con el ámbito NRBQ deben encuadrarse en una estrategia nacional que coordine a todas las instancias implicadas dentro de España y facilite la cooperación internacional.

Consecuentemente, en cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Resolución CSNU 1540, en línea con el Plan de Acción NRBQ de la Unión Europea (2009), así como con los objetivos establecidos en la Estrategia de Seguridad Nacional (2013) y la Estrategia Integral contra el Terrorismo Internacional y la Radicalización, se crea el presente Plan Nacional de cumplimiento de la Resolución 1540 (en adelante Plan de Acción 1540).

### **Plan de Acción Nacional de Cumplimiento de la Resolución 1540**

La Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) incluye la proliferación de las Armas de Destrucción Masiva entre las amenazas a la Seguridad Nacional y establece como objetivo principal en este ámbito prioritario de actuación «*impedir la proliferación, evitar el acceso a sustancias peligrosas por parte de terroristas y proteger la población*».

Asimismo, la Estrategia de Seguridad Nacional obliga al seguimiento de unas líneas de acción estratégicas (LAE), que igualmente quedarían enmarcadas en los objetivos del Plan de Acción 1540:

- LAE 1: Multilateralismo eficaz y cooperación activa.
- LAE 2: Fortalecimiento del sistema de no proliferación.
- LAE 3: Desarrollo y actualización de los planes nacionales de prevención de la proliferación y mitigación de riesgos.
- LAE 4: Refuerzo de las políticas y prácticas de control de las exportaciones de productos y tecnologías de doble uso.
- LAE 5: Potenciación de las medidas para combatir las transferencias de conocimiento, tecnología, bienes y equipos.
- LAE 6: Mejora de capacidades nacionales e internacionales de prevención de atentados terroristas con materiales nucleares y/o radioactivos.
- LAE 7: Apoyo a los esfuerzos internacionales para limitar la proliferación de misiles de largo alcance, susceptibles de ser utilizados para el lanzamiento de armas de destrucción masiva.

---

<sup>17</sup> Aprobada por la Comisión Delegada del Gobierno para Situaciones de Crisis el 4 de junio del 2010 y refrendada en 2012 por el Gobierno.

En este marco, y en línea con los principios en las que se basa la ESN (unidad de acción, anticipación y prevención, eficacia y resiliencia), el Plan de Acción 1540 define los objetivos, las líneas de acción operativas y las competencias necesarias para alcanzar el objetivo principal del completo cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Resolución 1540. Por añadidura, dado el contexto de seguridad cambiante y de capacidad de adaptación de las amenazas, el Plan de Acción 1540 persigue identificar áreas susceptibles de revisión, actualización y mejora, tanto en las funciones de planificación y de aplicación como en las de cooperación internacional.

El Plan de Acción 1540 considera, entre otras, medidas de seguridad preventiva y de cooperación con aquellos Estados que puedan requerir asistencia para el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de la Resolución 1540 y de los tratados internacionales relativos a la no proliferación, en función de los intereses internacionales y estratégicos de España.

### Objetivos prioritarios

Los objetivos prioritarios del Plan de Acción 1540 tienen la finalidad de establecer las prioridades de actuación y servir de indicadores de control para la revisión, evaluación, mejora y actualización del Plan de Acción 1540.

Para el completo cumplimiento de la Resolución 1540 se han identificado siete objetivos prioritarios:

- Completo desarrollo y actualización del marco normativo.
- La protección de instalaciones críticas.
- Control de transferencias de material sensible y de doble uso, así como bienes de carácter estratégico, incluidas las transferencias intangibles.
- Protección del transporte, marítimo, terrestre y aéreo, así como del control fronterizo.
- Mecanismos de intervención y respuesta en caso de incidente.
- Cooperación Internacional y desarrollo de capacidades.
- Medidas de divulgación estratégica.

Debido a la naturaleza adaptativa y evolutiva de la amenaza, el cumplimiento de los objetivos requiere una continua revisión y actualización.

### Líneas de acción

El análisis y actualización periódica por los Ministerios competentes en cada materia de la Matriz de Cumplimiento de la Resolución 1540<sup>18</sup>, en la que se refleja la aplicación y grado de cumplimiento de la resolución, constituye el

---

<sup>18</sup> Ver Anejo Matriz de Cumplimiento establecida por el Comité 1540 de las Naciones Unidas.

punto de partida para establecer las prioridades del Plan de Acción 1540 en cada fase. Una vez que los respectivos Ministerios y Organismos nacionales hayan identificado aquellas medidas de la Matriz de Cumplimiento objeto de su competencia y responsabilidad, se procederá por parte de cada unidad implicada a la elaboración de un programa de medidas concretas para el cumplimiento de la Resolución 1540<sup>19</sup>, que reflejará, entre otras, las siguientes cuestiones:

- Medidas de su responsabilidad y competencia.
- Acciones necesarias para su cumplimiento, tales como medidas administrativas y normativas, operativas, logísticas, de personal y equipos.
- Medidas de coordinación con otras instituciones y administraciones afectadas.
- Medidas de revisión y control del grado de aplicación alcanzado y, en su caso, medidas necesarias de actualización.
- En caso de no existir un marco normativo para su cumplimiento, se deberá desarrollar la normativa necesaria para su completa y eficaz aplicación.

Respecto de aquellas medidas contenidas en la Matriz de Cumplimiento que requieran una coordinación interministerial específica, se abordarán en el seno de un Grupo de Contacto Interministerial para el cumplimiento del Plan de Acción 1540.

Las líneas de acción para cada objetivo del Plan de Acción 1540 son las siguientes:

### **Completo desarrollo y actualización del marco normativo**

Identificar o, en su caso, formular y proponer las medidas jurídicas necesarias para aplicar de manera eficaz la Resolución 1540 desglosada por obligaciones de cara a la prevención de aquellos actos ilícitos relacionados con los materiales y tecnologías NRBQ en las siguientes áreas:

- Desarrollo y/o diseño.
- Fabricación y/o producción.
- Adquisición.
- Posesión y/o almacenamiento, incluido el almacenamiento múltiple con fines de intermediación comercial.
- Transporte.
- Transferencia.
- Empleo.
- Recogida y destrucción.
- Prestación de asistencia técnica.

<sup>19</sup> De carácter reservado, si se estima oportuno, de acuerdo con la normativa vigente en materia de secretos oficiales.

- Financiación.

También se desarrollarán aquellas otras medidas que se consideren necesarias para prevenir la proliferación de armas de destrucción masiva, sus sistemas vectores y materiales conexos.

### **Seguridad y protección de los materiales y de las instalaciones NRBQ de alto riesgo**

Identificar o, en su caso, formular y proponer las medidas apropiadas para contabilizar, garantizar la seguridad y proteger físicamente tanto las instalaciones como los materiales sensibles nucleares, químicos y biológicos (agentes patógenos) o de doble uso, en las siguientes áreas:

- Investigación y desarrollo.
- Producción.
- Almacenamiento.
- Empleo.
- Gestión y Manipulación, incluida la protección de los sistemas de información y comunicaciones que rigen la protección física (ciberseguridad).
- Desarrollo de la cultura y formación en seguridad de las personas que trabajan con materiales NRBQ de alto riesgo, incluido el establecimiento de habilitaciones de seguridad necesarias para dichas personas.
- Cooperación con el sector privado y participación conjunta en desarrollo de capacidades.
- Criterios de evaluación de las medidas de seguridad.

También se desarrollarán aquellas otras medidas que se consideren encaminadas a garantizar la protección física y la custodia de materiales sensibles y de doble uso relacionados con el objeto de este Plan, teniendo en cuenta, en su caso, aquellas relacionadas con Plan Nacional de Protección de Instalaciones Críticas y los planes sectoriales relacionados.

### **Control de transferencias de materiales sensibles NRBQ y de doble uso, incluidas las transferencias intangibles**

Identificar o, en su caso, formular y proponer medidas para el control de los productos NRBQ y de doble uso que requieren la expedición de licencias de exportación, tránsito, transbordo y reexportación, así como la prevención del tráfico ilícito de ADM, sus vectores y material relacionado.

- Controles de las exportaciones, reexportaciones, importaciones y tránsitos.
- Expedición de licencias de exportación, importación, tránsito, transbordo, reexportación de los materiales incluidos en la listas de los regímenes de no proliferación de los que España es miembro, como el Grupo de

Suministradores Nucleares (GSN), Comité Zangger, el Arreglo de Wassehaar (AW), el Grupo de Australia (GA) y el Régimen de Control de Tecnología de Misiles (RCTM).

- Sistemas de inspección y verificación de las condiciones en las que solicitaron las licencias y sus renovaciones, incluyendo, en su caso, el establecimiento de bases de datos adecuadas y su posible conexión con sistemas análogos en el marco internacional referidos en el punto 4.4 respecto a los cargamentos sospechosos.
- Controles relacionados con las transferencias de tecnologías y materiales sensibles dentro del territorio nacional.
- Establecimiento de controles para hacer frente a otros riesgos de la proliferación no presentes en las listas, mediante la inclusión de tecnologías diferentes de los productos bajo control normativo actual.
- Las transferencias intangibles de tecnología y el flujo de información y conocimiento científico-técnico.
- Sistemas de evaluación de riesgos.
- Controles relativos a los servicios financieros para las transacciones comerciales y financiación de las actividades, identificadas en la Resolución 1540.
- Medidas de protección de los sistemas de información y comunicaciones que rigen la gestión y control de las transferencias.

También se desarrollarán aquellas medidas consideradas necesarias para prevenir las transacciones comerciales, científicas y financieras ilícitas, tangibles e intangibles, relacionadas con el objeto de este Plan.

### **Seguridad de la Cadena Logística Internacional y control fronterizo para la detección de posibles tráfico ilícitos, mejorando la identificación e información sobre transacciones sospechosas**

Identificar o, en su caso, formular y proponer medidas apropiadas para la seguridad y protección de la cadena logística internacional de dichos materiales, prioritariamente el transporte, tanto por vía marítima, terrestre y aérea, así como los controles fronterizos en los siguientes ámbitos:

- Comprensión y control de la cadena de suministro en las transferencias de materiales sensibles NRBQ.
- Requisitos para las empresas y personal encargado de los transportes de dichos materiales.
- Seguridad del transporte de materiales NRBQ (normas, límites cualitativos y cuantitativos en cada transporte, sistemas de seguimiento y localización).
- Sistemas de evaluación de riesgos.
- Controles relativos al transporte, carga, descarga, tránsito y transbordo por vía terrestre, aérea y marítima, en el ámbito nacional e internacional, particularmente en puertos y aeropuertos.

- Controles para la detección en la cadena logística de posibles tráficó ilícitos de tecnologías y materiales asociados NRBQ.
- Interceptación, inspección e intervención de cargamentos sospechosos de tráfico ilícito establecidos en la Resolución 1540, o sujetos a embargos y sanciones establecidas por las Resoluciones del CSNU o la Unión Europea, así como aquellas medidas necesarias para garantizar el depósito y disposición de los cargamentos, en su caso, en puertos o aeropuertos, dotados de fondos específicos para estas emergencias.
- Medidas de coordinación e investigación interministerial con establecimiento de los niveles de decisión necesarios para responder de forma expeditiva a necesidades de interceptación de cargamentos relacionados con la Resolución 1540, tanto las nacionales como las derivadas de solicitudes de información o colaboración que resulten de los compromisos internacionales asumidos por España.
- Intercambio de información a nivel nacional e internacional sobre medios de transporte relevantes, su punto de partida, ruta, punto de llegada, matrícula y pabellón.
- Controles de protección física de transporte de carácter crítico relacionados en la Resolución 1540.
- Medidas de protección de los sistemas de información y comunicaciones que rigen la gestión y control en este ámbito (ciberseguridad).

También se desarrollarán aquellas otras medidas que se consideren necesarias para la protección del transporte nacional e internacional por todas sus vías, incluidos los controles fronterizos de material sensible y de doble uso. Para ello se tendrá en cuenta, en su caso, las medidas relacionadas con los planes sectoriales del Centro Nacional de Protección de Instalaciones Críticas. Así como aquellas medidas encaminadas a la prevención del transporte ilícito de armas de destrucción masiva, vectores y materiales conexos.

### *Mecanismos de intervención y respuesta en caso de incidente*

Identificar o, en su caso, formular y proponer medidas para la intervención y respuesta en caso de incidente con armas nucleares, bacteriológicas o químicas, o materiales relacionados con ellas, en las áreas de:

- Amenaza base de diseño, análisis de riesgo, investigación y prevención de incidentes.
- Establecimiento de recursos, medios y personal especializado NRBQ incluidos:
  - Equipos de detección, toma de muestras, análisis e identificación de sustancias NRBQ portátiles y fijos.
  - Equipos de descontaminación de personal y equipo.
  - Equipos médicos y emergencia con personal y medios especializados.
  - Equipos de reconocimiento y rescate.

- Establecimiento de un Centro de Referencia de conocimiento a nivel nacional para riesgos y consultas específicas NRBQ, con la posibilidad de disponer de una base de datos de protocolos y buenas prácticas actualizada, y otra de expertos para riesgos NRBQ específicos.
- Planes de intervención de urgencia y planes de evacuación para las Unidades actuantes, así como su evaluación mediante ejercicios de simulación.
- Mecanismos de intervención coordinada a nivel interministerial con niveles de decisión, respuesta y canales integrados de comunicación pública, incluido un mecanismo de vuelta a la normalidad.

### Cooperación internacional y apoyo a la creación de capacidades

Identificar o, en su caso, formular y proponer medidas de cooperación internacional y asistencia a aquellos Estados que puedan requerir apoyo para el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de la Resolución 1540 y de los tratados internacionales relativos a la no proliferación, en función de los intereses internacionales y estratégicos de España:

- Identificar prioridades por países o áreas geográficas estratégicas.
- Evaluación de las solicitudes recibidas directamente o a través del Comité 1540 u otras organizaciones internacionales relacionadas, con el fin de asegurar la optimización de recursos.
- Establecimiento de medidas que rijan la cooperación con organizaciones internacionales, regionales y subregionales relativas a la no proliferación, particularmente la Unión Europea y otras como la Oficina de Desarme de las Naciones Unidas (UNODA), la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa (OSCE), el Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA), la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAQ), la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD) y la INTERPOL.
- Medidas para fomentar una participación activa en aquellas iniciativas internacionales cuyos propósitos enlazan con los objetivos de la Resolución 1540, incluidas la Iniciativa Global contra el Terrorismo Nuclear, proceso de las Cumbres de Seguridad Nuclear, la Agenda Global de Seguridad Sanitaria, la Iniciativa de Seguridad contra la Proliferación, los Centros de Excelencia de la Unión Europea para la mitigación de riesgos NRBQ, así como el apoyo a las actividades relevantes realizadas por el OIEA.
- Medidas para fomentar una participación activa en los diferentes regímenes dedicados al control de las exportaciones de material relacionado con los fines de la Resolución 1540, incluidas el Grupo de Suministradores Nucleares (GSN), Comité Zangger, el Arreglo de Wassenaar (AW), el Grupo de Australia (GA) y el Régimen de Control de Tecnología de Misiles (RCTM).

También se desarrollarán aquellas medidas que contribuyan al desarrollo de capacidades de otros Estados de interés estratégico para España mediante la prestación de asistencia complementaria en los ámbitos incluidos en este Plan de Acción.

### *Medidas de comunicación estratégica*

La Resolución 1810 (2008) del CSNU establece la necesidad de que el Comité 1540 intensifique los esfuerzos para promover la aplicación íntegra por todos los Estados de la Resolución 1540 mediante, entre otras medidas, la divulgación y el diálogo con la sociedad civil. Para ello promoverán:

- Programas de divulgación eficaces para informar y concienciar a universidades, centros de investigación y desarrollo sobre sus responsabilidades, mediante la organización de seminarios, cursos y programas de investigación.
- Programas de divulgación eficaces para informar y concienciar a las empresas relacionadas con el ámbito de este Plan de Acción, respecto de las responsabilidades y consecuencias, tanto morales como penales, del desvío de materiales a actividades ilícitas relacionadas con la Resolución 1540.
- El diálogo y la cooperación con la sociedad civil y el mundo académico para afrontar la amenaza que representa el tráfico ilícito de tecnologías y sustancias nucleares, biológicas, químicas y sus vectores, o de doble uso.
- El diálogo y la comunicación con la industria, empresas de transporte y entidades financieras, para que faciliten la detección e informen de acciones sospechosas en las áreas relevantes.

En la sociedad de la globalización y comunicación, es imprescindible la colaboración ciudadana, académica y de los sectores comerciales afectados, como son la industria y el transporte, para prevenir la proliferación de armas de destrucción masiva, sus vectores y materiales conexos.

### **Estructura Organizacional para el Plan de Acción 1540**

#### *Incardinación del Plan de Acción 1540 en el Sistema de Seguridad Nacional*

Corresponde al Consejo de Seguridad Nacional la supervisión de la ejecución del Plan de Acción 1540, de acuerdo con las funciones asignadas a dicho Consejo por el Real Decreto 385/2013, de 31 de mayo, de modificación del Real Decreto 1886/2011, de 30 de diciembre, por el que se establecen las Comisiones Delegadas del Gobierno.

### ***Coordinación del Plan de Acción 1540***

Corresponde al Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, como Punto de Contacto de las relaciones con el Comité 1540 de las NN. UU., la coordinación del Plan de Acción de cumplimiento de la Resolución 1540 y su presentación al Comité 1540.

De acuerdo con los principios de unidad de acción exterior y de acción integrada que establece la Estrategia de Seguridad Nacional, un Grupo de Contacto Interministerial actuará como plataforma de coordinación.

### ***Grupo de Contacto Interministerial 1540***

Constituye la plataforma de coordinación del Plan de Acción 1540, de acuerdo con lo establecido en el artículo 40 de la Ley 6/1997, del 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de las Administraciones Generales del Estado. El Grupo de Contacto se reunirá con carácter eventual en función de las necesidades de planificación, y establecerá sinergias con otros grupos de contacto ya existentes relacionados con la No Proliferación de Armas de Destrucción Masiva, tales como el Grupo de Contacto para Asuntos Nucleares (GCAN), el Grupo de contacto para la Prohibición de Armas Biológicas (GRUPABI), y el Grupo de Trabajo de la Autoridad Nacional para la Prohibición de las Armas Químicas (ANPAQ).

Para evitar duplicaciones también se tendrá en cuenta, como consecuencia de la ejecución estatal del Plan de Acción NRBQ de la UE, las posibles sinergias con el Grupo Nacional y con cada subgrupo de los respectivos ámbitos NRBQ, cuya dirección y coordinación corresponde al Departamento de Seguridad Nacional, dentro del Gabinete de Presidencia del Gobierno.

### **Informes**

La continua evolución de las medidas de prevención para hacer frente a una amenaza adaptativa como es el tráfico ilícito de armas de destrucción masiva, vectores y materiales conexos, es necesario hacer una continua adaptación de las medidas de prevención, protección y respuesta. El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas insta al Comité 1540 a que colabore estrechamente con los Estados para promover el intercambio de experiencias, enseñanzas adquiridas y prácticas efectivas en los ámbitos que abarca la Resolución 1540, haciendo uso de la información proporcionada por los Estados. En consecuencia, la obligación de informar al citado Comité 1540 de las Naciones Unidas implica:

- Facilitar al CSNU cualquier violación de dicha resolución de forma inmediata, con el fin de adoptar medidas necesarias.

## Anexo III

- Informar al secretario general de las Naciones Unidas de las medidas para prevenir la adquisición por terroristas de armas de destrucción masiva.

Los Ministerios competentes remitirán al punto de contacto en el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación con carácter anual, antes del 30 de enero, información sobre las medidas adoptadas en este ámbito.

## Composición del grupo de trabajo

- Coordinador:** **Vicente Garrido Rebolledo**  
*Profesor de Relaciones Internacionales y Estudios de Seguridad*  
*Universidad Rey Juan Carlos*  
*Director General del Instituto de Cuestiones Internacionales y Política Exterior (INCIPE)*  
*Miembro del Comité Asesor sobre Asuntos de Desarme del Secretario General de Naciones Unidas*
- Secretario:** **M.ª del Mar Hidalgo**  
*Analista del Instituto Español de Estudios Estratégicos*  
*- CESEDEN Ministerio de Defensa*
- Vocales:** **Fernando Borredá Juste**  
*Jefe de Área*  
*Desarme Químico y Biológico*  
*Subdirección General de No Proliferación y Desarme*  
*Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación*
- Dr. Rafael Pérez Mellado**  
*Asesor Científico*  
*No Proliferación de Agentes Biológicos*  
*Subdirección General de No Proliferación y Desarme*  
*Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación*

## Composición del grupo de trabajo

### **M.<sup>a</sup> del Carmen Cañavate**

*Gestora de la Red de Laboratorios de Alerta Biológica  
- RE-LAB*

### **Antonio Barrera Comendador**

*Capitán de Fragata  
Oficial del Área de Control de Armamento y Proliferación  
Subdirección de Cooperación y Defensa Civil  
Dirección General Política de Defensa del Ministerio de  
Defensa*

### **Ignacio Cartagena Núñez**

*Subdirector General de África Subsahariana  
Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación*

### **Joaquín Rebollo González**

*Jefe de Servicio  
Gabinete de Coordinación y Estudios  
Secretaría de Estado de Seguridad  
Ministerio del Interior*

### **José Luis Valle María**

*Jefe Inteligencia e Información  
Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera  
Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales  
- AEAT*

### **Juan Blázquez Martínez**

*Investigador Principal de CIEMAT  
Asesor Científico  
Subdirección General de No Proliferación y Desarme  
Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación*

### **Javier Quiñones Díez**

*Subdirector General de Seguridad y Mejora de las Instalaciones CIEMAT*

### **Tcol. Francisco Márquez de la Rubia**

*Diputado Nacional (IX y X Legislaturas)*

### **Raquel Cabeza Pérez**

*Subdirectora General de Inspección y Control de Movimientos de Capitales Ministerio de Economía y Competitividad  
Secretaria de la Comisión de Prevención del Blanqueo de Capitales e Infracciones Monetarias  
Jefa de la Delegación de España ante el Grupo de Acción Financiera (GAFI)*



ieee.es  
Instituto Español de Estudios Estratégicos



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN



ESPAÑA 2015-2016  
MIEMBRO NO PERMANENTE DEL CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE DEFENSA

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL

ISBN 978-84-9091-204-1



9 788490 912041