

Los regímenes de control de transferencias de tecnologías sensibles

Teresa Díaz-Morera Ventós

Capítulo sexto

Resumen

En las últimas décadas, los principales suministradores de materiales y tecnología clave para el desarrollo industrial y tecnológico (en los sectores energético, nuclear, biológico, químico y aeroespacial) han sido conscientes de la amenaza que supone la posibilidad del desvío de esta tecnología para usos militares o delictivos. Con el fin de evitar que el desarrollo industrial revirtiera en la proliferación de armas de destrucción masiva y sus sistemas de lanzamiento, sin por ello menoscabar el comercio internacional, a partir de los años setenta se crearon los regímenes de control de exportaciones de materiales y tecnología sensible. Estos foros, con base jurídica nacional y establecidos mediante canje de notas, no tienen vocación universal, pero han establecido los estándares internacionales para el control de este tipo de exportaciones. La aparición de nuevos focos de desarrollo tecnológico y de nuevas vías de difusión tecnológica han hecho que los regímenes hayan tenido que evolucionar para adaptarse a la realidad, aumentando su alcance y membresía, incrementando las herramientas a su disposición e intensificando la eficacia en la aplicación del control. Aunque los logros son destacables, los regímenes se enfrentan hoy a importantes retos que dificultan no sólo la toma de decisiones interna sino también la modalidad de las relaciones con terceros Estados. El éxito en la superación de estos retos dependerá de las decisiones que los regímenes tomen en un futuro próximo, pero también

estará fuertemente condicionado por la complejidad del contexto político y económico y por las limitaciones inherentes a estos foros.

Palabras clave

Regímenes de control de exportaciones, tecnología de doble uso, materiales y tecnología sensible, proliferación NRBQ, armas de destrucción masiva.

Abstract

In recent decades, the main suppliers of materials and key technology for the industrial and technological development (in the energy, nuclear, biological, chemical and aerospace industries) have realized the threat posed by the possibility of this technology being used for military or criminal purposes. In the seventies, in order to prevent industrial development from leading to proliferation of weapons of mass destruction and their launching systems, without affecting international trade, regimes for the control of exports of materials and sensitive technology were created. These forums, which have national legal basis and are established through an exchange of notes, don't have a universal scope, but they have set international standards to control such exports. The emergence of new centers of technological development and new ways of technological dissemination has forced these regimes to evolve in order to adapt to this reality, increasing their scope and membership, increasing the tools at their disposal and intensifying the effectiveness in the implementation of control. Despite some remarkable achievements, today these regimes face significant challenges which hinder not only the internal decision-making process but also the kind of relations with third countries. Success in overcoming these challenges will depend on the decisions made by these regimes in the near future, but it will also be strongly determined by the complexity of the economic and political context, as well as the inherent limitations of these forums.

Key words

Dual-use materials and export control regimes, technology, sensitive materials and technology, CBRN proliferation, weapons of mass destruction.

Introducción

La creciente demanda proveniente de las economías emergentes y la necesidad de los países industrializados de exportar a mercados exteriores los productos industriales, han supuesto un incremento de los movimientos de capitales, bienes y servicios, así como de las transferencias de *know-how*. Estos flujos se han apoyado en el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. En este contexto, ciertos ámbitos de actividad económica se han consolidado como fundamentales para posibilitar la expansión industrial y el desarrollo tecnológico. Destacan el sector de suministro energético, la industria química y petroquímica, la ingeniería aeronáutica y aeroespacial, la generación nuclear y la biotecnología. A modo de ejemplo, en la actualidad existen 72 proyectos de construcción de centrales nucleares en todo el mundo,¹ lo que muestra que, a pesar del paréntesis propiciado por el accidente de la central de Fukushima, las previsiones apuntan hacia un crecimiento en el consumo energético.

La difusión tecnológica que esta expansión económica requiere, plantea una serie de riesgos desde el punto de vista de la seguridad y la no proliferación. En la medida en la que los procesos tecnológicos asociados a las tecnologías para fines pacíficos coinciden con los requeridos para el desarrollo de programas de armas nucleares, biológicas y químicas y sus sistemas de lanzamiento, el incremento de los flujos comerciales y de las transferencias de conocimientos industriales puede contribuir también a las cadenas de suministro de tecnologías asociadas a programas de armas de destrucción masiva y sus sistemas vectores. Existe, por tanto, el riesgo de recurrir al comercio lícito para fines ilícitos, aprovechando los vacíos en la regulación aplicable al control de exportaciones, la existencia de sistemas nacionales de control poco efectivos, o la ausencia de uniformidad en los mismos.

Desde hace décadas, los principales suministradores de productos y tecnología nuclear, biológica y química, han sido conscientes de la amenaza que supone esta doble vertiente civil y militar del desarrollo industrial y tecnológico. Con el fin de evitar la proliferación de armas de destrucción masiva, sin por ello menoscabar el comercio internacional, estos países "han creado mecanismos de control de exportaciones cuyo objetivo es frenar el comercio de (...) material de doble uso y tecnologías afines. Así, surgieron el Grupo de Suministradores Nucleares (GSN) en 1975, el Grupo de Australia (GA) en 1984, el Régimen de Control de Tecnología de Misiles (RCTM) en 1987 y el Arreglo de Wassenaar (AW) en 1993. Todos

¹ Fuente: Sistema de Información de Reactores Nucleares (PRIS por sus siglas en inglés) del Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA), <http://www.iaea.org/pris/home.aspx>.

ellos representan los límites que los criterios de seguridad permiten establecer al principio del libre comercio”.²

A lo largo de los años, estos mecanismos, de carácter informal y sin base jurídica (en la medida en la que sus implicaciones jurídicas se derivan de las medidas nacionales que toman los Estados miembros), han hecho el seguimiento de las tendencias en la difusión de tecnología militar y tecnologías asociadas a las armas de destrucción masiva, procurando analizar conjuntamente la amenaza. También han armonizado sus políticas de control de exportaciones de doble uso, mediante la adopción de directrices y criterios comunes de evaluación de las exportaciones de tecnología sensible, y de la definición de listas de materiales sujetos a control, a saber, materiales que requieren, para su exportación, una autorización por parte de las autoridades gubernamentales correspondientes. Finalmente, estos regímenes han desarrollado mecanismos de intercambio de información y sistemas de notificación de denegaciones de licencias de exportación.

Durante sus años de existencia, el GSN, el GA, el RCTM y el AW han ido perfeccionando su funcionamiento, ampliando su alcance de aplicación e incorporando entre sus miembros a Estados estratégicos. También han evolucionado ante la emergencia de actores no estatales y la posibilidad de que estos recurran a armas de destrucción masiva y materiales asociados. Con todo, la adaptación a un contexto cambiante, marcado por la evolución de la amenaza y el desarrollo de las tecnologías sensibles y sus medios de difusión, no ha estado exenta de numerosas dificultades. Es precisamente esta capacidad de adaptación, que ha supuesto una valiosa contribución a los esfuerzos de la comunidad internacional en el ámbito de la no proliferación de armas de destrucción masiva, la que permanece hoy por hoy un reto pendiente de los regímenes de control de exportaciones. Está por ver hasta qué punto pueden los regímenes hacer frente eficazmente al entorno político, estratégico y tecnológico cambiante, en base a lo que son y no a lo que deberían de ser.

Con el fin de evaluar la respuesta que los regímenes de control de exportaciones han dado a un contexto cambiante, se examinará el funcionamiento y los temas de actualidad específicos al GSN, el GA y el RCTM, dejando el AW fuera del alcance de este capítulo (primer epígrafe), y se estudiarán algunos de los mecanismos que los tres han desarrollado de forma paralela para mejorar su eficacia (segundo epígrafe). A continuación, se verá cómo estos cambios han repercutido en unas cada vez más difíciles relaciones con terceros Estados (tercer epígrafe), y cómo los in-

² DE SALAZAR, Gonzalo. “La comunidad internacional ante los nuevos desafíos de la proliferación de armas de destrucción masiva”. En: ARGUMOSA, Jesús (dir.), *Proliferación de ADM y de tecnología avanzada*. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos, Cuadernos de Estrategia 153, 2011, p.221.

tereses económicos que hay en juego con las transferencias de tecnología de doble uso vienen a incrementar esta complejidad (cuarto epígrafe).

Los regímenes de control de exportaciones en detalle: origen, objetivos, funcionamiento y temas de actualidad

La creación de los regímenes de control de exportaciones supuso el establecimiento de mecanismos multilaterales *sui generis* de lucha contra la proliferación de armas de destrucción masiva y sus vectores de lanzamiento. Sin base jurídica multilateral, estos grupos de carácter informal parten de la base de los sistemas de control nacionales de autorización de licencias a determinadas exportaciones de tecnología sensible y de doble uso. Con el fin de que estos sistemas nacionales no contribuyan a programas de proliferación, los regímenes armonizan las políticas de control de exportaciones de los Estados, tanto respecto de los principios que las rigen como de los productos sometidos a control, por medio de la elaboración de unas directrices y unas listas técnicas.

Así, las directrices incluyen condiciones de suministro, tales como ser parte de determinadas convenciones o tener en cuenta ciertos factores a la hora de estudiar las correspondientes solicitudes de licencia. Entre estos factores, destaca la naturaleza del destinatario final y el uso final de la exportación, la existencia de intermediarios en las operaciones, la eficacia del sistema de control de exportaciones del Estado destinatario y de los intermediarios, o la necesidad de obtener garantías gubernamentales que aseguren que la reexportación a un tercer país estará también sometida a los mismos estándares. Los Regímenes establecen también mecanismos de intercambio de información y de notificación de denegaciones que permiten identificar las tendencias en las cadenas de suministro, y están dotados de una estructura que cuenta con un Plenario y unos grupos de trabajo, que se reúnen de forma periódica.

Desde su creación, el GSN, el GA y el RCTM han ampliado su composición para incorporar a nuevos suministradores, pero carecen de vocación universal: exigen que los potenciales candidatos cumplan con unos estándares en términos de no proliferación y de control de las exportaciones sensibles, y aseguren que su participación servirá para reforzar el acervo y las prácticas existentes. Con todo, al considerar el ingreso en los regímenes de nuevos países cuyo potencial industrial y de crecimiento pueda suponer el fortalecimiento de la eficacia del sistema de control internacional, es necesario tener en cuenta no sólo las exigencias técnicas que garanticen que un país posee un sistema de control eficaz, sino también criterios de carácter político, estratégico y económico, como se verá con el caso de India.

Asimismo, desde los atentados del 11-S, la posibilidad de que actores no estatales se hagan con armas de destrucción masiva y sus sistemas vectores, así como con materiales asociados, ha obligado a que los regímenes amplíen el alcance de sus objetivos para incorporar las nuevas amenazas. Así, el GSN decidió en la última revisión de sus directrices incluir exigencias en materia de protección física, en base a los estándares del OIEA, con el fin de prevenir que personas se hagan con tecnología sensible para usos delictivos, tales como los atentados terroristas con gas sarín que tuvieron lugar en el metro de Tokio en 1995. Finalmente, aunque el RCTM inicialmente se centró en la proliferación a manos de actores estatales, hoy incluye como amenaza el acceso por parte de actores no estatales a los sistemas vectores.

Mediante la concertación de criterios y principios, el fomento del intercambio de información y las estrategias de comunicación, estos regímenes han propiciado la elaboración de un acervo con vocación a constituir un estándar internacional, a pesar de que será cada Estado el que, de conformidad con su legislación, requisitos y prácticas nacionales, aplicará sus propias medidas de control. Esta estándar supone una valiosa contribución a las convenciones y tratados en materia de no proliferación de armas de destrucción masiva y de sus vectores, aun y cuando no todos ellos disponen de un vínculo formal con estos instrumentos jurídicos internacionales. El vínculo viene del hecho que los objetivos que persiguen los mecanismos internacionales de control de exportaciones son coherentes con los objetivos establecidos por las correspondientes convenciones. Asimismo, a los miembros de estos foros de control de exportaciones se les presupone un apoyo a las convenciones, pues los Regímenes no reemplazan los instrumentos jurídicos internacionales, sino que los complementan. Además, los regímenes contribuyen a la aplicación de estos tratados por medio de medidas que, como en el caso de la Resolución 1540 del Consejo de Seguridad,³ son de obligado cumplimiento para todos los Estados.

El Grupo de Suministradores Nucleares

Objetivos, estructura y funcionamiento

El Grupo de Suministradores Nucleares (GSN) es el más antiguo de los cuatro regímenes internacionales de control de exportaciones. Desde la proclamación de los usos pacíficos de la energía nuclear, en el famoso discurso "*atoms for peace*" realizado por el Presidente Eisenhower ante

³ La Resolución 1540, adoptada en 2004, es una respuesta a la amenaza contra la paz y seguridad internacionales provocada por la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas, así como sus sistemas vectores por agentes no estatales.

la Asamblea General de Naciones Unidas en diciembre de 1953, los países suministradores de tecnología nuclear reconocieron la importancia de asegurar que la cooperación civil en este ámbito no supusiera una contribución al desarrollo de armas nucleares.

La firma y posterior entrada en vigor del Tratado sobre no proliferación de armas nucleares (TNP) (1968 y 1970 respectivamente), que garantiza los tres pilares en los que se sustenta la arquitectura nuclear actual (con los compromisos relativos a la no proliferación, al desarme y a la cooperación para usos pacíficos), puso de manifiesto la necesidad de controlar los flujos comerciales en coherencia con estos principios. En 1971, se decidió la creación del Comité Zangger para establecer una interpretación de mutuo acuerdo sobre cómo tenía que aplicarse el articulado del TNP.⁴ Con este objetivo, el Comité diseñó una lista (denominada "*Trigger List*" en inglés) con elementos susceptibles de desencadenar la necesidad de aplicar salvaguardias, así como unas directrices (denominadas "*Common Understandings*" en inglés) aplicables a las exportaciones de los elementos listados a países no nucleares que no formaran parte del TNP. Estos principios rectores incluían tres condiciones de abastecimiento:

- I. la existencia de garantías conforme lo exportado no sería empleado en una explosión nuclear,
- II. la aplicación de salvaguardias del OIEA al material y tecnología exportados, y
- III. la exigencia de cumplimiento de las mismas condiciones para reexportar.

El ensayo nuclear realizado por India en 1974 confirmó la necesidad de controlar las transferencias nucleares para fines pacíficos con el fin de evitar el desvío a actividades en programas militares o explosiones nucleares. Así, en 1975, los principales suministradores de material, equipo y tecnología nucleares, y material no nuclear destinado a reactores, crearon un nuevo mecanismo, el GSN, y adoptaron unas directrices ("*guidelines*" en inglés) y una lista sobre la base de los principios rectores adoptados por el Comité Zangger y de la lista aneja de elementos especialmente diseñados para uso nuclear (la ya mencionada "*trigger list*"). Tanto las directrices del GSN como la lista del GSN fueron publicadas por el OIEA en 1978 por medio de un documento (el INFCIRC/254) que ha sido posteriormente modificado.⁵

A principios de los años 90, se hizo evidente que las medidas de control de exportaciones en vigor no habían sido suficientes como para evitar que Irak hubiera desarrollado un programa nuclear clandestino a través de la adquisición de bienes de doble uso no cubiertos por las directrices nucleares. Estas circunstancias propiciaron que, en 1992, el GSN deci-

⁴ En especial, lo referente al Artículo III.2.

⁵ Cf. Documento INFCIRC/539/Rev.5, p.3, párrafo 12.

diera el establecimiento de unas nuevas directrices para la transferencia de equipos y tecnología relacionada de doble uso. Se trataba ésta de tecnología susceptible de contribuir a un ciclo de combustible nuclear no sujeto a salvaguardias, así como a actividades de explosión nuclear, pero también de tecnología empleada para usos civiles, en especial, en la industria.

Al igual que el primer bloque de directrices del GSN, las nuevas incluyen también una lista aneja de elementos sujetos a control. En consecuencia, en la actualidad, el documento de directrices del GSN consta de dos partes: la Parte 1, referente a las directrices de material nuclear con su correspondiente lista técnica (lista nuclear o “*trigger list*”), y la Parte 2, relativa al material de doble uso, que también consta de una lista en anejo (la lista de doble uso).⁶

Las directrices del GSN proporcionan los principios y criterios necesarios para permitir que la cooperación nuclear pacífica pueda ser ejecutada de forma coherente con los compromisos internacionales en materia de no proliferación nuclear. Las directrices relativas a la Parte I sobre transferencias nucleares (lista nuclear) incluyen, entre otros, requisitos y recomendaciones en materia de garantías gubernamentales, protección física (para evitar la sustracción o la exportación ilícita de material nuclear), salvaguardias, controles especiales para exportaciones sensibles, acuerdos especiales para la exportación de instalaciones de enriquecimiento y controles reforzados relativos a la reexportación. Por su parte, las directrices para la transferencia de equipamiento, materiales, *software* de doble uso y tecnología relacionada (lista de doble uso), recogen unos principios básicos más genéricos que en el caso anterior, unas definiciones comunes y unas recomendaciones para el establecimiento de procedimientos de licencia, tales como la exigencia de garantías por parte del destinatario.

Así, las directrices son coherentes con los principales instrumentos jurídicos internacionales en el ámbito nuclear: la Resolución 1540 (en lo relativo, por ejemplo, a las medidas de previsión del tráfico ilícito y del control de exportaciones), el TNP (fortaleciendo la aplicación efectiva del sistema de salvaguardias) y los tratados relativos a las Zonas Libres de Armas Nucleares.⁷

Además de las Directrices de doble uso, el GSN decidió en 1992 establecer un marco de consulta e intercambio de información sobre la aplicación de estas directrices, incorporar procedimientos de intercambio de notificaciones nacionales, y acordar la condición de las salvaguardias

⁶ INFCIRC/254/Rev.11/Parte1 y INFCIRC/254/Rev.8/Parte 2, respectivamente.

⁷ Los tratados relativos a las Zonas Libres de Armas Nucleares son el Tratado de Tlatelolco para América Latina, de Rarotonga para Pacífico Sur, de Pelindaba para África, de Bangkok para el Sureste Asiático y de Semipalatinsk para Asia Central.

amplias con el OIEA para la venta de cualquier artículo de la "*trigger list*" a un Estado no nuclear. Ello supuso que sólo países parte del TNP y con salvaguardias amplias podían recibir exportaciones nucleares, convirtiendo el sistema de salvaguardias del OIEA en la base del estándar aceptado.

El Comité Zangger continúa reuniéndose de forma periódica para revisar su lista y sus directrices, aunque el GSN empezó a cobrar mayor importancia a partir de los años noventa.⁸

En la actualidad, el GSN está compuesto por 48 Estados participantes y dos observadores (la Comisión Europea y el Comité Zangger), que se reúnen anualmente en una Reunión Plenaria (la última reunión en 2014 tuvo lugar en Buenos Aires). Un presidente en rotación coordina el trabajo y las actividades frente a terceros Estados, ya sea con el objetivo de ampliar la membresía del GSN o el de promover el apoyo a las directrices sin que ello implique la integración en el Grupo.

El Plenario decide sobre la creación de grupos de trabajo técnicos en materias tales como la revisión de las Directrices y los Anejos; sobre procedimientos de intercambio de información y actividades de transparencia. También puede encargar al Presidente la realización de actividades ante terceros Estados. Todas estas decisiones se toman en base a la regla del consenso y apoyándose en dos grupos de trabajo cuyo presidente también rota. Se trata, por un lado, del Grupo Consultivo (GC),⁹ que se reúne dos veces al año y cuya responsabilidad es debatir cuestiones asociadas a las directrices y sus anejos. Por el otro, está la Reunión de Intercambio de Información (RII),¹⁰ que proporciona un foro a los representantes de las comunidades de inteligencia de los Estados miembros para intercambiar información sobre los últimos desarrollos relevantes para los objetivos y el contenido de las Directrices y que se reúne justo antes del Plenario. Bajo el paraguas del RII, un subgrupo de expertos (LEEM)¹¹ se reúne para intercambiar prácticas relacionadas con la concesión de licencias y el control policial.¹² Finalmente, pueden existir también grupos de creación *ad hoc*, como el creado por el Plenario de Budapest en 2009 para llevar a cabo una revisión completa de las listas de control.

⁸ Las directrices del Comité Zangger difieren de las del GSN en el alcance de sus *trigger lists*, así como en las condiciones de exportación de estas listas. Primero de todo, los elementos del doble uso están fuera del mandato del Comité Zangger. Segundo, la *trigger list* del Comité Zangger incluye material y equipamiento, pero no tecnología para el desarrollo, la producción y la utilización de los elementos de la lista. Asimismo, las directrices del GSN incluyen el requisito formal de las salvaguardias amplias como condición a la exportación. Finalmente, las directrices del GSN se aplican también a Estados nucleares.

⁹ "*Consultative Group*" en inglés.

¹⁰ "*Information Exchange Meeting*" en inglés.

¹¹ "*Licensing and enforcement experts meeting*" en inglés.

¹² Cf. Documento INFCIRC/539/Rev.5, p.7, párrafo 28.

Con el fin de facilitar la difundir información sobre reuniones, comunicar notificaciones o distribuir documentos, existe un Punto de Contacto del GSN cuyas funciones recaen en la Representación Permanente de Japón ante los Organismos Internacionales en Viena.¹³

Asuntos de actualidad en el GSN

Por medio de las distintas reuniones, los Estados del GSN intercambian información y analizan los retos actuales o potenciales desde el punto de vista de la proliferación, instando a extremar la vigilancia y a realizar todos los esfuerzos necesarios para garantizar que las exportaciones de tecnología sensible no contribuyan a programas de armas nucleares. El orden del día habitual de los Plenarios consiste en informes de los grupos de trabajo y del Presidente saliente en materia de actividades de divulgación y relación con terceros Estados, así como el debate sobre temas de interés como tendencias en la proliferación nuclear identificadas desde el último Plenario.

Las reuniones del GSN no tienen lugar en el vacío, sino que su agenda viene marcada por el contexto internacional en materia de proliferación y en un contexto de crecimiento de la demanda de la energía nuclear (a pesar del paréntesis que supuso el accidente de Fukushima), que ha revertido en la intensificación de transferencias de tecnología y equipamiento industrial incluidos en las listas de control.

En los últimos años, el Plenario ha hecho frente a importantes crisis (Irán, Pakistán, Siria y República Popular Democrática de Corea), así como a los retos que han representado el desarrollo de la cooperación nuclear con países no signatarios del TNP, como India y Pakistán. El tratar las crisis de proliferación nuclear ha permitido al GSN concienciar a los Estados de la necesidad de extremar las precauciones a la hora de exportar a ciertos países y a la hora de evaluar una exportación so riesgo de ser desviada a un programa militar conocido. Con todo, existen diferentes perspectivas en el seno del Grupo a la hora de identificar los focos de preocupación y amenaza.

Además de hacer frente a programas militares concretos, los intensos intercambios de información han permitido también identificar nuevas fuentes de suministro fuera de control y redes de tráfico ilícito de tecnologías sensibles y de doble uso a través de la multiplicación de intermediarios y operaciones triangulares en países con un deficiente control de exportaciones, incluidas transferencias intangibles de tecnología. Frente al desarrollo de redes ilegales de suministro de tecnologías, los Estados del GSN invierten tiempo en exponer sus experiencias en materia de ac-

¹³ Cf. Documento INFCIRC/539/Rev.5, p.3, párrafo 30.

ción policial, inteligencia y medidas preventivas con el fin de hacer frente al problema del tráfico ilícito.

Así, la evolución tecnológica constante y el recurso a tecnologías de doble uso (en sustitución de tecnologías idóneas) por parte de los Estados o las entidades que tienen el objetivo de desarrollar un programa nuclear militar, ha producido a lo largo del tiempo un desfase con los materiales y tecnologías listados. Existe una serie de componentes, materiales y tecnologías que, no estando sometidos a control, se situarían en una posición ambigua respecto de su necesidad de licencia de exportación en tanto en cuanto son susceptibles de ser empleados en un programa nuclear militar o en un acto de terrorismo nuclear.

En este contexto, en el Plenario de 2010 en Christchurch (Nueva Zelanda), los Estados participantes acordaron la recomendación de revisar las dos listas del GSN (nuclear y de doble uso) con el fin de adecuarlas al desarrollo tecnológico, la evolución de los mercados y los nuevos retos asimétricos de la seguridad. Para ello, los Estados participantes crearon un Grupo de Trabajo Técnico (GTT).¹⁴ Tras un extenso debate, esta revisión finalizó en el Plenario de Praga de junio de 2013, cuando el Plenario adoptó integrar en las listas 28 nuevos elementos tecnológicos, que permiten someter a control equipo industrial y máquinas herramienta que puedan estar asociados a ciertas actividades del ciclo de combustible nuclear (tales como la separación de isótopos y los reactores nucleares, o el reprocesamiento y el tratamiento de residuos) y de desarrollo de artefactos explosivos nucleares improvisados.

Asimismo, el GSN se enfrentó a intensos debates cuando en Noordwijk (Países Bajos) en 2011, el Plenario decidió revisar las Directrices para endurecer las condiciones de suministro de tecnologías de enriquecimiento de uranio y reprocesamiento de plutonio. Estas condiciones (aplicables a las operaciones relativas a la "trigger list"), incluyen la exigencia de formar parte del TNP, poseer un Acuerdo de Salvaguardias Amplias con el OIEA y un Protocolo Adicional. Se trata del actual párrafo 6 de las Directrices, que presenta una fórmula de compromiso para amparar el Acuerdo de Salvaguardias regional de aplicación a Brasil y Argentina (países que no han firmado el Protocolo Adicional y que, por tanto, no podrían participar de estas exportaciones). La posibilidad de que este párrafo pueda incluir en su alcance nuevos modelos de salvaguardias regionales, podría suponer una debilidad de las directrices en el futuro.

El otro desarrollo importante en las directrices introducido en Noordwijk (actual párrafo 7), es la adopción de una restricción ("en la medida de lo posible") de la transferencia del diseño de la tecnología más sensible.

¹⁴ "Dedicated Meeting of Technical Experts" en inglés.

De esta manera, se dio la oportunidad a muchos países de satisfacer una demanda creciente de combustible nuclear, al tiempo que se establecían controles a su difusión por medio de restricciones relativas al diseño.

Además de los aspectos más técnicos, el Plenario del GSN ha tenido que abordar un tema de naturaleza más política: la posibilidad de que India y Pakistán ingresen en el Grupo.

Tras la Declaración Conjunta en 2005 entre EEUU y la India sobre su posible cooperación civil nuclear, los Estados del GSN comenzaron a debatir las posibles implicaciones de estas actividades en el régimen. Las previsiones de la demanda energética india hacían de este país un mercado muy interesante para los suministradores, pero su condición de país poseedor de armas nucleares y no signatario del TNP convertía esta cooperación en un gran reto.

En 2008, el GSN tomó nota de una serie de decisiones adoptadas por la India para fortalecer, de cara a la comunidad internacional, su compromiso con los objetivos de no proliferación. Estas medidas consistieron en separar sus instalaciones nucleares civiles frente a las destinadas al programa militar indio, concluir con el OIEA un Acuerdo de Salvaguardias aplicable a esas instalaciones nucleares civiles y mostrar disponibilidad para firmar un Protocolo Adicional a ese acuerdo de salvaguardias. Asimismo, India proclamó su apoyo a los esfuerzos internacionales en materia de no proliferación de tecnologías susceptibles de ser empleadas en programas nucleares militares, reafirmó la moratoria contra los ensayos nucleares y afirmó su determinación de trabajar hacia un Tratado contra la producción de material fisible y a fortalecer su régimen nacional de control de exportaciones, con la aplicación de las directrices del GSN. En base a estos compromisos tomados por las autoridades indias, el GSN adoptó una política de cooperación con este país, autorizando las exportaciones de elementos de la *"trigger list"*, de material de doble uso y tecnología relacionada destinada a las instalaciones nucleares civiles y, por tanto, sometidas a salvaguardias, y siempre cuando estas operaciones cumplieran con las directrices.

La cuestión devino más compleja cuando, durante una visita a la India en noviembre de 2010, el Presidente Obama anunció públicamente el apoyo de EEUU a un ingreso de India en los regímenes de control de exportaciones de tecnologías sensibles y de doble uso.

Desde el principio, el posible ingreso de India puso a los Estados del GSN en una disyuntiva: la integración lógica de un socio en el régimen versus la debilitación del sistema. Ante la consolidación de la India como un socio cada vez más relevante en materia de cooperación nuclear civil, contar con este país en el GSN parece coherente. Con todo, dado que el GSN fue precisamente creado en 1975 tras el primer ensayo atómico realiza-

do por India, y que dicho país no forma parte del TNP, la admisión de India en este Grupo conllevaría importantes implicaciones para el Grupo y para el conjunto del régimen de no proliferación: si un país como la India puede beneficiarse de la cooperación nuclear civil sin necesidad de suscribir los compromisos del TNP, qué incentivos quedan pues para países sobre los que existe una fuerte presión internacional, como Irán (limitado por las obligaciones derivadas del TNP) o Pakistán (la gran mayoría de Estados del GSN mantiene una posición muy restrictiva respecto a una cooperación nuclear civil con este país), y qué margen de influencia resta a los países occidentales a la hora de sentarse a la mesa de negociación con estos países.

Puesto que la integración beneficiaría en distinta manera a los distintos países en función de su capacidad industrial (unos tienen más que ganar que otros frente a un eventual ingreso de la India en el GSN y una apertura de sus mercados a suministradores internacionales), existe una divergencia de posiciones importantes que todavía no está resuelta.

El caso de Pakistán refleja cómo el trato prioritario otorgado a la India, con la que se han firmado acuerdos de cooperación nuclear, puede llegar a erosionar el régimen del GSN. La rivalidad con la India y los recelos suscitados por la ausencia de un enfoque equilibrado han marcado el contexto de la firma de un acuerdo de cooperación nuclear entre China y Pakistán en 2011, y el suministro de equipo de fabricación china para la construcción de dos centrales nucleares en Pakistán. Las interpretaciones dispares que hacen los distintos países sobre la conformidad de estos acuerdos de cooperación con los compromisos internacionales, muestra las posibles implicaciones que pueden derivarse de un ingreso de India en el GSN.

A pesar de que el GSN ha sido eficaz a la hora de retrasar los procesos de proliferación, la persistencia de crisis de proliferación nuclear en Oriente Medio y en Asia, la aparición de nuevos suministradores y de redes complejas de tráfico ilícito, el potencial ingreso de la India en el Grupo y la cooperación entre Pakistán y China, dan cuenta de la complejidad a la que hace frente el régimen.

El Grupo de Australia

Objetivos, estructura y funcionamiento

Al igual que en el caso del GSN, la creación del Grupo de Australia (GA) estuvo motivada por acontecimientos específicos: el descubrimiento del empleo de armas químicas por parte de Irak en la guerra con Irán y la constatación de que el suministro de los precursores de estas armas habían sido adquiridos lícitamente.

Con el fin de evitar que las exportaciones de ciertos materiales contribuyeran al desarrollo de programas de armas químicas y biológicas, en 1985, 15 países y la Comisión Europea acordaron introducir controles a ciertos productos químicos y tomar medidas para armonizar sus sistemas de control. Así nació el GA.

El Grupo funciona también sobre la base de la concesión, por parte de las autoridades nacionales, de licencias de exportación de los productos químicos y biológicos sensibles incluidos en unas listas técnicas de control que se actualizan periódicamente para garantizar su eficacia. En la actualidad, estas listas son cinco: (i) precursores de armas químicas, (ii) sustancias químicas de doble uso y tecnología y sistemas informáticos asociados, (iii) equipos biológicos de doble uso y tecnología y sistemas informáticos asociados, (iv) patógenos y toxinas animales y (v) patógenos vegetales.

Las listas del GA van adjuntas a unas Directrices. Éstas establecen criterios que se tendrán en cuenta a la hora de autorizar una licencia de exportación. Las exportaciones se denegarán en el caso de que haya una preocupación fundada de que existe la intención de emplear los artículos listados en el contexto de un programa de armas biológicas o químicas, o si existe un potencial desvío hacia objetivos de proliferación de armas de destrucción masiva.

Hoy, el Grupo reúne a 41 países (incluido México, cuya adhesión se produjo recientemente) y a la Comisión Europea. Todos los miembros del GA son parte en la Convención sobre las Armas Químicas (CAQ) y en la Convención sobre las Armas Biológicas y tóxicas (CABT), y desempeñan un papel activo y constructivo en el contexto de las mismas. Tanto la CAQ como la CABT contienen, directa o indirectamente, disposiciones relativas a las exportaciones de materiales biológicos y químicos, en especial la CAQ, que explícitamente impone restricciones en el comercio de químicos listados en la Convención. Por medio del GA, los participantes no sólo están desempeñando actividades en coherencia con las Convenciones, sino que están apoyando sus objetivos y aplicando las obligaciones derivadas de las mismas.¹⁵

El Grupo se reúne anualmente en París (la última vez fue en junio de 2014) para debatir cómo mejorar la eficacia de las medidas nacionales de autorización de licencias. Lo hace en un formato Plenario, en cuyo contexto se celebran también reuniones del Grupo de Trabajo de Expertos Técnicos, el Grupo de Licencias de Exportación, el Grupo de Control Policial y Aduanero, y el Grupo de Intercambio de Información. Australia, por

¹⁵ Fuente: Grupo de Australia (<http://www.australiagroup.net/es/caq.html> y <http://www.australiagroup.net/es/cab.html>).

medio de sus Embajadas desplegadas, constituye el Punto de Contacto del GA, para lo que realiza tareas de distribución, entre otras.

Cuestiones de actualidad del GA

Los debates en el Grupo de Australia reflejan los rasgos de las tendencias actuales en la proliferación química y biológica, así como la evolución de riesgos y amenazas.

Así, destaca, primero de todo, el intercambio de información relativo a países en los que se percibe la amenaza del desarrollo de armas químicas o de capacidades destinadas a un programa químico o biológico con implicaciones militares. Entre otros países, ha destacado de manera creciente Siria (en especial, con el uso de armas químicas en los combates contra la oposición), así como el desarrollo de capacidades técnicas en otros países en Oriente Medio y Asia. En base a estos debates, se ha puesto de manifiesto la emergencia de vínculos con empresas e intermediarios de ciertos países, el interés por parte de agentes proliferadores en ciertas tecnologías y sustancias no incluidas en las listas de control, así como el desarrollo de capacidades tecnológicas a raíz de transferencias de conocimiento técnico provenientes de países industrializados.

Los intercambios de información en el GA han permitido averiguar que los países con programas químicos o biológicos aprovechan los puntos débiles de los sistemas de control de exportaciones de los suministradores de los países industrializados. También se ha constatado la emergencia de nuevos países suministradores, fuera del GA, que, sin ser proliferadores, en los últimos años han incrementado su desarrollo tecnológico autóctono gracias a la reproducción y asimilación de diseños extranjeros. Algunos de estos nuevos suministradores carecen de sistemas nacionales de control de exportaciones eficaces. A ellos hay que añadir otros países en Oriente Medio, Sureste Asiático, África y Latinoamérica que, como en el anterior caso, carecen de sistemas nacionales de control de exportaciones sólidos y que se está consolidando como países de tránsito en las cadenas de suministro de tecnología sensible.

Este nuevo fenómeno tiene importantes implicaciones en la política de cooperación del GA con terceros Estados, que todavía tiene que encontrar la manera de resolver cómo difundir los estándares de las Directrices (mediante una posible adhesión a los mismos por parte de terceros Estados, por ejemplo) sin por ello generar expectativas de una adhesión al Grupo.

Frente a este contexto de amenazas cambiante, caracterizado por el recurso a tecnologías de sustitución y por la aparición de nuevos ejes de producción tecnológica, el GA se encuentra en proceso de actualización de las listas de control de agentes biológicos y está considerando medidas relativas a otros agentes químicos con uso potencial en programas

militares. Asimismo, ha acordado, entre otros, la necesidad de aumentar la vigilancia respecto del contrabando y las operaciones triangulares, incrementar la verificación de los usuarios finales de las exportaciones, desarrollar controles específicos sobre ciertos productos destinados a determinados países (por ejemplo, a Siria), y reforzar el intercambio de información relativo a la vigilancia consular. Adicionalmente, el Grupo ha debatido en profundidad la aplicación del denominado mecanismo de la "catch-all", que permite someter a control productos y tecnología que en sí no requerirían licencia para su exportación, pero cuyo uso o usuarios finales, recomiendan un control de la operación.¹⁶

Finalmente, en los debates del GA, ocupa un lugar importante el análisis de los países candidatos. Entre ellos, destaca el reciente ingreso de México, aprobado en el Plenario de 2013 (gracias, entre otros, al apoyo de España), así como las perspectivas de ingreso de la India, que supondría un refuerzo del GA en virtud de su potencial industrial, pero que tiene a los Estados miembros divididos. Por un lado, existe un grupo de países todavía reticentes. Por otro lado, otro conjunto de Estados exige que India cumpla con todos los criterios técnicos necesarios antes de adherirse al régimen (criterios como la actualización de las listas de control nacionales, la aceptación del acervo del GA o el fortalecimiento del control policial y aduanero). Finalmente, un tercer grupo acepta su ingreso a condición de que India cumpla con las exigencias posteriormente.

Si el GA ha desempeñado un papel significativo a la hora de dificultar el desarrollo de programas biológicos y químicos militares, lo cierto es que el Grupo tendrá que enfrentarse en el futuro a importantes decisiones relativas a las nuevas fuentes de suministro, a la gestión de las relaciones con terceros países y a la ampliación del Grupo.

El Régimen de Control de Tecnología de Misiles

Creación, objetivos y funcionamiento

El Régimen de Control de Tecnología de Misiles (RCTM) fue creado en 1987 por Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Reino Unido para combatir la proliferación de sistemas vectores no tripulados capaces de portar armas de destrucción masiva. Su creación se dio en un contexto de creciente proliferación de estas armas, acompañado por el crecimiento de ciertos sectores industriales cuya tecnología puede ser empleada tanto en usos civiles como militares. Específicamente, las tecnologías asociadas a misiles coinciden con aplicaciones en el ámbito aeronáutico y aeroespacial, por lo que existe un riesgo de desvío.

¹⁶ Ver infra, p.17 y ss.

El RCTM comenzó centrándose en la proliferación de misiles portadores de armas nucleares para ampliar su atención, a partir de 1992, en la proliferación de misiles con capacidad de portar toda arma de destrucción masiva.

A diferencia de otros regímenes, el RCTM no tiene ningún vínculo formal con Naciones Unidas, pero es plenamente coherente con los esfuerzos de la ONU en materia de no proliferación y control de exportaciones, ayudando a aplicar, por ejemplo, las obligaciones establecidas en la Resolución 1540 del Consejo de Seguridad.

El Régimen cuenta hoy con 34 países, que toman todas las decisiones por consenso.

De la misma manera a como sucede con el GSN y el GA, el RCTM funciona como una asociación voluntaria e informal de países que llevan a cabo el objetivo de la no proliferación por medio de la coordinación de sus políticas nacionales de control de exportaciones. Esta coordinación se basa en unos criterios comunes que también se plasman en unas Directrices y un Anejo, que contiene una lista de productos sujetos a control (es decir, que requerirán de autorización para su exportación). Estos bienes sometidos a control son equipamiento, material, *software* y tecnologías susceptibles de ser empleadas en sistemas capaces de portar armas de destrucción masiva, entre los que el RCTM otorga un interés particular a los misiles¹⁷ y vehículos aéreos no tripulados¹⁸ capaces de portar una carga de al menos 500 kg con un alcance de al menos 300 km, así como de la tecnología, *software* e instalaciones asociadas a estos sistemas. Estos elementos, de particular sensibilidad, pertenecen a la Categoría I de la lista de control del RCTM. Una segunda categoría (Categoría II) incluye componentes menos sensibles y de doble uso relacionados con misiles (es decir, inicialmente no pensados para misiles capaces de portar armas de destrucción masiva), así como misiles y vehículos aéreos no tripulados no incluidos en la anterior categoría, con un alcance mínimo de también 300 km pero con independencia de la carga que puedan portar.¹⁹

Para los bienes contenidos en la Categoría I, las Directrices establecen una fuerte presunción de denegación, con independencia del objetivo de la exportación. Su exportación es más bien infrecuente y precisa de garantías gubernamentales respecto del uso final y de la reexportación del bien en cuestión. Finalmente, cabe precisar que la exportación de las instalaciones que producen elementos de Categoría I está directamente prohibida.

¹⁷ Incluyendo misiles balísticos, vehículos de lanzamiento espacial y cohetes de sondeo.

¹⁸ Incluyendo sistemas de misiles de crucero, drones de reconocimiento y dirigidos hacia un blanco.

¹⁹ Fuente: RCTM (<http://www.mtcr.info/english/FAQ-E.html> y <http://www.mtcr.info/english/annex.html>).

Para los bienes contenidos en la Categoría II, las Directrices son más laxas. Su exportación está sujeta a control (es decir, precisa autorización), sobre la base de los criterios de no proliferación especificados en el párrafo 3 de las Directrices. Éstos invitan a tener en cuenta, entre otros, las capacidades y los objetivos de los programas espaciales del Estado receptor, la evaluación del destinatario final de la operación, o el riesgo de desvío a actores terroristas. Las Directrices exigen una fuerte presunción de denegación de una operación cuando el exportador considere que existe un riesgo de proliferación hacia programas relativos a sistemas vectores de armas de destrucción masiva.

Cabe mencionar que la tecnología de diseño y producción directamente asociada con los elementos listados está también sujeta a control.

Los miembros del RCTM se reúnen anualmente en formato plenario, cuyo Presidente presidirá el Régimen hasta la siguiente reunión plenaria. La última reunión del RCTM tuvo lugar en Roma en octubre de 2013. Paralelamente, y de forma no periódica, tienen lugar las Reuniones de Expertos Técnicos (RET).²⁰ Reuniones de Intercambio de Información (RII),²¹ a las que asisten representantes de inteligencia, y Reuniones de Expertos en Aplicación (REA)²² destinadas a los representantes de las autoridades que conceden licencias y de las fuerzas policiales. El Punto de Contacto recae en el Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia, que se encarga de distribuir la documentación y de organizar consultas intersesionesales a nivel político.²³ Estas consultas sirven para dar seguimiento a las cuestiones pendientes del Plenario anterior y avanzar en los preparativos de la próxima reunión plenaria.

Los Estados socios intercambian también información de forma habitual relativa a cuestiones relevantes de proliferación de misiles.

Al igual que en otros foros, los esfuerzos de difusión de las directrices del RCTM a terceros Estados son importantes. Se realizan a través del Presidente, así como de los miembros del Régimen, con el fin de mantener informados al resto de países sobre las actividades realizadas, proporcionar asistencia práctica en materia de no proliferación, o animar a adherirse a las Directrices unilateralmente. En alguna ocasión, estos esfuerzos han tomado la forma de reuniones a las que asisten varios países no miembros.

De la acción exterior del RCTM, cabe destacar también la negociación del denominado Código de Conducta de La Haya. La elaboración de este código se inició en 1999 en el seno del Régimen y con el fin de identificar

²⁰ "Technical Experts Meeting" en inglés.

²¹ "Information Exchanges" en inglés.

²² "Enforcement Experts Meetings" en inglés.

²³ "Point of Contact Meeting" y "Reinforced Point of Contact Meeting" en inglés.

esfuerzos de prevención de la proliferación de misiles. En el Plenario de Ottawa en 2001, se decidió universalizar el texto por medio de un proceso de negociación abierto a todos los Estados. La adhesión al Código está abierta a todos los países que así lo decidan, y proporciona un foro para reforzar los objetivos de la no proliferación. Este mecanismo multilateral supone, por tanto, un complemento a las Directrices del RCTM.

Temas de actualidad del RCTM

Al igual que en los demás regímenes de control de exportaciones, las distintas sesiones del RCTM han ido centrando su atención en los países de preocupación, entre los que figuran, Irán y Corea del Norte y otros países en Oriente Medio, Asia Meridional y Sureste Asiático. En los últimos años, algunos de estos países han incrementado sus capacidades técnicas y de alcance de sus misiles, y lo han hecho recurriendo a una creciente tecnología autóctona, pero también extranjera.

Asimismo, el intercambio de información entre países del RCTM ha servido para identificar nuevas tendencias en la proliferación, entre las que destaca el desarrollo de redes paralelas de suministro fuera del control del Régimen y la consolidación de ciertos países del Sureste Asiático, Oriente Medio y, más recientemente, África y Latino América como rutas de tránsito. También se han detectado nuevos procedimientos empleados por entidades extranjeras para la obtención ilícita de tecnologías relacionadas con misiles. La identificación de estas nuevas tendencias ha permitido a los Estados miembros extremar la cautela en la autorización de ciertas exportaciones que, sin parecerlo, pueden estar asociadas a complejas cadenas de suministro.

Como en el GSN, el RCTM hace frente a una divergencia de sus miembros en lo relativo a la percepción de la amenaza. Así, los Estados difieren a la hora de evaluar las implicaciones que para el Régimen supone, por ejemplo, la evolución de los acontecimientos en Siria o la posibilidad de una escalada armamentística en Oriente Medio. Esta divergencia pone de manifiesto que, más allá del análisis técnico o de inteligencia, lo que está en juego al debatir sobre el control de exportaciones de tecnología sensible, son enfoques estratégicos que difieren entre los Estados.

El intercambio de información entre los Estados ha permitido, también al RCTM, detectar el desarrollo de un mercado paralelo de tecnología de misiles, no necesariamente operado por gobiernos que deliberadamente apoyan programas de proliferación, sino también por entidades privadas que incurren en actividades delictivas. Esta tendencia en la proliferación pone el énfasis en la necesidad de incrementar el diálogo y la divulgación de los estándares del RCTM frente a aquellos países que desempeñan un papel cada vez más importante en la cadena de suministro, ya sea porque están en el origen, en el tránsito o en el des-

tino de la misma. El persuadir a estos países clave (pero no asociados al Régimen) a que asuman las Directrices de control en sus respectivos sistemas de control de exportaciones, constituye hoy por hoy un reto importante para el RCTM, cuyo éxito dependerá en parte de la voluntad política de estos países.

La ampliación de la composición del Régimen es también uno de los temas de debate en los Plenarios. Como en el GSN y el GA, destaca la perspectiva de ingreso de la India, que divide a los Estados en lo relativo al grado de flexibilidad aceptable a la hora de aplicar los criterios de admisión. En el caso del RCTM, destaca el estatus del eventual candidato respecto de las principales convenciones de desarme y no proliferación, como el TNP. Con todo, a diferencia del GSN, las directrices del RCTM permiten un mayor margen de maniobra, en la medida en la que invitan a tener en cuenta “discrecionalmente y a título nacional” la perspectiva de adhesión al TNP o a “normas equivalentes (...)”.

Ante las medidas que India ha tomado para fortalecer su sistema nacional de control de exportaciones (incluida la revisión de sus listas técnicas), la perspectiva de su ingreso goza de un apoyo generalizado. Con todo, el debate sobre las consecuencias políticas que tendría su candidatura y el potencial debilitamiento del régimen sigue vigente. La flexibilidad con la que el Régimen ha abordado el interés de India por desarrollar capacidades de misiles balísticos de largo alcance (un alcance que va más allá de sus fronteras con Pakistán y China), no constituye un factor disuasorio para que países como Pakistán no desarrollen sus capacidades de misiles.

En ausencia de instrumentos jurídicos internacionales aplicables a los misiles, el RCTM es el único foro multilateral que previene la proliferación de misiles balísticos y de crucero capaces de portar armas de destrucción masiva. El Régimen ha sido eficaz a la hora de frenar el desarrollo de programas de preocupación y de detectar nuevas tendencias en la proliferación de los sistemas portadores de armas de destrucción masiva. Sin embargo, el RCTM hace frente a importantes retos, entre los que figura el creciente desarrollo de un mercado paralelo de suministro, la necesidad de persuadir a las autoridades de los países que se encuentran en las cadenas de suministro a que fortalezcan sus sistemas nacionales de control, así como divergencias a la hora de evaluar la amenaza, lo cual supone una politización de los debates poco fructífera.

Hacia una mejora de la eficacia de los regímenes de control de exportaciones: respuestas horizontales

A pesar de haber conseguido desarrollar programas para usos militares sea más costoso, más caro y más difícil, los tres regímenes de control de

exportaciones de tecnología sensible se han visto obligados a revisar sus estrategias y métodos de trabajo con el fin de adaptarlos a las nuevas circunstancias y cubrir las lagunas de sus directrices y listas. Hoy, esta necesidad de reajuste al cambio tecnológico y a los recursos empleados por los proliferadores sigue más vigente que nunca.

Como se ha visto en la sección anterior, la ampliación del alcance de los regímenes para reflejar la emergencia de nuevas amenazas asimétricas, la compleja decisión de incorporar a nuevos Estados miembros, o la revisión de las directrices y las listas, son algunos de las respuestas dadas para perfeccionar los sistemas de control de exportaciones. A continuación, se revisarán otros mecanismos desarrollados para mejorar la eficacia del control.

Las disposiciones relativas al control de elementos no listados

Con el tiempo, la puesta en práctica del control de exportaciones de material y tecnología sensible puso de manifiesto la existencia de ciertas zonas grises en relación con las cuales los criterios de las directrices y las listas no parecían aportar la base jurídica necesaria para denegar una operación de riesgo. Ello debido a que existían elementos que, aun no perteneciendo a las listas de control, podían desempeñar un papel en programas de armas de destrucción masiva y de misiles. Se trataba de productos tales como máquinas herramienta, ciertos materiales o componentes electrónicos, o productos cruciales en el arranque de programas de armas de destrucción masiva o de misiles en países de preocupación. Los países proliferadores y los nuevos focos de suministro aprovechaban, consciente o inconscientemente, la existencia de estas zonas grises para eludir los controles. Surgía, por tanto, la necesidad de controlar los elementos no listados.

En este contexto, en los años 90s, EEUU empezó a recurrir al control por medio de la denominada cláusula "*catch-all*" (en inglés), que permitía centrar la atención en la naturaleza sensible del producto o de la tecnología, pero también en el destinatario y el uso finales de la operación. Este mecanismo proporcionaba una base jurídica para exigir la autorización gubernamental a exportaciones de elementos inicialmente no sometidos a control. Por tanto, invocando la "*catch-all*", las correspondientes autoridades gubernamentales podían exigir la necesidad de licencia de exportación, ahí donde no lo requerían las listas. La aparición de la "*catch-all*" supuso un cierto reparto de la responsabilidad del control a la entidad exportadora, en la medida en la que ésta estaba obligada a consultar con las autoridades la necesidad de licencia de exportación siempre que fuera consciente de que los artículos no listados que iban a ser exportados eran susceptibles de contribuir a actividades de desarrollo de armas de destrucción masiva.

Progresivamente, más Estados fueron adoptando la aplicación de la cláusula “*catch-all*”. En 2002, los miembros del GA establecieron el control de la “*catch-all*” como un requisito para las transferencias. De la misma manera, en 2003, el Plenario del RCTM enmendó las Directrices para requerir a todos sus miembros el mecanismo de la “*catch-all*” en sus respectivos controles de exportación, estableciendo así las bases para el control de elementos no incluidos en las listas en caso de riesgos de desvío a programas de proliferación de misiles. Finalmente, el Plenario del GSN de Göteborg en 2004 decidió adoptar el mecanismo de la “*catch-all*”.

En la actualidad, la cláusula “*catch-all*” se ha generalizado entre los países exportadores, aunque su aplicación es muy dispar puesto que existe una gran discrecionalidad por parte de los Estados al aplicarla. Por ello, los regímenes siguen debatiendo cómo mejorar esta aplicación. En el contexto del GA, los Estados han empleado una cantidad considerable de tiempo en intercambiar información relativa a varios aspectos de la aplicación de la cláusula, tales como el procedimiento, la evaluación de los criterios o el alcance de las sanciones aplicables en virtud de la “*catch-all*”. Con todo, la complejidad de su aplicación genera perspectivas diferentes entre los Estados, así como entre las distintas agencias interestatales. Por ello, algunos han sugerido la necesidad de incrementar el intercambio de mejores prácticas entre Estados, así como de intensificar el diálogo con las empresas y demás socios comerciales, con el fin de sensibilizarles sobre los riesgos asociados a la proliferación.

En todo caso, además de la cláusula “*catch-all*”, los Regímenes establecieron una suerte de “*safety net*”, un principio para ciertos supuestos permitiendo introducir una mínima cautela aplicable a todos los Estados, con independencia de su pertenencia a los regímenes de control de exportaciones, en caso de existir riesgo de desvío a un programa de proliferación de armas de destrucción masiva. Así, en 1994, los Estados del GSN adoptaron el “principio de no proliferación” (no contenido en las directrices del Comité Zangger), por el que, con independencia de lo estipulado en las Listas, toda transferencia debía de realizarse satisfaciendo criterios de no proliferación de armas nucleares, para aquellos casos en los que la adhesión a estos tratados no suponía una garantía suficiente de cumplimiento con los objetivos contemplados en ellos. Los Estados del RCTM contemplan que, además de la posibilidad de aplicar la “*catch-all*”, los Estados miembros deben de ejercer particular cautela, siempre que juzguen que los materiales (estén o no en el Anexo) puedan ser empleados para portar armas de destrucción masiva.

El principio de “*no undercut*”

Ante las dificultades planteadas por un control de exportaciones de material y tecnología sensibles cada vez más sofisticado, los proliferadores

han fragmentado la cadena de suministro y diversificado los abastecedores de componentes y partes contribuyendo a programas de proliferación. Ante este fenómeno, los Estados han de estudiar las solicitudes de licencias con gran detenimiento, poniendo el acento en la necesidad de intercambiar información.

En las Directrices del GSN, del GA y del RCTM, se contempla un principio de “*no undercut*” (no socavamiento o no competencia desleal) que obliga a consultar con aquellos Estados que hayan notificado la denegación de una exportación similar. Hasta qué punto el intercambio de información es vinculante para los Estados pertenecientes a los Regímenes, es algo estipulado en cada uno de ellos. En el caso del RCTM, lo harán cuando exista una notificación de denegación de exportación de un material de la lista técnica. En el caso del Grupo de Australia, las directrices incluyen el principio de “no socavamiento” cuando exista una exportación idéntica previamente denegada por otro país del Grupo. Este instrumento permite generalizar los estándares al alza, al tiempo que intenta garantizar que las empresas de los distintos Estados compitan en igualdad de condiciones, mitigando así los perjuicios comerciales que pudiera ocasionar el margen de discrecionalidad del que gozan las autoridades de cada país a la hora de autorizar una licencia.

La reexportación, la intermediación y el tránsito

De la ausencia de un sistema de control de exportaciones con reglas universales, resulta la superposición de un entramado de regímenes del que también pueden surgir importantes zonas grises. Así, las exportaciones a un determinado destino pueden no autorizarse en aplicación de un determinado régimen (europeo, por poner un ejemplo de régimen de control con estándares elevados), mientras que sí pueden ser legales en virtud de otro régimen más permisivo. Ello ha implicado que determinados usuarios finales, pero también suministradores concretos, interesados en adquirir o vender ciertos materiales, recurran a un juego de operaciones sucesivas: una primera venta de tecnología sensible a un destinatario autorizado; y una posterior operación de reexportación desde un segundo país con un sistema de control de exportación menos eficaz a un usuario final que puede incurrir en actividades de proliferación y que nunca hubiera sido autorizado en virtud del primer sistema de control.

Es por ello que los regímenes han ampliado progresivamente el control a las operaciones de reexportación y han fortalecido la eficacia del sistema de garantías en relación con el usuario final (el que va a hacer uso finalmente del material y la tecnología sensible), que no tiene por qué coincidir con el destinatario de la exportación (al que va destinado la operación). Este puede ser un agente comercial que se dedica a actividades de distribución en vez de a actividades industriales de producción.

Todos estos matices ponen de manifiesto la complejidad de intereses que deben interactuar en el control de exportaciones. Por un lado, las autoridades gubernamentales deben de velar por minimizar los riesgos derivados de una exportación de material y tecnología de doble uso, en aplicación de los compromisos adoptados en materia de no proliferación (tratados y regímenes internacionales). Por el otro, también deben de responder ante los intereses legítimos de sus súbditos, que incluyen la promoción de las empresas y la industria, las cuales se han convertido progresivamente en objetivo de proliferadores para obtener el abastecimiento de materiales que podrán ser empleados en programas de armas de destrucción masiva. Se plantea, por tanto, la dificultad de cómo un mecanismo estatal puede controlar las acciones de los agentes no estatales, que no se rigen en términos de interés estratégico ni de seguridad nacional. Adicionalmente, el control se complica todavía más si los proliferadores no estatales residen u operan en un Estado que carece de la voluntad política para poner en marcha medidas necesarias de prevención y control.

En la última revisión de las Directrices del GSN, se intentó reforzar lo estipulado en materia de intermediación y tránsito, sin llegar a haber consenso al respecto. Asimismo, el GA incluye en el apartado sobre "Disposiciones adicionales" en sus Directrices, la obligación de que los Estados participantes desarrollen medidas que puedan servir contra servicios de intermediación de artículos incluidos en las listas, siempre que puedan contribuir a actividades relacionadas con armas químicas y biológicas.

Hacia una aplicación más efectiva de las directrices

Además de la necesidad de actualizar las directrices y listas al desarrollo tecnológico y a la evolución de la amenaza, los regímenes han puesto énfasis en la aplicación efectiva de las mismas, por medio del fortalecimiento de mecanismos tales como el control policial y aduanero.

Así, el Plenario del GSN de Göteborg en 2004, animaba a los Estados a adoptar medidas adicionales necesarias, incluyendo el desarrollo de regulación en materia de licencias de exportación, refuerzo de medidas policiales y desarrollo de sanciones en caso de violación de la legislación. En el seno del GA, se intercambia información sobre la necesidad de reforzar la verificación de los usuarios finales de las exportaciones, por medio de visitas *in situ* en las empresas destinatarias, la exigencia de certificados de último destino y la participación activa de las autoridades de los países importadores para garantizar esos procedimientos de verificación.

Todo ello exige que las administraciones se doten a nivel nacional de nuevos enfoques estratégicos y horizontales, que incluyan la acción de varios

cuerpos e instituciones gubernamentales y, por tanto, que integren acciones de concienciación en materia de no proliferación nuclear, biológica y química y una cultura de cooperación y coordinación interinstitucionales.

El control multilateral de exportaciones ante una encrucijada: la relación con terceros estados

El recurso a nuevas fuentes de suministro por parte de Estados de preocupación, la aparición de nuevos Estados suministradores y países de tránsito con sistemas incompletos de control de exportación, la disparidad de los controles entre un Estado y otro, y el incremento de los actores no estatales en las actividades comerciales de tecnología sensible, han hecho que los regímenes hayan priorizado la cooperación y el diálogo con terceros países. El objetivo es exportar las directrices de los regímenes a otros países como estándar internacional de las políticas de control de exportación, logrando contribuir a la proliferación de armas de destrucción masiva sin necesariamente abrir la puerta a la adhesión de nuevos miembros que, como se ha visto, plantea importantes retos.

Sin embargo, en virtud de la naturaleza dual de las tecnologías nuclear, biológica, química y de misiles, elevar las condiciones de su exportación, bajo el pretexto de prevenir los usos militares de la misma, podría implicar dificultar el acceso de la tecnología para usos civiles. Por ello, que los países occidentales (tradicionales suministradores de tecnología) enarboleden el objetivo de la no proliferación de armas de destrucción masiva para elevar los estándares de control en las transferencias, no ha estado exento de recelos por parte de los países emergentes y en desarrollo. Algunos de éstos reprochan que ampararse en la seguridad contribuye a consolidar un oligopolio industrial y a limitar los flujos tecnológicos, en base a un doble interés económico y estratégico. Desde esta perspectiva, las acciones de fomento de los estándares de los regímenes a terceros, privarían al resto de países de los beneficios de la tecnología por medio de la imposición de unos requisitos que no han gozado de su consentimiento. En vez, las industrias de los países suministradores tradicionales, que integran los regímenes y que por tanto ya operan desde hace tiempo en base a las reglas de control internacional, jugarían con ventaja.

Ante las críticas que asimilan los regímenes a lobbies industriales, desde los años noventa, el GSN, el GA y el RCTM han realizado esfuerzos considerables para aumentar su transparencia y mejorar la comprensión de sus objetivos.

Destaca, primero, la afirmación pública de que las directrices y las listas de control no están diseñadas para obstaculizar la cooperación internacional. Por el contrario, pretenderían establecer unas reglas de juego que fomenten el comercio lícito sin que éste contribuya al

desarrollo de programas nucleares, biológicos, químicos y de misiles para usos militares. Así, en su artículo 1, las Directrices del GA estipulan que “no pretenden impedir el comercio químico o biológico ni la cooperación internacional que no pudiera contribuir a actividades asociadas a armas químicas y biológicas o al terrorismo químico y biológico”. Por su parte, las Directrices del RCTM disponen que el Régimen no está diseñado para restringir el acceso a tecnologías necesarias en el marco de un desarrollo económico pacífico, ni para impedir programas espaciales nacionales o de cooperación internacional, siempre y cuando éstos no contribuyan a sistemas portadores de armas de destrucción masiva.

Segundo, los regímenes han tomado medidas concretas para equilibrar en sus Directrices el objetivo de la promoción de la cooperación internacional con el de la lucha contra la proliferación. El Plenario del GSN en Seattle decidió incluir un nuevo párrafo en la Parte 1 de las Directrices con el compromiso de facilitar el acceso al material nuclear para usos pacíficos de la energía nuclear, en línea con el Artículo IV del TNP.²⁴ Asimismo, las Directrices del GSN contemplan la promoción de la cooperación internacional en el ámbito de la seguridad física y la seguridad tecnológica nuclear, y en la aplicación efectiva de las salvaguardias.²⁵

Finalmente, los regímenes han realizado importantes esfuerzos de transparencia respecto de sus objetivos, su funcionamiento y sus decisiones mediante el incremento del diálogo con terceros Estados. A modo de ejemplo, el GSN lo ha hecho por medio de actividades específicas (tales como los seminarios de Viena en 1997 y Nueva York en 1999), o de viajes, encuentros en los márgenes de reuniones relevantes y demás gestiones por parte de los Presidentes y representantes de países del GSN. También ha desarrollado una política de comunicación pública que ha resultado en la elaboración de una página web y de un documento de divulgación.²⁶

A pesar de estas acciones, cómo involucrar a terceros países a que apliquen a nivel nacional las directrices de control acordadas en los regímenes internacionales (y que, por tanto, ellos no han negociado), con la inversión y la burocracia que ello implica y sin por el contrario obtener condiciones beneficiosas de acceso a la tecnología ni posicionamiento para exportar el creciente *know-how* autóctono, constituye, hoy por hoy, un importante reto. Los regímenes debaten qué políticas de comunicación son capaces de lograr este objetivo sin al mismo tiempo suscitar expectativas de ingreso.

²⁴ Actual artículo 12 de las Directrices (INFCIRC/252/rev.11/Parte 1).

²⁵ Actuales artículos 13, 14 y 15 de las Directrices (INFCIRC/252/rev.11/Parte 1).

²⁶ Documento INFCIRC/539.

Según algunos autores, las críticas de algunos países hacia los mecanismos internacionales de control de exportaciones sensibles pondrían de manifiesto que la estrategia más amplia de los países occidentales de centrarse, en sus relaciones con terceros, prioritariamente en la no proliferación de armas de destrucción masiva no es sostenible y requiere de un nuevo planteamiento. Así, Finlay y Bergenäs abogan por la necesidad de estrategias que pongan el acento en los incentivos.²⁷ Según estos autores, el que los países emergentes y en desarrollo establezcan los mismos controles y condiciones en la difusión de tecnología sensible que los países occidentales, permitirá no sólo un retorno en el ámbito de la seguridad nacional, sino también en ámbitos más próximos a sus prioridades, como son la lucha contra la pobreza, el fortalecimiento institucional o la mejora de la calidad del servicio público. Esta política, que Finlay y Bergenäs denominan de “doble beneficio”, comportaría combinar una dimensión de seguridad con un espectro más amplio de intereses y capacidades. A modo de ejemplo, señalan que la asistencia proporcionada para fortalecer el control de exportaciones puede también contribuir a la prevención del tráfico ilícito de armas pequeñas y drogas; la detección y respuesta ante un incidente relacionado con armas biológicas requiere infraestructura de salud pública. Desde el aprovechamiento de las sinergias entre los distintos instrumentos, trabajar para prevenir la no proliferación significa trabajar a favor de otros intereses prioritarios para ciertos países.

Con independencia de que los regímenes deben de tener en cuenta y atender a estas preocupaciones suscitadas por algunos países, se pueden hacer algunas consideraciones. Los regímenes no fueron ideados para obstaculizar la cooperación para usos pacíficos. La idea era que, por medio del sistema de licenciamiento, los suministradores garantizaran que el comercio legítimo de material y tecnología sensible pudiera continuar sin obstáculos.

Hoy, el establecimiento de un sistema efectivo de control de exportaciones ayuda a reducir el riesgo de que las empresas exporten materiales susceptibles de contribuir al desarrollo de armas de destrucción masiva de forma no intencionada. Asimismo, los controles de los productos listados pueden incluso dar apoyo a la cooperación nuclear, biológica y química para usos pacíficos. De hecho, algunos acuerdos de cooperación nuclear, que pretenden propiciar el comercio, incorporan compromisos del GSN, permitiendo a los Estados en cuestión justificar que estos acuerdos tienen en cuenta los riesgos asociados a la proliferación. Por tanto, la idea que subyace detrás es que un marco sólido de control proporciona

²⁷ FINLAY, Brian; BERGENÄS, Johan. “Courting the Global South with ‘Dual-Benefit’ Non Proliferation Engagement”. En: The James Martin Center for Nonproliferation Studies (Monterey Institute of International Studies), *The Non Proliferation Review*. Oxfordshire: Routledge and Francis Group, 2013, volumen 20, número 1, p.165 y ss.

mayor seguridad a las empresas, a los institutos de investigación y a los gobiernos a la hora de exportar este tipo de productos.

Sobre todo, lo que las críticas obvian es que, lejos de constituir un actor racional homogéneo, el país suministrador representa a una superposición de intereses y enfoques. Por un lado, los Estados deciden asumir una serie de compromisos y objetivos para hacer frente a los retos de la proliferación. Por el otro, la producción y la exportación de tecnología responden también a otro tipo de parámetros que constituyen intereses nacionales legítimos. El resultado de esta pluralidad de intereses y enfoques explica el margen de discrecionalidad que las directrices otorgan a los Estados. La adhesión a los principios de los regímenes no supone en sí obligaciones jurídicamente vinculantes, a excepción de ciertas prohibiciones hechas explícitas. Se espera que los Estados actúen con cautela, en base a unos estándares de lo que sería un comportamiento responsable desde la perspectiva de la no proliferación. De no hacerlo, se activan mecanismos políticos de presión y de "*namning and shaming*" por medio de las reuniones plenarias o de gestiones bilaterales. Con todo, las decisiones sobre las licencias de exportación las toman los Estados de forma individual, en base a su legislación y regulaciones nacionales. Posteriormente, pueden compartir información sobre las mismas con otros Estados. Pero no existen decisiones sobre autorizaciones o denegaciones de licencias tomadas por los regímenes de control de exportaciones. Los regímenes tampoco prevén mecanismos internacionales de verificación o sanción respecto de las exportaciones que no cumplen con los estándares.

Al final, el control recae en decisiones basadas en la soberanía nacional, que a su vez son un (a menudo) frágil consenso entre varias instituciones que velan por el cumplimiento de objetivos distintos: el político-estratégico, el comercial, el técnico y el de seguridad. En este sentido, no parece tener sentido hacer ciertos reproches a los regímenes, como si éstos tuvieran la capacidad y los medios de representar perfectamente la complejidad de intereses públicos y privados.

Aspectos económicos del comercio de tecnología nuclear, biológica, química y aeroespacial

Como se ha visto, el desarrollo de sectores económicos clave está fuertemente asociado a las tecnologías de doble uso, es decir, tecnologías que tienen aplicaciones civiles y militares. El recurso a la restricción y/o al control del comercio por razones de seguridad nacional o de política exterior, por obligaciones internacionales o por políticas económicas es antiguo. En el siglo XX, destaca la Guerra Fría, periodo en el que tanto la Unión Soviética como Estados Unidos y los aliados de la OTAN recurrieron a estos "controles estratégicos". Posteriormente, Estados Unidos y

otros países decidieron reforzar sus medidas de control de exportaciones ante la evidencia de que programas de armas de destrucción masiva de algunos países (como Irak o Irán) se habían nutrido de exportaciones de bienes y tecnología por parte de empresas occidentales.²⁸ “En algunos casos, las empresas occidentales habían exportado los bienes y la tecnología químicas ilegalmente; en otros, las exportaciones se habían realizado sin saberlo”.²⁹

Los controles de elementos de doble uso afectan a la investigación y el desarrollo, a la producción y al comercio de una amplia gama de industrias civiles”, entre las que destaca el sector energético nuclear (por ejemplo, reactores y demás tecnología asociada al ciclo de combustible nuclear), el del petróleo y del gas, el sector aeroespacial (e.g., motores de propulsión), la defensa y la seguridad (e.g. misiles guiados), los láseres y la navegación, la informática y las telecomunicaciones (e.g. ordenadores personales o satélites de comunicación), las ciencias de la vida (e.g. aparatos de resonancia magnética o vacunas), las industrias química, médica y farmacéutica, el equipamiento de procesamiento de materiales, la electrónica (e.g. aceleradores de partículas o semiconductores), o la industria de la automoción.³⁰ Asimismo, la Organización Mundial del Comercio señala que el aumento del comercio de partes y componentes y la correspondiente fragmentación de la producción internacional han desempeñado un papel cada vez más importante en el incremento del valor añadido de estas exportaciones de doble uso.³¹

Lo que es más importante, “los elementos de doble uso representan a menudo productos de alta tecnología en los que las empresas europeas se han establecido como líderes de tal manera que muchas de estas tecnologías de vanguardia se ven afectadas en mayor o menor medida por los controles de exportaciones de doble uso.”³² Según datos de la Comisión Europea proporcionados en 2013, anualmente se realizan solicitudes de licencias de control de exportaciones por un valor de 30.000 millones de euros, “lo que representa aproximadamente el 2.5% del total del comercio exterior de la UE.”³³ Se estima, sin embargo, que los contro-

²⁸ JONES, Scott y KARRETH, Johannes, “Assessing the Economic Impact of Adopting Strategic Trade Controls”, Departamento de Estado de Estados Unidos, Diciembre de 2010, http://www.nti.org/media/pdfs/off_us_dept_21.pdf?_=1316466791, p.6.

²⁹ Ibid, p.6.

³⁰ Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre la aplicación del Reglamento (EC) 428/2009 por el que se establece un régimen para el control de exportaciones, transferencia, mediación y tránsito de elementos de doble uso, p.13.

³¹ Fuente: Banco Mundial citada en GAHLAUT, Seema, “Strategic Trade Controls: Global Trends & Economic Implications”, the Center for International Trade & Security de la University of Georgia, Febrero de 2013, http://www.simul-conf.com/outreach/2012/asian_ec/16%20Dr%20Garlaut%20%28Univ%20of%20Georgia%29.pdf, p. 23.

³² Cf. el citado Informe de la Comisión, p.13.

³³ Ibid, p. 12.

les afectan indirectamente el 20% de las exportaciones totales".³⁴ Estas exportaciones suelen reunir a miles de pequeñas y medianas empresas que proporcionan empleo de alto valor añadido y *know-how*. En el caso de EEUU, las solicitudes de licencias en términos relativos superan las estadísticas europeas. En 2011, estas constituyeron 65.300 millones de dólares, lo cual supuso un 6,05% del valor total de bienes exportados.³⁵

En tanto en cuanto este tipo de materiales y tecnología sensible tienen usos comerciales legítimos y vitales desde el punto de vista económico, a menudo los países suministradores se encuentran ante el dilema siguiente: reforzar la seguridad a expensas del desarrollo económico. Así, conciliar el objetivo de la lucha contra la proliferación de armas de destrucción masiva y de sus sistemas vectores con el del crecimiento económico y la expansión comercial, no es una dificultad a la que sólo hacen frente los países que anhelan el acceso a la tecnología y a la cooperación técnica. También es un reto para las economías tradicionalmente exportadores de tecnología nuclear, biológica, química y de misiles. Como se ha visto, los actores económicos implicados en el proceso de producción y comercialización de materiales de doble uso pueden verse potencialmente afectados por la introducción de controles por medio de, por ejemplo, los costes asociados al procedimiento de obtención de licencias.

En los últimos años, se han realizado varios estudios con el fin de estimar el impacto económico de los controles estratégicos. La naturaleza exacta de la relación entre este tipo de controles y su impacto económico es todavía desconocida. En línea con la mayoría de estos estudios, el desarrollado por el Departamento de Estado de Estados Unidos en 2010 (y citado con relativa frecuencia), rechaza, para los países para los que dispone de datos, el efecto negativo de los controles estratégicos en el comercio de alta tecnología.³⁶ El citado informe de la Comisión Europea corrobora esta hipótesis apuntando que "las aproximadamente 3500 denegaciones anuales activas representan cerca de un 0.01% del total del comercio exterior de la UE".³⁷ Es cierto que este informe reconoce que el cumplimiento de los controles de exportaciones supone un elevado coste asociado a los procedimientos, y que este peso administrativo puede suponer un factor significativo a la hora de determinar cuan competitivo un sector es. Sin embargo, también afirma que la generalización de estos controles (en especial por medio de las obligaciones derivadas de la Resolución 1540 del Consejo de Seguridad), permitirá ir disminuyendo las distorsiones entre países en términos de competencia y, por tanto, los controles serán menos onerosos para las compañías sujetas a sistemas de control restrictivos.

³⁴ Ibid, p.9.

³⁵ GAHLAUT, Seema, p.11.

³⁶ JONES, Scott y KARRETH, Johannes, p. 31.

³⁷ Cf. el citado Informe de la Comisión, p.12.

Como se apuntaba más arriba,³⁸ los controles deben de verse en términos de oportunidad, no solo en términos de responsabilidad. Un sistema de control de exportaciones nacional efectivo, tanto desde el punto de vista de la gestión de riesgos como de la celeridad administrativa, suele tener un efecto positivo en la reputación del país y de su industria de tecnología sensible. Los controles proporcionan garantías a los gobiernos exportadores, garantías relativas a las cadenas de suministro y también de cara a los inversores. Fuentes económicas citadas por expertos del Centro Internacional para el Comercio y la Seguridad Internacional de la Universidad de Georgia, apuntan que “cuando las multinacionales en una industria determinada desean mover capacidades de producción y de I+D a Asia desde otro país, a menudo consideran cuestiones asociadas de seguridad. En consecuencia, la existencia de un régimen de control de exportaciones es con frecuencia un factor clave en la elección de su localización.”³⁹

México, que en los dos últimos años se ha incorporado en los regímenes de control de exportaciones (a excepción del RCTM), constituye un caso interesante. La admisión de México en estos foros muestra el interés por parte de la comunidad internacional en el país en tanto que un destino fiable para la integración de tecnologías sensibles. Recíprocamente, la aceptación dentro de estos grupos marca el compromiso de México de permanecer siempre como un destino seguro para la producción de bienes y servicios que incluyan tanto tecnologías restringidas como bienes y servicios de doble uso. No existen estudios exhaustivos sobre los efectos en la economía mexicana de la entrada en los regímenes internacionales. Pero es indudable que, en los últimos años, México ha reforzado su posición y reputación comercial e incrementado el desarrollo de tecnología nacional de alto contenido tecnológico. A modo de ejemplo, según datos de la Secretaría de Economía mexicana, “el nivel de exportaciones (en el sector aeroespacial) ha registrado un crecimiento mayor a 16% en promedio anual durante el período 2006-2012 y, en el último año (2013), alcanzó un monto de 5,040 millones de dólares.”⁴⁰ Resta ver cuál es el papel que en esta tendencia ha desempeñado el fortalecimiento del sistema de control de exportaciones mexicano, a resultados del ingreso en los regímenes internacionales.

La Resolución 1540 y otros compromisos internacionales afirman la necesidad de estrechar los métodos de trabajo con la industria. Sin embargo, la dificultad radica en “cómo movilizar a las empresas cuando los intereses financieros de corto plazo y la visión del mundo de los individuos y la industria pueden ir en sentido contrario a los objetivos

³⁸ *Supra*, p. 23.

³⁹ Fuente: PwC citada en GAHLAUT, Seema, p. 23.

⁴⁰ Fuente: Secretaría de Economía de México (http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/perfil_del_sector).

de no proliferación.”⁴¹ Aunque tengan en cuenta el marco regulador y administrativo, al final, las decisiones comerciales son tomadas por los actores económicos. En este contexto, varios autores han destacado que no es suficiente con garantizar que las empresas cumplan con la ley. Las autoridades públicas deben de realizar un esfuerzo adicional, que va más allá de las medidas tomadas tradicionalmente en este ámbito y que incluyen, entre otros, el fomento de buenas prácticas, la difusión de información, la realización de actividades de concienciación y formación, y el incremento de la transparencia respecto de los procedimientos administrativos.

Conclusión

Desde finales del siglo XX y, en especial, a raíz de los atentados del 11 de septiembre de 2001, un número creciente de analistas, en su mayoría provenientes de Estados occidentales, ha estudiado las implicaciones de la globalización en el ámbito de la seguridad. La recientemente celebrada Cumbre de Seguridad Física Nuclear, que tuvo lugar en La Haya a finales de marzo de 2014, y a la que acudieron unos 40 Jefes de Estado y de Gobierno, constituye un ejemplo de cómo los riesgos asociados a la proliferación de armas de destrucción masiva, en este caso, de armas nucleares por parte de actores no estatales, se han hecho un hueco en lo más alto de la agenda internacional.

Pocos negarían que, en la actualidad, exista el nivel más sofisticado de control de exportaciones de material y tecnología sensible. O que los mecanismos multilaterales de control de exportaciones sensibles desempeñan un papel importante a la hora de dificultar que los proliferadores lleven a cabo sus objetivos, ya sea poniendo más trabas técnicas al suministro, elevando su coste, o retrasando los avances significativamente. Nunca antes los Estados habían intercambiado tanta información entre ellos, nunca se había debatido tanto el análisis de la amenaza de forma conjunta, ni nunca había habido tanta presión internacional por mostrar que los controles de exportación nacional son adecuados. El hecho de que la comunidad internacional, liderada por los esfuerzos de los países asociados a los estándares más elevados en materia de no proliferación, deje claro que la transferencia de tecnologías y materiales sensibles sin tener en cuenta los parámetros de seguridad es inaceptable y que establezca restricciones a la misma, es disuasorio y tiene efectos eficaces, tanto más cuanto se le añadan los efectos de las sanciones. Asimismo,

⁴¹ STEWART, Ian J., “Partnerships with the private sector to prevent proliferation”, Center for International Trade and Security, School of Public and International Affairs of the University of Georgia, <http://cits.uga.edu/1540compass/article/partnerships-with-the-private-sector-to-prevent-proliferation>, p.1.

parece que los efectos de los controles estratégicos en las economías nacionales no son tan perjudiciales como algunos alegan.

Todas estas medidas han complicado considerablemente las actividades de los proliferadores en los últimos años, pero también han propiciado nuevas formas de proliferación y difusión tecnológica, ante las que los Estados están encontrando importantes dificultades. Un análisis sobre la naturaleza y el funcionamiento de los regímenes internacionales de control de exportaciones de tecnología sensible, permite comprender mejor hasta qué punto las limitaciones en la eficacia de estos mecanismos dependen de sí mismos o de factores ajenos.

Primero, se ha visto que el marco complejo en el que estos regímenes operan, marcado por la evolución de la tecnología y sus medios de difusión, así como por una amenaza en constante cambio, no facilita su tarea. En este sentido, los regímenes han demostrado capacidad de adaptación, pero ésta está ampliamente sujeta a la voluntad política de todos los Estados de los regímenes, así como de otros países que se han constituido en nuevos suministradores o en países de tránsito. Aunque existen posibilidades en la difusión de los estándares, los regímenes poco pueden hacer para propiciar decisiones que tienen su razón de ser en la soberanía y en la percepción nacional de la amenaza.

Segundo, el dilema entre ampliación de los regímenes y el mantenimiento de la credibilidad de los mismos, refleja la dificultad de integrar los criterios políticos a los técnicos. En tanto en cuanto las reglas de juego marcadas por los Estados dependan de instancias políticas, los criterios de membresía no se darán exclusivamente en base al cumplimiento de exigencias técnicas, sino que responderán a intereses económicos y estratégicos. De nuevo, ahí los regímenes son instancias creadas en virtud de voluntades políticas, no de fundamentos jurídicos, y que operan en contextos dados.

Tercero, la creciente vinculación de redes delictivas de actores no estatales a transacciones comerciales de tecnologías sensibles plantea importantes retos a la hora de garantizar el objetivo de la no proliferación a través del control de exportaciones, que hasta ahora estaba más orientado a evitar la proliferación entre Estados.

Finalmente, se ha explicado por qué los recelos que algunos Estados han desarrollado contra los regímenes, que considerarían un "oligopolio industrial", presuponen atribuir a estos mecanismos internacionales una homogeneidad en la adopción de decisiones que no corresponde con la realidad.

Por las razones expuestas, más acciones de divulgación se hacen necesarias con el fin de incrementar la transparencia y dar a conocer los motivos por los que los regímenes no pueden, por definición, resolver sus

propias insuficiencias. Las conclusiones también aconsejan la pertinencia de intensificar las gestiones y la concertación con terceros Estados con el fin de que éstos hagan más suyas las directrices y las listas de control. Asimismo, parece sensato replantear la política de cooperación con terceros Estados para incorporar incentivos y dar cabida a otras prioridades más relevantes para ellos, además de la seguridad. Finalmente, urge encontrar fórmulas para hacer que los criterios políticos sean más coherentes con las exigencias técnicas, con el fin de evitar agravios comparativos y debilitar la credibilidad del régimen.

Ninguna de estas posibles líneas de acción tendrá sentido si no se acompañan con políticas nacionales que impliquen a todos los sectores relevantes de la administración. Tampoco si no se incrementan las formas de involucrar a la industria y el sector productivo para que comprendan el alcance de la amenaza y los beneficios que les reportaría el trabajar para alcanzar unos mismos objetivos.

Bibliografía

- DAVENPORT, Kelsey; HORNER, Daniel; y KIMBALL, Daryl G., "Missile Control: An Interview with Deputy Assistant Secretary of State Vann Van Diepen". En: *Arms Control Today*. Washington: Arms Control Association, Julio / agosto 2012, Volumen 42, Número 6, pp.14-20.
- DE SALAZAR, Gonzalo. "La comunidad internacional ante los nuevos desafíos de la proliferación de armas de destrucción masiva". En: ARGUMOSA, Jesús (dir.), *Proliferación de ADM y de tecnología avanzada*. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos, Cuadernos de Estrategia 153, 2011.
- FINLAY, Brian; BERGENÄS, Johan. "Courting the Global South with 'Dual-Benefit' Non Proliferation Engagement". En: The James Martin Center for Nonproliferation Studies (Monterey Institute of International Studies), *The Non Proliferation Review*. Oxfordshire: Routledge and Francis Group, 2013, volumen 20, número 1.
- GAHLAUT, Seema, "Strategic Trade Controls: Global Trends & Economic Implications", the Center for International Trade & Security of the University of Georgia, Febrero de 2013, http://www.simul-conf.com/outreach/2012/asian_ec/16%20Dr%20Garlaut%20%28Univ%20of%20Georgia%29.pdf.
- JONES, Scott y KARRETH, Johannes, "Assessing the Economic Impact of Adopting Strategic Trade Controls", Departamento de Estado de Estados Unidos, Diciembre de 2010, http://www.nti.org/media/pdfs/off_us_dept_21.pdf?_=1316466791.
- STEWART, Ian J., "Partnerships with the private sector to prevent proliferation", Center for International Trade and Security, School of Public and International Affairs of the University of Georgia, <http://>

cits.uga.edu/1540compass/article/partnerships-with-the-private-sector-to-prevent-proliferation.

Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre la aplicación del Reglamento (EC) 428/2009 por el que se establece un régimen para el control de exportaciones, transferencia, mediación y tránsito de elementos de doble uso, Octubre 2013, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/october/tradoc_151857.pdf.

Circulares del Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA):

- INFCIRC/209 – Comunicaciones recibidas de diversos Estados Miembros relativas a la exportación de materiales nucleares y de determinadas categorías de equipo y otros materiales. Viena: OIEA, 1990.
- INFCIRC/254 – Directrices del GSN para transferencias nucleares (Parte I y Parte II). Directrices del GSN para transferencias de equipo, materiales y tecnología afín al doble uso en materia nuclear. Viena: OIEA, 1996.
- INFCIRC/539 - El Grupo de Suministradores Nucleares: sus orígenes, funciones y actividades. Viena: Punto de Contacto del GSN (distribuida por el OIEA), 1997.
- INFCIRC/734 del OIEA – Declaración sobre cooperación nuclear civil con India.

Páginas web:

- Sistema de Información de Reactores Nucleares (PRIS por sus siglas en inglés) del Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA): <http://www.iaea.org/pris/home.aspx>.
- Secretaría de Estado de México: Secretaría de Economía de México: http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/perfil_del_sector.
- Web oficial del Grupo de Suministradores Nucleares: www.nuclearsuppliersgroup.org.
- Web oficial del Grupo de Australia: www.australiagroup.net.
- Web oficial del Régimen de Control de Tecnología de Misiles: www.mtcr.info.
- Web de la Iniciativa para la Amenaza Nuclear (NTI por sus siglas en inglés): <http://www.nti.org/treaties-and-regimes/nuclear-suppliers-group-nsg/>.

