

01/2017

3 de marzo de 2017

*Javier Jordán Enamorado**

Grandes tendencias políticas y sociales de interés
para la seguridad y la defensa.

Perspectivas europeas y norteamericanas

Grandes tendencias políticas y sociales de interés para la seguridad y la defensa. Perspectivas europeas y norteamericanas

Resumen:

Este informe se enmarca en el Programa *Trabajos de Futuro*, liderado por el Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE), con el apoyo del Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos (CCDC). El informe ofrece un estado de la cuestión sobre los estudios prospectivos en materia de seguridad y defensa elaborados por la Alianza Atlántica, la Unión Europea y distintos organismos vinculados a los Ministerios de Defensa de Alemania, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia y Reino Unido. Se trata de trabajos que pretenden identificar, analizar y prever la evolución de las tendencias globales que afectarán a la estabilidad y seguridad global en el largo plazo, en un horizonte temporal que, dependiendo del documento, oscila entre 2030 y 2045. El informe centra su atención en las grandes tendencias políticas y sociales con impacto en los de ámbitos militar y de Defensa. El informe aporta una revisión de los resultados de esos trabajos, señalando sus similitudes, diferencias y visiones complementarias, así como eventuales limitaciones y puntos de mejora. Previamente el informe introduce al lector en la naturaleza de este tipo de documentos y en las metodologías empleadas para su elaboración.

***NOTA:** Las ideas contenidas en los *Documentos de Opinión* son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

Abstract:

This report is part of the Future Work Program, led by the Spanish Institute for Strategic Studies (IEEE), with the support of the Joint Conceptual Development Center (CCDC). The report presents a state of the art of prospective studies on security and defense prepared by the Atlantic Alliance, the European Union and the Ministries of Defense of Canada, France, Germany, Italy, the United Kingdom and the United Kingdom. These works aim to identify, analyze and predict the evolution of global trends that will affect global stability and security in the long term, in a time horizon that, depending on the document, ranges between 2030 and 2045.

The report focuses on major political and social trends with an impact on the military and Defense sectors. The report provides a critical synthesis of the results of these works, pointing out their similarities, differences and complementary visions, as well as possible limitations and improvement points. Previously, the article introduces the reader to the nature of this type of document and to the methodologies used for its elaboration.

Palabras clave:

Estudios de futuro; tendencias globales; seguridad global; políticas públicas de Defensa; Norteamérica; Europa Occidental.

Keywords:

Future studies; Global trends; Global security; Public Defense policies; North America; Western Europe.

Introducción

Existe la percepción de que vivimos tiempos confusos y de cambio acelerado (Mead 2014; Johnson 2015; Rothkopf 2016). Y, en efecto, las revueltas árabes de 2011, las conquistas territoriales del Califato Islámico en Siria e Irak en 2014, el Brexit, o la victoria electoral de Donald Trump en Estados Unidos en 2016, son acontecimientos de enorme trascendencia que habrían sido muy difíciles de anticipar nada más iniciarse la presente década.

Ante tales fenómenos el análisis estratégico y la prospectiva ayudan a sistematizar la información, a estimular la apertura mental y a generar conocimiento orientado a la toma de decisiones sobre asuntos públicos (Astirraga 2016). La prospectiva no pretende conocer con certeza el futuro. Como afirman Goudet y Durance (2009, 25): *«Toda forma de predicción es una impostura. El futuro no está escrito, sino que está por construirse. El futuro es múltiple, indeterminado y abierto a una gran variedad de futuros posibles»*. En especial en el ámbito de estudio de la Ciencia Política y de la Sociología.

Los estudios prospectivos se encuentran estrechamente ligados al ámbito de las políticas públicas. Prospectiva y planificación estratégica son —o deberían ser en la práctica— realidades inseparables (Godet 2007, 6). La prospectiva es una precondition necesaria de la planificación (Neumann & Overland 2004, 267). También puede cumplir una función evaluativa previa a la implementación, actuando a modo de túnel de viento de la estrategia elegida (Ogilvy 2015). La prospectiva ayuda a identificar señales de alerta temprana, a valorar la fortaleza de las competencias nucleares de la propia organización, a generar opciones estratégicas mejores, y a evaluar el riesgo de cada una de esas opciones a partir de las incertidumbres identificadas (Schoemaker 1995, 25). Plantear una gama de futuros posibles mediante técnicas como el análisis de escenarios estimula a pensar sobre los caminos que pueden conducir a ellos, sobre su eventual impacto, y sobre potenciales rupturas de tendencias consideradas estables (Godet y Durance 2009, 26). Identificar y establecer relaciones causales entre las variables clave que dan forma a los escenarios resulta en sí mismo instructivo. También lo es tomar conciencia de las incertidumbres asociadas a los valores que pueden adoptar dichas variables, así como de las consecuencias y relevancia de los procesos de cambio en general, y de cómo estos

afectarán a una determinada organización o Estado (Neumann & Overland 2004, 266). En la última década, la Alianza Atlántica, la Unión Europea y diversos organismos adscritos a los Ministerios de Defensa de los principales países de Norteamérica y Europa en términos de gasto bruto en defensa (Alemania, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia y Reino Unido) han elaborado estudios prospectivos con el fin de identificar y analizar las grandes tendencias políticas y sociales que afectarán a la seguridad global en un arco temporal que abarca desde 2030 a 2045. El propósito de este informe es ofrecer un estado de la cuestión (*state of the art*) sobre los resultados de esos trabajos y obtener una perspectiva inicial sobre las grandes tendencias que configurarán el segundo tercio del siglo XXI en lo que respecta las relaciones globales, la política y la sociedad.

Este informe se enmarca en el Programa *Trabajos de Futuro*, liderado por el Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE), con el apoyo del Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos (CCDC). Forma parte a su vez del Plan Anual de Investigación del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN), dentro del cual se integran tanto el IEEE como el CCDC. Todo lo dicho en las líneas previas sobre la importancia de la prospectiva cobra un relieve especial en el planeamiento de la política de Defensa. El diseño y adquisición de capacidades militares se basa en buena medida en el análisis de los riesgos y amenazas —así como de las oportunidades— que plantea el entorno estratégico. Pero como el proceso de desarrollo de dichas capacidades tiende a contarse en lustros, puede darse una asincronía entre las capacidades, una vez operativas, y los cambios experimentados por el entorno para el que fueron inicialmente concebidas. De ahí que el planeamiento de la Defensa requiera ineludiblemente de un esfuerzo prospectivo previo. Este es el contexto y la orientación del presente informe.

Criterios de selección de los estudios prospectivos y metodologías empleadas

Existen decenas de programas de investigación prospectiva, tanto en el ámbito privado como en el público, nacionales e internacionales, que de un modo u otro abordan motores de cambio (*drivers*) relacionados con las grandes tendencias políticas y sociales que afectarán al futuro de la seguridad global.

Dada la naturaleza del Programa en el que se enmarca este informe y con el fin de acotar el trabajo, se ha optado analizar documentos con contenido prospectivo de carácter público, elaborados por organismos oficiales de seguridad y defensa en el marco del denominado espacio euroatlántico (Norteamérica y Europa Occidental), entre los años 2009 y 2016. Esta delimitación nos permite conocer la perspectiva —en muchos aspectos común dentro de dicho espacio— sobre las tendencias que marcarán el futuro de la seguridad y defensa global.

La relación de documentos analizados es la siguiente:

- Alemania, *White Paper 2016 on German Security Policy and the Future of the Bundeswehr*, publicado ese año por el Gobierno Federal alemán.
- Alianza Atlántica, Informe final del NATO Multiple Futures Project *Navigating towards 2030* publicado en 2009; *Strategic Foresight Analysis 2013 Report* (con horizonte temporal 2030) y su revisión posterior *Strategic Foresight Analysis 2015 Report*. También el *Framework for Future Alliance Operations*, publicado en 2015 con horizonte temporal 2030. La elaboración y publicación de todos estos documentos recayó en el Supreme Allied Commander Transformation (SACT).
- Unión Europea, El *Global Trends to 2030, Can the EU meet the challenges ahead?*, publicado en 2015 por el European Strategy and Policy Analysis System (ESPAS).
- Canadá, *The Future Security Environment 2008-2030* de 2009 y *The Future Security Environment 2013-2040* de 2014, publicados ambos por el Ministerio de Defensa Nacional y elaborados por el Chief of Force Development (CDF).
- España, *La Fuerza Conjunta ante los retos del futuro. Preparándonos para las operaciones hasta el 2030*, publicado en 2009 por el Estado Mayor de la Defensa.
- Estados Unidos, *Global Trends 2030, Alternative Worlds* y *Global Trends, Paradox of Progress*, elaborados y publicados por el National Intelligence Council (NIC) en 2012 y 2017 respectivamente. También el *Joint Operating Environment 2035*, publicado por el Joint Force Development (JFD) en 2016, dependiente del Joint Chiefs of Staff.
- Francia, *Strategic Horizons 2040*, supervisado por la Delegación de Asuntos Estratégicos (DAS) del Ministerio de Defensa y publicado en 2013. El *Capstone Concept on the Employment of Armed Force*, publicado en enero de 2010 por el

Centro Interejércitos de Conceptos, Doctrinas y Experimentación del Estado Mayor de los Ejércitos francés (CICDE).

- Italia, *The world in 2030. Regional Trends*, publicado en 2007 por el Centro Militar de Estudios Estratégicos. *White Paper on International Security and Defence del Ministerio de Defensa*, publicado en 2015. Y el *Capstone Concept CC – 001 Military Implications of the Future Operational Environment*, elaborado por el Centro para Innovación en Defensa del Estado Mayor General, publicado en 2012.
- Reino Unido, *Global Strategic Trends - Out to 2045*, elaborado por el Centro de Desarrollo de Conceptos del Ministerio de Defensa británico en 2014. También el *Future Operating Environment 2035*, publicado también por dicho Centro en 2014.

La mayoría de los documentos incluyen una explicación de la metodología de trabajo empleada. En líneas generales es la siguiente:

- Un equipo permanente, adscrito al centro o programa responsable de elaborar el documento, se encarga de coordinar el proceso y redactar el informe final.
- Dicho equipo comienza su trabajo con una revisión de documentos similares de países aliados y de otros trabajos prospectivos sobre contenidos afines (por ejemplo de las diversas agencias de Naciones Unidas del Banco Mundial, etc.). También se realiza un estudio del entorno estratégico actual y de sus principales tendencias a partir de fuentes oficiales, académicas y de *think-tanks* internacionales.
- Sobre la base de esa revisión y vaciado documental, el equipo comienza su trabajo analítico con una primera propuesta de variables —que podríamos entender como variables independientes respecto a la variable dependiente «escenario futuro»— que configurarán el porvenir. En la literatura que hemos examinado no existe una terminología común. Algunos de los informes se refieren a esas variables como *drivers* (MFP 2009, 14). Otros las denominan *tendencias*. Y a su vez otros distinguen entre *temas* y *tendencias*, siendo los primeros agrupaciones de las segundas (SACT 2013, 4). Por otro lado, algunas tendencias son firmes, conocidas y su evolución se considera predecible a grandes rasgos. Son denominadas entonces *megatrends* por el NIC (2012), *projections* por el ESPAS (2015). También hay motores de cambio cuya evolución es difícil determinar y que reciben el nombre de *game changers* por el NIC (2012), *uncertainties* por el ESPAS (2015) y *step*

change por el DAS (aunque en este último caso se encuentra a medio camino entre las incertidumbres y las *wild cars*). A esas categorías se suman los eventuales sucesos altamente improbables y disruptivos, denominados *wild cards*, tanto por el NIC como por ESPAS. En el lenguaje común son conocidos también como *cisnes negros* (Taleb 2008). Lo habitual es que la identificación y definición precisa de todas esas variables sea resultado de un largo proceso de análisis colectivo del equipo contando además con asesoramiento externo.

- Varios de los informes incluyen una propuesta de escenarios basándose en las tendencias identificadas (MFP 2009; NIC 2012, 2017; EMAD, 2009). Normalmente se trata de un número reducido de ellos (tres o cuatro), que además no son mutuamente excluyentes. Se asume una eventual combinación de elementos de unos y otros, con mayor o menor intensidad en diferentes regiones del planeta. Con esos escenarios no se pretende abarcar todas las configuraciones del futuro. Las posibles combinaciones de los distintos drivers —sin mencionar el impacto de eventuales cisnes negros— generarían un número inmanejable de escenarios, y la mayor o menor probabilidad se otorgaría en cualquier caso mediante valoraciones subjetivas. Por tanto, la finalidad de esa propuesta de escenarios consiste en plantear visiones alternativas del futuro, desafiar presunciones aceptadas, e incentivar una reflexión abierta sobre los retos y oportunidades que están por venir (NIC 2017, 49).
- De manera más o menos explícita todos los informes llevan a cabo un estudio de las implicaciones para la propia organización, derivadas de las variables que configuran el futuro y de las diversas concreciones que este puede tener. Uno de los más minuciosos a ese respecto es el Multiple Futures Project (MFP) de la OTAN, que dedica prácticamente la mitad del espacio de su informe final a las implicaciones. También realizan un esfuerzo considerable en este sentido los documentos prospectivos de los Ministerios de Defensa británico, canadiense y francés, y los *Strategic Foresight Analysis* del SACT de la Alianza Atlántica.
- A lo largo del proceso se acude al asesoramiento externo. Suele tomar la forma de estudios monográficos encargados a académicos o consultores que desarrollan con mayor profundidad algunas de las variables clave identificadas en el paso anterior. También es común celebrar seminarios con expertos nacionales

internacionales procedentes de diversos ámbitos (académico, *think-tanks*, Administración Pública, militares, empresas de defensa, ONG, compañías multinacionales, etc.) donde se presentan y discuten los resultados provisionales, y se incentiva la creatividad mediante técnicas analíticas estructuradas (*brainstorming*, impactos cruzados, *future wheel*, método Delphi, simulación del juego entre actores, etc.). En algunos casos (por ejemplo, en los proyectos de OTAN o en los del NIC norteamericano), se organizan varias rondas de seminarios conforme avanza el proyecto. Por último, algunos programas (como el del Ministerio de Defensa británico) someten la versión final del borrador a una última revisión por especialistas académicos, de *think-tanks* y militares, tanto nacionales como extranjeros. En general, se procura la transparencia del proceso, la apertura al intercambio y una filosofía de trabajo colaborativa.

- Una vez publicado el informe final, el trabajo se actualiza de manera cíclica. Cada cinco años en el Global Trends del NIC norteamericano o en el Global Strategic Trends del Ministerio de Defensa británico. Cada dos, en el Strategic Foresight Analysis de la OTAN. Dicha revisión por parte del equipo permanente, que a menudo supone una repetición de las etapas que acabamos de describir, se traduce en un nuevo informe final. Este proceso iterativo es acorde con la metodología prospectiva y resulta congruente también con el carácter cíclico del planeamiento de Defensa al que están asociados dichos proyectos.

Se trata por tanto de procesos con un elevado coste económico —para los estándares académicos— y que requieren un alto grado de acceso y de participación por parte de la Administración Pública de Defensa. Por ejemplo, el Multiple Futures Project de la OTAN (2009, 2-3, 13) organizó veintiún *workshops* con más de quinientos expertos de cuarenta y cinco países. Por su parte el proceso de elaboración del *Global Trends, Paradox of Progress* del NIC (2017, 74) norteamericano incluyó viajes a treinta y seis países, y encuentros con dos mil quinientas personas, entre las que se encontraban académicos de diversas disciplinas, pensadores, miembros de organizaciones religiosas, representantes de la industria y de los negocios, diplomáticos, expertos en desarrollo, representantes de la sociedad civil, etc. Es difícil encontrar proyectos sobre temas similares y de tal magnitud en el ámbito académico de las Ciencias Sociales. No obstante, como acabamos de señalar, el mundo académico está presente en el

proceso de elaboración de la mayoría de ellos y el resultado final —el informe publicado en abierto— constituye una invitación a seguir reflexionando sobre sus contenidos, también desde la investigación universitaria.

Pasamos ahora a la revisión de esos trabajos, centrando nuestra atención en las grandes tendencias políticas y sociales que afectarán y condicionarán el diseño de las políticas de Defensa de los países estudiados. La extensión de los documentos revisados oscila entre setenta páginas los más breves y algo más de doscientos los extensos. Obviamente, no es posible separar de manera tajante las tendencias políticas y sociales de otras de distinta naturaleza (económica, medioambiental, tecnológica...). Pero por razones de espacio solo no referiremos a estas últimas en la medida en que afecten de manera significativa a las de carácter político y social.

Cambios en el sistema mundial

Un primer tema son los *drivers* relacionadas con la configuración del sistema mundial en el periodo 2030-2045, el auge y el declive de grandes potencias, la tendencia al conflicto o a la cooperación en las relaciones entre ellas, los riesgos derivados de los Estados frágiles y la creciente relevancia de los actores no estatales. De lo contenido en los informes es posible extraer tres grandes conjuntos de motores de cambio. Están presentes en la mayoría de esos documentos, aunque con matices e incertidumbres que iremos señalando.

Relacionados con la multipolaridad, la integración y las dinámicas cooperación/conflicto

Todos los documentos apuntan a una mayor distribución de poder relativo entre las grandes potencias. Y, aunque se reconoce la importancia de las organizaciones internacionales y de los actores no estatales, se asume que el Estado continuará siendo el principal protagonista del sistema (CDF 2014, 2).

De manera periódica —y en el siglo xx en etapas que se cuentan en una o dos décadas— se producen transformaciones de gran calado en la configuración de las relaciones internacionales (Friedman 2009, 1-3; ESPAS 2015, 45). Los cambios derivados de los atentados de Washington y Nueva York en 2001, o de las revueltas árabes de 2011 son ejemplos de ellos. Pero en lo que se refiere a la distribución de

poder relativo, el más relevante de esos cambios tuvo lugar entre 1989 y principios de la década de 1990, cuando se pasó de un sistema mundial bipolar a otro multipolar asimétrico, con una única gran superpotencia capaz de actuar e influir de manera significativa a escala global.

Si se mantiene la tendencia hacia un mayor reparto en la distribución de poder, Estados Unidos figurará entre los principales actores del sistema internacional del nuevo modelo, pero su supremacía se verá cada vez más erosionada por el ascenso de otras grandes potencias (German Federal Government 2016, 30-31; SACT 2015a, 8). En particular por China, que en torno a 2030 se habrá convertido en la primera potencia económica del planeta (ESPAS 2015, 26). Para entonces los dirigentes chinos podrían traducir su poder económico en un sólido poder militar. El documento del Ministerio de Defensa británico estima que en 2045 China podría igualar el gasto en Defensa estadounidense, concentrando así ambas potencias el cuarenta y cinco por cien del gasto militar del planeta (DCDC 2014a, 93). Más conservador sin embargo es el documento canadiense que todavía visualiza en 2040 a Estados Unidos como el actor más poderoso del sistema mundial, en términos militares y económicos (CDF 2014, 5). De la misma opinión es el DAS francés (2013, 204), aunque acepta como probable la sustitución de Estados Unidos por China como policía de Asia Pacífico. Por su parte, el informe de ESPAS (2015, 42) considera que China podría superar a Estados Unidos en presupuesto de Defensa antes de que finalice la década de 2020, aunque esto no se traduciría en auténtica ventaja militar en el horizonte 2030. En el 2035 los británicos también apuntan que Estados Unidos continuará siendo la principal potencia militar mundial, aunque como decimos, rivalizada crecientemente por China (DCDC 2014b, 2).

Otro actor relevante será India. El programa prospectivo británico considera que el gasto en Defensa de India podría sobrepasar al gasto total europeo en 2045 (DCDC 2014a, 93). También se espera que Rusia continúe ocupando un lugar destacado en el panorama internacional pero a distancia de las principales potencias del sistema por las incógnitas que plantea su poder económico y su negativa evolución demográfica (DAS 2013, 109). En cuanto a gasto militar, ESPAS (2015, 42) considera que el presupuesto de Defensa ruso podría superar en 2035 al de Francia, Reino Unido y Alemania juntos. Es decir, parafraseando John Mearsheimer (2003, 55-82)

Rusia sería más efectiva que los países de Europa Occidental a la hora de convertir su poder potencial en poder militar.

Aunque una guerra entre grandes potencias provocaría enormes daños a los contendientes y por tanto resulta muy improbable, lo cierto es que a lo largo de la historia las grandes transiciones de poder de carácter sistémico han ido acompañadas de conflictos armados a la misma escala (CDF 2014, 2; JFD 2016, 5; DAS 2013, 20). La interdependencia económica frena la conducta agresiva entre grandes potencias pero no es una garantía absoluta a la hora de evitar un conflicto armado directo entre ellas (Sterling-Folker 2009; Ferguson 2007). Una mayor cuota de poder relativo suele alimentar la confianza y la ambición, redefiniendo nuevos intereses y objetivos (JFD 2016, 27-28). El incremento de la competición geopolítica puede dar lugar a crisis, a errores de cálculo y a escaladas militares por el ejercicio del poder en aquellos lugares donde se solapan las respectivas áreas de influencia (Ártico, Europa del Este, Asia Pacífico, etc.). Al mismo tiempo, la mayor rivalidad entre grandes potencias hará más frecuente el empleo del veto en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, dificultando así el funcionamiento del sistema de seguridad colectiva (NIC 2017, 19). La creciente distribución del poder supone una vuelta a la normalidad histórica previa al fin de la Segunda Guerra Mundial. A un mundo multipolar. Más significativo, sin embargo, será el fin del predominio del poder occidental, que había sido una de las características permanentes de los últimos doscientos años. Lo cual vendrá dado tanto por la disminución del poder relativo de Estados Unidos como, sobre todo, por la pérdida de relevancia de Europa (DAS 2013, 14). Existe un notable acuerdo en los informes analizados en que el centro mundial se desplazará del espacio euro-atlántico a Asia Pacífico, aunque el ESPAS (2015, 24) matiza que esto dependerá de la continuación del actual orden económico y social, y de que esos países emergentes logren un ritmo de crecimiento sostenido. En un línea similar el DAS francés (2013, 33) y uno de los informes italianos (Gobbicchi 2007, 52) advierten que una disminución, o incluso retroceso, del crecimiento económico chino, unido a graves desigualdades sociales, podría traducirse en una importante inestabilidad social y política dentro del gigante asiático.

Son fundamentalmente tres las tendencias que están reduciendo la cuota de poder relativo europeo:

- El problema endémico de la falta de política exterior común que puede agravarse aún más por los graves desafíos a su cohesión interna, tangibles en la actualidad, y que a medio plazo hacen peligrar la continuidad del proyecto comunitario (German Federal Government 2016, 33; ESPAS 2015, 65; DAS 2013, 210). También de una falta de política de Defensa común que ponga fin a la paradoja de su inefectivo gasto militar, con una sobrerrepresentación del gasto en personal comparado con el norteamericano o con una redundancia de determinados medios que deja capacidades críticas sin cubrir (ESPAS 2015, 72). La Unión Europea solo será vista y tratada como una gran potencia si sus miembros actúan de manera estrechamente concertada. Incluso el Reino Unido —en proceso de abandonar la Unión— asume una pérdida significativa de influencia y un mayor número de pares en el horizonte 2035 (DCDC 2014b, 6).
- La pérdida de competitividad económica de Europa en el mercado global por problemas estructurales de su economía, de su modelo de I+D a la hora de convertir conocimiento en innovación tecnológica rentable, y del agudo proceso de envejecimiento de la población que pondrá en jaque su sistema de bienestar social (ESPAS 2015, 18-19, 56; Gobbicchi 2007, 92).
- Retraimiento estratégico, por la decepción acumulada tras múltiples intervenciones militares y civiles de estabilización de dudosa efectividad en Estados frágiles o fallidos, y muy especialmente por la menor disponibilidad de recursos para ese tipo de misiones (SACT 2015a, 10; DAS 2013, 10, 52). La mayoría de los documentos analizados coinciden en que los problemas estructurales de las economías europeas, unidos al envejecimiento de la población y a la presión consiguiente sobre el sistema de bienestar europeo afectarán de manera negativa a los presupuestos de Defensa, limitando la capacidad de la Unión Europea como actor global (CDF 2014, 7; EMAD 2009, 31). Esta pérdida de capacidad y protagonismo internacional también afectaría negativamente a Estados Unidos pues reduciría los medios europeos de la OTAN, que —sin compararse a los norteamericanos— son relevantes. Ello aumentaría el margen de maniobra de los potenciales rivales de Europa o de Estados Unidos (JFD 2016, 6-7).

El eclipse moderado de Europa en el escenario mundial puede incluso agravarse si se debilita el vínculo transatlántico. Estados Unidos va camino de lograr la

autosuficiencia energética, mientras que Europa se encuentra rodeada por un arco de crisis (Europa del Este, Asia Central, Oriente Medio y Norte de África) del que los norteamericanos podrían llegar a desentenderse en cierto grado, asumiendo un rol secundario y dejando la responsabilidad principal a los europeos (ESPAS 2015, 28). Por otra parte, el mundo multipolar de 2030-2045 no estará necesariamente conformado por bloques regionales con voz única. Junto a la distribución de poder relativo, otra variable esencial de cara al futuro será el nivel de «integración» política y económica entre los Estados. Como motor de cambio podrá tener valores que oscilen entre niveles máximos y mínimos según la región, y también a escala global (MFP 2009, 15). Y a ello se añade una tercera variable del nivel sistémico global, que el *Multiple Futures Project* de la OTAN denomina «fricción», con valores que van de la cooperación al enfrentamiento. La falta de integración y una lógica conflictiva darían lugar a un mundo —o a regiones— volátiles, que se traducirían por ejemplo en:

- Potencias que aspiren a la hegemonía regional (JFD 2016,13-14). Circunstancia que muy probablemente irá seguida de contrapeso por parte de otras potencias de la región y de dinámicas conflictivas como ilustran la Historia y la teoría realista de las Relaciones Internacionales (Waltz 2010, 102-128; Mearsheimer 2003, 156-157). En caso de entrar en juego el factor nuclear como fuente de poder —como ha sucedido recientemente con Corea del Norte, y con Irán hasta la firma del acuerdo—, la nuclearización militar de una potencia regional emergente incentivaría la proliferación de otros Estados vecinos (NIC 2017, 20-21; JFD 2016, 6).
- Guerras por delegación (*proxy wars*) en el marco de esa pugna por la hegemonía regional. Similares por ejemplo la que está teniendo lugar a día de hoy en Oriente Medio, en escenarios como Siria o Yemen. En ellas podrían participar tanto las potencias de la zona como potencias extrarregionales (*offshore balancers*) (JFD 2016, 9).
- Al mismo tiempo, en los conflictos armados, directos o por delegación, continuarán empleándose estrategias híbridas, que combinen modos de combatir propios de los ejércitos convencionales con comunicación estratégica para deslegitimar y desestabilizar a los oponentes, ciberataques, y tácticas propias de la insurgencia, el terrorismo, etc. (situaciones también denominadas como conflictos de la «zona gris»). Se trata de una constante histórica a la que se añaden las especificidades

del contexto tecnológico y social de cada momento (CDI 2012, 22-23). Lo novedoso actualmente, y en las próximas décadas, es el papel que juegan las tecnologías a la hora de potenciar las capacidades militares y de multiplicar el impacto transnacional de las tácticas empleadas. También el hecho de recurrir a actores no estatales como *proxies* que infrinjan un daño severo pero que salvaguarden la denegabilidad (SACT 2015b, 11-12). Por ejemplo, mediante el recurso a grupos de hackers que realicen ciberataques sofisticados o de redes de periodistas de investigación a los que se suministre información interesada procedente de los servicios de inteligencia propios. Esa frontera borrosa entre la paz y la guerra dificulta la gestión de las crisis internacionales, pues mina la efectividad de herramientas tradicionales como la diplomacia y la disuasión (NIC 2017, 21; JFD 2016, 7; DAS 2013, 70).

- Intervenciones militares «a distancia», mediante ciberataques cuya autoría se trate de ocultar, o empleo de robots aéreos o navales armados y con gran alcance (NIC 2017, 20; DCDC 2014a, 94). La campaña de ataques contra Al Qaeda en las áreas tribales de Pakistán —ejecutada exclusivamente con drones armados— constituye un preludio de futuras acciones que resulten atractivas políticamente por su bajo perfil y cero bajas propias. Al mismo tiempo, la proliferación de ciberarmas y de sistemas de ataque convencional de largo alcance pueden resultar desestabilizadores en situaciones de crisis por el temor a un ataque preventivo que proporcione una ventaja abrumadora a quien golpee primero (NIC 2017, 20; Morgan 2013).
- Juegos de poder donde las potencias traten de liderar coaliciones compuestas por otros Estados, por actores no estatales, e incluso por redes descentralizadas de identidad, con las que aumenten su influencia exterior (NIC 2012, 18). El liderazgo de redes también es útil a la hora de poner en práctica estrategias híbridas en conflictos armados.

Entre los muchos temas de la agenda internacional, hay dos cuestiones de particular relieve que afectarán a las interacciones de ese mundo futuro multipolar, así como a los motores de cambio integración/división y cooperación/conflicto:

- La creciente demanda de recursos. Energéticos por un lado. Se estima que en 2040 la demanda energética crecerá en un cincuenta por cien con respecto a la actual, y

que el ochenta por cien de ella procederá todavía de los hidrocarburos (CDF 2014, 46; DAS 2013, 142). Otros estudios consideran que será más del doble de la actual en 2045 (DCDC 2014a, 24). Al mismo tiempo se espera que la demanda de energía de China, India y Sudeste Asiático suponga un 65% del total mundial en 2035 (ESPAS 2015, 40). No obstante, este escenario podría cambiar por completo si se produce un salto tecnológico como el pretendido por el *International Fusion Project* para producir energía ilimitada de manera segura y económica (ESPAS 2015, 40; DCDC 2014a, 40). En caso de que fuera así, estaríamos ante un cisne negro de consecuencias positivas —aunque no tanto— para los países cuya economía se basa fundamentalmente en los hidrocarburos.

- Por otra parte, se plantearán problemas en el acceso a recursos hídricos y alimenticios. En 2035 la mitad de la población mundial se verá sometida a restricciones en el consumo de agua potable. Más de treinta países sufrirán escasez grave de agua, quince de ellos en Oriente Medio, lo que puede generar tensiones y conflictos regionales (SACT 2013, 31; SACT 2015a, 19-20; NIC 2017, 24; EMAD 2009, 23; DAS 2013, 130-138; DCDC 2014a, 21).

También crecerá la demanda de materias primas, entre ellas los denominados minerales raros, imprescindibles para la fabricación de muchas tecnologías de uso cotidiano (desde ordenadores, a tubos fluorescentes y teléfonos móviles) y también militar (por ejemplo, comunicaciones por satélite y municiones guiadas). China acumula en la actualidad un porcentaje superior al 85% de ese tipo de minerales, lo que le sitúa en una posición de cuasi-monopolio (CDF 2014, 48; DAS 2013, 151; DCDC 2014a, 28).

- Acceso y tránsito por los comunes globales (*global commons*). La Antártida y, en especial, las aguas y espacios aéreos internacionales, estrechos, espacio exterior (satélites) y ciberespacio (CDF 2014, 114-118; DAS 2013, 62-63; DCDC 2014a, 165-167; DCDC 2104b, 22-23). Los comunes globales resultan indispensables para el funcionamiento de las economías globalizadas. De cara al futuro, el Ártico recibe una particular atención, tanto por los recursos que se hayan en su subsuelo (que no serían comunes globales, sino objeto de reclamación por Estados colindantes), como por las rutas marítimas que se están abriendo por el deshielo y que conectarán con más facilidad a Norteamérica y a Europa con Asia (ESPAS 2015,

39; DCDC 2014a, 160-163). La competición geopolítica y, en un mal escenario, un conflicto armado abierto entre grandes potencias pondría en peligro la libre disponibilidad de esos comunes globales. Desde el espacio exterior, por un enfrentamiento donde se empleen armas antisatélite que generen más basura espacial con los riesgos asociados a ella. Al tránsito por rutas marítimas cruciales para el comercio mundial, que se conviertan en objeto de chantaje por alguno de los contendientes (JFD 2016, 7). Ello acarrearía graves consecuencias para economías como la europea, que en 2030 seguirá importando entre el 65-70% de necesidades energéticas (ESPAS 2015, 54).

Estas dos cuestiones —demanda de recursos y comunes globales— serán al mismo tiempo fuente de problemas y de oportunidades para la integración y la cooperación, tanto a escala global como regional.

Relacionadas con los Estados frágiles o fallidos

Todos los documentos dan por segura la persistencia de Estados débiles, incapaces de ejercer el control y gobierno sobre parte o la totalidad de su territorio, en el horizonte temporal 2030-2045 (CDF 2014, 27). Pero hay cuatro *drivers* que pueden agravar aún más lo precario de su situación política y social:

- Desequilibrios demográficos. Se estima que en 2030 habrá algo más de ocho mil millones de personas en el mundo, ocho mil millones y medio en 2035, casi nueve mil millones en 2040, y un techo de casi diez mil millones y medio en 2045 (CDF 2014, 52; SACT 2013, 16; ESPAS 2015, 17; CDI, A-2; DCDC 2014a, 3). Otras proyecciones sitúan la cifra entre siete mil trescientos y ocho mil ochocientos millones en 2035 (NIC 2017, 8; JFD 2016, 10). Donde sí hay coincidencia es que será un crecimiento desequilibrado geográficamente, aumentando la población de manera mayoritaria en África, seguida de algunos países de Asia Central y Oriente Medio (NIC 2017, 8). En concreto, se espera que el número de población en edad de trabajar en África Subsahariana supere al de China en 2030 y al de India en 2035 (DCDC 2014a, 133). Por el contrario, Europa Occidental y Rusia arrastran desde hace años tasas de natalidad inferiores a la ratio de reposición (DCDC 2014a, 119).

- Así pues, la mayor parte de la población joven del planeta se situará —como ya ocurre en la actualidad— en los países en vías de desarrollo, mientras que las sociedades de las economías avanzadas experimentarán procesos de envejecimiento y pérdida neta de población, muy agudizados conforme nos aproximemos a las décadas de 2030 y 2040. Esta circunstancia constituye una oportunidad y un amenaza para los países menos avanzados en función de cómo evolucionen otros factores. Puede impulsar su crecimiento económico, si va acompañada de una mejora del sistema educativo y del modelo económico que permita integrar en el mercado laboral a todo ese capital humano. Pero puede convertirse en un factor de inestabilidad si la economía nacional es incapaz de incorporar a esa población joven, y si esa situación de precariedad se combina con altos niveles de corrupción, y con un sistema y unas instituciones políticas débiles (DCDC 2014a, 75). Por ello, el hecho de que exista un amplio segmento de población joven ofrece una oportunidad de crecimiento económico y es, a la vez, un factor de riesgo y de inestabilidad (CDF 2014, 53; Gobbicchi 2007, 9). Mayor aún si se trata de Estados frágiles o parcialmente fallidos.
- Por otra parte, el crecimiento de la población mundial se frenará a partir de la década de 2040 y se espera que pase a ser negativo, por la progresiva expansión del desarrollo económico y la difusión de pautas culturales que reduzcan la tasa de natalidad (DAS 2013, 18).
- A ello se añade otra tendencia global, el traslado de la población a las ciudades, que dará lugar a un incremento sustancial del número de megaciudades (más de diez millones de habitantes). En 2007 había diecinueve y se espera que en 2025 pasen a ser veintisiete. Se estima que en 2040-2015 el 65% de la población mundial vivirá en núcleos urbanos, y que el 95% de ese crecimiento tenga lugar en países en desarrollo, donde se situarán la mayoría de las megaciudades (CDF 2014, 49; JFD 2016, 6; DAS 2013, 214; DCDC 2014a, 17). En esos casos, la carencia de infraestructuras seguirá generando problemas de insalubridad, desigualdad y conflictividad social (EMAD 2009, 27; DCDC 2014a, 18). Al mismo tiempo, buena parte de ese aumento de población urbana producirá en áreas costeras, vulnerables a la subida del nivel de los océanos y a catástrofes relacionadas con el mar (DCDC 2014a, 33). Se estima que en 2035 habrá aumentado en un cincuenta

por cien la población que vivirá en el litoral en comparación a las cifras del año 2000. En Asia el aumento será de más de ciento cincuenta millones y en África de sesenta millones (NIC 2017, 10).

- Incidencia más acusada de los efectos del cambio climático. Aunque no existe acuerdo sobre el ritmo del calentamiento global, la desertificación —con lo que supone de pérdida de tierra cultivable y de escasez de agua para el consumo humano— coincidirá geográficamente con muchos países menos avanzados económicamente (DAS 2013, 123-140). En las próximas décadas ciento treinta y cinco millones de personas pueden verse obligadas a desplazarse como consecuencia de dicho fenómeno (DCDC 2014a, 34). Esta tendencia puede afectar a la estabilidad política interna, a las relaciones entre Estados de la zona, y a los flujos migratorios tanto sur-norte, como especialmente sur-sur. Al mismo tiempo, no se espera que en el horizonte temporal 2030-2040 los avances tecnológicos en ahorro energético, ni las fuentes de energía renovables resulten suficientes para limitar el aumento de las emisiones de CO₂ (ESPAS 2015, 39).
- Continuidad de la corrupción, de instituciones débiles y de déficit democrático en muchos de los países menos desarrollados que le resten competitividad en la economía global y que alimenten los agravios y la inestabilidad interna (Gobbicchi 2007, 9-10).

A estos cuatro *drivers*, se añade la posibilidad de que alguno de esos Estados frágiles o fallidos se convierta en escenario de una guerra por delegación entre potencias regionales o extrarregionales, si fracasa la integración regional y si prevalece el enfrentamiento sobre las actitudes cooperativas.

A la vez, de los Estados frágiles podrían derivar tres grandes fuentes de riesgo para el resto del sistema regional y global:

- Grupos armados de carácter terrorista y grupos de crimen organizado cuyas actividades alcancen otras regiones, incluida la euro-atlántica (CICDE 2010, 15; DAS 2013, 21). También grupos que realicen actividades de piratería que pongan en peligro las rutas marítimas. Son amenazas que ya se están materializando en la actualidad y que podrían acentuarse por los avances tecnológicos y la intensificación de la globalización. Muchos grupos terroristas e insurgentes emplean a día de hoy tecnologías de doble uso (UAVs, sistemas de comunicación

encriptados, visores nocturnos, GPS, etc.) que incrementan sustancialmente su capacidad paramilitar y que hace apenas dos décadas solo se encontraban en los arsenales de los países avanzados.

- En los próximos años esta tendencia se agudizará, con el añadido de que la combinación innovadora de varias de esas tecnologías genera capacidades aún mayores (JFD 2016, 14, 17; DCDC 2014b, 41; DCDC 2014a, 73). Imaginemos por ejemplo coches autónomos cargados con explosivos y guiados, además de por GPS, por la información actualizada de un enjambre de drones en un escenario de combate urbano. Y aunque los ejércitos mejor equipados seguirán contando con ventaja tecnológica, esta tenderá a disminuir en términos relativos si no saben adaptarse a la flexibilidad y a la innovación estratégica y táctica de sus oponentes no estatales. En especial en entornos complejos, interconectados y altamente saturados como son los urbanos (CDF 2014, 94-96; CDI 2012, 20-22; DCDC 2014b, 32). La creciente urbanización de la población mundial, que señalábamos hace un momento, es un factor que se cruzará a menudo con la potencia creciente de los actores armados no estatales. La guerra actual de Siria (Alepo) o contra el Daesh en Irak (Mosul) ofrecen ejemplos de una tendencia firme de cara al futuro.
- Pandemias de alcance global. Como la epidemia de gripe de 1918 que provocó al menos veinte millones de muertes o, con una letalidad menor, la alarma provocada por el SARS en 2003 o el brote de ébola en África Occidental en 2014. Una enfermedad virulenta que apareciera o alcanzase alguno de esos Estados débiles tendría una incidencia mayor por lo precario de los recursos estatales, aumentando el riesgo de contagio dentro y fuera de la región (JFD 2016, 9; DAS 2013, 165). De cara a la planificación en materia de Defensa este riesgo supone el desarrollo de capacidades para desplegar una misión de ayuda médica y humanitaria en esos países, así como el apoyo a los sistemas propios de protección civil y sanitaria en caso de que el contagio llegase al territorio nacional (CDF 2014, 51).
- Grandes movimientos de población que afecten a la estabilidad y cohesión interna de otros países, además de poner en peligro las vidas de quienes protagonizan dichos flujos migratorios. También constituyen una gran oportunidad de negocio ilícito para grupos criminales transnacionales. Comentaremos este factor un poco más adelante, al hablar de las grandes transformaciones sociales y políticas.

Intensificación de la globalización y de la interdependencia

Se trata del tercer conjunto de *drivers* que afectarán a la configuración del sistema mundial. Y al igual que el envejecimiento de la población, la intensidad que el proceso de globalización alcanzará en las próximas décadas no tiene antecedentes históricos. De ahí que resulte muy difícil prever todas sus consecuencias y derivaciones. La globalización y la interdependencia son a la vez una fuente de riesgos y de oportunidades. Por tratarse de documentos orientados a la seguridad y la defensa, la literatura que estamos revisando pone especial énfasis en los potenciales problemas. En particular:

- El peligro de contagio de las crisis económicas entre regiones, al estar integradas en un sistema financiero conectado electrónicamente y altamente reactivo (DAS 2013, 18). Tampoco se debe descartar ataques criminales o terroristas contra esas redes que disminuyan gravemente la confianza de los inversores (SACT 2013, 26-27).
- Los desplazamientos no regulados de población como consecuencia de los conflictos armados internos y de los desequilibrios demográficos. El DAS francés (2013, 16) estima que en 2040 habrá 450 millones de migrantes transcontinentales —frente a los 250 millones actuales— y 220 millones de refugiados provocados por el cambio climático.
- La porosidad de las fronteras como resultado de los avances tecnológicos. El ciberespacio trasciende por completo los límites estatales, de modo que las economías y las sociedades resultan más vulnerables cuanto más dependen de él. A ello se añade que, además de canalizar las actividades económicas y la sociabilidad, internet tenderá a conectar la mayoría de los hogares y aparatos de uso diario (*internet of things*). La omnipresencia de aparatos conectados a la red creará nuevas vulnerabilidades y exigirá respuestas políticas para garantizar su control y seguridad (CDF 2014, 70; JFD 2016, 35-36; DAS 2013, 187; DCDC 2014a, 86; DCDC 2014b, 12).
- Graves dificultades para garantizar la autosuficiencia tecnológica en Defensa. La creciente globalización de las cadenas de suministro tiene serias implicaciones sobre la industria de Defensa. Incluso en países como Estados Unidos con un sector más extenso, ya resulta impracticable la fabricación nacional de todos los

componentes, lo cual abre la puerta a eventuales interrupciones o a que la seguridad de dichos componentes se vea por fabricantes que son a la vez competidores estratégicos (CDF 2014, 42). A la vez, varios documentos llaman la atención sobre la progresiva pérdida de ventaja competitiva de los países occidentales a la hora de reclutar y formar nuevas generaciones de ingenieros y especialistas en análisis de *big-data*, *cloud computing*, nano-tecnología y otros avances que influirán en el desarrollo económico, en las capacidades militares y en el poder relativo de sus respectivos Estados (CDF 2014, 72-73; DCDC 2014b, 14). Esto también podría afectar a la competitividad —y a largo plazo viabilidad económica— de determinados sectores de la industria de Defensa europea, que se vean superados por la oferta de otros países emergentes (SACT 2013, 29; DAS 2013, 102). Por otro lado también influirá la aceptación política y legal de determinados avances tecnológicos, como por ejemplo los sistemas autónomos letales. Algunas sociedades pueden ser más reticentes que otras a la hora de permitir el desarrollo, adquisición y empleo de plataformas aéreas, terrestres o navales que utilicen la fuerza según parámetros preestablecidos pero con autonomía táctica (SACT 2015a, 15-17). Este hecho podría dar ventaja a aquellos gobiernos y sociedades que cuenten con la infraestructura necesaria para desarrollarlos y que sean más permisivos al respecto.

Transformaciones sociales y políticas

Además de los conjuntos de *drivers* relacionados con la configuración del sistema mundial, otros temas interrelacionados entre sí que afectarán —en buena medida como condicionantes de política interna— al diseño y desarrollo de las políticas de Defensa de los países estudiados. Siguiendo con nuestro esfuerzo de síntesis se pueden agrupar en tres bloques de *drivers*:

Transformaciones demográficas

Ya se ha aludido a ellas en el epígrafe anterior. Todos los documentos coinciden en su relevancia y, en efecto, hay motivos para ello. En lo que respecta al espacio euroatlántico poseen una doble faceta:

- Envejecimiento de la población en la mayor parte de los países económicamente avanzados como consecuencia de las bajas tasas de natalidad y del aumento de la esperanza de vida. Se trata de un fenómeno sin precedentes históricos que tendrá profundas consecuencias sociales (DAS 2013, 110-111). En muchos casos dicho impacto se agravará, sobre todo a nivel individual, al combinarse con otras tendencias como las rupturas familiares y el aumento del número de personas que viven solas (SACT 2013, 16). Quizás tengan ciertos efectos paliativos los avances en biotecnología que mejoren la calidad de vida de los mayores, así como adelantos tecnológicos del ámbito doméstico que disminuyan la dependencia de estos (NIC 2017, 15; ESPAS 2015, 35; DCDC 2014a, 68).
- El envejecimiento de la población someterá el sistema de bienestar a un fuerte estrés, sobre todo en aquellos países con un nivel elevado de prestaciones sociales (ESPAS 2015, 18; EMAD 2009, 24). Si a ello se añade un descenso de la productividad por un menor segmento de población en edad activa, el resultado podría ser no solo la insostenibilidad del sistema, sino la pérdida de competitividad económica y, paradójicamente —pese a reducirse la franja de población joven—, la destrucción de empleo.
- Continuidad e intensificación de los flujos migratorios. Motivados por una parte por los cambios en el sistema mundial señalados en el epígrafe anterior (cambio climático, conflictos armados, inseguridad en megaciudades). Y alentados por la interconexión derivada de los avances tecnológicos, por la existencia de diásporas y redes migratorias ya establecidas en los países de destino, y por la menor proporción de la población activa en los países avanzados como consecuencia del envejecimiento (DCDC 2014a, 6-7; NIC 2012, 23-24; NIC 2017, 32). Este fenómeno generará tensiones políticas, presentes a día de hoy, y con tendencia a acentuarse conforme aumente el volumen de población inmigrante en Europa y en Estados Unidos. Por un lado, por el rechazo de ciertos sectores contra los extranjeros, a los que perciben como una amenaza contra su seguridad, identidad o bienestar económico. Por otro, por las demandas específicas y de mayor representatividad política que la población procedente de la inmigración planteará al cabo del tiempo (JFD 2016, 9).

Distribución desigual de la riqueza

Es otro *driver* de gran impacto que ya se constata en la actualidad y que en las próximas décadas puede agudizarse por la confluencia de otros dos factores: intensificación de la globalización económica y de la ideología neoliberal que subyace tras ella, y avances tecnológicos que destruyan gran número de empleos (inteligencia artificial, sistemas autónomos, manufactura aditiva, etc.) (NIC 2017, 14; ESPAS 2015, 36). Si continúa la tendencia, la capacidad de procesamiento de los ordenadores alcanzará la del cerebro humano en 2023 y la superará por cien mil en 2045. El incremento será todavía mayor si se logra fabricar ordenadores cuánticos (DCDC 2014a, 55).

Ambas fuerzas pueden tender a agravar la división entre «ganadores» y «perdedores», tanto dentro del sistema económico mundial, como en las economías nacionales. Este conjunto de *drivers* se manifestará de manera distinta según las regiones.

- En Europa y Estados Unidos es probable que continúe la erosión y deterioro de la clase media, especialmente en Europa como resultado de una eventual pérdida de productividad y de competitividad a escala global (NIC 2017, 11). No obstante, algunos avances tecnológicos, que en principio destruirán empleo, pueden acabar potenciando la productividad, generando nuevas áreas de actividad y crecimiento económico. Ello dependerá de las características técnicas de dichos avances y de la creatividad de las personas a la hora de sacar el máximo rendimiento de la cooperación máquina-humano (NIC 2017, 52).
- En los países en desarrollo se seguirá reduciendo la pobreza y aumentará la clase media, aunque esta última será precaria para los estándares occidentales y resultará más vulnerable a las turbulencias económicas (ESPAS 2015, 19-20, 46). El ascenso de esa clase media también afectará a los flujos migratorios. Supondrá más personas con aspiraciones, recursos y conocimientos clave a la hora de emigrar. A la vez, el ensanchamiento de la clase media dará lugar a nuevas demandas de reforma política, poniendo en marcha dinámicas de democratización o de inestabilidad según los casos. Correrán mayores riesgos aquellos países donde el aumento de la clase media conviva con amplias masas de jóvenes desempleados y con instituciones políticas débiles y corruptas. Continuará

habiendo un porcentaje cercano al diez por cien de la población mundial que viva en la extrema pobreza. De manera mayoritaria —cerca del cuarenta por cien en la actualidad— se situará en África Subsahariana (ESPAS 2015, 21).

Mayor protagonismo político de las redes interés y de identidad

Como ya expuso Manuel Castells en su famosa trilogía (1997, 1998), el siglo XXI es el de la sociedad red. Aunque no se trata del único factor explicativo, la tecnología continuará potenciando la interacción de millones de individuos a lo largo y ancho del planeta. Existen ideas generales sobre los avances tecnológicos que están por llegar, pero resulta muy difícil saber cuándo y cómo lo harán exactamente, y cuál será su impacto social una vez entren en contacto con la creatividad de los usuarios (DAS 2013, 180). Tendencias firmes —recogidas en los trabajos revisados— son, por ejemplo, la realidad virtual y la realidad aumentada, combinadas a su vez con la mejora significativa de los hologramas (SACT 2013, 22-25). Llama la atención, sin embargo, que esos documentos apenas mencionen los avances en traducción simultánea artificial —escrita y hablada—, hasta el punto de que permita la comunicación fiable e inmediata. La superación de las barreras idiomáticas supondrá un hito en los procesos de interconexión mundial, con consecuencias de enorme calado.

El mayor protagonismo político de las redes de identidad y de interés —facilitado por esos avances tecnológicos— tendrá múltiples implicaciones desde la perspectiva de la seguridad y la defensa. Destacamos tres:

- Cambios en la relación individuo-Estado. En Estados Unidos y sobre todo en Europa la disminución del empleo, el envejecimiento de la población y la erosión de la clase media requerirá un nuevo contrato social. Allí donde el Estado sea capaz de generar los recursos suficientes, dicho pacto podrá traducirse en replanteamiento del sistema de bienestar a través de medidas como el salario vital, que reduzca el entramado burocrático que gestiona los mecanismos de apoyo actuales y ofrezca al individuo una red mínima de seguridad con la que afrontar una trayectoria profesional repleta de incertidumbres. Por otra parte, los avances tecnológicos, especialmente en materia de biotecnología (edición del genoma, perfeccionamiento humano, clonación, bioimpresión 3D, etc.) generarán demandas

sociales nuevas, costosas y desafiantes desde el punto de vista ético. Esas cuestiones se introducirán en la agenda pública y serán objeto de debate mediante la participación política en red (NIC 2017, 19; DAS 2013, 192; DCDC 2014a, 89-90).

Las redes que intervendrán en ese nuevo pacto social no estarán compuestas únicamente por individuos «empoderados» a través de las tecnologías sociales. Podrán adoptar configuraciones mucho más abiertas y multilaterales, como sucede, por ejemplo, en el Foro Económico Mundial (también conocido como Foro de Davos, donde se dan cita empresarios, políticos, periodistas, intelectuales y miembros de ONG y otros representantes de la sociedad civil). Ese tipo de redes articularán nuevas demandas sociales, definirán problemas y formularán vías de solución al margen de los Estados, aunque trasladando a estos la responsabilidad final.

A su vez, es probable que los Estados cedan cada vez más competencias a niveles inferiores de gobierno (por ejemplo, grandes ciudades) y al sector privado. La multiplicidad de actores y la complejidad de los problemas dificultará crecientemente la labor de gobierno (NIC 2017, 19 25; JFD 2016, 12; SACT 2013, 18-20). En los países occidentales estos desafíos internos consumirán gran parte de su «ancho de banda» político, disminuyendo su capacidad —y apetito— para intervenciones militares en el exterior que no cuenten con un respaldo mayoritario de la ciudadanía. Al mismo tiempo, la urgencia del presente —con ciclos de información ininterrumpidos durante las 24 horas del día—, unida al cortoplacismo marcado por el calendario electoral invitarán a descuidar la planificación y el compromiso a largo plazo (ESPAS 2015, 63).

Otra dimensión donde se atisba el cambio en la relación individuo-Estado es en la visión de este como proveedor último de seguridad. La dependencia tecnológica cada vez mayor en la economía y la vida cotidiana (internet de las cosas, sistemas de transporte autónomos, avances ya señalados en materia de comunicaciones) elevará la demanda de servicios de ciberseguridad del sector privado (DCDC 2014a, 55-59). Los documentos analizados destacan la importancia de la ciberdefensa y ciberseguridad de los recursos estratégicos del Estado (Fuerzas Armadas, Administración Pública, infraestructuras críticas estatales), así como la colaboración con las compañías correspondientes para proteger bienes

estratégicos privados (sector financiero, instalaciones energéticas y de otro tipo). Sin embargo, a una escala menor se entiende que las necesidades vitales de ciberseguridad serán un servicio proporcionado por el mercado.

- Redes de identidad estimuladas por un mundo interconectado, construidas a favor de la globalización o en su contra. Tendrán mayores implicaciones en materia de seguridad aquellas que estén animadas por ideologías extremistas de diversa inspiración: nacionalistas, independentistas, xenófobas y antinmigración, de extrema izquierda, de extrema derecha, islamistas radicales, etc. (DCDC 2014b, 13). Aunque no traspasen el umbral de la violencia, su activismo y la polarización social que generarían podría condicionar seriamente la política interior y exterior de los Estados (JFD 2016, 12). Algunas de esas redes de identidad aprovecharán las corrientes de opinión —más o menos generalizadas según el país— de sospecha y hostilidad hacia las élites, las instituciones políticas y los efectos de la globalización económica. La valoración positiva de la democracia está descendiendo en las nuevas generaciones europeas y norteamericanas, y puede continuar degradándose en las próximas décadas (NIC 2017, 17-19). Sobre todo si los estratos más jóvenes de la población continúan siendo mayoritariamente afectados por el desempleo y la precarización de las clases medias (ESPAS 2015, 60-62; DAS 2013, 18; DCDC 2014a, 86).

Dichas redes también pueden ser instrumentalizadas por una potencia exterior que trate de deslegitimar a sus oponentes geopolíticos. La comunicación estratégica se empleará cada vez más para influir sobre la opinión pública mundial y sobre la ciudadanía de los competidores. Es otra herramienta con la que incrementar la cuota de poder relativo en el sistema internacional (NIC 2017, 25; SACT 2015b, 15). La abundancia de información no acompañada de las destrezas necesarias para convertirla en conocimiento (quizás por deficiencias del sistema educativo), aumenta el riesgo de trivializar debates de gran calado y es terreno fértil para la propaganda (DAS 2013, 182). El peligro de la «posverdad», presente ya en nuestros días, tenderá a agravarse en las próximas décadas. Sus implicaciones para la toma de decisiones son serias, pues a través de esa manipulación resulta fácil formar coaliciones de bloqueo y denigración, en lugar de alianzas constructivas

que permitan afrontar desafíos comunes y poner en marcha políticas acordes con la realidad (NIC 2017, 26-27; JFD 2016, 35; CICDE 2013, 15; DCDC 2014a, 96).

Las tecnologías relacionadas con la sociabilidad virtual continuarán facilitando la organización y expansión de protestas sociales que trasciendan las fronteras y que se contagien de manera cada vez más rápida (DCDC 2014b, 10). Permitirán también que los gobiernos y actores no estatales ausculten el grado de malestar social en el propio país y en el de Estados competidores, con el fin de desactivarlo o con el de explotarlo a su favor (CDF 2014, 70). El nacionalismo, por ejemplo, puede ser empleado para consolidar un gobierno autocrático, para respaldar políticas exteriores revisionistas o para buscar chivos expiatorios foráneos que permitan aliviar presiones internas, trasladando la responsabilidad de los males a los inmigrantes, a las organizaciones internacionales o un competidor geopolítico (NIC 2017, 18, 31).

Por otra parte, las grandes transformaciones impulsadas por los cambios demográficos y la distribución desigual de la riqueza generarán debates político-sociales de enorme trascendencia. Las redes sociales pueden lograr entonces un protagonismo político similar al de intermediarios clásicos, como los partidos y los sindicatos, provocando como ya está sucediendo a día de hoy una adaptación más o menos exitosa por parte de estos. Dichas dinámicas tendrán efectos positivos, como una mayor demanda de transparencia a las instancias públicas, o mayores oportunidades en términos de representación y de traslación de asuntos a la agenda sistémica (SACT 2015a, 13).

- Por último, los avances tecnológicos aumentarán las capacidades e impacto de las actividades terroristas y criminales, mencionadas en el epígrafe sobre el sistema mundial. Tampoco es descartable que surjan nuevas ideologías violentas, opuestas por ejemplo a avances tecnológicos que pongan en peligro el empleo. Un mundo cada vez más interconectado provocará un aumento —más que una reducción— de las diferencias y conflictos por valores e identidades (NIC 2017, 17).

Conclusión

El estado del arte presentado en este informe da cuenta de la complejidad creciente de las relaciones políticas y sociales en el siglo XXI. Sería un error visualizar el porvenir basándose exclusivamente en las tendencias actuales. La utilidad de los trabajos que

hemos comentado radica en las vías alternativas por las que puede transitar el futuro. Por ello, las técnicas de análisis y construcción de escenarios distinguen entre tendencias básicas e incertidumbres clave. Entre las tendencias básicas recogidas en este informe estarían los desequilibrios demográficos, los flujos migratorios, el ascenso político y económico de Asia Pacífico, las desigualdades en la distribución de la riqueza o una mayor interconexión planetaria por los avances en las tecnologías de la información. Mientras que algunas incertidumbres clave mencionadas páginas atrás serían la velocidad y el nivel de impacto del cambio climático, el grado de cooperación o de rivalidad entre las grandes potencias, los avances tecnológicos en materia de inteligencia artificial, la repetición de nuevas crisis económicas que se contagien con facilidad en un mundo interdependiente o el tipo de daños que pueda provocar una nueva organización terrorista de alcance regional o incluso mundial (una Al Qaeda renacida, por ejemplo).

Son factores que podrían materializarse con distintos grados y que afectarían otras variables generando diversos tipos de efectos, no todos fáciles de prever.

Junto a las tendencias básicas y las incertidumbres clave, la mayoría de los trabajos prospectivos incluyen una relación de acontecimientos altamente improbables y de gran impacto, a los que también hemos hecho alusión (*wild cards* o *cisnes negros*). Ejemplos ya acontecidos de cisnes negros fueron los atentados de Washington y Nueva York en 2001 o las revueltas árabes en 2011. De cara al futuro —y así aparecen reflejados en la literatura examinada— podría tratarse, por ejemplo, de un conflicto armado abierto entre China y Estados Unidos en Asia Pacífico, en el que también estaría implicado algún otro país de la región. Desestabilizaría gravemente la economía y la seguridad global. También tendría un alto impacto negativo un conflicto regional, por ejemplo, entre India y Pakistán con varias decenas de detonaciones nucleares atmosféricas, del que se derivarían serias consecuencias sobre el clima y el medioambiente global. En el lado positivo, estaría el descubrimiento de una fuente de energía inagotable y económica que redujese drásticamente la dependencia de los hidrocarburos. Es interesante contemplar esos eventuales cisnes negros. No por su valor predictivo, ya que es muy probable que ninguno de ellos se materialice o que lo haga de manera muy distinta a la propuesta. Su valor se encuentra, sin embargo, en que obligan a observar las tendencias, las incertidumbres y los escenarios resultantes

con un mayor nivel de apertura mental al cambio. Con más sensibilidad hacia las alteraciones en los valores de las variables identificadas y a los resultados de las interacciones entre variables que de ellas se derivan.

*Javier Jordán Enamorado
Universidad de Granada*

Bibliografía

- Astigarraga, E. 2016. «Prospectiva Estratégica: orígenes, conceptos clave e introducción a su práctica», *ICAP - Revista Centroamericana de Administración Pública*, No 71, pp. 13-29.
- Castells, Manuel. 1997. *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Volumen I La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.
- Castells, Manuel. 1997. *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Volumen III Fin de Milenio*, Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, Manuel. 1998. *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Volumen II El poder de la identidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Centre for Defence Innovation, CDI. 2012. *Military Implications of the Future Operational Environment*. Rome: Italian Defence General Staff.
- Centre Interarmées de Concepts de Doctrines et d'Expérimentations, CICDE. 2010. *Capstone Concept on the Employment of Armed Force*. Paris: Ministère de la Défense.
- Centre Interarmées de Concepts de Doctrines et d'Expérimentations, CICDE. 2013. *Capstone Concept on the Employment of Armed Force*. Paris: Ministère de la Défense.
- Chief of Force Development, CFD. 2010. *The Future Security Environment 2008-2030*. Ottawa: Ministry of National Defence.
- Chief of Force Development, CFD. 2014. *The Future Security Environment 2013-2040*. Ottawa: Ministry of National Defence.
- Delegation for Strategic Affairs, DAS. 2013. *Strategic Horizons 2040*. Paris: Ministère de la Défense
- Development, Concepts and Doctrine Centre (DCDC). 2014. *Future Operating Environment 2035*. London: Ministry of Defence.
- Development, Concepts and Doctrine Centre (DCDC). 2014. *Global Strategic Trends - Out to 2045*. London: Ministry of Defence.
- Estado Mayor de la Defensa, EMAD. 2009. *La Fuerza Conjunta ante los retos del futuro. Preparándonos para las operaciones hasta el 2030*. Madrid: Ministerio de Defensa.
- European Strategy and Policy Analysis System, ESPAS. 2015. *Global Trends to 2030: Can the EU meet the challenges ahead?* Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ferguson, Niall. 2007. *La guerra del mundo. Los conflictos del siglo XX y el declive de Occidente (1904-1953)*. Barcelona: Debate.
- Friedman, George. 2009. *The Next 100 Years. A Forecast for the 21st Century*. New York: Doubleday.
- German Federal Government. 2016. *White Paper 2016 on German Security Policy and the Future of the Bundeswehr*. Disponible en: <http://www.gmfus.org/publications/white-paper-german-security-policy-and-future-bundeswehr>.
- Gobbicchi, Alessandro, dir. 2007. *The world in 2030. Regional Trends*. Rome: Military Centre for Strategic Studies.
- Godet, Michel. 2007. Prospectiva Estratégica: problemas y métodos, *Cuadernos de LIPSOR*. No 20.

- Godet, Michel y Durance, Philippe. 2009. *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*, Cuaderno Lipsor. No 10.
- Johnson, Keith. 2015. «The Meltdown of the Global Order». *Foreign Policy*, July 23.
- Joint Force Development, JFD. 2016. *Joint Operating Environment 2035*. Disponible en: http://www.dtic.mil/doctrine/concepts/joe/joe_2035_july16.pdf
- Mead, Walter Russell. 2014. «The Return of Geopolitics. The Revenge of the Revisionist Powers» in *Foreign Affairs*, May/June.
- Mearsheimer, John J. 2003. *The Tragedy of Great Power Politics*. New York: Norton.
- Morgan, Forrest E. 2013. *Crisis Stability and Long-Range Strike. A Comparative Analysis of Fighters, Bombers, and Missiles*. Santa Monica: RAND Corporation.
- Multiple Futures Project, MFP. 2009. *NATO Multiple Futures Project. Navigating towards 2030 Final Report*. Disponible en: http://www.act.nato.int/images/stories/events/2009/mfp/20090503_MFP_finalrep.pdf
- National Intelligence Council, NIC. 2012. *Global Trends 2030: Alternative Worlds*. Washington D.C: Office of the Director of National Intelligence.
- National Intelligence Council, NIC. 2017. *Global Trends: Paradox of Progress*. Washington D.C: Office of the Director of National Intelligence.
- Neumann, Iver B. & Erik F. Overland. 2004. «International Relations and Policy Planning: The Method of Perspectivist Scenario Building», *International Studies Perspectives*, No 5, pp. 258-277.
- Ogilvy, Jay (2015), «Scenario Planning and Strategic Forecasting», *Stratfor*, January 7.
- Rothkopf, David (2016), «Is Globalization to Blame for Brexit?», *Foreign Policy*, July 4.
- Schoemaker, Paul J.H. 1995. «Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking», *Sloan Management Review*; Vol. 36, No 2, pp. 25-40.
- Sterling-Folker, Jennifer. 2009. «Neoclassical Realism and Identity: Peril Despite Profit Across the Taiwan Strait», Lobell, Steven E; Ripsman Norrin M. & Taliaferro, Jeffrey W. eds. *Neoclassical Realism, the State and Foreign Policy*, New York, Cambridge University Press. pp. 99-138.
- Supreme Allied Commander Transformation, SACT. 2013 Strategic Foresight Analysis 2013 Report. Disponible en: http://www.act.nato.int/images/stories/events/2012/fc_ipr/sfa_security_implications.pdf
- Supreme Allied Commander Transformation. 2015, Framework for Future Alliance Operations. Disponible en: <http://www.act.nato.int/images/stories/media/doctrinary/ffao-2015.pdf>
- Supreme Allied Commander Transformation. 2015. Strategic Foresight Analysis 2015 Report. Disponible en: <http://www.act.nato.int/images/stories/media/doctrinary/160121sfa.pdf>
- Taleb, Nassim Nicholas. 2008. *El Cisne Negro. El impacto de lo altamente improbable*. Barcelona: Paidós.
- Waltz, Kenneth. 2010. *Theory of International Politics*. Long Grove: Waveland Press Inc.