

Análisis del entorno operativo terrestre futuro 2035

Resumen:

Todos somos conscientes de los cambios relevantes que en poco tiempo ha experimentado nuestro entorno. Hoy el mundo global está hiperconectado y ello permite que sucesos ocurridos en los lugares más remotos tengan efecto en cualquier parte del planeta. Las redes sociales son capaces de difundir de forma instantánea y no siempre con fundamento, comunicaciones, noticias e interpretaciones que crean opinión.

Estos cambios que, si bien nos facilitan la vida, transmiten conocimientos, permiten un contacto inmediato, aportan entretenimiento, favorecen gestiones, ahorran tiempo, crean empleos y ponen al alcance de la mayoría avances científicos y contenidos culturales que antes eran privilegios de muy pocos; conllevan también riesgos asociados.

Palabras clave:

Mundo global, brigada experimental, Defensa, riesgos, amenazas.

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

Analysis of the future terrestrial operating environment 2035

Abstract:

We are all aware of the relevant changes that our environment has undergone in a short time. Today the global world is hyperconnected and this allows events that occurred in the most remote places to have an effect anywhere on the planet. Social networks are capable of instantly, and not always with a rationale, disseminating communications, news and interpretations that create opinion.

These changes, although they make our lives easier, transmit knowledge, allow immediate contact, provide entertainment, encourage management, save time, create jobs, and make scientific advances and cultural content that were previously the privilege of very few available to the majority; they also carry associated risks.

Keywords:

Global world, experimental brigade, Defense, risks, threats.

Cómo citar este documento:

RUIZ BENÍTEZ, Antonio. *Análisis del entorno operativo terrestre futuro 2035*. Documento de Opinión IEEE 71/2020.
http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2020/DIEEEO71_2020ANTRUI_EOTF2035.pdf y/o [enlace bie](#)³ (consultado día/mes/año)

Introducción

Todos somos conscientes de los cambios relevantes que en poco tiempo ha experimentado nuestro entorno. Hoy el mundo global está hiperconectado y ello permite que sucesos ocurridos en los lugares más remotos tengan efecto en cualquier parte del planeta. Las redes sociales son capaces de difundir de forma instantánea y no siempre con fundamento, comunicaciones, noticias e interpretaciones que crean opinión.

Estos cambios que, si bien nos facilitan la vida, transmiten conocimientos, permiten un contacto inmediato, aportan entretenimiento, favorecen gestiones, ahorran tiempo, crean empleos, ponen al alcance de la mayoría avances científicos y contenidos culturales que antes eran privilegios de muy pocos; conllevan también riesgos asociados.

Multitud de agentes pueden aprovechar unos avances que permiten, por ejemplo, que grandes corporaciones dispongan de datos personales para darles un empleo que escape al control de sus legítimos titulares. Tampoco podemos obviar las campañas de difusión que, empleando las redes sociales, pretenden influir y confundir a la opinión pública, creando desconfianza en las instituciones o mayor debilidad en países que ya de por sí son suficientemente inestables.

El proceso de cambio en el Ejército de Tierra

Los ejércitos no pueden ser ajenos a este proceso y así, su preparación debe evolucionar al ritmo de los acontecimientos en el ámbito de la seguridad y adelantarse a ellos siempre que sea posible, mediante un continuo esfuerzo de investigación prospectiva para poder responder con eficacia a los nuevos retos que se les planteen.

Al igual que los ejércitos de nuestro entorno, el ejército de tierra español asumió la tarea de definir el entorno operativo terrestre en un horizonte a medio plazo (año 2035), enmarcado dentro de los trabajos previos para contribuir al diseño de la Brigada Experimental (BRIEX) en ese horizonte temporal.

Este es uno de los procesos de transformación más importantes de su historia contemporánea y la unidad encargada de la elaboración del documento *Entorno Operativo Terrestre Futuro 2035* ha sido la *Dirección De Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DIDOM) del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC)*, a la que se asignó la tarea de realizar un trabajo prospectivo para tratar de visualizar cómo podría ser el escenario en 2035 y plasmarlo en un documento denominado *Entorno Operativo Terrestre Futuro para el año 2035*.

Así que nos pusimos en marcha para elaborar un producto final que nos brindara un documento de reflexión que actualizase los escenarios operativos futuribles y la actuación potencial del ejército de tierra en un horizonte de 15 años (horizonte que coincide con el ciclo de planeamiento de Defensa a medio plazo) para, posteriormente, describir también las posibles visiones, cometidos y cambios.

Estos son los aspectos más importantes de ese trabajo y en el que han participado un numeroso grupo de expertos civiles y militares, entre los que cabe resaltar los pertenecientes al Grupo de Estudios de Seguridad Internacional (GESI) de la Universidad de Granada.

Una nueva percepción de los riesgos y amenazas

En el futuro, los escenarios de riesgo ya no se corresponderán exclusivamente con los tradicionales escenarios bélicos convencionales que oponían a ejércitos contendientes en un campo de batalla, y el enfrentamiento ya no será privativo exclusivamente de los ejércitos, sino que afectará de manera directa a toda la sociedad en su conjunto.

Si apenas 20 años atrás se le hubiese consultado por el futuro a algún analista prospectivo, seguramente no habría sido capaz de prever alguno de los acontecimientos más recientes. El ataque del 11S a los Estados Unidos (producido en su territorio por vez primera desde el ataque a Pearl Harbor), la Primavera Árabe, la anexión de Crimea por parte de Rusia, el acceso a la presidencia de los Estados Unidos del señor Trump o el *brexít*, por poner algún ejemplo, dan una idea clara de que el futuro es impredecible y que, tal y como decía un filósofo, solo está en manos de los dioses. También decía Darwin que las especies que sobreviven no son las más fuertes, ni las más rápidas, ni las más inteligentes, sino aquellas que se adaptan mejor al

cambio, por lo que la facultad de adaptación es clave para el éxito; y para conseguirlo no podemos limitarnos a actuar de forma reactiva.

El mundo actual es un mundo global caracterizado por la velocidad del cambio, en el que cada vez es más frecuente la aparición de hechos disruptivos (especialmente de la mano de las nuevas tecnologías) o de actores no estatales, capaces de convertirse en riesgos y amenazas poliédricas cambiantes y difíciles de evaluar y predecir.

Los recientes documentos de análisis prospectivo sobre el futuro escenario geopolítico y de seguridad mundial describen el entorno operativo futuro en base a cuatro características principales: volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad. La velocidad con la que se producirán los cambios y la multiplicidad de actores que van a participar en un mundo global e interconectado, van a difuminar la distinción entre situaciones de paz y de guerra e incluso la atribución de acciones y la identificación de adversarios y de sus verdaderas intenciones. En este entorno global influirán dos grandes bloques de circunstancias: la dinámica entre las grandes potencias y las relaciones intrasociales.

En cuanto al primer bloque, es muy probable que, en el horizonte 2035, la rivalidad entre las grandes potencias siga siendo una constante y que el protagonismo se traslade hacia la región de Asia-Pacífico. A pesar de que parece probable que los Estados Unidos sigan manteniendo una supremacía militar, surgirán una serie de potencias que competirán con ellos política y económicamente.

En relación con las dinámicas intrasociales, no podemos obviar que la transformación demográfica producirá un progresivo envejecimiento de la sociedad occidental, especialmente en Europa, contrariamente a lo que ocurrirá en África (hay estudios demográficos que establecen que en el año 2040 la población en África se va a multiplicar por cuatro, lo que inevitablemente nos lleva a la conclusión de que continuarán los flujos migratorios hacia Europa).

La globalización e hiperconectividad son otros factores incluidos dentro de estas dinámicas intrasociales que harán que proliferen las redes sociales transnacionales. Otro factor a tener en cuenta es la pervivencia de Estados frágiles que seguirán formando parte del mapa político mundial, especialmente en aquellas regiones menos favorecidas del planeta.

Dentro del contexto de la política nacional española, la promulgación de la Estrategia de Seguridad Nacional en 2017 trajo como consecuencia, entre otras muchas, la identificación de las amenazas y desafíos para la seguridad nacional.

Las amenazas se definen como aquellos elementos que pueden socavar la seguridad nacional. Se recogen como principales las siguientes: los conflictos armados, el terrorismo, el crimen organizado, la proliferación de armas de destrucción masiva, el espionaje, las ciberamenazas, las amenazas sobre las estructuras críticas y el terrorismo yihadista. Especial mención merece esta última, por ser uno de los principales problemas de seguridad a los que se enfrenta el mundo que ya mostró toda su brutalidad en España en agosto de 2017 y que ha provocado recientemente múltiples atentados en lugares muy diversos.

En este contexto, se observa que, a las amenazas tradicionales, consecuencia de las disputas entre Estados por cuestiones políticas o territoriales, se sumarán las provenientes de actores no estatales, cuya influencia creciente en la seguridad internacional es consecuencia de impacto generado por la globalización. La presencia de ambas implicará un creciente y más complejo juego de intereses, donde la población siempre estará presente, bien como actor en los teatros de las operaciones o bien como audiencia, por su capacidad de emitir juicios y opiniones en el seno de las sociedades y desde sus hogares.

En cuanto a los desafíos, se determinan como aquellas circunstancias que, sin tener de por sí entidad de amenaza, pueden incrementar la vulnerabilidad, provocar situaciones de inestabilidad o la aparición de nuevas amenazas. Entre los desafíos se contemplan: la inestabilidad económica, la vulnerabilidad energética, los movimientos migratorios, las emergencias y catástrofes, las epidemias y pandemias y el cambio climático.

Las amenazas y los desafíos no existen de manera aislada, sino que están interconectados. Sus efectos traspasan fronteras y se materializan con frecuencia en los denominados espacios comunes globales (ciberespacio, espacio marítimo y espacio aéreo y aeroterrestre).

Ejemplos bien claros de riesgos y amenazas son el terrorismo transnacional y los ciberataques. Los potenciales adversarios, tanto actores estatales como no estatales, podrán acceder a capacidades tecnológicas de una forma barata en comparación con el coste que les supondrá a los Estados el acceso a las tecnologías y técnicas necesarias para derrotarlas. Asimismo, adoptarán estrategias asimétricas o híbridas que reducirán la relevancia e importancia de las capacidades militares y favorecerán el aumento de la violencia en otros ámbitos (político, económico, tecnológico, legal, informativo, etc.). Conocido por todos es el ataque con RPAS¹ a refinerías saudíes con tecnologías muy baratas que afectó al 6 % de la producción mundial de crudo y también la anexión de la península de Crimea por parte de Rusia. Ambos son ejemplos claros de que Occidente se va a enfrentar a partir de ahora a adversarios dispuestos a emplear todos los medios a su alcance.

En cuanto a los actores implicados, a los principales (organizaciones internacionales y estados) habrá que añadir la presencia de otro tipo de ellos que darán una mayor complejidad al escenario: Estados fallidos, grupos terroristas, grupos criminales, organizaciones supranacionales gubernamentales, organizaciones no gubernamentales o alianzas constituidas *ad hoc*.

Grupos extremistas, como por ejemplo Al Qaeda o el Dáesh, han sido capaces de poner en jaque no solo a Oriente Medio y a África, sino a todo el planeta. Además de estos actores no estatales, ciudadanos empoderados, corporaciones transnacionales, organizaciones no gubernamentales o ciudades estado, podrán ser más influyentes de lo que lo son actualmente. Por poner un ejemplo, es de esperar que las corporaciones del tipo GAFA (Google, Apple, Facebook y Amazon) tengan una gran influencia en la toma de decisiones en el futuro.

La situación de España

España es una potencia media cuya posición geopolítica está marcada por su pertenencia a la OTAN y a la Unión Europea y por ser un país atlántico y mediterráneo que constituye la vía natural de comunicación de Europa con el Magreb y el Sahel. La Estrategia de Seguridad Nacional establece los parámetros básicos que, en materia de

¹ Aeronave pilotada remotamente (*Remotely Piloted Aircraft*).

seguridad y defensa, definen el entorno geográfico al que España, por su posición estratégica, debe dirigir su atención y en el que debe centrar sus esfuerzos. Estos escenarios son: Europa, norte de África, Oriente Medio, África subsahariana, América Latina, América del norte y Asia-Pacífico. Pero, además de eso, el contexto actual marcado por la globalización y la proliferación de amenazas transfronterizas obliga a replantearnos el concepto de nación como área de responsabilidad exclusiva para defender nuestros intereses, es decir, que los intereses de España, como los del resto de sus países aliados y amigos, no se están jugando exclusivamente dentro de los límites del territorio nacional. A esta realidad se la conoce como frontera avanzada. Además de todo esto, las fronteras son cada vez más permeables. Constantemente, estamos recibiendo noticias de que posibles componentes del Dáesh podrían llegar a Europa como refugiados, lo que da origen a lo que se denomina retaguardia difusa.

En concreto, España se enfrentará a un futuro volátil e incierto definido por la creciente velocidad del cambio y la presencia de múltiples amenazas y desafíos internos y externos. En las próximas décadas, nuestro país seguirá experimentando profundas transformaciones políticas, sociales y laborales, que afectarán ineludiblemente al ejército de tierra. La anticipación y la reducción de la incertidumbre proporcionarán una ventaja estratégica en el empleo de las fuerzas terrestres.

El futuro espacio de las operaciones

En el contexto de las operaciones en el entorno 2035, a los tradicionales espacios terrestre, naval y aéreo se le añadirán dos más: el cognitivo y el ciberespacial, cuya dimensión crecerá exponencialmente y de manera proporcional a los avances tecnológicos

El cognitivo, que tiene como ámbito intangible al ser humano, buscará como objetivo fundamental ganarse a la población, puesto que su presencia será una componente constante en los conflictos del futuro. En cuanto al ciberespacial, deberemos tener en cuenta no solo las capacidades de los Sistemas de Información y de Telecomunicaciones (CIS)² sino también su enorme influencia sobre el contexto físico. Asimismo, destacarán los espacios urbanos. No en vano, en el año 2035, se espera

² Sistemas de Información y Telecomunicaciones (*Communications and Information Systems*).

que el 65 % de la población mundial viva en ciudades y, de ella, el 70 % en barrios marginales sin el adecuado acceso a recursos y servicios tal y como los tenemos concebidos en el mundo occidental.

Especialmente importante será saber adentrarse en los retos que supone tener que llevar a cabo operaciones en los espacios no físicos (cognitivo y ciberespacial), e incluso maniobrar en el campo de la información concurriendo de forma coordinada con la maniobra física de las unidades, con la suficiente libertad de acción. Maniobra que, probablemente, se iniciará antes del desencadenamiento de los conflictos armados, propiamente dichos.

En este entorno, el modelo habitual de actuación de nuestras fuerzas terrestres será como fuerzas encuadradas en las organizaciones internacionales a las que pertenecemos (ONU, OTAN o UE), o en alianzas *ad hoc*. Como consecuencia de ello, las unidades terrestres verán revalorizadas su razón de ser, pero deberán evolucionar y transformarse con espíritu anticipador y no reactivo, para ser un elemento más eficaz y resolutivo en el futuro.

¿Un nuevo modelo de guerra?

Muy probablemente, en el futuro, estaremos hablando de un tipo de guerra o un tipo de conflicto completamente diferente al que estamos acostumbrados. Nuestros potenciales adversarios tratarán de retornos con medios civiles, militares y económicos en la denominada zona gris, donde el adversario pretende no cruzar los umbrales que suelen dar pie a una respuesta miliar y, en su caso, a legitimarla. Además, no podremos descartar los conflictos armados de alta intensidad que estarán caracterizados por la tecnología, por el marco legal (el empleo de la fuerza estará sometido cada vez más a unas restricciones legales que no tendrá el adversario) y por la guerra de la información.

La guerra entendida pues como el enfrentamiento entre naciones y reconocido a nivel internacional, puede que haya perdido vigencia, puesto que apenas algo más de una veintena de ellas, pueden encuadrarse en esta concepción clásica, desde el final de la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, hoy en día, aparecen multitud de actividades armadas o no que siguen provocando miles de víctimas y que, sin traspasar ese

«umbral oficial» de la guerra, nos hacen entrar de lleno en nuevas modalidades de conflicto armado.

La naturaleza de los más recientes, tales como el desarrollado en Líbano en 2006, pasando por el más cercano de Ucrania o las acciones llevadas a cabo por el Dáesh, en los que se han puesto de manifiesto nuevas tendencias a la hora de planear, dirigir y conducir las operaciones, ha llevado a numerosos autores, *think-tank* y organizaciones a emplear el término «guerra híbrida» para definir esta nueva modalidad de confrontación.

Sin embargo, este concepto no es nuevo. A través de la historia, las formas y métodos «híbridos» de diferente índole han sido utilizados en diversos conflictos y batallas desde la antigüedad. Un ejemplo bien claro y cercano lo constituyen los métodos utilizados en nuestra Guerra de la Independencia para combatir la invasión napoleónica.

La expresión *hybrid warfare* se empleó por primera vez en 1998 para referirse a un modo de hacer la guerra combinando elementos de diferente naturaleza, fuerzas convencionales, no convencionales y fuerzas especiales. Pero fue en 2005 cuando se la dotó de cierto contenido teórico en el artículo *La forma futura de hacer la guerra: el nacimiento de las guerras híbridas*.

En su sentido actual, el término «guerra híbrida» se hizo muy popular para referirse a los métodos empleados por Hezbolá, en 2006, en su enfrentamiento con Israel. Unos años más tarde, se presentó en el seno de la OTAN una iniciativa denominada *Military contribution to countering hybrid threats* para adaptar la respuesta a este tipo de amenazas que no tuvo el éxito esperado, ya que estaba demasiado focalizada hacia el escenario de insurgencia en Afganistán. Posteriormente, a partir de 2014, acontecimientos como la aparición del Dáesh, la intervención de Rusia en Ucrania o la construcción de islotes artificiales de China en el mar de China Meridional han favorecido una evolución del término «híbrido» que se ha ido ampliando hacia otros aspectos del panorama de la seguridad internacional.

Con carácter general, podemos identificar como elemento diferencial de la guerra híbrida el empleo de cinco pilares básicos: fuerzas irregulares, acciones terroristas, crimen organizado, acciones del estado en los campos social, económico, político y diplomático, pero sin renunciar nunca al empleo de fuerzas convencionales. También destaca su capacidad para actuar de forma simultánea en los niveles estratégico, operacional y táctico; con un creciente empleo de la guerra de la información y las acciones de influencia y el ciberespacio. Y buscando tanto efectos físicos, como psicológicos e incluso ideológicos.

A modo de conclusión

Las principales características del conflicto armado futuro pueden ser: la rapidez en la toma de decisiones, la mayor letalidad de las acciones violentas, el empleo del ciberespacio y el dominio de la información como espacios esenciales para alcanzar los objetivos, acciones en el ámbito cognitivo, presencia permanente de población, tecnológicamente avanzado, campos de batalla profundos y sensorizados, presencia de multitud de actores y limitaciones en el empleo de la fuerza letal por nuestra parte, pero no por parte del adversario.

El entorno operativo estratégico va a ser creciente en complejidad. El concepto de seguridad va a trascender más allá del ámbito militar y la seguridad se va a garantizar no solo actuando en nuestras fronteras, sino también influyendo mediante las acciones derivadas de los conceptos de frontera avanzada y retaguardia difusa. Los riesgos y amenazas serán difusos y cambiantes. En la tipología de los conflictos aparecerán las ya nombradas amenazas híbridas.

En los escenarios futuros, las fuerzas terrestres deberán reaccionar más rápido, ser más modulares, tecnológicas, autónomas e interoperativas con todos los socios o aliados con los que desempeñen sus misiones, imprimiendo así un nuevo carácter a sus organizaciones operativas. Su organización, sus procedimientos, y sus medios deberán adaptarse a los nuevos retos, aprovechando todas las oportunidades que ofrecen las nuevas herramientas, pero sin olvidar que el factor humano seguirá siendo el único facilitador de la transformación de los ejércitos y se le exigirán mayores cualidades y preparación.

Finalmente, la tecnología será muy protagonista en los retos a los que se enfrentarán las fuerzas terrestres y formará parte de la incertidumbre en la evolución del entorno, por lo que serán fundamentales la investigación, la experimentación y el seguimiento de esta en contacto directo con la industria de defensa y el mundo universitario. Todo ello para hacer un adecuado uso de aquellas tecnologías que supongan una mejora en las capacidades militares, evitando la sorpresa y todo ello, con la perfecta integración del factor humano que seguirá siendo del único elemento fundamental capaz de actuar en cualquier espectro del conflicto con capacidad de inclinar la balanza a nuestro favor.

*Antonio Ruiz Benítez**

General de División

Director de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales
del MADOC, Ejército de Tierra