

29/2012

12 noviembre de 2015

Alexander Kutt Nebrera*

LA IMPORTANCIA DE DOMINAR LOS
GLOBAL COMMONS EN EL SIGLO
XXI

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

LA IMPORTANCIA DE DOMINAR LOS GLOBAL COMMONS EN EL SIGLO XXI

Resumen:

Desde el punto de vista del Derecho Internacional, los espacios comunes o global commons son aquellos espacios que no forman parte de ningún Estado concreto y sobre los que, por tanto, ningún Estado puede ejercer derechos soberanos. A pesar de las características compartidas por los diferentes espacios comunes, no existe a día de hoy ninguna normativa uniforme que regule el acceso y uso de los mismos. La hegemonía Estadounidense se materializaría tras la guerra fría en su poder militar, que llegaría a su punto álgido con la presidencia de Bush. Pero esta hegemonía se mostraría igualmente en los espacios comunes, tales como el mar, el aire, el espacio exterior y el ciberespacio es decir en los Global Commons.

El auge de los denominados BRICS¹ presagia un futuro, en el cual las nuevas potencias puedan llegar a desafiar la hegemonía económica y militar que desde el final de la Guerra Fría viene ostentando los Estados Unidos, pero parece más probable que este enfrentamiento adopte una forma mucho más velada, de manera que los países aspirantes a la hegemonía puedan erosionar el poder estadounidense a través de disputarle a éste el control sobre los espacios comunes, fundamento último de la supremacía americana. Esta lucha por el dominio de los global commons parece haberse iniciado ya en el ámbito del ciberespacio.

Abstract:

From the point of view of the international law, global commons or the common spaces are those spaces which are not part of any particular State, and therefore, no State may exercise sovereign rights. Despite the characteristics shared by the different spaces, there are today no uniform rules governing access to and use of the same. American hegemony materializes after the cold war in its military power, which would reach its peak with the Bush Presidency. But this hegemony would be equally in common areas, such as the sea, air, outer space and cyberspace is on the Global Commons.

¹Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica.

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

The rise of the so-called BRICS foreshadows a future in which new powers can get to challenge the economic and military hegemony that is boasting the United States, since the end of the cold war but it seems more likely that this confrontation take a more veiled form, so that the aspirants to hegemony can erode American power through challenge this control over the common spaces foundation of American supremacy. This struggle for mastery of the global commons seems to have begun already in the realm of cyberspace.

Palabras clave:

Global Commons, Hegemonía, Derecho Internacional, Espacio Marítimo, Espacio Aéreo, Espacio Ultraterrestre, Ciberespacio, BRICS.

Keywords:

Hegemony, international law, Maritime Space, Aerospace, Outer Space, Cyberspace, BRICS.

“Command of the commons is the key enabler of the U.S. global power position. It allows the United States to exploit more fully other sources of power, including its own economic and military might as well as the economic and military might of its allies.”

- Barry Posen, *Command of the Commons: The Military Foundation of U.S. Hegemony*, 2003.

INTRODUCCIÓN

La caída de la Unión Soviética en 1991 no supuso sólo el derrumbe del sistema comunista, sino que determinó asimismo el final de una lógica que había imperado en las relaciones internacionales desde el final de la Segunda Guerra Mundial. De la noche a la mañana, los Estados Unidos se convirtieron en la única superpotencia² del planeta con intereses de alcance global y capacidad militar suficiente como para proyectar su poder de forma simultánea en varios escenarios mundiales.³

Fue en gran medida la carrera armamentística que tuvo lugar durante la Guerra Fría, la que permitió a los Estados Unidos emerger de esa época con una superioridad militar aplastante respecto de cualquier otro competidor, toda vez la URSS se sumía en el caos interno. Mas la hegemonía estadounidense no se fundamentó tan sólo en la superioridad de su armamento y sus capacidades militares, que por otro lado, garantizaban que ningún posible adversario se atreviera a desafiar directamente a los Estados Unidos en el campo de batalla, sino que ésta se basaba primordialmente en el dominio absoluto que los Estados Unidos ejercían (en gran medida desde antes de la caída de la URSS) sobre los espacios comunes, tales como el mar, el aire, el espacio exterior y el ciberespacio⁴. De acuerdo con algunas teorías a las que se hará referencia más adelante es precisamente este control sobre los espacios comunes lo que habría permitido a Estados Unidos un desarrollo económico sin igual en los últimos decenios.

Hoy en día, los Estados Unidos continúan disfrutando de una posición preeminente respecto a estos espacios, aunque esta realidad podría estar ya empezando a cambiar. En general, la hegemonía estadounidense parece cada día más contestada ante el auge de nuevas potencias⁵, entre las cuales cabe destacar a China, cuyo creciente poderío económico

²El término “superpotencia” fue acuñado en 1943 por el politólogo Nicholas Spykman para describir a los principales actores del nuevo orden mundial de posguerra, entre los que se encontraba en un inicio, el Reino Unido. Con la aparición del arma nuclear y la Guerra Fría, el término pasó a utilizarse primero únicamente en relación con las dos potencias dominantes, manteniéndose comúnmente su uso para describir a los Estados Unidos, una vez la Unión Soviética hubo desaparecido.

³FRIEDMAN, G., *The next 100 years: A forecast of the 21st Century*, Black Inc., 2011.

⁴Si bien el gran desarrollo de Internet se ha producido a partir de las década de 1990, lo cierto es que el término ciberespacio había surgido ya en 1981. Por otro lado, debe recordarse que ciberespacio no es sinónimo de Internet, por ser el primero un concepto más amplio.

⁵ZAKARIA, F., *The Post American World*, Norton, 2001.

está teniendo su reflejo en el ámbito militar en un aumento constante y sostenido de su gasto en defensa⁶. Por otro lado, asistimos desde hace tiempo a un debate abierto sobre el posible declive de los Estados Unidos⁷ en favor de un supuesto escenario de multipolaridad⁸, en el que diferentes actores regionales desafiarían en un futuro cercano la hegemonía estadounidense. En concreto, y en relación con la emergencia de China, algunos autores hablan ya de un escenario de “Nueva Guerra Fría”, si bien hasta el momento y de acuerdo con dicha tesis, el enfrentamiento estaría limitado a algunos escenarios concretos, como podría ser el del ciberespacio.⁹

Sea como fuere, lo que resulta evidente es que cualquier enfrentamiento que se produzca en un futuro deberá desarrollarse necesariamente y de manera primordial en el ámbito de los espacios comunes, dado que es precisamente en el dominio de estos espacios donde residen los fundamentos de la hegemonía internacional.

Por ello, y en vista de las crecientes tensiones entre las grandes potencias¹⁰ y el surgimiento y desarrollo de nuevos espacios comunes, tales como el ciberespacio, llamados a tener un papel fundamental en futuros enfrentamientos, un análisis de la configuración actual de estos espacios y de las nuevas tendencias geopolíticas sobre los mismos resulta del todo pertinente.

LOS GLOBAL COMMONS: UNA VISIÓN GENERAL

¿Qué son los *Global Commons*?

Desde el punto de vista del Derecho Internacional, los espacios comunes o *global commons* son aquellos espacios que no forman parte de ningún Estado concreto y sobre los que, por tanto, ningún Estado puede ejercer derechos soberanos¹¹. Al contrario, dichos espacios pueden ser usados por cualquier Estado, organización, compañías privadas y

⁶<http://www.lavanguardia.com/politica/20150305/54427887959/china-aumenta-un-10-1-su-presupuesto-militar-para-2015.html>

⁷LOWENTHAL, A. F., *The US in the Early 21st Century: Decline or Renewal?*, Real Instituto Elcano, 2013.

⁸Esta tesis es también controvertida. Para un análisis en profundidad de la cuestión, ver SANAHUJA, J.A., *¿Un mundo unipolar, multipolar o apolar? El poder estructural y las transformaciones de la sociedad internacional contemporánea*, 2007.

⁹LEJARZA ILLARO, E., *Estados Unidos – China: Equilibrio de poder en la nueva Ciberguerra Fría, Documento Opinión 60/2013, Instituto Español de Estudios Estratégicos*, 2013.

¹⁰Valga a título de ejemplo las tensiones entre China y Japón en el Mar de China, el enfrentamiento entre la Federación Rusa de un lado y la UE y EEUU de otro respecto a la Guerra de Ucrania, las tensiones entre China y EEUU relacionadas con el comercio mundial y el espionaje industrial, etc.

¹¹Si bien los Estados pueden gozar de soberanía sobre parte de estos espacios (espacio aéreo sobre su territorio, mar territorial), es evidente que ningún Estado puede reclamar la soberanía sobre la totalidad del aire o los océanos.

personas de cualquier parte del mundo.¹² Hoy en día, se considera generalmente que estos espacios están formados por el mar, el espacio aéreo, el espacio ultraterrestre y el ciberespacio.¹³

El concepto de espacio común deriva originariamente del Derecho Romano y está íntimamente relacionado con el concepto de propiedad.¹⁴ Así, de acuerdo con el Derecho Romano, junto con las “cosas” de uso privado y las de uso público (res publica), definidas estas últimas como aquellas, cuya propiedad recaía en la autoridad pública a fin de asegurar su disfrute por parte de todos los ciudadanos (los ríos, las plazas y vías públicas, etc.), encontramos también otro tipo de bienes, cuya propiedad no puede recaer en ningún particular, ni ningún Estado, debido a que las especiales características de estos bienes impiden que ningún sujeto pueda comportarse como un auténtico propietario, esto es, denegando el uso del bien al resto de sujetos. Entre estos bienes (res communes) se incluían el aire, los objetos abandonados, etc. Otra característica importante de los bienes comunes es que, al contrario de lo que ocurre con los corrientes, el uso exclusivo por parte de un único actor, determinaría la pérdida de gran parte del valor de esos bienes.¹⁵

En definitiva, de acuerdo con la definición clásica se tratarían de espacios cuyo uso compartido resultaría beneficiosos para todos los actores participantes, que lógicamente tendrían un interés legítimo en su conservación y libre disfrute.

En tiempos modernos, esta teoría sobre la esencia jurídico-material de los espacios comunes ha sido revisada por varios autores. Tal vez el análisis más citado sea el de Garrett Hardin¹⁶, quien considera que la libertad en los espacios comunes acaba irremediabilmente en la destrucción de los mismos, ya que el interés egoísta de cada individuo incentiva al

¹²En general, la doctrina consultada define estos espacios como aquellos sobre los cuales ningún Estado ejerce el control (ver a modo de ejemplo STANG, G., *Global Commons: Between cooperation and competition*, European Union Institute for Security Studies, April 2003). Sin embargo, dicha definición resulta confusa a ojos del autor, ya que tal y como se argumentará en este artículo, precisamente algunos Estados controlan *de facto* o intentan controlar estos espacios, sin que por ello, se desvirtúe la característica esencial del espacio concreto como espacio común.

¹³Algunos autores consideran al espacio del Ártico como un nuevo espacio común, dado que el deshielo provocado por el cambio climático está generando una auténtica lucha entre los países árticos por el control de los recursos y las nuevas rutas comerciales en dicho espacio. Sin embargo, al tratarse en esencia de espacios marítimos, el autor no considera que éstos deban tratarse por separado, sino que se incluirá su análisis en el epígrafe dedicado al espacio marino.

¹⁴MILUN, K., *The Political Uncommons, The Cross-Cultural Logic of the Global Common*, Ashgate, 2011.

¹⁵A modo ilustrativo cabe pensar en los océanos y el espacio aéreo, dónde gran parte del valor de estos espacios viene dado por el uso compartido de los mismos como vías de comercio y nexo de comunicación entre Estados. Resulta pues evidente, que el valor de estos disminuiría radicalmente si sólo pudieran ser disfrutados por un sólo Estado.

¹⁶HARDIN, Garrett, *The Tragedy of the Commons*, Science, 1968.

individuo a intentar maximizar su ganancia derivada del uso del bien común, dado que el deterioro del bien queda repartido entre todos los usuarios. Este análisis, que en esencia es una variante del conocido dilema del prisionero, ha tenido gran importancia en relación con las ciencias económicas y el problema de los *free riders* y se encuentra hoy en día en la base del análisis de la gestión de los problemas de tipo medioambiental.¹⁷

A pesar de las mencionadas características compartidas por los diferentes espacios comunes, no existe a día de hoy ninguna normativa uniforme que regule el acceso y uso de los mismos. El régimen jurídico de cada uno responde, por el contrario, al uso tradicional que se le ha venido otorgando a los diferentes espacios y está íntimamente ligado al número de actores que puedan tener acceso a cada espacio. Así, mientras el gran desarrollo del comercio internacional por vía aérea y marítima ha exigido la adopción de sendos instrumentos normativos internacionales¹⁸, el mayor coste relacionado con la explotación del uso del espacio exterior, y por consiguiente, el menor acceso al mismo por parte tan sólo de un reducido número de Estados, hace que éste sea un ámbito regulado de manera menos general. Por su parte, el ciberespacio, por su corto recorrido histórico y sus características peculiares, se presenta como un ámbito carente de una regulación clara, lo que le convierte en el principal teatro en el que se desarrolla la lucha por la hegemonía en el siglo XXI.

Importancia estratégica de los espacios comunes

El primero¹⁹ en poner de manifiesto la importancia estratégica de los *global commons* fue el almirante de la armada americana Alfred Thayer Mahan²⁰, quien con su

¹⁷Si bien, un análisis en profundidad de los problemas medioambientales que afectan a estos espacios (la contaminación marítima, la basura espacial, el cambio climático, etc) escaparía al marco conceptual del presente trabajo, resulta no obstante importante cuanto menos su mención sucinta, ya que la gestión de estos problemas incide directamente en la lucha interestatal por dominar estos espacios. El peso de la opinión pública en los países occidentales con respecto a la conservación de estos espacios se traduce en el ámbito militar en una limitación táctica, a la que no están sometidos por igual países menos democráticos, en los que la conciencia medioambiental queda totalmente relegada respecto de otro tipo de intereses nacionales.

¹⁸La Convención sobre Aviación Civil Internacional (1944) y la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982).

¹⁹Otros muchos autores ya habían identificado con anterioridad la vital importancia que el acceso a los mares tiene para los Estados, aunque sin llegar a formular una teoría estratégica uniforme al respecto. Sirva a título de ejemplo mencionar que la doctrina iusnaturalista de Hugo Grocio en favor de la libertad de navegación en alta mar estaba fuertemente condicionada por el interés de su cliente, la Compañía Holandesa de las Indias Orientales, a quien no interesaba que los británicos pudieran reclamar la soberanía sobre la ruta de las Indias.

²⁰Alfred Thayer Mahan, historiador y estratega naval estadounidense. Sirvió en la Marina durante la Guerra de Secesión, presidente del Colegio de Guerra Naval de Newport en Rhode Island. Su doctrina influyó decisivamente en el desarrollo de una armada potente y muy operativa. Hoy en día es considerado uno de los geopolíticos más influyentes de la historia.

famoso estudio titulado “La influencia del poder naval en la historia 1660-1783”²¹, revolucionó la forma en que tradicionalmente venían concibiéndose las causas del poder hegemónico de los Estados. Mahan consideraba a los océanos como grandes autopistas, un espacio común de gran amplitud por el que los hombres podían desplazarse en todas direcciones.²² Poniendo el acento en los beneficios económicos derivados de controlar las rutas marítimas y las posibilidades de proyección de poder que este control otorgaba, Mahan creía, en esencia, que aquél que dominara el comercio marítimo, dominaría el mundo. Así pues, Mahan concebía la fuerza naval no sólo como un mecanismo de defensa de las costas, sino como un medio de poder para promocionar la prosperidad económica del país.²³

Este pensamiento estratégico que subyace en la política exterior y de seguridad estadounidense en los últimos siglos, ha sido confirmado y ampliado al resto de los espacios comunes por Barry Posen. En su magistral libro “Command of the Commons: The Military Foundation of U.S. Hegemony”, este autor detalla los beneficios que los Estados Unidos derivan de su dominio incontestable sobre los espacios comunes, abogando además por la necesidad de reforzar la defensa y seguridad de los mismos.

Así lo ha entendido también la Administración estadounidense, quien ha identificado la protección de los *global commons* del siglo XXI, en particular el espacio y el ciberespacio, como un objetivo primordial. Los Estados Unidos han reconocido²⁴ que es precisamente el dominio que ejercen sobre los espacios comunes, lo que les ha permitido la libertad de actuación de su ejército, incluso en varios teatros de operaciones de manera simultánea, como ocurrió durante la Segunda Guerra Mundial o más recientemente con el despliegue simultáneo en Irak y Afganistán. Gracias al control de estos espacios, sobre todo del marítimo, los Estados Unidos han podido dotarse de bases navales en las costas de todos los océanos, lo que a su vez les permite un rápido despliegue de su ejército terrestre en cualquier escenario mundial. Esto les permite además, el lanzamiento de operaciones aéreas de bombardeos desde sus numerosos portaaviones²⁵, como en los casos de las guerras de Afganistán e Irak, sin el riesgo de ver cortadas sus líneas de suministro por el enemigo.

²¹ MAHAN, A. T., *The Influence of Sea Power Upon History 1660–1783*, Dover Publications, Inc., 1987.

²² En palabras del propio Mahan, citado en el libro de MAINGOT, A., P., *Estados Unidos y el Caribe, retos de una relación asimétrica: “La primera y más obvia forma que toma el mar, desde el punto de vista político y social es la de una gran autopista”*.

²³ En palabras de Mahan: “Una potencia marítima en primer lugar promueve el comercio sobre las rutas más ventajosas; y una potencia militar siempre sigue al comercio, para ayudarlo a progresar y para protegerlo”.

²⁴ Ver DoD Capstone Concept for Joint Operations.

²⁵ EEUU dispone en la actualidad de 20 portaaviones. El segundo país con más portaaviones es Francia con 4. (fuente: <http://www.globalfirepower.com/navy-aircraft-carriers.asp>)

Más allá del componente militar, el control de los espacios comunes ha tenido a una influencia determinante en el intento por parte de los Estados Unidos de diseñar un mundo a su imagen y semejanza, intentando promover, con mayor o menor éxito, un sistema liberal de intercambio de mercancías a nivel global, del cual su vasta economía productiva es el mayor beneficiado. En este sentido debe tenerse en cuenta la importancia que el transporte marítimo y aéreo de mercancías ha adquirido en la economía mundial. No es casualidad que los Estados Unidos se sientan los garantes de este sistema, sobre todo en relación con las vías de comunicación marítimas que aseguran el abastecimiento en hidrocarburos desde la península arábiga al mayor consumidor mundial de petróleo.

Los Estados Unidos han sabido crear un sistema que beneficia a todos e incentiva el adherirse a él antes que buscar alternativas al mismo.²⁶ No obstante, la emergencia de nuevas potencias ha hecho aumentar la preocupación de los Estados Unidos en relación con el acceso a los espacios comunes. En efecto, desde el punto de vista estratégico, asegurar el acceso a estos espacios resulta vital para los Estados Unidos²⁷, mientras que para sus posibles enemigos, la posibilidad de impedir su acceso representa una oportunidad de atacar a los Estados Unidos en el punto más débil de su estrategia militar. Con este fin, en los últimos años estamos asistiendo a una proliferación de los sistemas anti-acceso/denegación de área asimétrica o A2/AD, cuya intención no es la de desafiar a los Estados Unidos en una batalla en campo abierto, sino tan sólo la de evitar que los Estados Unidos puedan aprovechar su superioridad técnica y numérica en estos espacios. Así, algunos países, como China, vienen desde hace años desarrollando tecnologías militares de tierra, mar, aire, cyberespaciales y espaciales, que combinadas con el uso de armas convencionales, tales como submarinos, minas avanzadas y armas anti-buque puedan causar los suficientes daños a los grupos de portaaviones estadounidenses en caso de conflicto, anulando el dominio de éstos en los espacios comunes, y en especial el espacio marítimo.

También la OTAN ha sido capaz de identificar el riesgo que supone la denegación de acceso a los espacios comunes. En 2011, en un informe titulado “Acceso a los espacios comunes²⁸ ponía de manifiesto la importancia vital de asegurar el acceso a los espacios comunes a la vez que resaltaba la vulnerabilidad de estos espacios:

“Adversaries will take the initiative and exploit Alliance vulnerabilities in both the virtual and physical domains of the global commons, including the realms of sea, air, space, and

²⁶STANG, G., *Global Commons: Between cooperation and competition*, European Union Institute for Security Studies, April 2003.

²⁷Ver La Estrategia de Seguridad Nacional de los Estados Unidos de América 2015

²⁸Acces to the Global Commons; <http://mne.oslo.mil.no:8080/Multinatio/MNE7/MNE7Access>

cyberspace. [...] Access to, and “unfettered use” of the commons must be ensured. [...] Access in particular is seen as “pivotal to the success of all Alliance operations”.

En este contexto, debe resaltarse que gracias a la tecnología actual, los diferentes espacios están cada vez más interconectados, lo que ha tenido como consecuencia que la relación tradicional entre poder y espacio se haya modificado radicalmente. Las distancias se han convertido de esta forma en obstáculos mucho más manejables²⁹ y las barreras entre los diferentes espacios comunes se han difuminado. Hoy en día resulta imposible ejercer el control de cualquiera de los espacios comunes sin el control del resto.

Sirva como ejemplo la navegación marítima, tanto comercial como sobre todo en el ámbito militar, en donde la seguridad de los navíos resulta inseparable de los modernos sistemas de navegación basados en satélites que se encuentran en órbita geoestacionaria. Por otro lado, todos los dispositivos electrónicos militares y de gestión de la economía de cualquier país industrializado dependen del ciberespacio, por lo que controlar las redes de comunicación telemáticas del enemigo en caso de un conflicto, puede suponer una ventaja táctica decisiva.

CONFLICTOS ACTUALES EN LOS ESPACIOS COMUNES

El Espacio Marítimo

Como ya se ha mencionado, el control de los océanos por parte de la Armada de los Estados Unidos es una pieza clave de su poder global, tanto por razones económicas como por cuestiones de índole militar. En efecto, se calcula que hoy en día casi el 90% del comercio mundial se desarrolla por vía marítima³⁰. El control sobre las rutas marítimas, y en particular el de los Estrechos más importantes en relación con el suministro mundial de petróleo (Estrecho de Hormuz, Bab-el Mandeb y Malaca), que son considerados “choke points” o puntos especialmente sensibles, tiene, por tanto, una importancia capital para los Estados Unidos. Además, no es coincidencia que las rutas que siguen los cables submarinos interoceánicos de fibra óptica y que son la base de la red mundial de telecomunicaciones³¹, coincidan con las mencionadas para el petróleo.

²⁹AALTOLA M., SIPILÄ J., VUORISALO V., *Securing Global Commons, a Small State Perspective*, FIIA Working Paper, June 2011.

³⁰http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/rmt2014_es.pdf

³¹Un mapa de las rutas que siguen estos cables puede encontrarse en el siguiente enlace: <http://cnnespanol.cnn.com/2014/03/04/asi-se-ve-el-internet-en-realidad-cables-submarinos-que-surcan-la-tierra/>

En los últimos tiempos han surgido algunos actores dispuestos a disputar a los Estados Unidos su posición como garante del libre acceso a los océanos y las rutas del comercio marítimo.³²

Desde el incidente de Taiwán en 1996³³, China considera el desarrollo de una armada potente que pueda impedir el acceso a este Estrecho a los americanos como una prioridad de estado. Aunque aún muy lejos de los norteamericanos en términos de capacidades navales, China dispone ya de un portaaviones y se encuentra en plena construcción de un segundo navío.³⁴ Además, viene desarrollando sus capacidades en el ámbito de las tecnologías A2/D2 enfocadas a la denegación de acceso de la Armada estadounidense a la región adyacente a sus costas. Así, los chinos se han centrado principalmente en la construcción de misiles balísticos anti-crucero, sistemas de anti-misiles, submarinos, así como sistemas de vigilancia y reconocimiento.³⁵ La combinación de todos estos medios que serían utilizados principalmente contra las bases estadounidenses de Okinawa y Guam podría poner en un serio aprieto a la Armada americana en caso de conflicto armado en el mar de la China meridional y/u Oriental.

Con respecto a este espacio, debe mencionarse la política asertiva que China viene desplegando en relación con diferentes disputas territoriales con sus vecinos asiáticos por la soberanía sobre algunas islas, como la que mantiene con Japón por las islas Senkaku/Diayou. Si bien el fondo de la cuestión se refiere primordialmente a la explotación de los recursos naturales, pesqueros y energéticos, que albergan estas islas, no debe minusvalorarse el componente estratégico de la disputa, ya que China pretende el controlar estas islas para, entre otras cosas, garantizar el aseguramiento de las rutas comerciales y del petróleo, tan importantes para la creciente economía china, así como por motivos de proyección de su poder en la región.

Esta política ha venido acompañada de lo que se conoce como el “collar de perlas chino”, es decir la expansión militar de China por océano Índico mediante la creación de una serie de bases navales a lo largo de la costa hasta Oriente Medio y África.³⁶ Los analistas coinciden en que a día de hoy, China no tiene la capacidad militar necesaria para hacer

³²Curiosamente, a pesar de que los Estados Unidos son firmantes de la Convención de las Naciones Unidas para el Derecho del Mar (UNCLOS) y consideran las disposiciones de la misma como derecho internacional consuetudinario, hasta la fecha no han ratificado la misma.

³³<http://www.elmundo.es/especiales/2001/04/internacional/eeuuchina/cronologia.html>

³⁴http://internacional.elpais.com/internacional/2015/03/10/actualidad/1426017890_725537.html

³⁵MURPHY T., *Security Challenges in the 21st Century Global Commons*, Yale Journal of International Affairs, 2010.

³⁶http://www.politicachina.org/imxd/noticias/doc/1300824746Un_analisis_de_la_estrategia_naval_de_China_y_sus_implicancias__.pdf

frente a la Armada americana, aunque de seguir esta tendencia, esta situación podría cambiar en el medio plazo, como demuestran las recientes maniobras chinas en el Estrecho de Bering, frente a las costas de Alaska.³⁷

Otro de los actores importantes, aunque confinado a un espacio más reducido, es Irán, quién ocupa una posición geoestratégica de gran importancia en el Golfo Pérsico. Desde la revolución iraní de 1979, Irán ha ido progresivamente aumentando sus capacidades de tecnología A2/AD con la intención de poseer una mejor baza para negociar en las crisis periódicas con los Estados Unidos. En la actualidad, Irán dispone de minas anti-buque, cuyo despliegue en las aguas poco profundas del Estrecho de Hormuz, podría llegar a bloquear el comercio marítimo que pasa por el mismo. No obstante, aunque en el pasado Irán haya amenazado con llevar a cabo el cierre de este Estrecho, resulta muy poco probable que alguna vez llegue a cumplir su amenaza, ya que esto equivaldría a una declaración de guerra contra los Estados Unidos, que en ningún caso estarían dispuestos al cierre de un Estrecho por el que pasa el 90% del crudo mundial.

En los últimos años, y como consecuencia de los crecientes efectos del cambio climático, el Ártico se ha convertido en un nuevo espacio marítimo en el que disputarse el control. En este caso, el contendiente es Rusia, quién debido a su especial posición geográfica ha tenido siempre un marcado interés en conseguir un acceso directo a un mar navegable. Así, junto con las posibilidades de explotación de nuevos recursos naturales que ofrece el Ártico, la apertura de nuevas rutas comerciales podría ser aprovechada por Rusia para abastecer al mercado asiático con su petróleo por una ruta mucho más corta y económicamente menos costosa. En el plano geoestratégico, la consecuencia podría ser que, por primera vez desde el final de la Guerra Fría, una ruta comercial no estuviera controlada por los Estados Unidos, lo cual supondría un cambio sustancial en el equilibrio de poder en los océanos.

Por último, no debe olvidarse la amenaza que supone en la actualidad la piratería, sobre todo en las regiones del cuerno de África, el Golfo de Guinea y el Estrecho de Malaca. Evidentemente, en este caso no se trata de una disputa por el control de los Océanos, sino de un problema de seguridad en la navegación, pero que por su especial trascendencia, no debe ser desdeñado. Resulta esperanzador observar que los problemas en el cuerno de África han sido en gran parte solucionados gracias a la operación Atalanta de la UE, en la que participan también las armadas de otros países. Sería deseable que en medio de la confrontación reinante, este ejemplo de cooperación entre países pudiera de alguna manera servir para mostrar un camino alternativo al enfrentamiento a la hora de solucionar los problemas en el espacio marítimo.

³⁷http://internacional.elpais.com/internacional/2015/09/03/actualidad/1441265958_437783.html

El Espacio Aéreo

Dado el carácter interestatal del transporte internacional por vía aérea, éste viene regulado por una Convención Internacional auspiciada por la Organización Internacional de la Aviación Civil, organismo internacional creado en 1947 por las Naciones Unidas y que tiene su sede permanente en la ciudad de Montreal (Canadá).

A diferencia de lo que ocurría con el espacio marítimo, el control sobre el espacio aéreo es mucho más difuso, ya que las rutas aéreas comerciales sobrevuelan el espacio aéreo de diferentes Estados. En general cada Estado controla su propio espacio aéreo de acuerdo con el Derecho Internacional, al ejercer cada Estado sobre este espacio su soberanía territorial.

Sin embargo, también en el ámbito aéreo, la supremacía militar estadounidense resulta abrumadora. Tal y como ha demostrado entre otras, la experiencia de Irak, prácticamente ningún Estado dispone de la capacidad técnica necesaria para enfrentarse cara a cara con la aviación norteamericana, la cual, contando con el apoyo de portaaviones³⁸, resultar imposible de parar en un enfrentamiento directo. No obstante, de forma similar a lo que ocurre en el ámbito marítimo, algunos Estados, sobre todo China, vienen desarrollando en los últimos tiempos unas capacidades militares aeronáuticas relacionadas con las tecnologías de A2/D2. Dadas las crecientes tensiones en el mar de la China meridional, la República Popular se ha visto obligada a reforzar las capacidades militares que en caso de conflicto armado entre China y Estados Unidos, le permitan anular la superioridad aérea estadounidense y evitar el acceso de la aviación americana al espacio aéreo del Estrecho de Taiwan. Con este objetivo, China ha venido desarrollando entre otros misiles balísticos, misiles tierra-aire SAM y fuerzas de interceptación³⁹, entre las que destacan la inversión realizada por China en la construcción de cazas de 5ª generación capaces de plantar batalla en espacios reducidos a la fuerza aérea estadounidense. Es de destacar la implicación de Rusia en la construcción de estos cazas⁴⁰, lo que demuestra que la lucha por el dominio de este *global common* en particular no se limita al antagonismo sino-estadounidense.

³⁸Robert Kaplan se refiere a los portaaviones como “el símbolo supremo del poderío militar y económico estadounidense.

³⁹MURPHY T., *Security Challenges in the 21st Century Global Commons*, Yale Journal of International Affairs, 2010.

⁴⁰<http://www.infodefensa.com/es/2014/11/12/noticia-rusia-suministrara-motores-chino-quinta-generacion-competira.html>

Además de la lucha entre Estados, sin duda el mayor desafío que se presenta en los próximos años en relación con la aviación lo representan los actores no estatales. Desde los atentados del 11 de Septiembre de 2001 contra las Torres Gemelas de Nueva York, el Pentágono y el Capitolio⁴¹, se han producido numerosos intentos por convertir a los vuelos comerciales en objetivos de ataques terroristas. El impacto visual que tuvo el derrumbe de las Torres Gemelas como símbolo de vulnerabilidad de los Estados Unidos es un fuerte reclamo para los grupos terroristas de cualquier ámbito, y en especial, para el yihadismo internacional. Los acontecimientos recientes en Oriente Próximo y el Norte de África, con el surgimiento del autodenominado Estado Islámico o Daesh y la proliferación de otros grupos terroristas de espíritu yihadista, no hacen sino incrementar el riesgo para la aviación civil de todos los países. Si bien hasta la fecha no se conocen intentos de atentados utilizando aviones por parte de este grupo terrorista, parece evidente que esta posibilidad no puede descartarse en un futuro, máxime cuando la vulnerabilidad de los vuelos comerciales ha vuelto a quedar patente a raíz del incidente del derribo del avión de Malaysian Airlines en Ucrania en 2014.⁴²

Así pues, la respuesta en el ámbito de la aviación requerirá una especial flexibilidad, reforzando de un lado, las capacidades en la lucha contra el terrorismo, sin descuidar al mismo tiempo el reforzamiento de las fuerzas militares propias ante un eventual enfrentamiento con alguna de las potencias emergentes.

El Espacio Ultraterrestre

Desde que en 1957, la URSS lanzara el satélite Sputnik a la atmósfera, inaugurando de esta forma la “era espacial”, el espacio ultraterrestre se ha consolidado como un espacio común de importancia capital.

Durante la Guerra Fría, el espacio exterior pronto adquirió, por su inherente valor estratégico, una importancia capital. Ante el peligro de que la carrera armamentística propia de este periodo pudiera extenderse al espacio, la Comunidad Internacional adoptó en 1967 un Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre que sigue vigente en la actualidad. De acuerdo con el mismo, el uso e instalación de armas de destrucción masiva quedaba prohibido en el espacio, y se prohibía asimismo las reclamaciones de soberanía y la militarización de cualquier cuerpo celeste, como la Luna. Sin embargo, este Tratado no creó ningún Organismo Internacional de Coordinación y Cooperación entre Estados, por lo que esta tarea ha quedado enteramente en manos de los Estados y está, por tanto, sujeta al momento coyuntural que atraviesen las relaciones entre los mismos. En general, podría decirse que en

⁴¹Este último objetivo no fue alcanzado, al conseguir los pasajeros del vuelo derribar el avión evitando el que este impactara contra éste impactara contra el capitolio.

⁴²<http://www.elmundo.es/t/av/avion-derribado-ucrania-mh17.html>

el ámbito del espacio, la cooperación entre las diferentes potencias se ha incrementado en los últimos años, por ejemplo en relación con el problema que presenta la “basura espacial”, es decir los restos de satélites y otros ingenios lanzados al espacio por el hombre y que siguen orbitando la Tierra una vez finalizada su vida útil.

En primer lugar, es importante recalcar que el acceso a la tecnología espacial es extremadamente costoso, por lo que tan sólo los Estados con economías lo suficientemente potentes juegan un papel determinante en el espacio. Evidentemente, los Estados Unidos son el país que más fuertemente ha invertido en tecnología aeroespacial. Sin embargo, resulta imposible saber el número exacto de satélites de los que dispone los Estados Unidos y las capacidades de éstos, ya que muchos son utilizados en el ámbito del espionaje y no es posible distinguir los que son dedicados a uso militar de los que tienen uso puramente civil. En cualquier caso, las fuerzas armadas de los Estados Unidos son las que mantienen una mayor red de satélites internacionales con estaciones en tierra localizados en varios continentes, dada su importancia en las zonas de operaciones, por ser esenciales entre otros, para las comunicaciones, el reconocimiento del terreno, el sistema de localización de objetivos y el guiado de los misiles.⁴³

El problema más importante desde el punto de vista estratégico, es el de mantener la latencia de la señal en las comunicaciones satelitales, por lo que los factores geográficos y meteorológicos juegan un rol importante en la selección de centros de comunicaciones satelitales. Dado que algunas de las principales actividades militares del ejército de EE.UU. están en territorios extranjeros, el gobierno de EE.UU. tiene que subcontratar los servicios de satélite a las compañías extranjeras con sede en las zonas con clima favorable.

Es bien sabido que los Estados Unidos mantienen una constelación de satélites militares denominada Repetidor Militar Estratégico y Táctico, o MILSTAR (por sus siglas en Inglés), constituida por cinco satélites desplegados en órbita geoestacionaria para proveer banda ancha, banda estrecha y sistemas de comunicaciones militares protegidos. Estos últimos ofrecen una mayor protección al disponer de un sistema de anti-bloqueo y supervivencia nuclear⁴⁴.

Asimismo debe mencionarse el conocido sistema americano de geolocalización por satélite, GPS, que si bien en su origen fue de uso exclusivo militar, en la actualidad, ha sido incorporado a los sistemas de comunicaciones civiles. Precisamente en este ámbito es donde puede apreciarse más claramente que la competencia entre Estados también se está

⁴³file:///C:/Documents%20and%20Settings/Usuario/Mis%20documentos/Downloads/Dialnet-SatelitesMilitaresYAntisatelites-4769461.pdf

⁴⁴<http://www.losangeles.af.mil/library/factsheets/factsheet.asp?id=5328>

produciendo en relación con este *global common*. Rusia y China disponen de un sistema equivalente llamado GLONASS y BEIDOU respectivamente, mientras que la Agencia Espacial Europea está desarrollando el sistema GALILEO, que debería estar completamente operativo en 2020 y cuyo objetivo es aumentar la independencia militar de la UE con respecto a los Estados Unidos⁴⁵.

Otro de los aspectos a tener en cuenta en relación con el espacio ultraterrestre son la creciente proliferación, sobre todo a partir de 2007, de las armas anti-satélites (ASAT), como consecuencia de la violación por parte de China y de los Estados Unidos de una moratoria informal sobre la prohibición de realizar ensayos de este tipo de armamento. Precisamente en enero de ese año, China destruyó mediante esta tecnología un satélite meteorológico propio que había quedado obsoleto, causando grandes problemas derivados de los residuos que quedaron flotando en el espacio.⁴⁶ La preocupación de los países occidentales por la creciente capacidad china en este ámbito no ha cesado de crecer desde entonces⁴⁷, dado que China ha apostado fuertemente por el desarrollo de varios sistemas de lanzamiento de este tipo de misiles, tanto desde Tierra como desde unidades móviles,⁴⁸ así como por fortalecer su programa de exploración espacial⁴⁹.

Pero China no es el único país que está desarrollando sus capacidades espaciales. Rusia dispone asimismo de una amplia red de satélites, así como de capacidades ASAT⁵⁰, e Irán, Israel⁵¹, Turquía y Brasil han demostrado también tener capacidad suficiente para poder de interferir y en su caso distorsionar las comunicaciones procedentes de satélites estadounidenses⁵².

En definitiva, la concurrencia de estos actores en el espacio exterior está convirtiendo al espacio ultraterrestre en uno de los teatros principales en los que se desarrolla la lucha por el control de los *global commons*. A fin de evitar un conflicto abierto en este espacio sería deseable que la Comunidad Internacional⁵³ pudiera alcanzar un

⁴⁵<http://www.infoespacial.com/mundo/2011/01/20/noticia-el-sistema-europeo-de-navegacion-por-satelite-galileo-se-retrasara-hasta-2020-por-falta-de-fondos-2.html>

⁴⁶http://elpais.com/diario/2008/02/21/sociedad/1203548402_850215.html

⁴⁷<http://actualidad.rt.com/actualidad/view/107486-china-satelite-asesino-robot-espacio-eeuu>

⁴⁸Chinese Anti-Satellite (ASAT) Capabilities, GlobalSecurity.org, January 26, 2009.

⁴⁹http://spanish.china.org.cn/china/archive/hangtian/node_7125314.htm

⁵⁰<http://actualidad.rt.com/actualidad/180650-estados-unidos-asustan-satelite-ruso>

⁵¹http://internacional.elpais.com/internacional/2014/04/10/actualidad/1397127476_929613.html

⁵² Irán y Turquía han interferido en diferentes ocasiones las señales por satélites relacionadas con opositores políticos.

⁵³ La expresión “comunidad internacional” es en realidad un término intencionadamente vago e impreciso que a menudo se utiliza de forma interesada. En este contexto, y sin ánimo de se utiliza para referirnos al conjunto de actores influyentes en materia internacional. Por otro lado, para un interesante análisis del concepto de

consenso en cuanto a una futura regulación internacional vinculante que pueda evitar la creciente militarización de este espacio común.

El Ciberespacio

El ciberespacio es el último de los espacios que se ha incorporado a la lista de los *global commons*. La característica principal que lo diferencia del resto es que no se trata de un espacio físico, sino de uno virtual, creado por el hombre, y por el que fluyen datos e información, en lugar de personas o mercancías.⁵⁴ Además, se trata de un sector en el que el papel de los agentes privados es determinante, lo cual complica enormemente su gestión, máxime cuando Internet no está sujeta a una única legislación, sino que se superponen una multitud de ellas, de espíritu y tradición diferente.

Los Estados Unidos, como creadores de la red global Internet, parten desde una posición privilegiada para asegurarse el control sobre este espacio, que no sólo ha contribuido enormemente a la creación de bienestar material, sino que sirve igualmente como importante vector de comunicación y transmisor de ideas entre países. A este efecto, basta recordar el papel que las nuevas tecnologías han tenido en las (mal)llamadas “primaveras árabes” y en la expansión de la idea de democracia a través del mundo árabe.

Es debido este papel de poder blando⁵⁵ que los Estados Unidos han reconocido al ciberespacio como un instrumento clave de su política exterior y de seguridad, cuya defensa debe constituir una prioridad⁵⁶.

A sensu contrario, los Estados más autoritarios están interesados también en el dominio del ciberespacio como forma de controlar y en su caso, censurar los contenidos considerados como subversivos.

Desde el punto de vista geoestratégico, el mayor desafío en relación con el ciberespacio reside en la defensa frente a ciberataques dirigidos contra las infraestructuras críticas de un estado y el problema de la “atribución” de ese ataque al supuesto agresor. La tecnología actual no permite, en el mayor número de casos, determinar con claridad la fuente desde la que procede el mismo, por lo que resulta especialmente difícil tomar las medidas de represalia o de legítima defensa pertinente; en otras palabras, la ventaja reside en el atacante⁵⁷.

Comunidad Internacional vs. Sociedad Internacional ver DEL ARENAL, C., *Entorno al concepto de sociedad internacional*.

⁵⁴MURPHY T., *Security Challenges in the 21st Century Global Commons*, Yale Journal of International Affairs, 2010.

⁵⁵Término acuñado por J. Nye

⁵⁶Ver La Estrategia de Seguridad Nacional de los Estados Unidos de América 2015

⁵⁷LEJARZA ILLARO, E., Estados Unidos – China: Equilibrio de poder en la nueva Ciberguerra Fría, *Documento Opinión 60/2013*, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2013.

En efecto, desde el año 2013, Estados Unidos y China vienen acusándose mutuamente de una serie de ciberataques, sin que la autoría de los mismos haya podido quedar hasta la fecha demostrada. Los objetivos perseguidos con estos ataques, que se enmarcan en lo que algunos autores no han dudado en calificar como Ciberguerra Fría⁵⁸, no siempre están del todo claros, como muestra el ciberataque sufrido por la Agencia de Recursos Humanos de la Administración Federal estadounidense el pasado junio⁵⁹, aunque en su mayoría se traten de casos de espionaje industrial.

Así, Estados Unidos ha acusado repetidamente a China de atacar a sus empresas y organismos con el objetivo de obtener secretos industriales con los que poder competir tecnológicamente con el país más desarrollado del mundo. Entre los secretos tecnológicos supuestamente robados, estarían proyectos armamentísticos, como los diseños del sistema avanzado de misiles Patriot (PAC-3), el sistema para derribar misiles balísticos THAAD, el sistema de defensa de misiles balísticos Aegis de la Armada, así como información sobre caza más avanzado del mundo, el F-35 Joint Strike Fighter.⁶⁰

Por su parte, China acusa a Estados Unidos de estar detrás de los continuos y numerosos ataques informáticos sufridos por este país. Las revelaciones de Edward Snowden en 2013 en relación con el sistema de escuchas y espionaje a nivel global de los Estados Unidos dejan claro que China constituye un objetivo primordial del ciberespionaje americano.⁶¹

Lo que resulta indudable, en cualquier caso, es que tanto China como Estados Unidos han reforzado sus capacidades cibernéticas en los últimos años. Un Informe del Pentágono de 2010, determinaba que para China “la Guerra Electrónica es una cuarta dimensión vital para el combate y que sería considerada al mismo nivel que las fuerzas tradicionales de tierra, mar y aire.”⁶² A estos efectos, China habría creado una unidad específica, la Unidad 61398, dentro del Ejército Popular de Liberación, presuntamente encargada de la ciberinteligencia, a lo que Estados Unidos habría respondido con la creación en 2010 del *United States Cyber Command*, un mando sub-unificado encargado de planificar, coordinar integrar, sincronizar y conducir las actividades de ciberdefensa y la protección de las redes de Información del Departamento de Defensa americano.

⁵⁸*Ibid*

⁵⁹internacional.elpais.com/internacional/2015/06/06/actualidad/1433547020_194026.html

⁶⁰*Ibid*

⁶¹LEFÉBURE, A., *El caso Snowden, así espía Estados Unidos al mundo*, Clave Intelectual, 2014.

⁶²LEJARZA ILLARO, E., Estados Unidos – China: Equilibrio de poder en la nueva Ciberguerra Fría, *Documento Opinión 60/2013*, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2013.

Además de los avances en la estructura y el incremento de capacidades, ambos países realizan frecuentes ejercicios militares, en los que se utilizan técnicas de ciberguerra conjuntamente con fuerzas militares convencionales, lo cual refleja la importancia que ambos países otorgan al ciberespacio de cara a un eventual futuro enfrentamiento armado.

Por otro lado, resulta necesario señalar la existencia de otros actores importantes en el ciberespacio. Rusia ha sido especialmente activa en el desarrollo de capacidades ofensivas en este ámbito, como quedó patente en virtud de los ataques informáticos masivos llevados a cabo contra Estonia en 2007 y Georgia durante la crisis de 2008, respectivamente.

Más recientemente, los Estados Unidos han acusado a Corea del Norte del ataque informático sufrido por la compañía estadounidense Sony, como represalia al estreno de una película satírica sobre la vida del líder supremo de Corea del Norte, Kim Jong-Un.⁶³

Por último, debe mencionarse la concurrencia asimismo de otros actores privados, como piratas informáticos, que no necesariamente actúan al servicio de algún gobierno. Este tipo de ataque, sobre todo contra infraestructuras críticas es percibido por los países avanzados, como su mayor vulnerabilidad. El hecho de que cualquier infraestructura (gaseoductos, estaciones de telecomunicaciones, instalaciones aeroportuaria, etc) dependa hoy en día de una plataforma conectada al ciberespacio, las convierte en objetivos militares fácilmente atacables. Los daños causados por el ataque del virus Stuxnet al programa nuclear iraní, cuya autoría continúa siendo discutida debería servir como muestra de ello⁶⁴.

En conclusión, es de esperar que la lucha en el ciberespacio se incremente en los próximos años. La creciente importancia de este espacio común, tan interrelacionado con el resto, determinará que seguramente el país que consiga controlar el ciberespacio comandará también sobre el resto de *global commons*.

CONCLUSIÓN

El auge de los denominados BRICS⁶⁵ presagia un futuro más o menos cercano, en el cual estas nuevas potencias puedan llegar a desafiar la hegemonía económica y militar que desde el final de la Guerra Fría viene ostentando los Estados Unidos. No obstante, no resulta probable que dicho enfrentamiento llegue a tomar la forma de un enfrentamiento militar directo, en el sentido clásico del término, entre los Estados Unidos y otra potencia (presumiblemente China), debido entre otras razones a que el arma nuclear continúa siendo un elemento disuasorio de primer orden. Por el contrario, parece más probable que este

⁶³http://internacional.elpais.com/internacional/2014/12/19/actualidad/1419009199_719868.html

⁶⁴<http://www.elmundo.es/elmundo/2010/11/23/navegante/1290510462.html>

⁶⁵Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica.

enfrentamiento adopte una forma mucho más velada, de manera que los países aspirantes a la hegemonía puedan erosionar el poder estadounidense a través de disputarle a éste el control sobre los espacios comunes, fundamento último de la supremacía americana.

Esta lucha por el dominio de los *global commons* parece haberse iniciado ya en el ámbito del ciberespacio, donde el número de ciberataques que se producen a diario, sobre todo entre Estados Unidos y China, no deja de aumentar⁶⁶. Esto ha dado pie a que algunos autores hayan llegado a afirmar sin pudor que estamos asistiendo en la actualidad a una Segunda Guerra Fría, esta vez entre Estados Unidos y China, aunque en principio limitada únicamente al ciberespacio⁶⁷. Pero este enfrentamiento podría expandirse rápidamente al resto de espacios comunes, tales como el espacio extraterrestre o el ámbito marítimo. Respecto a este último, no deben olvidarse las constantes disputas que China viene manteniendo con algunos de sus vecinos, en su mayoría aliados estratégicos de Washington, respecto a reclamaciones territoriales en el mar de la China Meridional y Occidental.

Las especiales características de los espacios comunes y el progresivo desarrollo tecnológico que desdibujan cada vez más las fronteras entre los diferentes espacios hacen que esta tendencia sea, si cabe, aún más inquietante, por cuanto parecen indicar que lo ocurra en alguno de estos espacios, tendrá necesariamente un efecto trascendental sobre el resto.

Por ello, la Comunidad Internacional debería dejar de mostrarse impasible ante la tendencia a la militarización de los espacios comunes, conminando a los Estados a poner fin a la carrera armamentística mas o menos velada a la que asistimos en la actualidad, antes que un nuevo dilema de seguridad nos lleve a un enfrentamiento armado por el control de los *global commons*, de consecuencias imprevisibles.

Alexander Kutt Nebrera*
Máster Diplomacia y RRII

⁶⁶http://internacional.elpais.com/internacional/2014/05/19/actualidad/1400515474_703728.html

⁶⁷<http://www.abc.es/tecnologia/redes/20150615/abci-ciberguerra-ciberataque-china-201506131801.html>

BIBLIOGRAFÍA

AALTOLA M., SIPILÄ J., VUORISALO V., *Securing Global Commons, a Small State Perspective*, FIIA Working Paper, June 2011.

AXE, D. *War is Boring: Mixed Signals from China Point to Security Dilemma*, World Politics Review, 2010.

BAJAJ, K., *Cyberspace as Global Commons: The Challenges*, Dataquest India, 2012.

BARCOMB, KRIS E., *From Sea Power to Cyber Power. Learning from the Past to Craft a Strategy for the Future*.

BATES, G. & KLEIBER, M., *China's Space Odyssey*, Foreign Affairs, 2007.

CARO BEJARANO M. J., *Poder Blando frente a Poder Duro en el Ciberespacio*, Documento de Análisis 33/2013, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2013.

CLARK, R., KNAKE, R., *Cyber War: The Next Threat to National Security and What to Do About It*. New York, 2010.

CLARK, R., KNAKE R., *Guerra en la Red. Los Nuevos Campos de Batalla*, Barcelona, Ariel, 2011.

CORNISH, P., LIVINGSTONE, D., CLEMENTE, D. & YORKE, C., *On Cyber Warfare*, Chatham House, 2010.

DENMARK, A. M., MULVENON, J. *Contested Commons: The Future of American Power in a Multipolar World*, Center for a New American Security, 2010.

DEPARTAMENTO DE DEFENSA DE EE.UU., *Annual Report to Congress Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2013*.

DOUHET, G. [1921]. *Command of the Air, Roots of Strategy*. Stackpole Books, 1999

DUFFIELD, M., *Global Governance and the New Wars: The Merging of Development and Security*, London and New York, Zed Books., 2001.

EGERTON, F., *The Internet and militant jihadism*. Global to local reimaginings. 2009

FLOURNOY, M. & BRIMLEY, S., *The Contested Commons*, Proceedings Magazine, 2009.

FRIEDMAN, G., *The next 100 years: A forecast of the 21st Century*, Black Inc., 2011.

GATES, *Cyber Attacks a Constant Threat*, CBS News, April 21, 2009.

HARDIN, Garrett, *The Tragedy of the Commons*, Science, 1968.

HAYS, P. L. & D. LUTES, C.D., *Towards a theory of space power*, Space Policy, 2007.

HAYS, P. L. & LUTES, C. D., *Towards a theory of space power*, Space Policy, 2007.

KARATZOGIANNI, A., *Cyber Conflict and Global Politics*. Routledge.

KEOHANE, R.O., NYE, J.S., *Power and Interdependence: Worlds Politics in Transition*, Little, Brown, 1977.

KRAMER, F.D., STARR, S.H., WENTZ, L., *Cyberpower and National Security*. National Defense University.

KRASKA, J., *How the United States Lost the Naval War of 2015*, Orbis, 2010.

KREPINEVICH, A.F., *Why AirSea Battle?*, Center for Strategic and Budgetary Assessments, 2010.

KREPON, M. & BLACK, S., *Space Security or Anti-satellite Weapons?*, The Henry L. Stimson Center, 2009.

LEJARZA ILLARO, E., *Estados Unidos – China: Equilibrio de poder en la nueva Ciber guerra Fría*, Documento Opinión 60/2013, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2013.

- LOWENTHAL, A. F., *The US in the Early 21st Century: Decline or Renewal?*, Real Instituto Elcano, 2013.
- MCAFEE, *La era de la ciberguerra, casi una realidad*, Informe sobre Criminología Virtual 2009.
- MCAFEE, *En el Punto de Mira. Las infraestructuras críticas en la era de la ciberguerra*.
- MAHAN, A. T., *The Influence of Sea Power Upon History 1660–1783*, Dover Publications, Inc., 1987.
- MILLER, R.A. & KUEHL, D.T. . *Cyberspace and the “First Battle” in 21st century War*, Defense Horizons 68, 2009.
- MILUN, K., *The Political Uncommons, The Cross-Cultural Logic of the Global Common*, Ashgate, 2011.
- MURPHY T., *Security Challenges in the 21st Century Global Commons*, Yale Journal of International Affairs, 2010.
- NATO 2010. *Strategic Concept For the Defence and Security of The Members of the North Atlantic Treaty Organisation*. Lisbon: NATO.
- NATOACT *Understanding NATO Military Transformation.*, 2011.
- NYE, J. S., *Cyber Power*. Harvard Kennedy School, Belfer Center, 2010.
- POSEN, Barry R., *Command of the Commons: The Military Foundation of U.S. Hegemony*, International Security 28, 2003.
- RATTRAY, G., EVANS, C. & HEALEY, J.. *American Security in the Cyber Commons*, 2010.
- SÁNCHEZ TAPIA, S., *Política Exterior y de Seguridad de los Estados Unidos: La “Pax Americana” después de Afganistán*, Documento de Opinión 43/2014, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2014.
- STANG, G., *Global Commons: Between cooperation and competition*, European Union Institute for Security Studies, April 2003.
- THE WHITE HOUSE, *International Strategy for Cyberspace, Prosperity, Security and Openness in a Networked World*, May 2011.
- ZAKARIA, F., *The Post American World*, Norton, 2001.

i

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