

La transformación de las racionalidades bélicas en la era de la información: ciberguerra, guerra en red y noopolítica

The transformation of warfare rationalities in the information age: cyberwar, netwar and noopolitik

por Pedro Cerruti*

Recibido: 31/108/2018 - Aprobado: 7/12/2018

Resumen

El artículo estudia las transformaciones en las racionalidades bélicas producidas en el contexto de la revolución informática y comunicacional, tomando como objeto de análisis los documentos producidos por la RAND Corporation durante la década de los años noventa. Estos plantean una forma de problematización de los cambios en los modos de conflictividad bélica y social, interpretándolos a partir de una lógica de evolución macrohistórica y construyendo nociones teóricas novedosas, como las de “ciberguerra”, “guerra en red”, “combate en enjambres” y “noopolítica”, en función de las cuales se sugiere redefinir la doctrina y la estrategia militar en su conjunto. La centralidad otorgada a la información como objeto y medio de confrontación, la primacía dada a la organización reticular de los actores en disputa, la emergencia de la sociedad civil e incivil como antagonista

* Doctor en Ciencias Sociales (UBA). Investigador del CONICET, Miembro del Instituto de Investigaciones Gino Germani (UBA) y del Centro de Estudios en Historia, Cultura y Memoria (UNQ). Docente de la Carrera de Ciencias de la Comunicación, FSOC, UBA. pedrocerruti@gmail.com.



central, entre otras facetas indagadas, confluyen en la definición de un “espectro de conflicto” que conduce a la indistinción de las formas políticas, sociales, militares y policiales de gobierno de las diferentes modalidades de conflictividad social, construyendo así a cualquier tipo de antagonismo en un objeto de intervención bélica.

Palabras Clave: Guerra, Información, Ciberguerra, Guerra en red, Noopolítica.

Abstract

The article studies the transformations in the warfare rationalities produced in the context of the information and communication revolution, taking as an object of analysis the documents produced by the RAND Corporation during the decade of the nineties. These pose a form of problematization of the changes in the modes of war and social conflict, interpreting them from a logic of macrohistorical evolution and constructing novel theoretical notions, such as those of "cyberwar", "netwar", "swarming" and "noopolitik", based on which it is suggested to redefine the doctrine and the military strategy. The centrality granted to information as object and means of confrontation, the primacy given to the reticular organization of the actors in dispute, the emergence of civil and uncivil society as a central antagonist, among other facets investigated, coincide in the definition of a "spectrum of conflict" that leads to the indistinction of the political, social, military and police forms of government of the different modes of social conflict, thus constructing any type of antagonism in an object of military intervention.

Key words: Warfare, Information, Cyberwar, Netwar, Noopolitics.



Introducción

El presente artículo forma parte de un proyecto que se ha planteado interrogar genealógicamente las prácticas y saberes producidos en la historia reciente de las racionalidades bélicas que han planteado la relación entre la transformación de las tecnologías comunicacionales y las formas de conflictividad bélica y social y han desarrollado formas comunicacionales de ejercicio de poder a través de técnicas de persuasión y coacción a distancia. Desde el punto de vista del método, se ha propuesto un modo de análisis foucaultiano de un conjunto de prácticas discursivas. Sin que sea posible detallarlo aquí, cabe destacar que se trata de una forma de abordaje centrado en la historicidad del discurso, entendiendo esta dimensión en términos genealógicos, lo cual quiere decir estudiar el devenir de las formas de discursividad interrogándolas desde el punto de vista del modo en que han participado en la conformación de nuestro presente¹. Ello implica, entre otras cosas, focalizar en las emergencias de singularidades en las formas de problematización a través de las cuales determinados objetos se construyen como tales y dan lugar a modos de conocimiento e intervención sobre ellos, atendiendo especialmente a las relaciones entre saber y poder que las hacen posibles y sus implicancias en términos de la conformación de tecnologías de gobierno y modalidades de subjetivación.

¹ Véase especialmente Foucault, M. (2008). *El orden del discurso*. Buenos Aires: Tusquets; y (1999). "Polémica, política, problematizaciones". En *Estética, ética y hermenéutica. Obras esenciales, Vol. III*. Barcelona: Paidós. Se ha realizado un abordaje *in extenso* de esta perspectiva en Cerruti, P. (2012). "La 'ontología histórica' de Michel Foucault. Apuntes de método para el análisis crítico socio-cultural". *Sociedade e cultura*, nº 15, 2 (pp. 393-403). Goiânia. Disponible en: <https://www.revistas.ufg.br/fchf/article/view/22407> [visitado enero de 2018]. Véase también Arribas-Ayllon, M. y Walkerdine, V. (2008). "Foucauldian Discourse Analysis". En Willig, C. y Stainton-Rogers, W. (eds.); *The SAGE Handbook of Qualitative Research in Psychology* (pp. 91-108). SAGE; y Diaz-Bone, R. y Bührmann, A. (2007). "El campo del análisis del discurso foucaultiano. Características, desarrollos y perspectivas". *Forum: Qualitative Social Research* nº 8, 2. Berlín. Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/234> [visitado enero de 2018].

El concepto de racionalidad alude precisamente a los regímenes prácticos que organizan y regularizan los modos de actuar orientándolos a un fin en ámbitos específicos². En este sentido, la guerra es considerada aquí como una suerte de laboratorio social³ y como un vórtice en torno al cual se ha desplegado una tarea de pensamiento que ha participado en el desarrollo de nociones y técnicas que se revelan decisivas en la historia del presente.

En este trabajo la atención se focaliza en la indagación en profundidad de una forma de problematización particular de las transformaciones bélicas producidas en el contexto de la revolución generada por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y que dieron lugar a la emergencia de discursos que se ordenaron en torno a la definición e interpretación de la “guerra de la información” (*“information warfare”*), aunque no se agotaron en ella. Con ese fin, se consideran los análisis históricos, las construcciones conceptuales y las propuestas de innovación estratégica producidas por la RAND Corporation durante la década de los años noventa, específicamente entre 1993 y 2001, en su mayoría firmadas por John Arquilla y David Ronfeldt (A&R), dos académicos del *International Security and Defense Policy Center* del *National Defense Research Institute*⁴ de la RAND, y creadores de las dos metáforas antedichas.

La RAND Corporation es un *think tank* creado inmediatamente tras la finalización de la Segunda Guerra Mundial como un proyecto de investigación y desarrollo (denominado Project RAND) al interior de la Douglas

² Foucault, M. (2001). “El sujeto y el poder”. En Dreyfus, H. y Rabinow, P. *Michel Foucault: más allá del estructuralismo y la hermenéutica* (pp. 241-259). Buenos Aires: Nueva Visión.

³ Sobre el valor de la guerra como objeto de estudio, frecuentemente minusvalorado, de la investigación social, véase Nievas, F. (2009). “Sociología de la guerra”, *Redes.com* n° 5 (pp. 25-47). Sevilla. Disponible en: <http://revista-redes.hospedagemdesites.ws/index.php/revista-redes/article/view/151> [visitado julio de 2018].

⁴ Según sus palabras, el NDRI es un centro de investigación y desarrollo subvencionado por el Gobierno federal y patrocinado por la Oficina del Secretario de Defensa, el Estado Mayor Conjunto, los Comandos de Combate Unificados y las agencias de defensa.



Aircraft Co. para la Fuerza Aérea estadounidense, que en 1948 se convirtió en una corporación privada sin fines de lucro independiente⁵. Especializada en sus inicios en temas de investigación y desarrollo tecnológico militar y seguridad nacional, hoy sus áreas de interés abarcan prácticamente todas las áreas de las políticas públicas y posee un alcance global⁶. Actualmente, es considerada como uno de los *think tanks* más influyentes en la política estadounidenses⁷.

En su formación participaron prominentes militares de alto rango, en especial el General Henry H. Arnold, pionero del desarrollo de la aviación bélica en ese país a comienzos del siglo XX y quien dirigió el desarrollo, expansión y consolidación de la Fuerza Aérea durante la Segunda Guerra Mundial, de la cual fue jefe del Estado Mayor entre 1938 y 1945⁸; y el General Curtis LeMay, encargado del comando de las operaciones de bombardeo estratégico contra Japón a partir de 1944, y durante la Guerra Fría dirigió el Mando Aéreo Estratégico entre 1948 y 1957, fue vice Jefe y Jefe del Estado Mayor de la Fuerza Aérea entre 1957 y 1965, así como candidato a la vice presidencia de los Estados Unidos en 1965⁹. Junto con ellos, participaron académicos consultores de la Secretaría de Guerra, como Edward Bowles, del MIT; y Donald Douglas, presidente de la compañía homónima; e ingenieros de la misma, como Franklin R. Collbohm.

⁵ RAND Corp. "A Brief History of RAND". Disponible en: <https://www.rand.org/about/history/a-brief-history-of-rand.html> [visitado agosto de 2018].

⁶ Samaan, J-L. (2012). *The RAND Corporation (1989-2009): The Reconfiguration of Strategic Studies in the United State*. New York: Palgrave Macmillan.

⁷ McGann, J. (2018). "2017 Global Go To Think Tank Index Report". *TTCSP Global Go To Think Tank Index Reports*, nº 13. Philadelphia: The Lauder Institute, University of Pennsylvania. Disponible en: https://repository.upenn.edu/think_tanks/13 [visitado agosto de 2018]

⁸ Huston, J. (2002). "Biography". En Arnold, H. [Huston, J. (ed.)] *American Airpower Comes of Age. General Henry H. "Hap" Arnold's World War II Diaries. Vol. 1* (pp. 1-124). Alabama: Air University Press.

⁹ Boyne, W. (1998) "LeMay". *Air Force Magazine*, vol. 81, nº3 (s. pág.). Disponible en: <https://web.archive.org/web/20080213132601/http://www.afa.org/magazine/March1998/0398lemay.asp> [visitado agosto de 2018].

La creación de la RAND, cuyo nombre proviene de la contracción de “Research and Development”, fue impulsada por el General Arnold, tras su experiencia como comandante de la Fuerza Aérea en un período en el que su desarrollo y su papel decisivo en la guerra estuvo ligado a avances tecnológicos que fueron el resultado de proyectos de investigación y desarrollo que articularon el avance científico, militar, ingenieril e industrial –cuyo ejemplo paradigmático lo constituyó el Proyecto Mahattan–; y bajo la idea directriz de que el impulso de esa dinámica sería determinante en el devenir estratégico militar y geopolítico de la posguerra¹⁰. Entre otras cosas, la RAND fue pionera en el desarrollo aeroespacial incluyendo el primer diseño de una nave espacial tripulada y de satélites espías¹¹; jugó un papel decisivo en la estrategia militar estadounidense durante la Guerra Fría, por ejemplo, a través de la formalización de la teoría de juegos, la aplicación del análisis de sistemas, la elaboración de nociones disuasivas ante la posibilidad de una conflagración nuclear, como las de represalias masivas y capacidad de segundo ataque¹²; y fue protagonista de la revolución informática, a través de innovaciones tecnológicas necesarias para la conformación de redes digitales de comunicación descentralizadas (la conmutación de paquetes) y fue partícipe del desarrollo del prototipo militar ARPANET que constituyó el antecedente inmediato de Internet¹³.

También se involucró en las disputas políticas presidenciales hasta tal punto que se ha afirmado que era el ejemplo que el presidente Dwight

¹⁰ Collins, M. (2002) *Cold War Laboratory: RAND, the Air Force, and the American State, 1945-1950*. Washington: Smithsonian Institution Scholarly Press.

¹¹ El primer reporte producido por la Rand fue dedicado a este tema y publicado en 1946 bajo el título *Preliminary Design of an Experimental World-Circling Spaceship*. Santa Monica: Douglas Aircraft Company. Disponible en: https://www.rand.org/pubs/special_memoranda/SM11827.html [visitado en julio de 2018].

¹² Hounshell, D. (1997). “The Cold War, RAND, and the Generation of Knowledge, 1946-1962”. *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences*, n° 27, 2 (pp. 237-267). Oakland.

¹³ Ware, W. (2008). *RAND and the information evolution: a history in essays and vignettes*. Santa Monica: RAND.



Eisenhower tenía en mente al acuñar el concepto de “complejo militar-industrial estadounidense” al advertir sobre los riesgos que este implicaba para la democracia en su último discurso presidencial en 1961, debido especialmente a su desacuerdo respecto de la llamada brecha de los misiles y su oposición a la perspectiva armamentista de la RAND. Esta última postura fue la que –por medio de su asesoramiento– sostuvo John F. Kennedy durante su campaña presidencial en su crítica a la administración republicana y que luego llevaría consigo a la Casa Blanca¹⁴. Durante la década de los sesenta no solo creció la participación de integrantes de la RAND en el Departamento de Defensa, sino que, a su vez, amplió su foco de interés más allá de la seguridad nacional para abarcar una variedad de temáticas vinculadas con las políticas públicas¹⁵. Además, a partir de la Guerra de Vietnam se involucró decididamente en la investigación social de las formas de insurgencia en el sudeste asiático y el desarrollo de estrategias de contrainsurgencia¹⁶; de la misma manera que luego se embarcó en la indagación de la revolución informática y la Revolución de los Asuntos Militares, lo que constituye el objeto de estudio del presente artículo.

Justamente, los trabajos publicados por la RAND que serán analizados aquí plasmaron un ambicioso trabajo de pensamiento llevado adelante por A&R en el que el análisis histórico y social, la innovación conceptual y la especulación anticipatoria, se conjugaban con la consideración de las nuevas preocupaciones estratégicas y las necesidades prácticas de las fuer-

¹⁴ Abella, A. (2009) *Soldiers of Reason. The RAND Corporation and The Rise of the American Empire*. Boston: Mariner Books. p. 132 y ss.

¹⁵ Jardini, D. (2013). *Thinking Through the Cold War. RAND, National Security and Domestic Policy, 1945-1975*. Meadow Lands: Jardini/Smashwords.

¹⁶ Elliot, M. (2010) *RAND in Southeast Asia. A History of the Vietnam War Era*. Santa Monica: RAND. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/corporate_pubs/2010/RAND_CP564.pdf [visitado agosto de 2018]; y Long, A. (2006). *On “Other War” Lessons from Five Decades of RAND Counterinsurgency Research*. Santa Monica: RAND. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2006/RAND_MG482.pdf [visitado julio de 2018].



zas armadas estadounidenses. Así, desde el intento de pensar la mutación de las prácticas bélicas a partir de la evolución social macrohistórica, hasta la construcción de nociones teóricas innovadoras en función de las cuales redefinir la doctrina y la estrategia militar a gran escala, se trata de un proyecto que ofrece un original, complejo y rico material de análisis para indagar las formas de problematización de las transformaciones bélicas en la historia reciente.

Estudiar el saber producido por la RAND en este período busca volver la mirada sobre un momento marcado por la aparición de imperativos estratégicos novedosos y de formas de problematización que significaron la emergencia de una singularidad en la historia de las racionalidades bélicas. Al mismo tiempo, este debe ser puesto en una perspectiva genealógica según la cual no se trata solamente de reconstruir un trabajo de pensamiento de manera aislada sino de aportar elementos para el análisis crítico de nuestro presente. Si bien excede los alcances y límites del presente artículo desarrollar esta última faceta de la investigación, es necesario tener en consideración el modo en que los saberes generados en la actualidad por la RAND, y no solamente, han puesto el foco, entre otras cosas, en una redefinición del escenario geopolítico que continúa planteando toda una serie de dificultades e incertidumbres debido al incremento de su turbulencia y complejidad, al mismo tiempo que se encuentra hoy tensado por la definición de nuevos polos de poder en los cuales Rusia, China y lo que se han denominado “grupos insurgentes-terroristas híbridos”¹⁷, como el Estado Islámico, aparecen como antagonistas privilegiados. Un escenario en el que los Estados Unidos han pasado de la situación de triunfo posterior a la Guerra Fría a una posición que es comparada con la del rey aho-

¹⁷ Connable, B. (2016). *Redesigning Strategy for Irregular War. Improving Strategic Design for Planners and Policymakers to Help Defeat Groups Like the Islamic State*. Santa Monica: RAND. p. 1. Disponible en: www.rand.org/pubs/working_papers/WR1172.html [visitado julio de 2018].



gado en el juego de ajedrez¹⁸. En este contexto, la problematización de las formas difusas de confrontación que se desenvuelven en un espectro amplio que abarca variadas medidas políticas, informacionales, económicas y militares para influenciar, forzar o socavar los intereses de un adversario o de sus aliados se revela como un esfuerzo que se renueva permanentemente¹⁹; y comprenderlo en su singularidad requiere la posibilidad de establecer sus continuidades y sus diferencias con el pensamiento que lo antecede y sobre el cual se apuntala. Algunas de las nociones y tópicos forjados en el pasado mantienen su vigencia, al mismo tiempo que son revisados y redefinidos, otros son retomados en sus lógicas, aunque sus denominaciones sean abandonadas. En los últimos años nuevos conceptos, como los de “guerra híbrida”²⁰ o de “conflicto en la zona gris”²¹, han sido creados para dar respuestas a las nuevas dificultades y desafíos que acarrearán los modos en que actores como Rusia o China despliegan hoy sus estrategias. Los discursos producidos por la RAND que constituyen el objeto de estudio del presente artículo formaron parte justamente de un trabajo de pensamiento que involucró, entre otras cosas, la definición de un espectro amplio de conflictos vinculado con una transformación histórica, política y social de largo alcance que borroneó las categorías y fronteras tradicionales de la guerra, que otorgo centralidad a las organizaciones reticulares híbridas y al despliegue de fuerzas en enjambres, y que enfocó la

¹⁸ Hoehn, A. (2017). *Strategic Choices for a Turbulent World. In Pursuit of Security and Opportunity*. Santa Monica: RAND. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1600/RR1631/RAND_RR1631.pdf [visitado julio de 2018].

¹⁹ Robinson, L. et al. (2018). *Modern Political Warfare. Current Practices and Possible Responses*. Santa Monica: RAND. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1700/RR1772/RAND_RR1772.pdf [visitado julio de 2018].

²⁰ Chivvis, Ch. (2017). *Understanding Russian “Hybrid Warfare” And What Can Be Done About It*. Santa Monica: RAND. p. 2. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/testimonies/CT400/CT468/RAND_CT468.pdf [visitado julio de 2018].

²¹ Mazarr, M. (2015). *Mastering the Gray Zone: Understanding a Changing Era of Conflict*. Carlisle: U.S. Army War College Press. p. 9 y ss. Disponible en: <https://ssi.armywarcollege.edu/pdffiles/PUB1303.pdf> [visitado julio de 2018].



importancia de la dimensión informática y las formas comunicacionales de poder; todos ellos elementos clave para entender estas nuevas racionalidades y saberes bélicos.

La Revolución de los Asuntos Militares y la guerra de la información

Las producciones elaboradas por la RAND fueron formuladas en el contexto particular de los debates desarrollados en los Estados Unidos que giraron de una u otra manera en torno a lo que fue denominado como la “Revolución de los Asuntos Militares” (*Revolution in Military Affairs - RMA*) y la “guerra de la información” (*information warfare*), y en los que participaron tanto los sectores militares y las instituciones vinculadas a la defensa nacional como centros de estudios académicos, *think tanks* y organizaciones consultoras en la materia²². En ese sentido, participaron de la conformación de lo que, utilizando los términos de Foucault, puede considerarse un dispositivo, que aquí analizaremos en una de sus facetas discursivas específicas. Recordemos que un dispositivo consiste en conjunto de elementos heterogéneos, tanto discursivos como no discursivos, que mantienen entre ellos relaciones múltiples y móviles, y cuya formación depende de un imperativo estratégico dominante, esto es, que su génesis está asociada a la necesidad de responder a una urgencia en un momento histórico dado²³. Los discursos que tematizan en los términos mencionados a las transformaciones en las prácticas y doctrinas militares emergen en una

²² Cooper, J. (1994). *Another View of the Revolution in Military Affairs*. Carlisle: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College; y Metz, S. y Kievit, J. (1995) *Strategy and the Revolution in Military Affairs: from Theory to Policy*. Carlisle: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College.

²³ Foucault, M. (1985). “El juego de Michel Foucault”. En *Saber y verdad* (pp. 127-162). Madrid: Ediciones de la piqueta.



encrucijada que, tras la finalización de la Guerra Fría, había generado toda una serie de incertidumbres en el campo de acción de las fuerzas armadas estadounidenses, y que incluían, entre otras cosas, la conformación de un escenario geopolítico que se vislumbraba nebuloso por ya no poseer una clara estructura bipolar; el diagnóstico de la entrada en crisis de los Estados nación como centros soberanos de organización jurídico-política en un mundo globalizado; las nuevas capacidades y posibilidades vinculadas al desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y su aplicación al ámbito bélico; la emergencia de la esfera comunicacional global como un nuevo campo de acción; la aparición de nuevos actores sociales, formas de conflictividad y fuentes de amenaza; e incluso la situación de contracción del gasto militar sostenida durante la década de los noventa en un contexto en el que las políticas neoliberales llevadas adelante por la administración demócrata de Bill Clinton coinciden con un momento de paz en el cual no se avizora otro escenario bélico de gran escala en el corto plazo. Todo ello forma parte de las condiciones sociales, económicas, políticas, y propiamente bélicas que incitan lo que Foucault denomina un trabajo de problematización²⁴, pero que, como no podría ser de otra manera, no responde de manera lineal, uniforme y directa a esas dificultades, sino que demuestra ser un resultado original, multiforme e incluso contradictorio por el modo en que esas mismas condiciones son interrogadas, definidas y articuladas de cara a un campo de posibilidades.

En ese contexto, el término RMA, que en primera instancia primaba la dimensión tecnológica –y era también llamada “Revolución Tecnológica Militar”–, pronto dio lugar a una perspectiva holística de la transformación total de los asuntos militares como tales²⁵. También era teorizada como

²⁴ Foucault, M. (1999). “Polémica, política, problematizaciones”. En *Estética, ética y hermenéutica. Obras esenciales, Vol. III* (pp. 153-362). Barcelona: Paidós.

²⁵ Krepinevich, A. (1994). “Cavalry to Computer; the Pattern of Military Revolutions”. *The National Interest*, nº 37 (pp. 30-42). Washington.

una “Revolución de los Asuntos Políticos y Militares”²⁶ en función del modo en que era situada en el contexto de una transformación societal integral. Y, a su vez, problematizada según una mirada macrohistórica era definida en los términos de la emergencia de una nueva generación²⁷, ola²⁸ o época²⁹ de la guerra, en función de cómo era situada como último eslabón de escansiones ocurridas en un lapso temporal más o menos amplio³⁰.

Estas teorías confluyeron en la definición de un nuevo momento en la historia de la guerra caracterizada por dos tendencias: una vinculada a la transformación tecnológica y otra al nuevo escenario geopolítico. La primera involucraba los modos en que las tecnologías de la información y la comunicación transformaban los armamentos, y junto con ellos las tácticas de combate, y hacían emerger nuevos espacios de batalla. Ello dio lugar a la noción de guerra de la información³¹, que implicaba la transformación del armamento por la aplicación de sistemas computarizados y el aumento de la eficacia de los sistemas de comando y control, y la emergencia de conflictos centrados en la protección, manipulación, degradación y denegación de información.

²⁶ Bunker, R. J. (1996). “Generations, Waves, and Epochs. Modes of Warfare and the RPMA”. *Airpower Journal*, nº 10 (pp. 18-28). Montgomery.

²⁷ Lind, W. et al. (1989). “The Changing Face of War: Into the Fourth Generation”. *Marine Corps Gazette* nº 73, 10 (pp. 22-26). Quantico.

²⁸ Toffler, A. y Toffler, H. (1993). *War and Anti-War: Survival at the Dawn of the 21st Century*. New York: Warner. También, Jensen, O. (1994). “Information Warfare: Principles of Third Wave War”. *Airpower Journal* nº 8 (pp. 35-43). Montgomery.

²⁹ Moore, L. (2002). “The Structure of War: Early Fourth Epoch War Research”, *Small Wars & Insurgencias* nº 13, 2 (pp. 159-170). Londres. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09592310208559189> [visitado julio de 2018]; y Bunker, R. (1994). “The Transition to Fourth Epoch War”. *Marine Corps Gazette* nº 78, 9 (pp. 20-32). Quantico.

³⁰ Ibidem.

³¹ Libicki, M. (1995). *What Is Information Warfare?* Washington: Institute for National Strategic Studies, National Defense University; Szafranski, R. (1995). “A Theory of Information Warfare. Preparing for 2020”. *Airpower Journal* nº 9 (pp. p.56-65); y Montgomery; y Molander, R. et al. (1996). *Strategic information warfare: a new face of war*. Santa Monica: RAND.



La segunda tendencia era el resultado de la caída de la polaridad entre grandes potencias y el paso de modalidades de combate anteriormente relegadas a los márgenes del tablero geopolítico al centro de la escena. Lo que todas las formas de combate no tradicional, ya sean denominadas “conflictos de baja intensidad”, “terrorismo”, “guerra irregular”, etc., tienen en común es el hecho de participar del pasaje de la guerra “nítida” a la “difusa”³², esto es a un modo de conflagración que ya no se organiza como un conflicto interestatal, donde no se pueden precisar parámetros espacio-temporales que permitan establecer con claridad el campo de batalla y el inicio y finalización de hostilidades, donde los diseños estratégicos y tácticos son multiformes y flexibles, donde los agentes involucrados son múltiples, donde la distinción entre combatientes y población civil pierde sentido, y, por todo lo antedicho, donde el trabajo con la información adquiere un papel protagónico, ya sea bajo el modo de las tareas de inteligencia, o de lo anteriormente denominado como propaganda y guerra u operaciones psicológicas, esto es, su utilización como herramienta de manipulación de las percepciones, actitudes y creencias de una población.

Este es el escenario de redefinición de los saberes militares en el cual se sitúa el proyecto desarrollado por A&R, cuyos trabajos componen una forma de problematización que se propone crear nociones que permitan entender la articulación de esas dos tendencias. En dicho recorrido se evidencia también una ampliación de perspectiva que conduce de una interpretación centrada en los cambios estrictamente militares y tecnológicos a una consideración de la transformación societal y epocal, que incluyó una mirada macrohistórica que puso el foco en el papel de la información en tanto modo de organización social centrado en la forma red.

³² Nievas, F. (2006). “De la guerra ‘nítida’ a la guerra ‘difusa’”. En Nievas, F. (ed.) *Aportes para una sociología de la guerra* (pp. 57-98). Buenos Aires: Proyecto Editorial.



La redefinición del espectro de conflictos

a. La ciberguerra

Con la publicación de *Cyberwar is coming!*³³, en 1993, A&R toman como punto de partida la introducción del concepto de “ciberguerra”, pero se ven en la necesidad de introducir otra noción, la de “guerra en red”, que luego cobrará centralidad en el planteo y abrirá las puertas para la elaboración de toda otra serie de propuestas. Ambas son formas de interpretar la transformación de la guerra, en la que está en juego, para ellos, una redefinición de la centralidad del “conocimiento”, esto es “quién sabe qué, cuándo, dónde y porqué”³⁴, tanto como el objeto y el medio por el cual se dirimen los conflictos.

La noción de ciberguerra refiere al modo de conducir las operaciones propiamente militares contra un enemigo armado orientados a la destrucción o disrupción de los sistemas de información y comunicación del enemigo, incluyendo todos los modos a través de los cuales este se conoce y define a sí mismo en términos de su identidad y las razones por las que lucha, de cuáles son sus capacidades y qué tipo de amenazas enfrenta, etc. Por su parte, la guerra en red, en su primera formulación, constituye su equivalente en el polo no militar del espectro. En este caso, ello quiere decir entorpecer, alterar o modificar el conocimiento que una población tiene de sí misma, ya sea por los medios de la diplomacia pública, la propaganda, las campañas psicológicas, políticas o culturales, interviniendo en los medios de comunicación y las redes de información locales o inclusive estimulando movimientos sociales.

³³ Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (1993). *Cyberwar Is Coming!* Santa Monica: RAND. Reeditado íntegramente en Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (eds.) (1997). *In Athena's Camp. Preparing for Conflict in the Information Age*. Santa Monica: RAND.

³⁴ Ibidem, p. 6.



Ello implica una verdadera transformación en la “naturaleza” de la guerra que afecta tanto los conflictos armados y los conflictos que no llegan a la guerra (“*conflicts short of war*”), a tal punto que la noción misma de guerra se desdibuja y comienza a cobrar forma la idea de un “espectro de conflicto”³⁵ que se despliega desde un polo no militar a uno militar y que abarca formas de guerra económica, política, propiamente bélica, y ahora informacional. Una transformación que es subsidiaria de lo que ya en ese primer texto es reconocido como el ingreso en un nuevo escenario sociopolítico y una mutación que atañe a los modos de organización societal.

b. La guerra en red

En *The advent of netwar*³⁶, de 1996, el pensamiento de A&R se desplaza definitivamente en este sentido al reconocer el hecho de que los conflictos que se anticipan como la forma prevalente en el futuro próximo son aquellos que se desenvuelven en el polo social (no estrictamente militar) del espectro y que incluyen aquellas formas usualmente consideradas bajo los términos de conflictos de baja intensidad (*low intensity conflict* - LIC) u operación diferentes de la guerra (*operations other than war* - OOTW).

Desde este nuevo punto de vista, la noción de guerra en red se define como aquellas formas de conflicto que involucran medidas casi de guerra (*measures short of war*) y cuyos protagonistas utilizan modos de organización que responden a una forma reticular. La razón de proponer un nuevo

³⁵ Véase al respecto: Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (1997). “A New Epoch –and Spectrum– of Conflict”. En Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (eds.) *In Athena’s Camp. Preparing for Conflict in the Information Age. Op. cit.*

³⁶ Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (1996). *The Advent of Netwar*. Santa Monica: RAND. Reeditado en versión resumida en Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (eds.) (1997). *In Athena’s Camp. Preparing for Conflict in the Information Age. Op. cit.*; y en versión revisada en Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (eds.) (2001). *Networks and Netwars. The Future of Terror, Crime, and Militancy*. Santa Monica: RAND. Véase también Arquilla, J., Ronfeldt, D. y Zanini, M. (1999). “Networks, Netwar, and Information-Age Terrorism. En Zalmay M. et al. (eds.) *Strategic Appraisal: The Changing Role of Information in Warfare*. Santa Monica: RAND.

término reside en que, en primer lugar, ninguno de los términos bélicos disponibles (LIC u OOTW), alcanzan para definir este nuevo tipo de conflicto en toda su dimensión y alcance. Y, en segundo lugar, porque el término guerra de la información es demasiado amplio, cuando denomina todo el espectro de conflicto en la era de la información, y demasiado estrecho, cuando refiere únicamente a la dimensión tecnológica del mismo. Si bien las tecnologías de la información y la comunicación son decisivas a la hora de dotar a los actores reticularmente organizados de una mayor capacidad de acción, las guerras en red no se limitan a los conflictos que se desenvuelven exclusivamente a través de ellas.

El concepto pone el acento en el diseño organizacional de los actores, los cuales consisten en una red más o menos definida de centros de actividad (individuos, grupos u organizaciones) que se encuentran dispersos e interconectados en diferentes grados. La estructura de su organización no es en lo fundamental jerárquica, y la toma de decisiones y las operaciones son descentralizadas. El diseño es heterárquico o “panárquico”, a la vez acéfalo y policéfalo³⁷. Obviamente, el grado de reticulación de los actores es variable, y de ello depende su eficacia operativa, su capacidad de auto organización y de adaptación a entornos y desafíos variables, y su versatilidad para llevar adelante una multiplicidad de actividades.

Por otro lado, la mayor parte los actores son no estatales, si bien algunos pueden ser agentes de un estado o utilizar al Estado como agente o como campo de batalla, todo lo cual genera complejas simbiosis; y es posible que actúen a nivel subnacional o transnacional, gracias a la conformación de una sociedad civil global y el debilitamiento de los Estados. Por ello, estos actores pueden ser pre o proto estatales, como grupos etnonacionalistas o separatistas; orientados al mercado, como organizaciones cri-

³⁷ Ibidem, p. 9.



minales; u orientados al Estado, como organizaciones no gubernamentales, movimientos sociales y otras formas de activismo militante no violento.

c. La guerra social en red

Uno de los aspectos centrales de este modelo es la inclusión dentro de un mismo tipo de abordaje bélico de formas de enfrentamiento típicamente reconocidas como tales, si bien de carácter irregular o difuso, junto con nuevos modos de criminalidad organizada y, además, de luchas sociales de diferente índole. Todas ellas modalidades que pueden además asociarse de maneras difíciles de diferenciar, en tanto las identidades de los protagonistas pueden ser indeterminables. Esto es así, dado que las guerras en red participan de fenómenos epocales que borronan las fronteras y las distinciones entre lo público y lo privado, lo político, lo militar, lo policial y lo civil, lo legal y lo ilegal, la ofensiva y la defensiva, la guerra y la paz. De diferentes maneras estas se desarrollan en las zonas grises y las fracturas de la sociedad. Asimismo, ponen en cuestión las definiciones espacio-temporales habituales y hacen indeterminable el comienzo o la finalización de los conflictos, que pueden, además, desenvolverse en ciclos más o menos amplios de quietud y aceleración.

La dimensión del enfoque bélico de los conflictos vinculados al activismo social, representa un aspecto particularmente importante del planteo. A&R proponen utilizar la denominación “guerra social en red” (*social netwar*) para referirse específicamente a esta dimensión del espectro de conflicto caracterizada por las luchas sociales (*social struggles*). Uno de sus aspectos fundamentales de reside en el modo en que el activismo transnacional ha desarrollado una estructura reticular global a partir de grupos y organizaciones que son capaces de lanzar y articular campañas orientadas a determinados temas o problemas. Una vez que emerge un foco de conflicto todos aquellos activistas que encuentren una conexión con los temas en



los cuales se especializan se conjugan y deciden autónoma o consultivamente participar en determinadas acciones a través de modos de vinculación que pueden ser caracterizados como una “anarquía coordinada” y que facilitan una movilización sumamente veloz. Traducido en términos de doctrina y estrategia militar, puede plantearse que la sociedad civil se conforma en la vanguardia que puede enfrentar al Estado y los actores económicos, que la guerra se desenvuelve en el medio social y que el arma decisiva es la información³⁸.

Una interpretación macrohistórica

Uno de los aspectos más ambiciosos de esta propuesta es el diagnóstico del ingreso en una nueva época en la historia. A&R toman como punto de partida el reconocimiento de que el mundo contemporáneo se encuentra en estado de flujo constante de cambios por el incremento en la porosidad de las fronteras y la movilidad de personas y cosas; el aumento tanto de la interdependencia y la globalización como de la fragmentación y la tribalización; la difusión del poder, a partir de la erosión de las formas tradicionales de la soberanía y la aparición de nuevos actores estatales y no estatales; la emergencia de nuevas identidades sociales y nuevas comunidades no nacionales; la revolución informática y democrática; y la dinámica de turbulencia, caos y complejidad. Y es en este contexto que la forma de organización reticular adquiere cada vez mayor protagonismo y participa de la transformación de las sociedades en todas sus dimensiones, obviamente estimulada por la revolución en las tecnologías de la información

³⁸ El ejemplo paradigmático de una guerra social en red lo encuentran en el conflicto desatado por el EZLN en México en 1994. Véase Arquilla, J., Ronfeldt, D. *et al.* (1998). *The Zapatista Social Netwar in Mexico*. Santa Monica: RAND.



que permiten el nivel de conectividad necesario para el establecimiento de dichos diseños organizacionales.

Y es en el ámbito de la sociedad civil en el que más ha proliferado bajo la forma de redes que se organizan de manera múltiple vinculando una variedad y cantidad de activistas y grupos de interés en torno a determinados temas. En ese sentido, son los actores de la sociedad civil e “incivil”, desde organizaciones no-gubernamentales y los movimientos sociales ambientalistas, humanitarios, religiosos, etc., hasta organizaciones criminales o revolucionarias transnacionales, los que más se ven fortalecidos en este contexto, ya que logran construir redes en el interior y a través de las fronteras nacionales y coordinar acciones colectivas con una eficacia inédita.

A&R proponer escandir la evolución de las sociedades a lo largo de la historia en función de sus formas de organización, en lo que llaman modelo TIMN (*Tribes – Institutions – Markets – Networks*³⁹), y distinguen cuatro formas básicas:

1. Las formas tribales basadas en el parentesco, que emergieron en la era neolítica con el fin de proveer a un sentido de identidad social y pertenencia y fortalecer la capacidad de supervivencia, dando lugar a la conformación de una cultura propia. En su forma prototípica son igualitarias, ya que todos sus miembros participan en una comunidad que no genera un liderazgo central fuerte, es segmentaria y carece de especialización. Su debilidad reside en su inestabilidad y su límite para resolver problemas de gobierno y administración de actividades a gran escala.

2. Las instituciones jerárquicas, cuyas formas paradigmáticas son los imperios antiguos, la Iglesia católica y los Estados absolutistas, y sus principales funciones están vinculadas justamente con la gestión del poder, la administración y la conquista militar, a partir del establecimiento de un cen-

³⁹ La formulación original es de Ronfeldt, en (1996). *Tribes, Institutions, Markets, Networks: A Framework about Societal Evolution*. Santa Monica: RAND.



tro de decisión, control y coordinación y cadenas de comando cuya burocratización da lugar a los fenómenos de especialización, diferenciación y profesionalización, así como sistemas de coerción y sanción. Su debilidad reside en su limitación para gestionar y adaptarse a los procesos complejos de intercambio y los flujos de información.

3. El mercado, tal y como se consolidó en Europa en los siglos XVII y XVIII, en tanto modo de organización basado en las relaciones de libre competencia e intercambio entre comerciantes y que responden a las fuerzas de la oferta y la demanda. Es un sistema flexible, que permite la participación de diversos actores en procesos variados de diferentes grados de complejidad y alcance; pero tiende a crear estados de desigualdad e inequidad y no provee los medios para resolverlos.

4. La forma red, que es un fenómeno emergente a finales del siglo XX, basado en la colaboración heterárquica entre miembros que pueden estar dispersos en múltiples organizaciones autónomas de tamaño diverso y que, gracias a las nuevas tecnologías de la comunicación, pueden coordinarse y actuar conjuntamente a través de distancias cada vez más grandes. Su desarrollo está vinculado con el fortalecimiento de la sociedad civil y a las formas de responder al problema de la desigualdad social.

Según esta interpretación, existe una progresión natural de emergencia de las diferentes formas de organización y el desarrollo de una sociedad reside en su capacidad para incorporar, combinar y hacerlas funcionar de manera conjunta. Por otro lado, cada forma genera nuevos actores, intereses, problemas e ideas, que conducen a formas específicas de luchas y conflictos para cada época. La guerra en red es, justamente, la forma natural de conflicto en una época en la que el poder está migrando desde los actores estructurados jerárquicamente hacia a aquellos capaces de organizarse como redes y de operar en un mundo compuesto de redes; y en lo cual, los actores no estatales, civiles e inciviles, aventajan a los gobiernos nacionales.



La evolución de la organización y la doctrina militar

Inspirados en esta lógica secuencial, A&R proponen escandir la evolución de la organización y la doctrina militar en cuatro paradigmas, de acuerdo a las capacidades de las formas de organización para incorporar y procesar diferentes tipos de información. Estos paradigmas pueden rastrearse en las diferentes épocas siguiendo las propias lógicas de evolución de las formas de combate terrestre, aéreo y naval, así como en las formas de conflictividad social.

El primero de estos paradigmas es el combate cerrado desorganizado (*melee*), caracterizado por los enfrentamientos lineales entre multitudes que se disuelven con facilidad, dada la ausencia de comando y control durante la batalla. El segundo es el del combate en masas (*massing*), caracterizado por el despliegue de formaciones aglomeradas, articuladas y geométricas, con un frente, una vanguardia y una retaguardia, y batallas estratégicamente planificadas que se desenvuelven en “olas”. Es esta forma la que da lugar al desarrollo de la doctrina militar para mantener las formas, la organización jerárquica y la confianza de dichas formaciones, todo lo cual se vuelve posible gracias al desarrollo de la escritura, de los sistemas de señales que permitieron el comando y control a distancia, y las rutinas de entrenamiento para aumentar la disciplina. El tercer paradigma se corresponde con la guerra de maniobras (*manoeuvre*), caracterizada por operaciones complejas, sincronizadas, multilineales y veloces, que involucran la movilización de fuerzas enteras para sorprender, penetrar y flanquear al enemigo, extendiendo el campo de batalla más allá de los límites del clásico frente entre dos formaciones encontradas; lo cual se hace gracias a las tecnologías electrónicas de comunicación y comando, como la radio.

A&R proponen un novedoso paradigma que denominan combate en enjambres (*swarming*), caracterizado por la operación de miríadas de uni-



dades de maniobra pequeñas, dispersas y reticuladas, que constituyen unidades autónomas o semiautónomas que participan en ataques sobre un blanco común. No hay frente de batalla, la ofensiva se desenvuelve a través de modalidades amorfas pero coordinadas de ataque desde diferentes direcciones y el objetivo es lograr un pulso sostenido de repetición de ataques convergentes y vuelta a la dispersión y al estado de sigilo. Por otro lado, el objetivo no es tanto la destrucción física del enemigo como quebrantar la cohesión del adversario. Obviamente, este tipo de combate requiere innovaciones organizacionales complejas y mayores capacidades para estructurar y procesar información, ya que depende de las posibilidades de distribuir a través de la red tanto información específica sobre los blancos de ataque y así como información general sobre las condiciones del conflicto y campo de batalla.

Dado que este será el más importante modo de conflicto tanto militar como social, A&R enfatizan la necesidad de que las fuerzas armadas se planteen un cambio doctrinal que conduzca de la doctrina de batalla aeroterrestre (*AirLand Battle*) a una nueva de batalla en enjambre (*BattleSwarm*). La primera representaba la culminación del combate de maniobras, y favorece la utilización de formaciones armadas de gran escala que actúan en conjunción aire-tierra, lo que las hacen vulnerables a los ataques a distancia (con armas de precisión guiada), son costosas, y limitan su utilidad al polo de alta intensidad del espectro de conflictos.

La segunda busca optimizar el potencial de las formas de reticulación provistas por las tecnologías de la información que permiten conjugar a todas las áreas de servicios en diferentes operaciones, a partir de la generación de las condiciones para la mayor interconectividad posible entre diferentes agencias, la descentralización de la autoridad de comando y la administración de las fuentes de información. A su vez, es aplicable a todo el espectro de conflicto, incluso a los conflictos sociales, permitiendo tam-



bién la articulación con agencias no militares. Y, al mismo tiempo, involucra menores costo presupuestario y demandas logísticas (si bien más complejas) y las formaciones en redes resultan menos vulnerables.

La importancia de desplazarse hacia la doctrina *BattleSwarm* reside en que las organizaciones jerárquicas encuentran enormes dificultades para combatir redes. Ello se debe a que desde el punto de vista ofensivo una guerra en red es adaptable, flexible y versátil en su capacidad de aprovechar y enfrentar las oportunidades y desafíos que aparezcan. La diferenciación funcional y la especialización se combinan con la flexibilidad operacional para permitir una velocidad de maniobra y una economía de la fuerza inusual, razón por la cual la movilización puede desenvolverse rápidamente. Y en cuanto a la defensiva, las redes tienden a ser redundantes y diversas, lo cual las hace robustas y resistentes frente a la adversidad. Dada su capacidad de interoperatividad y la ausencia de comando central y control estructural, es difícil de derrotarlas por completo. De hecho, no es posible atacarla como un todo, sino solo confrontar partes de ella, mientras que las restantes pueden continuar con operaciones ofensivas, o ayudar a los nodos amenazados. Por ello, la diferencia entre la ofensiva y la defensiva se desdibuja. Lo que denominan la “contra-guerra en red” (“*counter-netwar*”) se basa en el hecho de que se requieren redes para enfrentar a otras redes y que aquel que domine en mejor medida las formas reticulares será el que obtenga las mayores ventajas.

Una nueva estrategia general

El recorrido trazado hasta aquí culmina en el esfuerzo por formular los principios de una novedosa estrategia general para la política de Estado que sea acorde a la nueva era de la información, lo cual es formulado en



una propuesta conceptualmente ambiciosa a partir de la noción de “noopolítica”⁴⁰.

Se trata de una manera de interpretar el entrelazamiento entre información y poder, no solo entendiendo a la primera desde una perspectiva exclusivamente tecnológica sino en términos políticos e ideacionales. Para entender este nuevo paradigma, proponen redefinir el espacio informacional, proponiendo utilizar el término “nooesfera” y definiéndolo como un “ámbito global de la mente” que articula la dimensión del procesamiento, difusión e intercambio de información bajo aquella relativa al sentido, el propósito y el valor que posee la información para aquellos que la producen, comparten y materializan.

La noopolítica no es otra cosa que la propuesta de un enfoque estratégico general acorde a la época de conformación de la “nooesfera”, y los nuevos desafíos y oportunidades que esta presenta. Ahora bien, para comprender sus especificidades, A&R proponen nuevamente distinguir entre diferentes paradigmas estratégicos, y entender el pasaje de unos a otros en relación con la gran transformación epocal.

La contraposición fundamental en este caso se da entre el paradigma del realismo político (*realpolitik*) y la noopolítica. El primero se encontraba centrado en la acción del Estado y los intereses nacionales y en el ejercicio del poder en tanto fuerza (*raw power*) y era el resultado del ordenamiento interestatal europeo moderno. Es justamente la utilidad de este paradigma estratégico lo que está en cuestión en el momento en el que el pasaje de un orden mundial centrado en las relaciones entre Estados a uno estructu-

⁴⁰ Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (1999). *The Emergence of Noopolitik: Toward An American Information Strategy*. Santa Monica: RAND. En “The promise of noopolitics”, (2007. *First Monday* n° 12, 8. Chicago. Disponible en: URL: http://firstmonday.org/issues/issue12_8/ronfeldt/index.html [visitado en abril de 2018]), y tras el endurecimiento de las estrategias militares estadounidenses luego de los atentados de septiembre de 2001, vuelven a reflexionar sobre la noopolítica a la que mantienen todavía como una promesa que debe ser alimentada de cara al futuro.



rado en complejos reticulares múltiples produce un descentramiento y redistribución del poder entre diferentes y variados agentes.

Este es el escenario que demanda un enfoque estratégico general novedoso que reconozca que el poder reside en la capacidad de tejer redes y coaliciones entre actores múltiples, armonizar intereses, establecer metas y valores comunes, distribuir responsabilidades, compartir información, etc. En otras palabras, depende de la participación en la confección de ese tejido global que es la nooesfera, ya que ahora adquieren primacía las formas de “poder blando” (“*soft power*”), basado en el liderazgo, la influencia, la persuasión, etc., frente a las clásicas formas coactivas del “poder duro” (“*hard power*”), según el cual la información no es más que un medio de engaño y manipulación.

Y si las grandes guerras mundiales, fueron el paroxismo del modo de enfrentamiento de la era del realismo político, las guerras sociales en red son las formas de conflicto paradigmáticas de la noopolítica. Y, dado que ello acrecienta la amenaza de los actores de la sociedad incivil, capaces de utilizar la nooesfera para sus propósitos, A&R concluyen que “les corresponde a los estadounidenses hacer un esfuerzo para fomentar el ascenso de la nooesfera, en armonía con los ideales e intereses estadounidenses”⁴¹. Pero hacerlo asumiendo una posición estratégica de “apertura resguardada” (“*guarded openness*”), donde los valores emergentes de la noopolítica encuentren un balance con aquellos que pueden perdurar del realismo político.

⁴¹ Ibidem, p. 22.



Conclusiones

A lo largo de las publicaciones analizadas, A&R avanza en la conformación de lo que foucaultianamente puede denominarse un dispositivo discursivo específico que en tanto tal busca responder a una urgencia histórica particular: comprender las transformaciones de los asuntos militares producidas en un momento en el que confluyen la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación y la redefinición del tablero geopolítico global y de las formas habituales de enfrentamiento armado. La especificidad de la propuesta reside justamente en la articulación de estas dos dimensiones a partir de la redefinición de la noción misma de información.

La revolución informática constituye una transformación de largo alcance de las estructuras tecnológicas, organizacionales e ideacionales de la sociedad en su conjunto, y por lo tanto de los modos de ordenamiento geopolítico global, los modos de organización de los conflictos y los actores sociales y las estrategias generales y las doctrinas militares. Y esto es así dado que tiene su clave, por un lado, en la consolidación de las formas de organización en red por sobre las formas jerárquicas, lo cual debilita a las antiguas instituciones estatales al mismo tiempo que fortalece a una multiplicidad de actores no estatales; y, por otro, en la conformación de una esfera comunicacional global de pensamiento, la “nooesfera”, como ámbito de acción privilegiado de los nuevos actores reticulados, que hace que cada vez más el conocimiento sea el medio, el arma y el objeto de los conflictos, tanto bélicos como sociales.

Ello conduce a la creación de toda una serie de objetos y sujetos de saber y gobierno en el interior de una forma de problematización que se ordena según una matriz que conjuga una interpretación epocal de índole macrohistórica, un enfoque societal eminentemente organizacional, la delimitación de modalidades específicas de conflicto en función de los modos



de estructuración de los actores, los medios y los objetos de disputa, y una serie de definiciones doctrinales y decisiones estratégicas generales acordes a las características del ordenamiento mundial emergente. Así, la época de la información, caracterizada por la forma red como diseño organizacional dominante, implica la proliferación de las guerras (sociales) en red como modo típico de conflictos, los cuales se desenvuelven como disputas que giran en torno al conocimiento y les corresponde una doctrina militar específica: la del combate en enjambres. En tanto el ordenamiento mundial es la noosfera, la estrategia general no puede ser otra que la noopolítica, si bien manteniendo una postura de apertura resguardada.

Esta serie busca cernir un cambio histórico respecto de un pasado inmediato caracterizado por una matriz por entero diversa: aquella de la era industrial, cuya forma de organización social se apunala en instituciones jerárquicas, que da lugar a un orden mundial estructurado interestatalmente y al realismo político como estrategia general; y su tipo de conflicto es la guerra nítida y la doctrina militar el combate de maniobras. En el tránsito de una matriz a la otra tanto la definición del objeto como la del sujeto se ven modificadas de modo correlativo: el sujeto, el Estado norteamericano, debe transformarse para poder gobernar a su objeto, debe él mismo reticularse dentro de lo posible para poder operar en la noosfera, dominar las guerras en red y contrarrestar los ataques en enjambre, debe también instalarse en las zonas grises y las fracturas de la sociedad para apuntalar su dominio y garantizar su supervivencia, amenazada por los cambios epocales que debilitan toda estructuración estatal.

Por otra parte, definir un espectro de conflicto, que se extiende desde un polo bélico a uno social, en vez de hablar directamente de guerra o tipos de guerras, implica una decisión estratégica por la cual tanto la naturaleza de los adversarios, de las amenazas que pueden representar, y por ello en los modos de defensa y otras respuestas necesarias para contrarrestarlos



se percibe bajo una luz novedosa. Una lectura posible de ello sería que la noción misma de “guerra” parece difuminarse al punto tal de perder sentido en un contexto en el que las disputas por el conocimiento reemplazarían a los enfrentamientos armados y las ideas a los cuerpos. Sin embargo, desde la perspectiva de A&R, la misma que proponen como el punto de vista que debería adoptar el Estado norteamericano, las implicancias de este modelo son otras. Quiere decir que su antagonista venidero serán ya no otros Estados sino la sociedad civil global, con su faceta propiamente civil (movimientos sociales, activistas, ONGs, etc.) e incivil (terroristas, criminalidad organizada), en un sistema híbrido en donde los actores de esta última y de otros Estados nacionales se entremezclan en retículas complejas y de difícil definición. Por ello, una característica fundamental que este paradigma resalta es el modo en que las dimensiones políticas, sociales, militares y policiales de las diferentes modalidades de conflictividad social, y de sus formas de gobierno, entran en relaciones que hacen problemática su distinción. No es entonces que la guerra desaparezca, sino que ahora se la puede encontrar en todos lados, solamente hace falta saberla buscar. Vista desde el punto de vista del Estado, la noción de guerra en red constituye una herramienta a través de la cual cualquier tipo de antagonismo o disputa entre los más variados actores, con la sola condición de que estos no constituyan exclusivamente otros Estados nacionales, puede construirse como un objeto de intervención bélica; y, correlativamente, desde la perspectiva de los actores no estatales toda intervención en el “medio social” entendiendo por tal la esfera informacional, comunicacional, mediática e ideacional, se constituye en una batalla en la que las técnicas bélicas de propaganda, guerra psicológica y operaciones de información constituyen las armas fundamentales. Sin embargo, con su énfasis en pensar el “conocimiento” como una dimensión puramente eidética, como una lucha mental entre conciencias puras, ocluye la materialidad de lo está en juego. Quizás



así pueda interpretarse el dicho de Clausewitz, que A&R insisten en recordar, y “transformar el conocimiento en capacidad” no quiera decir otra cosa que hacer de él una herramienta para incidir en las sensibilidades, las afectividades y las voluntades y, con ello, doblegar fácticamente a los cuerpos.

Bibliografía

Abella, A. (2008). *Soldiers of Reason. The RAND Corporation and The Rise of the American Empire*. Boston: Mariner Books.

Abella, A. (2009). “The Rand Corporation: The Think Tank that Controls America”, en *Mental Floss*, 30 de junio. New York. Disponible en: <http://mentalfloss.com/article/22120/rand-corporation-think-tank-controls-america> [visitado en julio 2018].

Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (1993). *Cyberwar Is Coming!* Santa Monica: RAND.

Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (1996). *The Advent of Netwar*. Santa Monica: RAND.

Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (1999). *The Emergence of Noopolitik: Toward An American Information Strategy*. Santa Monica: RAND.

Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (2007). “The promise of noopolitics”, *First Monday*, (2007. First Monday n° 12, 8. Chicago. Disponible en: URL: http://firstmonday.org/issues/issue12_8/ronfeldt/index.html [visitado abril de 2018]).

Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (eds.) (1997). *In Athena's Camp. Preparing for Conflict in the Information Age*. Santa Monica: RAND.

Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (eds.) (2001). *Networks and Netwars. The Future of Terror, Crime, and Militancy*. Santa Monica: RAND.



Arquilla, J., Ronfeldt, D. *et al.* (1998). *The Zapatista Social Netwar in Mexico*. Santa Monica: RAND.

Arquilla, J., Ronfeldt, D. y Zanini, M. (1999). "Networks, Netwar, and Information-Age Terrorism. En Zalmay M. *et al.* (eds.) *Strategic Appraisal: The Changing Role of Information in Warfare*. Santa Monica: RAND.

Arribas-Ayllon, M. y Walkerdine, V. (2008). "Foucauldian Discourse Analysis". En Willig, C. y Stainton-Rogers, W. (eds.) *The SAGE Handbook of Qualitative Research in Psychology* (pp. 91-108). SAGE.

Boyne, W. (1998) "LeMay". *Air Force Magazine*, vol. 81, nº3 (s. pag.). Disponible en: <http://www.afa.org/magazine/March1998/0398lemay.asp> [visitado agosto de 2018].

Bunker, R. (1994). "The Transition to Fourth Epoch War". *Marine Corps Gazette* nº 78, 9 (pp. 20-32). Quantico.

Bunker, R. J. (1996). "Generations, Waves, and Epochs. Modes of Warfare and the RPMA". *Airpower Journal*, nº 10 (pp. 18-28). Montgomery.

Cerruti, P. (2012). "La 'ontología histórica' de Michel Foucault. Apuntes de método para el análisis crítico socio-cultural". *Sociedade e cultura*, nº 15, 2 (pp. 393-403). Goiânia. Disponible en: <https://www.revistas.ufg.br/fchf/article/view/22407> [visitado enero de 2018].

Chivvis, Ch. (2017). *Understanding Russian "Hybrid Warfare" and What Can Be Done About It*. Santa Monica: RAND. Disp. en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/testimonies/CT400/CT468/RAND_CT468.pdf [visitado julio de 2018].

Collins, M. (2002) *Cold War Laboratory: RAND, the Air Force, and the American State, 1945-1950*. Washington: Smithsonian Institution Scholarly Press.

Cooper, J. (1994). *Another View of the Revolution in Military Affairs*. Carlisle: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College

Diaz-Bone, R. y Bührmann, A. (2007). "El campo del análisis del discurs-



so foucaultiano. Características, desarrollos y perspectivas”. *Forum: Qualitative Social Research*, nº 8, 2. Berlín. Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/234> [visitado enero de 2018].

Elliot, M. (2010) *RAND in Southeast Asia. A History of the Vietnam War Era*. Santa Monica: RAND. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/corporate_pubs/2010/RAND_CP564.pdf [visitado agosto de 2018].

Foucault, M. (1985). “El juego de Michel Foucault”. En *Saber y verdad* (pp. 127-162). Madrid: Ediciones de la piqueta.

Foucault, M. (1999). “Polémica, política, problematizaciones”. En *Estética, ética y hermenéutica. Obras esenciales, Vol. III* (pp. 153-362). Barcelona: Paidós.

Foucault, M. (2001). “El sujeto y el poder”. En Dreyfus, H. y Rabinow, P. *Michel Foucault: más allá del estructuralismo y la hermenéutica* (pp. 241-259). Buenos Aires: Nueva Visión.

Foucault, M. (2008). *El orden del discurso*. Buenos Aires: Tusquets.

Hoehn, A. (2017). *Strategic Choices for a Turbulent World. In Pursuit of Security and Opportunity*. Santa Monica: RAND. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1600/R1631/RAND_RR1631.pdf [visitado julio de 2018].

Hounshell, D. (1998). “The Cold War, RAND, and the Generation of Knowledge, 1946-1962”. En *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences*, nº 27, 2 (pp. 237-267). Oakland.

Huston, J. (2002). “Biography”. En Arnold, H. [Huston, J. (ed.)] *American Airpower Comes of Age. General Henry H. “Hap” Arnold’s World War II Diaries. Vol. 1.* (pp. 1-124). Alabama: Air University Press.

Jardini, D. (2013). *Thinking Through the Cold War. RAND, National Security and Domestic Policy, 1945-1975*. Meadow Lands: Jardini/Smashwords.



Jensen, O. (1994). "Information Warfare: Principles of Third Wave War". *Air Power Journal*, nº 8 (pp. 35-43). Montgomery.

Krepinevich, A. (1994). "Cavalry to Computer; the Pattern of Military Revolutions". *The National Interest*, nº 37 (pp. 30-42). Washington.

Libicki, M. (1995). *What Is Information Warfare?* Washington: Institute for National Strategic Studies, National Defense University.

Lind, W. *et al.* (1989). "The Changing Face of War: Into the Fourth Generation". *Marine Corps Gazette*, nº 73, 10 (pp. 22-26). Quantico.

Long, A. (2006) *On "Other War" Lessons from Five Decades of RAND Counterinsurgency Research*. Santa Monica: RAND. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2006/RAND_MG482.pdf [visitado julio de 2018].

Mazarr, M. (2015). *Mastering the Gray Zone: Understanding a Changing Era of Conflict*. Carlisle: U.S. Army War College Press. Disponible en: <https://ssi.armywarcollege.edu/pdffiles/PUB1303.pdf> [visitado julio 2018].

McGann, J. (2018). "2017 Global Go To Think Tank Index Report". *TTCSP Global Go To Think Tank Index Reports*, nº 13. Philadelphia: The Lauder Institute, University of Pennsylvania. Disponible en: https://repository.upenn.edu/think_tanks/13 [visitado agosto de 2018].

Metz, S. y Kievit, J. (1995). *Strategy and the Revolution in Military Affairs: from Theory to Policy*. Carlisle: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College.

Molander, R. *et al.* (1996). *Strategic information warfare: a new face of war*. Santa Monica: RAND.

Moore, L. (2002). "The Structure of War: Early Fourth Epoch War Research", *Small Wars & Insurgencies*, nº 13, 2 (pp. 159-170). Londres. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09592310208559189> [visitado julio de 2018].

Nievas, F. (2006). "De la guerra 'nítida' a la guerra 'difusa'". En Nievas,



F. (ed.) *Aportes para una sociología de la guerra* (pp. 57-98). Buenos Aires: Proyecto Editorial.

Nievas, F. (2009). "Sociología de la guerra", *Redes.com*, nº 5 (pp. 25-47). Sevilla. Disponible en: <http://revista-redes.hospedagemdesites.ws/index.php/revista-redes/article/view/151> [visitado julio de 2018].

RAND Corp. "A Brief History of RAND". Disp. en: <https://www.rand.org/about/history/a-brief-history-of-rand.html> [visitado en agosto 2018].

Douglas Aircraft Company. (1946). *Preliminary Design of an Experimental World-Circling Spaceship*. Santa Monica: Douglas Aircraft Company. Disponible en: https://www.rand.org/pubs/special_memoranda/SM11827.html [visitado julio de 2018].

Robinson, L. et al. (2018). *Modern Political Warfare. Current Practices and Possible Responses*. Santa Monica: RAND. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1700/R1772/RAND_RR1772.pdf [visitado julio de 2018].

Ronfeldt, D. (1996). *Tribes, Institutions, Markets, Networks: a Framework about Societal Evolution*. Santa Monica: RAND.

Samaan, J-L. (2012). *The RAND Corporation (1989-2009): The Reconfiguration of Strategic Studies in the United State*. New York: Palgrave Macmillan.

Szafranski, R. (1995). "A Theory of Information Warfare. Preparing for 2020". *Airpower Journal*, nº 9 (pp. 56-65). Montgomery.

Toffler, A. y Toffler, H. (1993). *War and Anti-War: Survival at the Dawn of the 21st Century*. New York: Warner.

Ware, W. (2008). *RAND and the information evolution: a history in essays and vignettes*. Santa Monica: RAND.

