

5G - La guerra tecnológica del siglo: posicionamiento geopolítico, seguridad internacional y negocios en pugna

Kornblum, Pablo

Pablo Kornblum *

Práctica privada, Argentina

Balbo Gabriel. 5G - La guerra tecnológica del siglo: posicionamiento geopolítico, seguridad internacional y negocios en pugna. 2021. Editorial Almaluz. 430pp.. ISBN 978-987-8347-46-2

Relaciones Internacionales

Universidad Nacional de La Plata, Argentina

ISSN: 1515-3371

ISSN-e: 2314-2766

Periodicidad: Semestral

vol. 31, núm. 62, 2022

revista@iri.edu.ar

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/26/263685017/>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Nadie puede dudar que la tecnología ha cambiado la historia de la humanidad misma, sobre todo en sus variables estratégicas a nivel macro más ‘agudas’, como son la geoeconomía y la geopolítica.

En este sentido, la tecnología que impulsó la revolución industrial configuró un mundo donde productores de manufacturas y productores de materias primas intercambiaban sus tan preciados bienes bajo la impronta de la teoría liberal.

La inversión en ciencia y tecnología que vendría en el siglo XX no solo hizo un diferencial para mejorar las capacidades estratégicas de aquellos Estados que lo habían impuesto como prioridad (como podría ser los Estados Unidos de Norteamérica o Alemania), sino también para la guerra, con el instrumento militar como eje central en la disputa por el poder y la riqueza global.

Con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial, el combo ‘finanzas-telecomunicaciones’ aceleró el proceso de globalización, y con ello se profundizó la contienda en cada uno de los confines de la tierra. Con la nueva tecnología, simplemente apretando un botón ya se podía realizar una transferencia de dinero o una

NOTAS DE AUTOR

* Lic. en Economía, Mg. y Dr. en Relaciones Internacionales

comunicación estratégica a miles de kilómetros; lo que, indefectiblemente, comenzó a generar variaciones y rebalances en la puja de intereses global.

Bajo el marco descripto, Balbo nos transporta a una actualidad donde la relevancia del 5-G se vuelve fundamental en la disputa geopolítica y geoeconómica. La información transportada por las redes es clave en términos de crecimiento y desarrollo económico, pero también – y sobre todo - para realizar inteligencia, conocer los datos, intereses, y objetivos tanto de actores privados individuales, instituciones como gobiernos.

Las élites lo saben y entienden que el dominio de la tecnología de las comunicaciones conjuga todo lo que ellos desean mantener, ese statu-quo que los hace inexpugnables: generar enorme rentabilidad económica y asfixiante dependencia política se torna un ‘must’ para quienes desean mantener sus privilegios.

Dado lo expuesto, el libro de Balbo se destaca entre la actual literatura de relaciones internacionales por entrar en el escaso nicho de textos que ahondan al mismo tiempo la geopolítica, la tecnología y los negocios.

La obra se introduce de manera exhaustiva en las relaciones subyacentes al despliegue de una nueva tecnología de telecomunicaciones inalámbricas, buscando la justificación de los hechos desde una mirada centrada en el ejercicio del poder. El autor deja en evidencia las disputas entre Estados Unidos y sus aliados y China en el campo de la tecnología y en la arena de los negocios asociados a la tecnología 5G, considerando además la dimensión de seguridad internacional que presenta la cuestión.

A modo de introducción en la problemática, el autor señala la importancia de la nueva tecnología inalámbrica como factor de relevancia para las nuevas relaciones sociales, económicas, de seguridad y defensa, etc.

“...la industria de las telecomunicaciones se constituye en el presente como un sector económico que contribuye necesariamente al funcionamiento de diversos sistemas, tanto en la industria y en la actividad económica en general como en la administración pública, y de su performance depende el óptimo resultado obtenido en todas estas actividades.”

Considera que el 5G es la tecnología que rompe con el statu quo porque es la que soportará el “Internet de Todo”, y quien domine la tecnología 5G tiene en sus manos un factor de poder muy relevante, que lo podrá hacer valer en las relaciones políticas internacionales.

La perspectiva propuesta se interna en la temática del 5G visualizándola como una suerte de paradigma de poder basado en la propiedad del conocimiento tecnológico, a lo que denominamos geopolítica de la tecnología

La estructura de la obra lleva primero al lector hacia un desgranamiento muy exhaustivo de la cadena de valor de la industria de las telecomunicaciones (“el campo de batalla”), donde abundan los datos sobre las industrias que comprende la cadena y sus principales empresas: qué hacen, nacionalidad, ventas, market cap, empleados y toda aquella información que sirva para dimensionar su tamaño y lugar en el universo de estudio propuesto.

En una segunda parte, plantea la disputa entre diferentes países -a través de sus empresas- por el dominio de los estándares de tecnología, lo que considera el autor como “las reglas del juego” dentro de las cuales se compite por el liderazgo. Resulta muy interesante cotejar tanto la coincidencia en el dominio de las patentes por parte de Estados Unidos como la emergencia de China como un nuevo líder en la materia (en particular en el terreno del equipamiento de telecomunicaciones a través de la firma Huawei).

En la sección subsiguiente del libro se presentan los denominados “campeones”, aquellas firmas que sostienen el liderazgo occidental en tecnología asociada a 5G. Es decir, se desarrolla lo inherente a aquellas firmas líderes en el mercado de equipamiento de telecomunicaciones, donde podemos internarnos en la historia y la actualidad de grandes compañías como Qualcomm, Samsung y TSMC, asociadas a la producción de semiconductores, así como de Ericsson, Nokia y Siemens, asociados a la producción de equipos.

Como una suerte de contraparte, en la cuarta sección se describe a fondo las condiciones de China como “retador” del liderazgo antes mencionado. En tal sentido, el autor plantea el recorrido histórico de la economía y el desarrollo tecnológico de China, desde el gobierno de Deng Xiaoping hasta Xi Jinping, que

justifica su actual presente en la materia. Asimismo, se interna en el análisis de la emergencia de las grandes firmas chinas de equipamiento, como Huawei y ZTE.

Para acercarnos más el tema del 5G a nuestra región, la última sección del libro se explaya sobre los pormenores que trae aparejado el despliegue de la nueva tecnología de comunicaciones móviles en América Latina. Sin dudas resultan muy interesantes los fundamentos expuestos sobre qué hay detrás de la actual coyuntura regional.

El libro finaliza con las consideraciones finales del autor, momento en donde expresa su mirada acerca del futuro de la disputa tecnológica entre Estados Unidos y China, fundamentada en el recorrido hecho durante toda la obra.

Como un complemento que termina resultando acertado ante la gran cantidad de datos e información que emana de la obra, de tanto en tanto se despliegan en el libro recuadros explicativos que agregan convenientemente al hilo central, como un factor que facilita todo el tiempo al lector que no esté familiarizado con cuestiones técnicas, de relaciones y/o históricas asociadas.

Los semiconductores son elementos que, de acuerdo con determinadas condiciones ambientales, pueden actuar como conductores o como aislantes. Son las piezas que conforman los chips (microchips, circuitos integrados o ICs, por su sigla en inglés), entre los que se pueden diferenciar los diodos y los transistores.

Asimismo, contiene anécdotas e historias asociadas que enriquecen la obra, pero que también podrían ser soslayadas por el lector sin perder de vista el foco.

“El nacimiento del CDMA disto# mucho de lo que se considera normalmente convencional para una tecnología: La actriz de Hollywood Hedy Lamarr y el pianista y compositor George Antheil, inspirados por la forma en que se arreglan las notas musicales, teorizaron que se podrían usar múltiples frecuencias para evitar el bloqueo de una emisión y su correcta recepción. Lamarr, al haber estado anteriormente casada con un vendedor de armas, tenía conocimientos sobre el funcionamiento del guiado de los torpedos y buscaba una solución al problema de la interceptación de las señales radioeléctricas hechas en una misma frecuencia. Ambos hicieron la presentación de la patente y la donaron a la Armada de los EE.UU. para que la usara en la Segunda Guerra Mundial”

“LA DOCTRINA PAASIKIVI” DE NEUTRALIDAD FINLANDESA

Finalizada la Segunda Guerra Mundial, Finlandia logró mantenerse como un Estado democrático y parlamentarista, a pesar de la fuerte presión política que recibió sobre sus asuntos exteriores e internos por parte de la Unión Soviética (URSS), contra quien fuera beligerante durante la guerra. Las relaciones exteriores de Finlandia se guiaron entonces por la doctrina formulada por Juho Kusti Paasikivi, que enfatizaba en la necesidad de mantener una relación buena y de confianza con la URSS.

En tal sentido, Finlandia firmó en 1948 el Tratado de Amistad, Cooperación y Asistencia Mutua (TCAM) con la URSS, en virtud del cual los finlandeses asumían el compromiso de oponerse a un eventual ataque a la URSS a través de su territorio y a aceptar la asistencia soviética para ello si fuese necesario. Al mismo tiempo, el acuerdo reconoció el deseo de Finlandia de permanecer al margen de los conflictos de las grandes potencias, permitiendo al país adoptar una política de neutralidad durante la Guerra Fría.

Como consecuencia, Finlandia no participó en el Plan Marshall y tomó posiciones neutrales sobre las iniciativas soviéticas en el exterior. En 1949, al crearse la OTAN, el país ya estaba comprometido por el TCAM y por lo tanto no ha sido tampoco parte de esa alianza militar.

A partir de este suceso, se acuñó la denominación “finlandización” para referirse a la decisión de un país de no desafiar a un vecino más poderoso en política exterior, manteniendo su soberanía nacional.”

Como conclusión, podemos afirmar que la dinámica de la historia y el presente han mostrado la relevancia de las comunicaciones. Comprender la disputa por el 5G es ir un poco más allá; es de enorme vitalidad para realizar prospectiva. En este sentido, esta obra esclarece e invita a la reflexión, con gran agudeza, sobre cuales

podrían ser las derivaciones futuras y, principalmente, quienes podrían dominar esta variable fundamental en la lucha por la hegemonía internacional.