

# Disputa hegemónica: impactos en la geopolítica del siglo XXI

## The Dispute for Hegemony: Impacts of Twenty-first-century Geopolitics

LUIS GENARO MOLINA ÁLVAREZ\*

### RESUMEN

El objetivo del texto es revisar el estado de la disputa hegemónica entre Estados Unidos y China evaluando su impacto geopolítico y sistémico. Se describen algunos problemas del capitalismo occidental contrastado con las naciones encabezadas por China, partiendo de una contextualización de la crisis por COVID-19 y la respuesta de ambas potencias. Posteriormente, se identifican los principales cambios económicos y científico-tecnológicos considerando sus resultados en el sistema. Más adelante, a raíz de la operación militar especial rusa en Ucrania y las declaraciones de China y Rusia, se evalúa la hegemonía militar entre Rusia y Estados Unidos. Por último, se formulan algunas reflexiones finales.

**Palabras clave:** crisis, hegemonía, complejo industrial militar, geopolítica.

### ABSTRACT

This article reviews the state of the dispute for hegemony between the United States and China, evaluating its geopolitical and systemic impact. The author describes some of the problems of Western capitalism, contrasted with the nations headed by China, in the context of the COVID-19 crisis, and both powers' response to it. He then identifies the main economic and scientific-technological changes and their effects in the system. Following that, he evaluates the military hegemony between Russia and the United States based on Russia's special military operation in the Ukraine and China and Russia's statements about it. He then formulates final thoughts.

**Key words:** crisis, hegemony, military-industrial complex, geopolitics.

\* Posgrado de Estudios Latinoamericanos, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); <luisgmolina@yahoo.com.mx>.

## BREVE CONTEXTO DE LA PANDEMIA

La pandemia generada por el COVID-19 profundiza la crisis sistémica, representa un freno económico que agudiza la crisis social (desempleo, pobreza y otros). Su efecto negativo es mayor entre las potencias del G7 pues ha empeorado el bajo crecimiento, ha incrementado la hipertrofia financiera y militar y ha disparado las deudas públicas y la desigualdad en la distribución de la riqueza.

En la gestión de la pandemia observamos un contraste entre Estados Unidos y China. Mientras en el primero se priorizó la actividad económica (sin restricciones de confinamiento o distanciamiento social) ocasionando más de 1 047 000 muertes, una mortalidad de 3 165 por millón de habitantes y una letalidad<sup>1</sup> del 1.15 por ciento hasta julio de 2022 (Worldometers, 2022). En el segundo, se priorizó la vida, limitando la actividad económica, estableciendo el confinamiento y distanciamiento social como medida de contención del virus, por lo que el resultado fueron 5 226 muertes, una mortalidad de 3.63 por millón de habitantes y una letalidad del 2.30 por ciento. Estas decisiones impactaron en el crecimiento económico chino, pues se dieron determinadas características institucionales, estatales, comunitarias, organizativas y solidarias que permitieron la recuperación económica.

Para 2022 la Organización Internacional del Trabajo (OIT) preveía que el desempleo llegaría a doscientos siete millones de personas: “La pandemia ha provocado cambios económicos que podrían afianzarse, lo que acarrearía consecuencias permanentes para los mercados de trabajo” (OIT, 2022: 6). Durante la pandemia se impulsó la digitalización de actividades económicas, como el comercio y los servicios (educativos, bancarios, financieros y entretenimiento), cambios que impactan en la producción, la distribución y el mercado de trabajo.

El Banco Mundial (2020) pronosticó que debido a la pandemia, la pobreza extrema se extenderá entre ochenta y ocho millones y ciento quince millones millones de personas. Por su parte, el Comité de Ayuda contra el Hambre (Oxfam) mencionaba que el verdadero virus es la desigualdad, pues “una pequeña elite de milmillonarios poseía más riqueza de la que podían gastar, aunque vivieran mil vidas” (2021: 11). En otro documento, indicaba que: “más de doscientos cincuenta millones de personas podrían enfrentarse a niveles extremos de pobreza debido a la pandemia, el aumento de las desigualdades [...] y la crisis del precio de la energía y los alimentos exacerbada por la guerra en Ucrania” (Oxfam, 2022: 4).

<sup>1</sup> La tasa de mortalidad por una enfermedad (en este caso COVID-19) se refiere a la proporción de fallecimientos entre la población total. La tasa de letalidad refiere al cociente de fallecimientos en relación con el número de contagiados.

Las políticas neoliberales profundizan la crisis debido a la privatización de los servicios de salud, el desempleo y la desigualdad. Por su parte, la Organización para la Alimentación y la Agricultura (Food and Agriculture Organization, FAO, 2022) afirma que las personas en situación de hambre extrema aumentaron hasta los ochocientos veintiocho millones en 2021, ciento cincuenta millones más desde el inicio de la pandemia.

En el caso de Estados Unidos, el Oxfam menciona que: “veintinueve millones de personas adultas (el 12.1 por ciento del total de la población adulta del país) afirmaron en julio de 2020, que sus familias no habían tenido alimentos suficientes en los siete días previos a la encuesta” (2021: 47). Paradójicamente en este contexto, el gobierno chino afirmó acabar con la pobreza extrema, pues informó que sacó de ella a más de ochocientos millones de personas en los últimos cuarenta años (Banco Mundial, 2022a), un logro destacable en un país que reivindica el socialismo, la “prosperidad común” y que ha contenido la pandemia exitosamente movilizándolo a los miembros del Partido Comunista (setenta mil fueron desplegados en puntos críticos del país) para prevenir y controlar el rebrote del virus. La participación colectiva y solidaria coordinada por el Estado chino muestra su eficacia ante el libre mercado y el individualismo imperante en Estados Unidos.

El Fondo Monetario Internacional (International Monetary Fund, IMF) alertaba sobre el incremento de la deuda pública bruta en relación con el producto interno bruto (PIB) en el G7, ya que pasó del 74.8 por ciento en 2001 hasta el 140 por ciento en 2020, reduciéndose al 123 por ciento en 2022. En diciembre de 2021 se alcanzó un récord mundial de deuda de 226 000 000 000 de dólares equivalente al 256 por ciento del PIB mundial (IMF, 2021). Hay un riesgo creciente de una serie mundial de impagos debido a los aumentos en las tasas de interés para combatir la inflación.

## HEGEMONÍA ECONÓMICA

A nivel internacional, las relaciones asimétricas entre países posibilitan que la dominación o liderazgo de una nación o conjunto de naciones resulte determinante para la configuración y mantenimiento del sistema. La hegemonía permite la creación de instituciones, relaciones económicas, desarrollo de tecnologías y capacidades militares, así como la organización espacial y temporal de la reproducción del capital, entre otras, lo que facilita al país o países hegemónicos dictar las normas de funcionamiento sistémico: “la competencia por la hegemonía mundial se procesa justamente a través de la capacidad para determinar las normas generales de funcionamiento de la reproducción mundial, lo que implica el mantenimiento de un liderazgo global”

(Ceceña y Barreda, 1995: 17). De modo que el liderazgo de una nación en alguno de los ámbitos mencionados, como el económico, debe acompañarse de los otros componentes para que se configure la hegemonía.

La hegemonía de Occidente se caracterizó por la supremacía en la producción, el consumo, el comercio y las finanzas, pero experimenta una transición a partir de la pandemia y la guerra en Ucrania. Así lo muestra el estancamiento económico en el G7 (véase el cuadro 1) que amenaza con convertirse en estancamiento (estancamiento con inflación). Los países BRICS (Brasil, Rusia, India, China, Sudáfrica) han duplicado en crecimiento al G7 en décadas anteriores. Para todo el periodo, la tasa de crecimiento de Estados Unidos es apenas una cuarta parte de la tasa china, lo que se traducirá en una mayor participación china en el PIB mundial, como señala Frankopan: “Ya vivimos en el siglo asiático [...] Algunas proyecciones prevén que en 2050 el ingreso per cápita, en términos de paridad de poder adquisitivo (PPA), se multiplicará por seis en Asia [...] Al duplicar prácticamente su participación en el PIB global hasta el 52 por ciento, Asia [...] ‘recuperará la posición económica dominante que tenía hace unos trescientos años, antes de la revolución industrial’” (2019).

<b>Cuadro 1</b>					
TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB 1990-2020					
País/Periodo	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2020	2021
G7	1.91	1.42	1.63	-6.27	5.11
Estados Unidos	3.23	1.92	2.25	-3.40	5.67
BRICS	2.80	5.82	3.90	-3.47	6.28
China	9.99	10.35	7.68	2.24	8.11
<b>Fuente:</b> Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022b).					

La participación en el PIB mundial no refleja las estructuras económicas domésticas, aunque muestra un cambio que, sumado a la dinámica poblacional, la expansión industrial y la construcción de infraestructura consolidan una reorganización espacial de la acumulación capitalista; por ejemplo, la construcción de vías férreas de alta velocidad en China, donde lidera mundialmente con más de treinta y ocho mil kilómetros, cerca del 70 por ciento del total mundial (Romanoff, 2022), mientras en Estados Unidos este tipo de vías son prácticamente inexistentes. Entender la dinámica china implica considerar que hay un desarrollo mediante la planificación, producción y distribución estatal, la lucha contra la corrupción y la búsqueda de la prosperidad común, elementos ausentes en el caso de Estados Unidos, donde la

ideología del libre mercado, la propiedad privada de los medios de producción y el culto a la empresa privada los conducen a un rezago histórico analizado por Brzezinski en *Strategic Vision*.

Un componente clave de la hegemonía estadounidense es el dólar como reserva de valor y medio de intercambio. A partir de Bretton Woods (1944), Estados Unidos utilizó la emisión monetaria en su beneficio. Desde 1971 (fin de la convertibilidad), los bancos centrales adoptaron al dólar como base de sus reservas internacionales en forma de valores del tesoro, depósitos bancarios, acciones y bonos estadounidenses; esto permitió al país financiar guerras y adquisición de empresas extranjeras simplemente creando pagarés, es decir, promesas de pago a futuro. Según Hudson (2022): “este privilegio monetario, el señoreaje en dólares, ha permitido a la diplomacia estadounidense imponer políticas neoliberales al resto del mundo, sin tener que usar mucha fuerza militar, excepto para apoderarse del petróleo del Cercano Oriente”.

Desde hace veinticinco años el dólar cede terreno. En 1999 representaba el 79 por ciento en la tenencia de los bancos centrales y en 2020 cayó al 59 por ciento. Desde su incursión el euro creció hasta el 20 por ciento en 2020. Pero la emisión monetaria de dólares continúa bajo la forma de “flexibilización cuantitativa”, medida “extraordinaria” implementada a raíz de la crisis de 2008, convertida en práctica extendida a los miembros del G7, generando mínimos históricos en las tasas de interés, poniendo en manos de las grandes corporaciones ingresos para recomprar sus propias acciones y otros activos (sin invertir productivamente). Este crecimiento artificial está en riesgo con el incremento en las tasas de interés para contener la inflación, poniendo en riesgo la estabilidad y el crecimiento del sector financiero del G7.

En Estados Unidos, la suma de los paquetes de flexibilización cuantitativa desde la crisis de 2008 hasta 2019 alcanzaba los 15.7 miles de millones de dólares (en lo sucesivo, mmd). A ello se agrega el programa de estímulo económico durante la pandemia de 5.1 mmd, cerca del 24.4 por ciento del PIB de 2020. Esta inmensa emisión monetaria no tiene relación con el incremento de la producción material, pero ha permitido a la economía subsistir, beneficiando al sector financiero, llevando la deuda pública nacional a 30.5 mmd más del 123 por ciento del PIB, y si consideramos su deuda total (hogares, empresas, gobiernos estatales y locales, instituciones financieras y el gobierno federal) la cifra se dispara a 91.5 mmd, es decir, el 389 por ciento del PIB (*Debt Clock*, 2022).

En el caso de China, la deuda pública nacional es el 80.8 por ciento (14.2 mmd) del PIB (17.5 mmd), con la importante consideración de que el gobierno chino pone límites a la especulación financiera. En suma, los estímulos monetarios permiten el funcionamiento de la economía de Occidente, dependiendo de ella para sostener el consumo y la inversión, y cualquier ajuste atentaría contra su hegemonía.

Desde 2014 hay intentos para reducir el dólar como reserva e intercambio; por ejemplo, las operaciones comerciales entre China y Rusia incluían al dólar en un 90 por ciento; para el primer trimestre de 2020 ya había caído al 46 por ciento. En 2022, en el contexto de la guerra en Ucrania, se avanzó en el abandono del dólar y el euro: el establecimiento de un nuevo sistema de pagos internacionales basado en una cesta de monedas de los países miembros, cuya emisión se encuentre anclada a la producción y precios de materias primas esenciales (petróleo, gas, minerales, productos agrícolas, etc.). Este sistema se implementaría entre los países sancionados por Estados Unidos (Rusia, China, Irán, Siria, Venezuela y Cuba), además de la Unión Económica Euroasiática y el BRICS ampliado. El señoreaje del dólar y el poder del petrodólar podrían reducirse en los próximos años. Para el economista ruso Glazyev (2022):

Estados Unidos está librando una guerra mundial híbrida en una multitud de frentes de batalla, confiando en su monopolio de la emisión de moneda mundial. Esto le da la oportunidad de financiar sus gastos militares, de propaganda, organizativos y otros, hacer la guerra a expensas de otros países que tienen obligaciones con el tesoro estadounidense, incluidas las víctimas de la agresión. Además, la guerra misma se organiza sobre la base del autorrembolso. Yacimientos minerales, instalaciones de infraestructura y el mercado interno se transfieren a las corporaciones estadounidenses. La Reserva Federal organiza la circulación monetaria, vinculando la emisión de la moneda nacional al crecimiento de las reservas de divisas en forma de bonos estadounidenses.

Antes de la pandemia había intentos de “ajuste” en Estados Unidos; el nacional-trumpismo impulsó una guerra económica contra China, intentando frenar la desindustrialización, retornar las inversiones, la producción y el empleo, bajo los lemas de *American First* y *Make America Great Again*. El documento “Assessing and Strengthening the Manufacturing and Defense Industrial Base and Supply Chain Resiliency of the United States” menciona la grave situación de la producción:

La pérdida de más de sesenta mil fábricas estadounidenses, empresas clave y casi cinco millones de empleos en la industria manufacturera desde el año 2000 amenaza con socavar la capacidad y las capacidades de los fabricantes estadounidenses para cumplir con los requisitos de la defensa nacional y genera inquietudes sobre la salud de la base industrial de fabricación y defensa. La pérdida de empresas, fábricas o elementos adicionales de las cadenas de suministro podría afectar la capacidad nacional para crear, mantener, proteger, expandir o restaurar capacidades esenciales para la seguridad nacional (U.S. Executive Office of the President, 2017).

En 2021, dentro de los principales bancos del mundo (considerando los activos totales) se encontraban los chinos, de propiedad estatal. El primero es el Industrial and Commercial Bank of China (ICBC) con 5.5 mmd; el segundo es China Construction Bank Corporation, con 4.7 mmd, seguido por Agricultural Bank of China con 4.5 mmd y después el Bank of China, con 4.2 mmd (Statista, 2022). Herrera y Long (2021) describen el importante papel de este sector para el desarrollo chino; mencionan que existe una presión por desregularlo, liberalizarlo y privatizarlo, pues el sector bancario y financiero está controlado por el Estado, quien determina la oferta de crédito, los límites del endeudamiento, la emisión de acciones y las alianzas con el gran capital occidental, reduciendo la inestabilidad, la especulación y orientando la plusvalía hacia la inversión productiva.

La absorción de la plusvalía para reconfigurar el espacio, las instituciones y a la sociedad en su conjunto detonando procesos de acumulación, ha sido estudiada por Harvey, Lefebvre y otros. La particularidad del caso chino es el papel del Estado, que centraliza la plusvalía impulsando y financiando proyectos como la Iniciativa de la Franja y la Ruta, replanteando relaciones económico-políticas, creando nuevas instituciones (Banco Asiático de Inversión e Infraestructura, Banco BRICS, Organización de Cooperación de Shanghai, entre otros), incentivando la cooperación y complementariedad de cadenas productivas, es decir, objetivos de largo plazo que incluyen a ochenta países, una población de cuatro mil millones y representan el 30 por ciento del PIB mundial (Ross, 2021). El resultado lógico de este proceso sería un tránsito hacia el eje asiático en la economía mundial.

En la reconfiguración espacial, la exportación de capitales es fundamental. Según el American Enterprise Institute (2022), entre 2005 y 2022 el valor de la inversión y la construcción de China en el exterior superó los 2 266 mmd. China ha invertido 912 mmd en la Iniciativa de la Franja y la Ruta, el 40 por ciento del total de sus inversiones. Según Atlantic Council (2017), la inversión extranjera directa (IED) china se aceleró desde 2003 y hasta 2016 invirtiendo más de 110 mmd, cambiando gradualmente desde las actividades extractivas hacia los servicios, el transporte, las finanzas, las tecnologías de información y comunicación y las energías alternativas. Por tipo de participación dominan las empresas estatales con el 81 por ciento de la IED; el restante 19 por ciento corresponde a las privadas.

La lista de la revista *Fortune Global 500* (2022) menciona que, ordenadas por sus ingresos, las empresas chinas (ciento cuarenta y cinco) superan a las estadounidenses (ciento veinticuatro) en su lista de las quinientas empresas globales más importantes. Desde 2016, China es el mayor socio comercial (ciento veinticuatro) de más del doble de países que Estados Unidos (cincuenta y seis) (Khanna; 2016). En los flujos comerciales bilaterales, Ghosh comenta: “antes del [año] 2000, Estados Unidos estaba a la

cabeza del comercio mundial, ya que más del 80 por ciento de los países comerciaban con Estados Unidos [...] Para 2018, ese número se había reducido drásticamente a sólo el 30 por ciento” (2020).

La dinámica económica china se relaciona con el consumo de aluminio (el 47 por ciento), cerdo (el 47 por ciento), algodón (el 33 por ciento), arroz (el 31 por ciento), oro (el 27 por ciento), maíz (el 23 por ciento) y petróleo (el 14 por ciento) del total mundial; además, la mitad de todo el acero, cemento, níquel, cobre y carbón (Desjardins, 2018). En la producción de acero, mineral clave de la producción de edificios y vehículos e indicador del desarrollo de una nación, China produce desde 2017, 870 Mt (millones de toneladas métricas) más de la mitad de la producción mundial (865 Mt). Para 2020, su producción fue de 1 053 de un total mundial de 1 864 Mt (wsa, 2021). En la producción de cemento, China produce más de la mitad del total mundial; en 2020 produjo más de 2 200 Mt, de un total de 4 100 (Garside, 2021). Éstos son indicadores de la transición impulsada por el Estado, que desarrolla fuerzas productivas, reduce la pobreza y mejora las condiciones de los trabajadores ayudándose del mercado, en lo que se define como “socialismo de mercado”; respecto a ello, Herrera y Long mencionan:

[...] el sector público representa aún cerca de la mitad de los activos industriales totales (en la construcción, en la siderurgia, para los materiales de base como los productos semiacabados) y casi su totalidad en ámbitos tan estratégicos para la economía del país como las grandes infraestructuras de energía (petróleo, gas, nuclear), de transportes o telecomunicaciones, y por supuesto, de armamento además de los sectores bancarios y financieros (2019).

La agresividad de Estados Unidos hacia China se relaciona con su ascenso como potencia; pero el socialismo, la construcción alternativa, la influencia regional y la relevancia del Partido Comunista son claves para proyectar la confrontación. La presión militar en aumento, las sanciones contra empresas y funcionarios, las acusaciones de violaciones de derechos humanos, forman parte de lo que Foster denomina “La nueva guerra fría en China”. En 2022 la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) calificó a China como un desafío a sus intereses, seguridad y valores, contribuyendo a una polarización mayor.

En resumen, el socialismo chino implementa la planificación, la regulación y la orientación del Estado a objetivos estratégicos con empresas mixtas y de propiedad estatal (el 71 por ciento del total de empresas) (Mei, 2022) y está superando al capitalismo de libre mercado y empresa privada que domina ideológicamente en Occidente

y que lo conducen inexorablemente a la desindustrialización, la caída en los niveles de inversión productiva y menor participación en el comercio, empeorando las condiciones de vida de su población.

## HEGEMONÍA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

La producción ideológica es clave en el sistema, los desarrollos científico-tecnológicos tienen como prioridad la obtención de ganancias y se orientan mediante el financiamiento, la difusión y la publicación. El dominio en este campo permite cierto grado de control social, la creación de nuevos medios de producción, el desarrollo de fuerzas productivas y la consolidación de monopolios. La educación y la investigación y desarrollo (I+D) son determinantes en este proceso.

A nivel mundial se impulsan estándares educativos internacionales, conocimientos indispensables para el funcionamiento de las empresas, identificando las características de la fuerza de trabajo. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD, 2019) realiza una evaluación internacional de estudiantes, en la cual califica habilidades y conocimientos de ciencia, lectura y matemáticas. Los resultados arrojan que China ocupa el primer lugar (1 736 puntos), mientras que Estados Unidos cae al lugar 22 (1 485 puntos), apenas por encima del promedio mundial. Éste puede ser un indicador para aproximarnos al nivel de conocimientos básicos que dispone la fuerza de trabajo china.

Desde inicios del siglo XXI, China expandió la matrícula en educación superior en instituciones públicas, otorgando apoyos en todos los niveles. Mientras en Estados Unidos y Europa los estudiantes enfrentan problemas para pagar sus estudios universitarios, en China aumento el número de egresados, especialmente los provenientes de carreras en ciencias, computación, ingenierías y matemáticas (*science, technology, engineering, mathematics, STEM*), indispensables para el desarrollo científico-tecnológico y la innovación. Para 2030 este tipo de egresados podría llegar al 60 por ciento en las carreras STEM a nivel mundial (Schleicher, 2016). En 2020 el número de estudiantes chinos en Estados Unidos sumaba 528 000 (un 49 por ciento), de un total de 1 070 000 estudiantes extranjeros (Hanson, 2022). Esto muestra un cambio relevante en la composición de la fuerza de trabajo mundial; la vieja idea de que China está insertada en el capitalismo mediante el suministro de fuerza de trabajo abundante, mal preparada y barata debe ser replanteada. Martyanov comenta:

El crecimiento de los títulos avanzados en ciencias e ingeniería muestra que Estados Unidos gradúa el mayor número de doctorados de cualquier país individual, pero el 37 por ciento lo obtuvieron los titulares de visas temporales y el 25 por ciento de los graduados en carreras STEM en Estados Unidos son ciudadanos chinos [...] Es una estadística reveladora, que da una idea de uno de los factores culturales más fundamentales en el declive económico e industrial de Estados Unidos [...] estos títulos proporcionan cuadros de ingeniería altamente calificados para industrias modernas que van desde el procesamiento de alimentos hasta la madera, el transporte, la energía, la industria aeroespacial, la construcción naval y la construcción (2021).

Por otro lado, el gasto en I+D mundial ha superado los 1.7 mmd y diez países representan el 80 por ciento del mismo (UNESCO, 2015). En lo que se refiere al gasto por país como porcentaje del PIB, en Estados Unidos, es del 2.7 por ciento del PIB, más de 476 mmd, de los cuales el 71 por ciento corresponde a las empresas, un 11 por ciento al gobierno, un 13 por ciento a universidades y un 4 por ciento al sector privado no lucrativo; ello permite al país tener 4 205 investigadores por millón de habitantes (IPMH). En el caso de China, su gasto es del 2 por ciento del PIB, más de 346 mmd, de los que el 77 por ciento corresponde a las empresas, un 15 por ciento al gobierno y un 6 por ciento a las universidades, con lo que alcanza 1 089 IPMH. El ascenso de China expresa un esfuerzo por desarrollar fuerzas productivas propias para superar la subordinación en materia científico-tecnológica ante Estados Unidos y desarrollar estándares científicos propios.

En el centro de la guerra económica contra China iniciada por Trump en 2018 se ubica la tecnología, y en su núcleo, los circuitos integrados (CI) o microchips, que son la clave para la cuarta revolución industrial basada en biotecnología, nanotecnología, inteligencia artificial, información y comunicación, y el transporte. La denominada guerra híbrida (Glazyevev, 2016) intenta frenar el avance en sectores críticos, evitando el desarrollo de fuerzas productivas chinas; tal es el caso de los semiconductores:

En 2010, el superávit comercial de Estados Unidos en la industria de CI fue de 14.7 mil millones (mm), disminuyendo gradualmente a 3.1 mm en 2016 y 2.1 mm en 2018, pero luego volvió a subir a 11.5 mm en 2020. Del superávit comercial de CI de Estados Unidos, China representó el 27.5 por ciento en 2010, el 96 por ciento en 2016 y el 72.5 por ciento en 2020. China ha tenido un déficit comercial persistente en la industria de CI. En 2020, la importación de CI de China alcanzó los 350,9 mm y su exportación fue de sólo 117,1 mm (Zhao, 2021).

Las empresas chinas producen el 90 por ciento de las computadoras del mundo y el 75 por ciento de los teléfonos móviles, pero dependen de los insumos externos pues sólo producen el 16 por ciento del total de los microchips. Esta situación impulsa a China a acelerar los procesos Made by China y Standars of China para romper la dependencia científico-tecnológica impuesta por Occidente (Estados Unidos principalmente). Para agosto de 2022, se afirma que la empresa china SMIC habría logrado producir chips de última generación (7 nanómetros) (McCloughlin, 2022).

Respecto a la I+D, McCarthy (2020) menciona que desde inicios del siglo y hasta 2017 en Estados Unidos: “la inversión en I+D creció un promedio del 4.3 por ciento anual mientras que el gasto de China creció más del 17 por ciento cada año durante el mismo periodo”. Por su parte, la UNESCO menciona que la brecha en financiamiento se cerró, ya que en 2017 Estados Unidos destinó 549 mmd, mientras que China invirtió 496 mmd. A inicios de siglo la distancia de ese indicador era de ocho veces en favor de Estados Unidos (269 mmd) *versus* China (33 mmd). El resultado es que la producción científica china se incrementa en un 8 por ciento, el doble del promedio mundial, del 4 por ciento. Este impulso intenta desarrollar fuerzas productivas propias modificando su lugar en la división internacional del trabajo.

Estados Unidos era líder en la solicitud de patentes; China lo ha superado como el principal solicitante de protección de patentes a nivel mundial (WIPO, 2020). Destacan las solicitudes en tecnologías computacionales y comunicación digital, en donde China disputa el primer lugar a Estados Unidos. En las solicitudes por empresa, Huawei (China) lidera, seguida por Samsung (Corea del Sur) y Mitsubishi (Japón). La incursión en la definición de los estándares tecnológicos (arquitectura tecnológica) por parte de China tiene como objetivo delinear las tecnologías del futuro, principalmente inteligencia artificial, flujo de datos y telecomunicaciones. Según Kharpal (2020), “China está preparada para lanzar un ambicioso plan de quince años que expondrá sus planes para establecer los estándares globales para la próxima generación de tecnologías [...] Internet, computación en la nube, *big data*, 5G e inteligencia artificial, todas éstas se consideran tecnologías futuras cruciales que podrían sustentar la infraestructura crítica en el mundo”.

Este cambio es parte de una nueva revolución industrial que establecerá las bases para un nuevo ciclo económico que será determinante en la geopolítica del siglo XXI. Ello no significa que dejarán de ser vitales las viejas estructuras de acumulación, pero tenderán a la obsolescencia o pérdida de importancia relativa. En Estados Unidos, el proceso de desindustrialización y especialización en los servicios (comerciales, financieros, bancarios, aseguradoras e inmobiliarias) tiene efectos negativos en el ámbito educativo y científico-tecnológico. Para el capital estadounidense no es prioridad la formación de cuadros STEM y universitarios, toda vez que la producción material

ha salido a China y otros países. Este desinterés afecta a la producción colectiva de conocimiento, la reproducción de la fuerza de trabajo y la formación de las elites económico-políticas que se asumen como líderes en el mundo. En China, se observa un acelerado proceso de formación de fuerza de trabajo especializada y fomento a la I+D que satisface las necesidades de los procesos productivos y, además, es la base de la nueva revolución industrial sobre la que se establecerá un nuevo ciclo de acumulación y definirá la geopolítica en el siglo XXI.

## HEGEMONÍA MILITAR

Después de la segunda guerra mundial, Estados Unidos y la URSS disputaron la hegemonía. El primero se autoproclamó triunfador de la batalla y mantuvo su territorio, infraestructura y población intactos. El segundo desplegó un esfuerzo titánico de reconstrucción en cerca de mil setecientas ciudades y pueblos, setenta mil aldeas, cuarenta mil millas de líneas férreas y trece mil puentes, además de la muerte de 26 600 000 soviéticos (Martyanov, 2018). China, por su parte, salía de un largo proceso revolucionario (1927-1949) y de la guerra sino-japonesa (1937-1945) que le ocasionó la pérdida de treinta y cinco millones de vidas. Estados Unidos y la URSS participaron en frentes de batalla distintos, lo que ayudaría a entender la incapacidad de Estados Unidos para asimilar la brutalidad de la guerra, así como la posterior organización del complejo industrial militar; en el frente occidental las batallas fueron sangrientas, pero el oriental fue un verdadero infierno. Terkel reflejó el significado para Estados Unidos de “La guerra buena”, recuperando el testimonio de Gene Larocque: “Acabada la guerra, nos convertimos en la nación más poderosa del mundo [...] Fuimos el único país importante que no quedó devastado. Francia, Gran Bretaña, Italia, Alemania... todos supieron lo que es una guerra. La Unión Soviética, nuestro gran aliado, estaba de rodillas [...] Siempre nos hemos desplazado a otro lugar para luchar nuestras guerras, por lo que nunca hemos sabido lo que es el verdadero horror” (Terkel, 2015: 251-252).

“La guerra buena” o el triunfo de los aliados en Europa y el Pacífico sobre el nazismo y el imperialismo japonés fue posible por el sacrificio soviético y chino (más de sesenta y un millones de muertos), una realidad ajena a la historia contada desde Occidente que ha forjado el mito de superioridad e invencibilidad de sus ejércitos. Desde entonces, Occidente impulsó guerras “rápidas, relativamente baratas y beneficiosas” aplicando la neoconservadora Doctrina Leeden (“Cada diez años más o menos, Estados Unidos tiene que coger algún pequeño país de mierda y lanzarlo contra la pared, sólo para mostrar al mundo que vamos en serio”) (Baroud; 2021). Pero

los actuales cambios en las estructuras económico-productivas, la revolución en las tecnologías militares (Martyanov, 2019) y la reorganización del sistema impulsados por Rusia y China cuestionan la efectividad de los mecanismos de proyección de poder y los pilares de la hegemonía militar de Estados Unidos.

En 2018, James Mattis (secretario de Defensa de Estados Unidos) publicó *Summary of the National Defense Strategy*, donde plantea la “mejora en la ventaja competitiva de las fuerzas armadas”, y enfatiza las principales preocupaciones para la seguridad nacional: China y Rusia. Según su análisis, el primero busca la “hegemonía en el Indo Pacífico”, mientras que el segundo pretende “destruir a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y cambiar las estructuras económicas y de seguridad en Europa y Medio Oriente”. Se menciona que los dominios (aire, tierra, mar, espacio y ciberespacio) antes controlados indiscutiblemente, se encuentran en disputa, limitando la capacidad de desplegar, reunir y operar las fuerzas armadas. Ese entorno de seguridad se ha visto afectado debido a los “avances tecnológicos y el carácter cambiante de la guerra”. En palabras del general Mattis: “Las nuevas tecnologías incluyen computación avanzada, análisis de *big data*, inteligencia artificial, autonomía, robótica, energía dirigida, hipersónicos y biotecnología, las mismas tecnologías que aseguran que seremos capaces de pelear y ganar las guerras del futuro” (2018: 5).

*Building a Force that Wins, Recommendations for the 2022 National Defense Strategy* (Gunziger y Autenried, 2021), considera el riesgo de fracasar durante un conflicto con las grandes potencias, por lo que se deben reordenar las fuerzas para enfrentar a dos grandes enemigos a la vez y durante un largo periodo. Manifiesta su preocupación por la “erosión continua de la ventaja militar” (2021: 6); considera la reorganización de fuerzas para derrotar una invasión china o rusa hacia un aliado antes de que se logre consumar el hecho: “La rápida toma de Crimea por parte de Rusia es un ejemplo reciente de un hecho consumado que, una vez logrado, sería extremadamente difícil para la OTAN reunir la voluntad política y las capacidades para hacerlo retroceder” (2021: 7). Dentro de los escenarios, subraya una probable invasión de China a Taiwán y de Rusia hacia los países de la región del Mar Báltico, evaluando las capacidades de Estados Unidos que presentaban una erosión en infraestructura logística y sistemas de armas avanzados, debido a que “Estados Unidos no ha podido seguir el ritmo de la modernización militar de China y Rusia” (2021: 16).

Entender el significado de la “modernización militar” requiere un estudio exhaustivo, pero a raíz de la guerra en Siria y Ucrania se ha mostrado armamento que modifica las tácticas y paradigmas militares, por ejemplo, el armamento hipersónico ruso empleado en 2021, misil Zircón, y en 2022, los misiles Kinzhal.<sup>2</sup> En el mismo

<sup>2</sup> El misil Kinzhal es transportado por cazabombarderos MiG-31, tiene un alcance de dos mil kilómetros y vuela a veinte veces la velocidad del sonido.

sentido, Luque menciona: “Ciento seis segundos es el tiempo que tardarían las cabezas hipersónicas Avangard montadas en el último misil ruso el RS-28 Sarmat en alcanzar Berlín [...] Según las estimaciones militares de Occidente uno solo de los cuarenta y seis misiles en construcción destruiría unos cuatrocientos mil kilómetros cuadrados. El misil, en eso coinciden los especialistas militares, es imposible de derribar para la tecnología occidental” (2022).

Esta tecnología hipersónica cuestiona la efectividad del poder militar estadounidense, pues hace obsoletos los portaaviones redefiniendo los espacios de exclusión marítima. La aplicación de esta tecnología en el ámbito aéreo en los sistemas de defensa (S-400 y S-500 Prometey aún en desarrollo) pone en duda la superioridad de la fuerza aérea de estados Unidos. El declive hegemónico no es irreversible, pero se asocia a la pérdida de capacidad productiva, la desindustrialización y el rezago educativo.

Al revisar el gasto militar mundial (SIPRI, 2022) se registra un aumento constante desde 970 mmd en el año 1998 hasta llegar a los 2 113 mmd en 2022; de esta cifra, el 37 por ciento es ejercido por Estados Unidos (801 mmd), el 13.8 por ciento por China (293 mmd) y sólo el 3.1 por ciento por Rusia (65.9 mmd). Se requiere un análisis detallado<sup>3</sup> que dé una idea clara de la estructura y organización del complejo industrial militar para no concluir erróneamente que la capacidad militar es directamente proporcional a la cantidad gastada, menospreciando el componente más valioso: la fuerza de trabajo, que se encuentra moldeada por su historia, su cultura y sus valores, al tiempo que despliega fuerzas cooperativas y de ingenio que pueden relegar a segundo término la maquinaria de guerra más sofisticada y costosa. La historia de las resistencias cubana, vietnamita, iraquí o afgana así lo muestran.

El proyecto Cost of War (Crawford, 2021) documenta los costos humanos y financieros de las guerras de Estados Unidos en contra de Irak, Afganistán, Siria, Libia, Yemen, Somalia y Filipinas. En su cálculo de septiembre de 2021 estima que se han superado los ocho billones (miles de millones) de dólares. Las contratistas privadas son las principales beneficiarias al proporcionar suministros, prestar servicios logísticos y proveer armas, entre otros. En 2011 había más personal subcontratado privado que uniformados del ejército; en 2019, la relación entre contratistas privados y tropas había crecido a 1.5 : 1, o un 50 por ciento más de contratistas en Irak y Afganistán (Crawford, 2021), por lo que más de la mitad del presupuesto del Departamento de Defensa ahora se gasta en contratistas, limitando la vigilancia sobre los costos económicos y humanos.

<sup>3</sup> El análisis cuantitativo no considera que Rusia posee algunos ciclos industriales cerrados en la producción de armamento, domina la industria aeroespacial y el diseño armamentista de alta tecnología, sectores en donde países con mayor gasto militar no participan.

Desde 1974, Melman (1985) había descrito el funcionamiento del “Capitalismo del Pentágono”, refiriendo que hasta 1961, éste regulaba la dirección de veinte mil empresas, aunque los datos más recientes mencionan hasta cuarenta y cinco mil empresas y más de cien mil subcontratistas (Saxe, 2020). Las empresas militares funcionan basadas en las asignaciones directas, la maximización de precios y de subsidios para obtener el máximo de ganancias. En contraste, Martyanov nos da una idea de la concepción del complejo industrial militar ruso:

Para una nación con una historia militar como la de Rusia, la cuestión de la tecnología militar es una cuestión de supervivencia. Como tal, las armas en Rusia están sacralizadas porque detrás de ellas hay generaciones de rusos que derramaron sangre para hacer de esas armas lo que son; se ha convertido en parte de la cultura a tal grado que las consideraciones comerciales toman un segundo lugar muy distante al propósito principal de estas armas: defender realmente a la nación. Éste no es el caso en absoluto en Estados Unidos, con alguna excepción de su marina, ya que los estadounidenses no tienen conocimiento ni recuerdo de lo que es una guerra real y qué instrumentos se necesitan para luchar y ganarla. Esas cosas no se pagan con dinero, se pagan con sangre (Martyanov, 2018: 181).

Puede resultar desconcertante que llegados a este punto mencionemos más a Rusia que a China, pero es que en el ámbito militar Rusia mantuvo su capacidad nuclear y desarrolló capacidades militares convencionales que cuestionan seriamente la hegemonía estadounidense. Desde 2015 y hasta febrero de 2022, se han estrechado alianzas en el preámbulo de la operación militar especial rusa en Ucrania, definiendo niveles de “cooperación en todos los frentes y solidaridad sin límites” (Kremlin, 2022). Por su parte, y en el marco de la guerra económica, China intenta replicar la exitosa estrategia de su revolución, así lo menciona el presidente chino Xi Jinping: “Hoy, en esta nueva Larga Marcha, debemos superar una serie de riesgos y desafíos importantes, tanto dentro como fuera del país, y también ganar nuevas victorias para el socialismo chino” (Telesur, 2019), sólo que a una escala internacional.

El mundo unipolar basado en la supremacía militar de Occidente se desmorona, la multipolaridad avanza en la masa territorial más amplia del planeta, forjando alianzas y desarrollos de última generación para disuadir, mitigar o contener una respuesta previsible: la guerra mundial como medio para evitar que Estados Unidos pierda la hegemonía; un escenario suicida y devastador si consideramos la capacidad destructiva del armamento nuclear. La pregunta más importante para la sobrevivencia de la humanidad está en el aire: una vez que se han perdido las capacidades para dictar las normas de funcionamiento de la reproducción capitalista, ¿se lanzará una guerra nuclear en contra de Rusia y China para “mantener la hegemonía”?

## REFLEXIÓN FINAL

Las crisis detonada por el COVID-19 evidenció graves fallas del capitalismo (salud, empleo y pobreza), resquebrajando la hegemonía de Occidente. También mostró cambios de primer orden que conducen a una transición hegemónica histórica, desplazándose desde Occidente a Oriente, estableciendo un eje económico asiático y eventualmente (de concretarse el proyecto chino) de un sistema socialista. La evidencia muestra una acelerada construcción de infraestructura e instituciones que permiten “dictar las normas de la reproducción” en la parte del planeta que cuenta con mayor población, mayor masa territorial, mayores recursos naturales, etcétera. Por último, en el terreno militar, el armamento de última generación y la alianza de China y Rusia representan la mayor amenaza para Estados Unidos y Occidente, pues los ponen en seria desventaja, lo que torna la transición aún más peligrosa, pues la utilización de armamento nuclear podría estar dentro del cálculo para “evitar el colapso”. La guerra en Europa ya ha iniciado y puede escalar y extenderse más rápido de lo imaginado.

## FUENTES

AMERICAN ENTERPRISE INSTITUTE (AEI)

2022 China Global Investment Tracker, en <<https://www.aei.org/china-global-investment-tracker/>>, consultada en enero de 2023.

ATLANTIC COUNCIL

2017 *Chinese FDI in Latin America*, en <[https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2017/06/Chinese\\_FDI\\_in\\_Latin\\_America\\_web\\_0626.pdf](https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2017/06/Chinese_FDI_in_Latin_America_web_0626.pdf)>, consultada en junio de 2020.

BANCO MUNDIAL (BM)

2022a *Four Decades of Poverty Reduction in China*, WBG-DRCSC, en <<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/bdadc16a4f5c1c88a839c0f905cde802-0070012022/original/Poverty-Synthesis-Report-final.pdf>>, consultada en diciembre de 2022.

2022b *Crecimiento del PIB*, en <<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart>>, consultada en septiembre de 2022.

2020 “Debido a la pandemia de COVID-19, el número de personas que viven en la pobreza extrema habrá aumentado en 150 millones para 2021”, en <<https://>

[www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/10/07/covid-19-to-add-as-many-as-150-million-extreme-poor-by-2021](http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/10/07/covid-19-to-add-as-many-as-150-million-extreme-poor-by-2021)>, consultada en noviembre de 2020.

BAROUD, R.

2021 “Estados Unidos ya no lleva la voz cantante”, *Rebelión*, en <<https://rebelion.org/washington-ya-no-lleva-la-voz-cantante/>>, consultada en octubre de 2021.

CECEÑA, A.E. y M.A. BARREDA

1995 *Producción estratégica y hegemonía mundial*, México, Siglo XXI.

CRAWFORD, N.

2021 “The U.S. Budgetary Costs of the Post-9/11 Wars”, en <[https://watson.brown.edu/costsofwar/files/cow/imce/papers/2021/Costs%20of%20War\\_U.S.%20Budgetary%20Costs%20of%20Post-9%2011%20Wars\\_9.1.21.pdf](https://watson.brown.edu/costsofwar/files/cow/imce/papers/2021/Costs%20of%20War_U.S.%20Budgetary%20Costs%20of%20Post-9%2011%20Wars_9.1.21.pdf)>, consultada en diciembre de 2021.

DEBT CLOCK

2022 <[https://www.usdebtclock.org](http://www.usdebtclock.org)>, consultada en diciembre de 2021.

DESJARDINS, J.

2018 “China’s Staggering Demand for Commodities”, *Visual Capitalism*, en <<https://www.visualcapitalist.com/chinas-staggering-demand-commodities/>>, consultada en mayo de 2020.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO)

2022 *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022*, en <<https://www.fao.org/3/cc0640es/cc0640es.pdf>>, consultada en enero de 2023.

FORTUNE

2022 *Global 500*, en <<https://fortune.com/ranking/fortune500/>>, consultada en agosto de 2022.

FRANKOPAN, P.

2019 *Las nuevas rutas de la seda*, Planeta, edición Kindle.

GARSDIE, M.

2021 “Major Countries in Worldwide Cement Production 2010-2020”, en <<https://www.statista.com/statistics/267364/world-cement-production-by-country/>>, consultada en diciembre de 2021.

GHOSH, I.

2020 “How China Overtook the U.S. as the World’s Major Trading Partner”, *Visual Capitalism*, en <<https://www.visualcapitalist.com/china-u-s-worlds-trading-partner/>>, consultada en julio de 2021.

GLAZYEV, S.

2022 “Sanctions and Sovereignty”, Moscú, Russian Academy of Sciences, en <<https://reentry.co/sanctions-and-sovereignty>>, consultada en marzo de 2022.

2016 *The Last World War. The U.S. to Move and Lose*, Moscú, Knizhny.

GUNZIGER, M. y L. AUTENRIED

2021 *Building a Force that Wins*, en <<https://mitchellaerospacepower.org/building-a-force-that-wins-recommendations-for-the-2022-national-defense-strategy/>>, consultada en diciembre de 2021.

HANSON, M.

2022 “College Enrollment & Student Demographic Statistics”, en <<https://educationdata.org/college-enrollment-statistics>>, consultada en agosto de 2022.

HERRERA, R. y S. LONG

2021 “¿Es China capitalista?”, *El Viejo Topo*, edición Kindle.

HUDSON, M.

2022 “The American Empire Self-destructs. But Nobody thought that It Would Happen this Fast”, en <<https://thesaker.is/america-shoots-its-own-dollar-empire-in-economic-attack-on-russia/>>, consultada en marzo de 2022.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF) BLOG

2021 “La deuda mundial alcanza cifra récord de USD 226 billones”, en <<https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2021/12/15/blog-global-debt-reaches-a-record-226-trillion>>, consultada en diciembre de 2021.

KHARPAL, A.

2020 "Power Is 'Up for Grabs': Behind China's Plan to Shape the Future of Next-Generation Tech", en <<https://www.cnn.com/2020/04/27/china-standards-2035-explained.html>>, consultada en mayo de 2021.

KREMLIN

2022 "Joint Statement of the Russian Federation and the People's Republic of China on the International Relations Entering a New Era and the Global Sustainable Development", en <<http://www.en.kremlin.ru/supplement/5770>>, consultada en febrero de 2022.

LUQUE, E.

2022 "106 segundos", *El Viejo Topo*, en <<https://www.elviejotopo.com/topo-express/106-segundos/>>, consultada en abril de 2022.

MARTYANOV, A.

2021 *Disintegration*, Atlanta, Clarity Press.

2018 *Losing the Military Supremacy*, Atlanta, Clarity Press.

MATTIS, J.

2018 *Summary of the National Defense Strategy of United States of America*, DOD, en <<https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf>>, consultada en enero de 2019.

MCCARTHY, N.

2020 "China Closes the Gap in R&D Expenditure", *Statista*, en <<https://www.statista.com/chart/20553/gross-domestic-expenditures-on-r-d/>>, consultada en febrero de 2020.

MCCLOUGHLIN, M.

2022 "El logro de China para vencer a EEUU en la guerra de los chips (y por qué dudar de ello)", *El Confidencial*, en <[https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2022-08-07/siete-nanometros-microchips-china-industria\\_3471941/](https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2022-08-07/siete-nanometros-microchips-china-industria_3471941/)>, consultada en agosto de 2022.

MEI, M.

2022 "Fortune Favors the State-Owned: Three Years of Chinese Dominance on the Global 500 List", *CS&IS*, en <<https://www.csis.org/blogs/trustee-china->

hand/fortune-favors-state-owned-three-years-chinese-dominance-global-500-list>, consultada en octubre de 2022.

MELMAN, S.

1985 *The Permanent War Economy* [1974], Nueva York. Touchstone, Simon & Schuster.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD)

2019 *Programme for International Student Assessment 2018 Results*, en <[https://www.oecd.org/pisa/Combined\\_Executive\\_Summaries\\_PISA\\_2018.pdf](https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf)>, consultada en enero de 2021.

ORGANIZACIÓN DEL TRATADO DEL ATLÁNTICO NORTE (OTAN)-

NORTH ATLANTIC TREATY ORGANISATION (NATO)

2022 *Strategic Concept*, junio, Madrid, en <<https://www.nato.int/strategic-concept/>>, consultada en julio de 2022.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT)

2022 *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo*, en <[https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/trends2022/WCMS\\_834068/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/trends2022/WCMS_834068/lang-es/index.htm)>, consultada en febrero de 2022.

OXFORD COMMITTEE FOR FAMINE RELIEF (COMITÉ DE AYUDA CONTRA EL HAMBRE, OXFAM)

2022 *Beneficiarse del sufrimiento*, en <<https://www.oxfam.org/es/informes/beneficiarse-del-sufrimiento>>, consultada en julio de 2022.

2021 *El virus de la desigualdad*, Londres, en <<https://www.oxfam.org/es/informes/el-virus-de-la-desigualdad>>, consultada en febrero de 2021.

ROMANOFF, L.

2022 "China's High-Speed Trains. America, Where Are You?", *The Unz Review*, en <<https://www.unz.com/lromanoff/chinas-high-speed-trains-america-where-are-you/?highlight=Romanoff>>, consultada en junio de 2022.

ROSS, J.

2021 *La gran ruta de China*, Instituto Tricontinental de Investigación Social, en <<https://omegalfa.es/downloadfile.php?file=libros/la-gran-ruta-de-china.pdf>>.

SAXE FERNÁNDEZ, J.

- 2021 Seminario “Riesgos existenciales para la vida y el planeta: capitalismo fósil, economía de guerra permanente y luchas hegemónicas”, sesión miércoles 28 de abril, CEIICH/Posgrado de Estudios Latinoamericanos, UNAM.

SCHLEICHER, ANDREAS

- 2016 “¿Por qué China construye una universidad a la semana?”, jefe de educación de la OCDE, *BBC News*, en <[https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160316\\_china\\_universidad\\_semana\\_popular\\_ps](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160316_china_universidad_semana_popular_ps)>, consultada en enero de 2020.

STATISTA

- 2022 “Largest Banks Worldwide as of December 2021, by Assets”, en <<https://www.statista.com/statistics/269845/largest-banks-in-the-world-by-total-assets/>>, consultada en octubre de 2022.

STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH (SIPRI)

- 2022 *Yearbook 2022*, Estocolmo, en <<https://sipri.org/yearbook/2022>>, consultada en junio de 2022.

TELESUR

- 2019 “Xi Jinping pide prepararse para situaciones difíciles en China”, en <<https://www.telesurtv.net/news/china-prepararse-consecuencias-guerra-comercial-estados-unidos-20190523-0009.html>>, consultada en agosto 2021.

TERKEL, S.

- 2015 *La guerra “buena”* [1985], Capital Swing.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO)

- 2015 “¿Cuánto invierte su país en I+D?”, Instituto de Estadística UNESCO, en <<http://uis.unesco.org/apps/visualisations/research-and-development-spending/#!lang=es>>, consultada en enero de 2020.

U.S. EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT

- 2017 “Assessing and Strengthening the Manufacturing and Defense Industrial Base and Supply Chain Resiliency of the United States”, en <<https://www.federalregister.gov/documents/2017/07/26/2017-15860/assessing-and-strengthening-the-manufacturing-and-defense-industrial-base-and-supply-chain>>, consultada en junio 2020.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO)

2020 “Patent Cooperation Treaty Yearly Review”, en <<https://www.wipo.int/pct/en/activity/index.html>>, consultada en marzo de 2020.

WORLDMETERS

2022 “COVID-19 Coronavirus Pandemic”, en <<https://www.worldometers.info/coronavirus/>>, consultada en agosto de 2022.

WORLD STEEL ASSOCIATION (WSA)

2021 “Crude Steel Production”, en <<https://worldsteel.org/steel-topics/statistics/steel-data-viewer/>>, consultada en octubre de 2021.

ZHAO, J.

2021 “The Political Economy of the U.S.-China Technology War”, *Monthly Review*, vol. 73, no. 3, en <<https://monthlyreview.org/2021/07/01/the-political-economy-of-the-u-s-china-technology-war/>>, consultada en noviembre de 2021.