



COMILLAS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA



FACULTAD DE CC. EE. Y EE.

**¿EXISTE REALMENTE UNA “GUERRA
FRÍA ECONÓMICA” ENTRE ESTADOS
UNIDOS Y CHINA?**

Clave: 201601339

Madrid
Abril 2021

RESUMEN

El objeto de este trabajo es analizar si realmente está en curso una “guerra fría” económica entre Estados Unidos y China, para conocer los ámbitos en los que puede estarse produciendo. En este sentido, se estudiará el posible conflicto entre los dos países en el comercio internacional; las inversiones directas; diversos ámbitos de la tecnología, tales como el 5G, las redes internacionales de telecomunicaciones y el sector de los semiconductores; y la emergencia de grandes compañías chinas en el panorama mundial, lo que por primera vez situaría a China como el país con mayor número de empresas en el Fortune 500, por delante de Estados Unidos. A veces las caras del conflicto económico entre los dos países no dejan ver otros muchos ámbitos en los que existe una creciente interdependencia, como la amplia presencia de empresas estadounidenses en el mercado interno de China, incluidos los bancos de inversión americanos y los grandes fondos de inversión.

Palabras clave: Guerra Fría, Estados Unidos, China, economía, política, conflicto, comercio, Europa, tecnología, comunismo, democracia, inteligencia artificial, estrategia, competencia, geopolítica.

ABSTRACT

The purpose of this research paper is to analyse whether an economic “cold war” is really underway between the United States and China, in order to understand the areas that might be affected. In this sense, the possible conflict between the two countries will be analysed in: international trade, direct investments, various areas of technology such as 5G, international telecommunications networks and the semiconductor sector, and the emergence of large Chinese companies on the world stage, which for the first time would place China as the country with the largest number of companies in the Fortune 500 ahead of the United States. Sometimes the circumstances of an economic conflict between the two countries obscure many other areas of growing interdependence, such as the large presence of American companies in China's domestic market, including American investment banks and large investment funds.

Key words: Cold War, United States, China, economy, politics, conflict, trade, Europe, technology, communism, democracy, artificial intelligence, strategy, competition, geopolitics.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA	7
3. DISTINTOS ÁMBITOS DE LA GUERRA FRÍA	8
3.1. Guerra fría comercial.....	11
3.2. Guerra fría de inversiones directas	18
3.3. Guerra fría tecnológica	20
3.4. Guerra fría de 5G.....	30
3.5. Guerra fría de semiconductores	32
3.6. Las empresas chinas en el Fortune 500: ¿será el siglo XXI el siglo chino o el americano?.....	36
4. ESTUDIO DE CASO	38
4.1. ¿Por qué China ha manejado mejor la crisis COVID que Estados Unidos y las demás democracias occidentales?.....	38
4.2. ¿Están los regímenes autoritarios mejor preparados que las democracias?	39
4.3. ¿Superará China a Estados Unidos como el primer país del mundo?	40
5. CONCLUSIONES.....	44

1. INTRODUCCIÓN

La Guerra Fría fue un enfrentamiento político, ideológico, social y cultural que se desarrolló entre 1945 (año en el que finalizó la Segunda Guerra Mundial) y 1989 (año de la caída del muro de Berlín). El enfrentamiento fue entre dos bloques de países, liderados por los Estados Unidos de América (EE. UU.) y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), organizándose a su vez cada bloque mediante tratados de cooperación y apoyo militar. El bloque occidental integró la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y el bloque oriental el Pacto de Varsovia. En esta línea es necesario explicar por qué adquirió el nombre de “Guerra Fría” y no se denominó Tercera Guerra Mundial. Lo cierto es que no consistió en una guerra común porque no fue un conflicto con armas y tanques, fue una guerra real en la que la competencia entre los bloques estaba focalizada en áreas como la social, la económica la cultural, la de valores y la tecnológica. Su ejemplo visual más gráfico es el muro de Berlín, que separaba el Berlín en manos occidentales del Berlín comunista. Tal fue el enfrentamiento entre los dos bloques que se impedía pasar a los ciudadanos comunistas al bloque democrático.

La Unión Soviética cuando finalizó la Guerra Fría mundial, no tenía ciencia, no tenía innovación, dedicaba un alto porcentaje de su presupuesto a su ejército y por ello al final no pudo seguir la carrera armamentística ni la superioridad tecnológica de Estados Unidos, que se manifestó un poco en un proyecto denominado “la guerra de las galaxias”, de Ronald Reagan (Bilbao, 2013). Por lo tanto, el detonante de la caída de la Unión Soviética fue la economía.¹ La Unión Soviética y los países comunistas cayeron por la economía, por la pobreza, porque no había propiedad privada, no había iniciativa individual, etc.

La cuestión, antes de adentrarnos en el trabajo, sería cuestionarse si existe ahora, una guerra fría entre China y Estados Unidos, 30 años después de la primera Guerra Fría EE. UU.- La Unión Soviética. Muchos lo dudan, pero en este trabajo se va a defender que sí, como piensan numerosos economistas.

¹ El País. La caída de la URSS. Disponible en https://elpais.com/internacional/2011/08/17/actualidad/1313532005_850215.html

Con la caída del muro de Berlín en 1989, varias potencias sentían estar sumergidas en un ambiente de cambio de época que apuntaba al fin de la historia y que iban a entrar en una etapa de prosperidad que se llamaría la “Pax Americana”, de la que hablaban muchos analistas. Sin embargo, no fue así. Un gran gigante, que era China, tuvo otra ambición y el Partido Comunista de China (PCCH), consciente de su liderazgo –entre otras cosas porque el país triplicaba la población de Estados Unidos y más que duplicaba la población de la UE–, consideró que era el momento de volver a tomar el liderazgo que tuvo hasta finales del siglo XVIII pues China fue la economía más importante del mundo hasta finales de dicho siglo.

No obstante, para que China pudiese competir contra Estados Unidos tenía que hacerlo en todos los frentes: en el mundo de la educación, en el de las materias primas; tenía, económicamente, que tener un polo de innovación y luchar por las nuevas tecnologías. Esta fue una decisión política a la que al principio los líderes occidentales (los presidentes americanos, Margaret Thatcher y los europeos) no le prestaban atención, pues se pensaba que China simplemente fabricaba barato y copiaba, hasta que el mundo occidental “despertó”. Fueron conscientes de que China no era un adversario secundario, sino que empezaba a ser el principal rival de Estados Unidos, y no solo eso: fueron conscientes de que China estaba haciendo competencia desleal, espionando a competidores internacionales y comprando por toda Europa, y también en África y Latinoamérica. Por lo tanto, confluyen todos los componentes, salvo el armamentístico, para que se pueda dar una guerra fría.

La guerra fría ha llegado hasta tal extremo que ha bastado que el virus que originó el COVID-19 naciera en China y que la gestión de la enfermedad haya tenido mucha opacidad por el régimen dictatorial del país para provocar un rechazo enorme a los chinos. Este rechazo se ha dado porque “nadie les cree”, ya que existen conspiraciones según las cuales son ellos los que han creado realmente el virus y lo han expandido. Este fenómeno del COVID refleja muy bien el grado de enfrentamiento, casi hasta de odio, y de resentimiento, que posiblemente está espolcando a las dos potencias a luchar más.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La literatura sobre la “guerra fría económica” entre EE. UU. y China comenzó a despuntar de manera exponencial aproximadamente a finales de los 70, cuando China fortaleció su economía y su desarrollo tecnológico. Existen estrechas relaciones financieras entre EE. UU. y China y previsiblemente seguirán aumentando en los próximos años. Por eso, la “guerra fría” entre ambos países tenderá a moderarse, aunque se mantenga en otros ámbitos, como el 5G y los semiconductores.

Realizamos una revisión bibliográfica de una gran variedad de artículos y estudios publicados entre los años 2000 y la fecha actual. La opinión de expertos y científicos que ha habido sobre el tema es muy abundante, sobre todo a partir del declive americano en 2008. Cuando uno analiza los *papers* y escritos científicos, se ven los siguientes temas: el despunte económico de China y la rivalidad entre estas potencias en cuanto a la tecnología, inversiones directas y semiconductores entre, otros.

Las fuentes de mi trabajo son, en primer lugar, las siguientes: por una parte, uno de los *think tanks* más importantes en este campo, el Peterson Institute for International Economics: Fred Bergsten, entre otros, asegura que hay que prestar atención al conflicto comercial entre Estados Unidos y China. Por su parte, Marianne Schneider-Petsinger, investigadora de Chatham House, afirma que es interesante estudiar las políticas comerciales de Trump en este ámbito. Se atiende también a la investigación del centro de reflexión Bruegel, que incita a ser conscientes de la importancia que tiene ahora la inteligencia artificial (IA) y lo que supone en esta posible guerra entre Estados Unidos y China. Y, del Real Instituto Elcano, por un lado, Andrés Ortega, que dice que la guerra no es solo comercial, sino también tecnológica, ya que los sectores tecnológicos están en constante demanda y esa es una de las razones por las que el sector de los semiconductores está en crecimiento. Y, por otro lado, Emilio Lamo de Espinosa, presidente del Real Instituto Elcano, que ya en 2010 se refería a las economías emergentes de Asia y, en particular, al creciente empuje de China. De hecho, el objetivo es llegar a intentar averiguar si con todas las vicisitudes, el siglo XXI será el siglo chino o el americano.

En segundo lugar, se utilizan como fuente también los dos grandes *International Media Outlets*: *Financial Times* y *The Wall Street Journal*. Ambos tratan y publican temas que son constantemente discutidos hoy en día y que ocupan titulares en los periódicos.

Y en tercer lugar, se ha recurrido en el trabajo a distintos estudios y publicaciones que me han llamado la atención en estos últimos seis meses para complementar los conocimientos e investigaciones que se han llevado a cabo para el tema que se encuentra sobre la mesa.

3. DISTINTOS ÁMBITOS DE LA GUERRA FRÍA

Con la finalidad de abordar los distintos ámbitos de la pugna entre Estados Unidos y China, conviene saber que la “guerra fría” actual entre ambos países tiene detrás una guerra económica, de valores, política, etc. Y que la relación entre las dos potencias era distinta el siglo pasado. EE. UU. exportaba a China y China compraba todo. En principio parece que eso funcionaba, pues a ambas potencias les iba bien, hasta que China cambió el chip y empezó a tomar posiciones. El gigante asiático dejó de depender de la agricultura y se adentró, poco a poco, en sectores clave como son el financiero y el tecnológico, pasando de fabricar camisetas y pantalones con mano de obra barata a producir robots industriales, infraestructuras 5G y ordenadores de alta tecnología con el objetivo de crecer y crecer.

Fue en el año 2000, cuando nadie ubicaba bien la posición de China, ya que siempre había sido EE. UU. el líder mundial, y el gigante asiático se posicionó como una superpotencia, entrando además a formar parte de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 2001. Con el paso de los años China se ha esforzado en llevar a cabo grandes inversiones en puertos y tierras en África y Latinoamérica con el fin de tener acceso a las materias primas, aumentando así la tensión entre las potencias. Ejemplo de ello es el puerto de Nacala, en Mozambique. La bahía de Nacala tiene dos puertos, uno de exportación de carbón y el puerto comercial para las mercancías restantes. Otros ejemplos son el puerto de Berbera, en Somalilandia, que afecta a los intereses de Dubái, y el puerto de Namibe, en Angola, con el que se aprovechan los minerales que proceden del Congo.

La China del siglo XXI tiene asentada una voluntad política clara de hacer esta guerra con Estados Unidos porque quiere ganar posiciones en el mundo.

En este contexto conviene hacer referencia a un personaje en particular, el presidente Xi Jinping, que llegó al poder en el año 2012 con ganas de dominar el mundo, de ser el triunfador. Esto se ve reflejado en el comportamiento que ha llevado estos años, con planes estratégicos de desarrollo. Desde entonces, el control del Partido Comunista de China sobre la sociedad se ha reforzado. De hecho, grandes empresarios advirtieron en el Foro Económico Mundial de Davos que el desarrollo de la inteligencia artificial y de la robótica consolida el control totalitario en el país y genera inseguridad en el resto del mundo.

En el año 2018, Xi Jinping apoyaba la destrucción de las fronteras entre países, la globalización y el libre comercio, apostando por un mundo interconectado. Sin embargo, mientras el presidente chino afirmaba que su país se oponía a todo tipo de proteccionismo, ese mismo año el presidente Donald Trump decía que iba a mantener lo que aseguró durante su campaña electoral: “América primero pero no en solitario” (Trump, 2018); llevar a cabo políticas que tuvieran como objetivo que prevalecieran los intereses de su país sobre los intereses de los demás. Xi Jinping afirmó que “seguir con el proteccionismo es como encerrarse en una habitación oscura”.

Además, en enero de 2021 habló de un mundo diferente después de la pandemia por el COVID-19. Según él, *“no volverá a ser lo que fue en el pasado”*, y aconsejó *“abandonar los prejuicios ideológicos y seguir un camino de coexistencia pacífica, beneficio mutuo y cooperación para que todos ganen”* (Jiping, 2021).

De lo anterior se deduce la disposición de Xi Jinping a enfrentarse a Estados Unidos, así como la inseguridad y la falta de tranquilidad que tienen ahora los norteamericanos por ver como el gigante asiático comienza a ocupar posiciones fuera de China.

En este contexto, el yuan también es una amenaza para Estados Unidos. El renminbi (RNB), comúnmente llamado la moneda del pueblo, es la moneda de la República Popular China, emitida por el Banco Popular de China. El yuan es la unidad básica del RNB y, para que no fluctúe dependiendo del mercado financiero, está fijado en una

canasta de varias monedas internacionales. El Derecho Especial de Giro (DEG) es un activo de reserva internacional creado en 1969 por el Fondo Monetario Internacional (FMI) para complementar las reservas oficiales de los países miembros, donde se puede intercambiar por monedas de libre uso y que el FMI utiliza como referencia para calcular el valor de su DEG. Hasta el año 2016, el Derecho Especial de Giro solo estaba formado por el dólar, el euro, el yen y la libra esterlina.² Fue en dicho año cuando el yuan entró a formar parte del grupo de divisas, y era la primera vez, desde que entró el euro, que se agregaba una moneda a la cesta.

Expertos aseguran que el hecho de que el mercado chino se esté volviendo más importante en el sistema de comercio mundial hace que el yuan crezca como moneda. Morgan Stanley pronostica un importante crecimiento del yuan en los próximos años y señala que podría convertirse en la tercera moneda de reserva más grande del mundo en 2030. Muchos analistas pronostican que la moneda china se fortalecerá hasta los 6,6 yuanes frente al dólar estadounidense a finales de 2021 (Morgan Stanley, 2020). El responsable de estrategia internacional de Morgan Stanley, James Lord, considera que *“el objetivo del 5 % al 10 % no es poco realista a la luz de la apertura del mercado financiero en China, la creciente integración del mercado de capitales transfronterizo que vemos a través de las acciones y la renta fija y una proporción cada vez mayor de las transacciones transfronterizas de China que están denominadas en RMB”*.

En la misma línea, *The Wall Street Journal*, hace referencia a esa preocupación por la privacidad que tiene Estados Unidos ya que China tiene preparado el yuan digital y explica que “El yuan digital podría estrenarse oficialmente a principios del próximo año con motivo de los Juegos Olímpicos de invierno (Pekín, febrero 2022). China tiene previsto eliminar todo el dinero en efectivo en circulación y, si ocurre, el dinero será programable. Lagarde ha afirmado que prevé que esté listo para 2025 y que una de las grandes claves será el papel de los bancos con el euro digital, aun incierto. La presidenta del Banco Central Europeo (BCE) afirmó que “necesitamos asegurarnos de hacerlo bien, se lo debemos a los europeos” (Blázquez, abril 2021).

² El yuan se suma a la cesta de derechos especiales de giro del FMI. Disponible en <https://www.eleconomista.es/divisas/noticias/7862283/09/16/El-yuan-chino-se-suma-a-la-cesta-de-derechos-especiales-de-giro-del-FMI.html>.

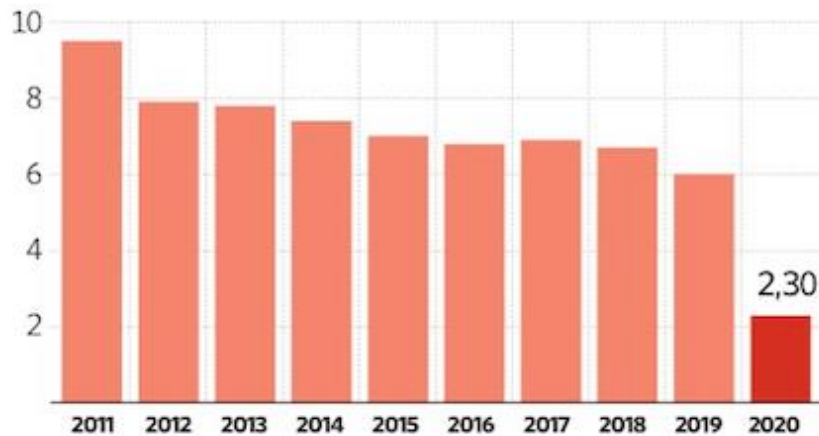
En las dos últimas décadas, el objetivo de China ha sido el crecimiento económico y el desarrollo tecnológico para fortalecer así sus fuerzas productivas e incrementar de este modo la economía, hasta convertirse en la potencia que se encuentra en primera línea y apuesta por la economía mundial y no por las políticas proteccionistas que Trump implementó durante su mandato y que puede que ahora mantenga el actual presidente de los Estados Unidos, Joe Biden. ¿Mantendrán acuerdos comerciales China y Estados Unidos?, ¿quién ganará la carrera tecnológica?, ¿es China realmente un país asertivo de cara al exterior pero autoritario de puertas hacia dentro?, ¿qué ruta tiene pensado seguir Joe Biden?

En la actualidad, se pueden identificar cinco grandes asuntos en los que se manifiesta esta guerra fría y que potencian el conflicto y la tensión entre EE. UU. y China en materia tecnológica, de seguridad y comercial, entre otras, que repasaremos en los próximos capítulos.

3.1. Guerra fría comercial

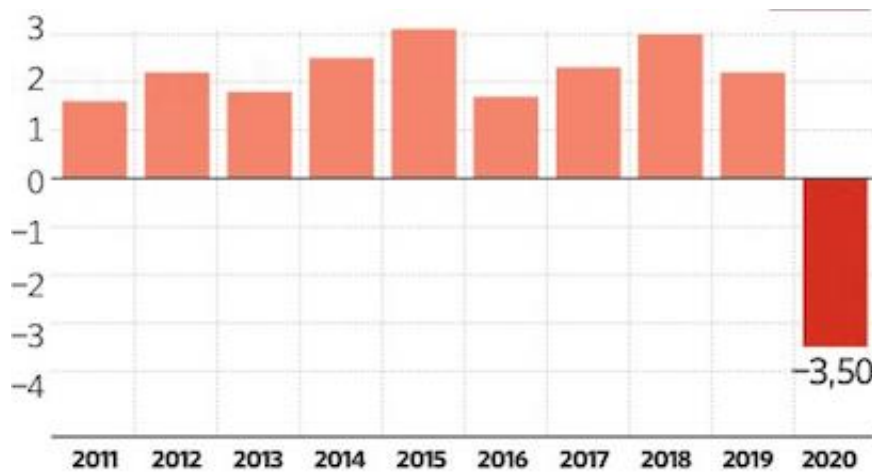
El mundo está liderado por China y Estados Unidos en términos económicos. El gigante asiático, con capital en Beijing, cuenta con una población de 1.397.715.000 habitantes y es el país que más crece, con un aumento de su PIB del 6,11 % (porcentaje anual). Es uno de los pocos países del mundo con crecimiento positivo del PIB en 2020 (2,3 %) pese al COVID-19, como se puede apreciar en el primer gráfico. Por otro lado, en el segundo gráfico se observa que durante los últimos 20 años Estados Unidos no parece que haya obtenido los mismos resultados que China. Con una población de 328.461.000 habitantes, el PIB de Estados Unidos ha caído en 2020 un 3,5 % respecto del año anterior, en el que su tasa de variación fue del 2,2 %.

Gráfico 1: Crecimiento anual del PIB de China (porcentaje anual)



Fuente: *The Economist*, Bloomberg (2021).

Gráfico 2: Crecimiento anual del PIB de EE. UU. (porcentaje anual)



Fuente: *The Economist*, Bloomberg (2021).

Expuesta ya la evolución de la economía de cada país, se tomará como referencia el periodo de los últimos 20 años para analizar esas relaciones comerciales entre Estados Unidos y China. No existe fecha concreta o año decisivo en el que comenzó el sistema comercial mundial, pero sí fue en el año 2000, aproximadamente, cuando muchos países llevaron a cabo acuerdos para liberalizar aún más el comercio. Estados Unidos entró a formar parte de la Organización Mundial del Comercio en 1995, mientras que China tardó seis años más en comprometerse a realizar las reformas mínimas necesarias para entrar

en el organismo.³ Además, según Fred Bergsten, reconocido investigador del Peterson Institute, *“los gigantes asiáticos, China y Japón, supusieron una amenaza para la apertura del sistema comercial mundial porque la economía política de la liberalización sólo consigue ganarse en un país cuando el mismo país considera que sus competidores más duros entran también en el proceso”*.

China no entró hasta el año 2001, lo que supuso una amenaza para Estados Unidos, no solo comercial, sino política, ya que, si no entraba, las oportunidades americanas para exportar e invertir en China se iban a ver afectadas.⁴

En esta línea, China mantiene barreras discriminatorias de entrada a su mercado y restricciones en cuanto a inversión extranjera que han facilitado el robo de propiedad intelectual, denunciado entre otros por Estados Unidos. Además, en el ámbito digital, empresas estadounidenses como Google y Amazon, entre otras, se han visto excluidas o limitadas por duras medidas en el mercado chino, por lo que se aprecia que siempre ha habido una cierta asimetría entre ambos países.⁵

Además de las restricciones expuestas, que siguen hoy en día, la rivalidad entre ambos países existe desde hace tiempo. Empezó a intensificarse en el año 2000, como se ha explicado, y alcanzó su punto álgido con Trump, pero la posición de EE. UU. de no ceder ante China es una cuestión que excede a Trump, es un problema entre republicanos y conservadores. El Partido Republicano ha sido siempre más partidario del libre comercio. Sin embargo, en octubre de 2016, es decir, justo antes de las elecciones, los votantes republicanos no afirmaban que los acuerdos de libre comercio habían sido buenos para Estados Unidos; solo el 29 % compartía que sí, frente al 56 % de republicanos que un año y medio antes afirmaban que habían tenido un impacto positivo en el país, mientras que los demócratas fueron mucho más partidarios.⁶

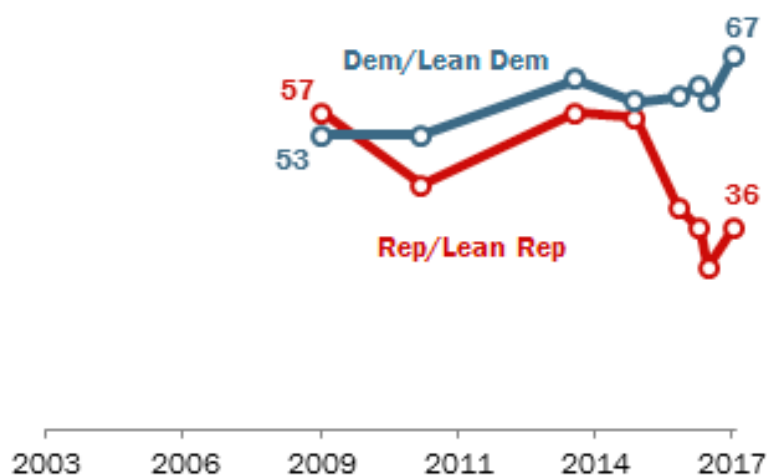
³ Organización Mundial del Comercio. Recuperado de https://www.wto.org/spanish/thewto_s/countries_s/china_s.htm.

⁴ China and the World Trade Organization: An Economic Balance Sheet. Recuperado de <https://www.piie.com/publications/policy-briefs/china-and-world-trade-organization-economic-balance-sheet>.

⁵ US-CHINA relations. Recuperado de https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/09/FP_20180925_us_china_relations.pdf.

⁶ Jones, B. Support for free trade agreements rebounds modestly, but wide partisan differences remain. Recuperado de <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2017/04/25/support-for-free-trade-agreements-rebounds-modestly-but-wide-partisan-differences-remain/>.

Gráfico 3: Porcentaje de población votante a demócratas y republicanos que apoya el libre comercio o que ve un impacto positivo del libre comercio en EE. UU.



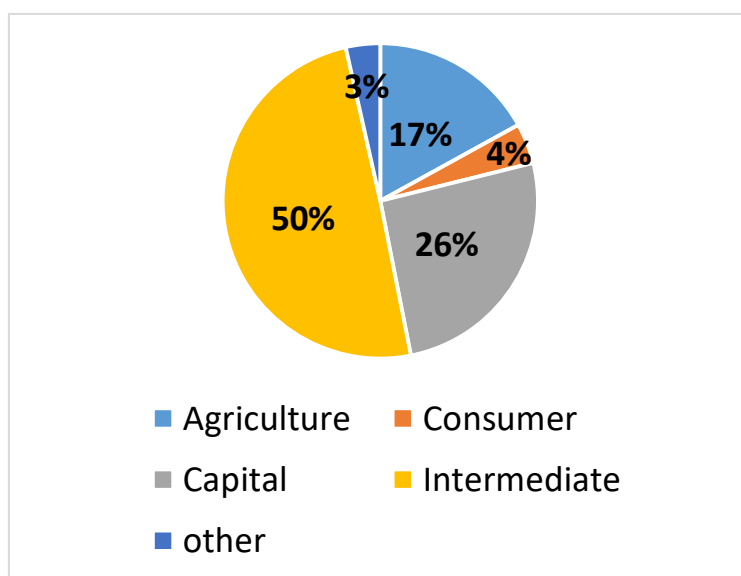
Fuente: Pew Research Center (2017).

Cuando Donald Trump llegó al poder, dio instrucciones al Representante de Comercio de Estados Unidos (USTR) para que iniciase una investigación de las violaciones de los derechos de propiedad intelectual por parte de China según la Ley de Comercio de 1974 (Peterson Institute for International Economics, 2018). En 2018 –en marzo, aproximadamente–, se determinó que las políticas y prácticas que había llevado a cabo China eran irracionales y desleales y cuyo objetivo era adquirir tecnologías extranjeras. Como respuesta, EE. UU. impuso aranceles punitivos sobre las importaciones de mercancías de China, del 25 % y del 10 % al acero y al aluminio, respectivamente. Pronto China respondió con tarifas impositivas del 25 % sobre la carne de cerdo y láminas de aluminio, y del 15 % en una gran variedad de productos.⁷

A continuación, se observan dos gráficos en los que se aprecia como China grava los bienes intermedios de Estados Unidos y Estados Unidos los bienes de capital de China.

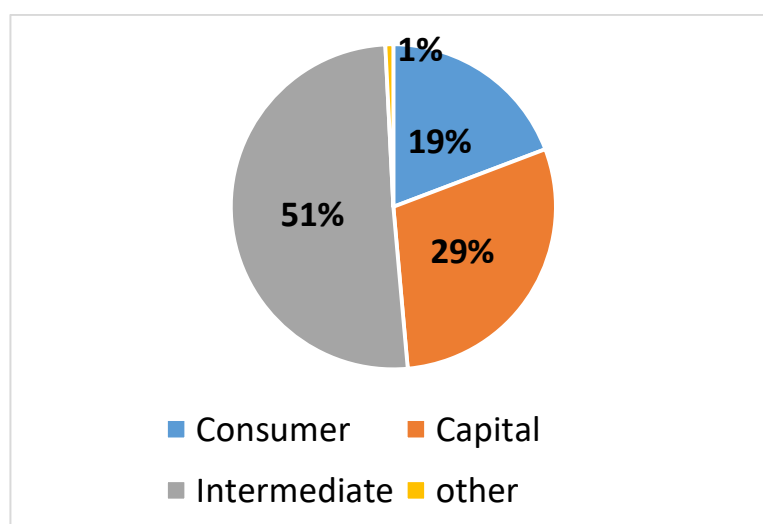
⁷ Freedonia. (2018). US & CHINA: TARIFF IMPACT REPORT.

Gráfico 4: Aranceles chinos a los productos estadounidenses



Fuente: Macroeconomic Advisors by IHS, Prakken & Varvares (junio 2018).

Gráfico 5: Aranceles estadounidenses a los productos chinos



Fuente: Macroeconomic Advisors by IHS, Prakken & Varvares (junio 2018).

China se ha considerado siempre “la fábrica del mundo”; un país donde el trabajo se realiza a bajo precio y en el que el coste llega a ser una décima parte de los que hay en Europa desde mediados de los 90. Ahora lo es mucho más; de hecho, todas las mascarillas que han sido necesarias para la protección frente al coronavirus eran chinas. Esta rapidez

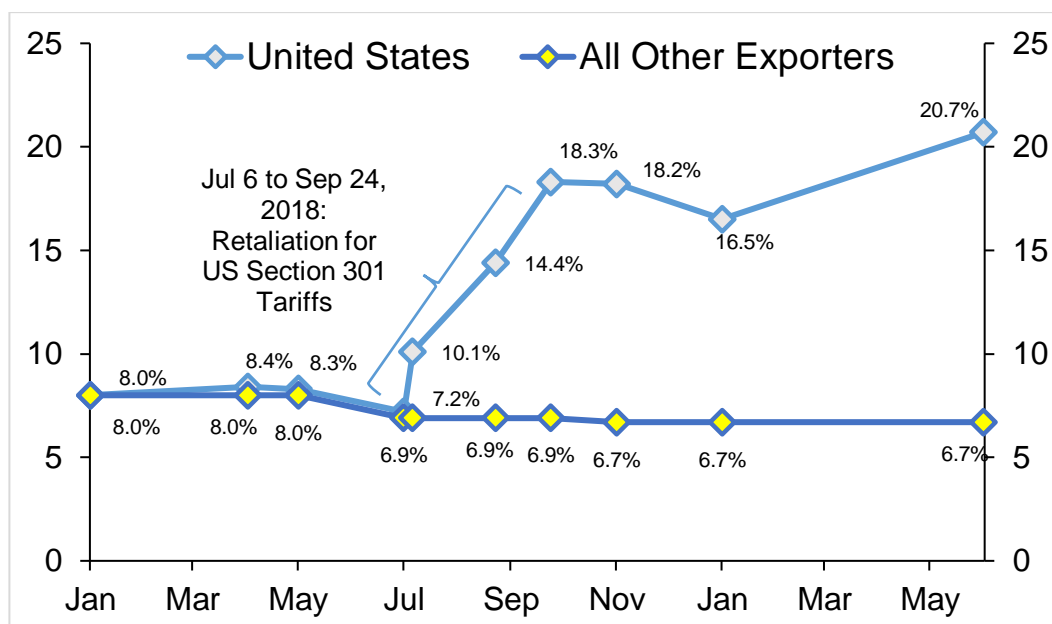
de China y el afán por ser el mejor han aumentado la preocupación de Estados Unidos en estas últimas décadas.

Es conveniente hacer referencia a las exportaciones, ya que, como hemos comentado anteriormente, han cambiado mucho los papeles en una década.

El gigante asiático tiene un deliberado propósito al subir las tarifas para bloquear a Estados Unidos. En el gráfico se observa el enfoque estratégico que ha llevado a cabo China para las represalias.

Según Chad Bown, del Peterson Institute for International Economics, la media de los países en cuanto a exportaciones se encuentra bastante baja y constante, a diferencia de lo que ocurre en Estados Unidos, que está en un 20,75 %. Es importante recordar que ambas potencias son miembros de la Organización Mundial del Comercio y que, por consiguiente, tanto China como Estados Unidos están sujetos a unos acuerdos comerciales mundiales que no pueden violar sin justificación (Bown, 2019).

Gráfico 6: Tipo arancelario medio de China por exportador



Fuente: Peterson Institute for International Economics, Chad Bown (2019).

Por añadidura, destacaría las iniciativas de ambas potencias para incentivar sus industrias y proteger su economía. Tanto China, con el programa “Made in China”, como EE. UU., de la mano de Trump, con “Buy American, Hire American”. Ambas iniciativas tienen objetivos dispares y solo uno podrá ocupar el número uno en el pódium.

Para visualizar la existente guerra comercial que hemos venido explicando conviene exponer un ejemplo con Alibaba vs. Amazon. Alibaba, también conocida como “el gigante del comercio electrónico chino”, es una plataforma de comercio electrónico, venta minorista e internet. El fundador, Jack Mao, comenzó las operaciones en 1999, pero no fue hasta el año 2010 cuando el grupo Alibaba fundó AliExpress. Desde el primer momento AliExpress ha funcionado de forma distinta a Amazon, ya que nunca ha vendido productos a los consumidores, sino que pone en contacto a compradores y vendedores de todo el mundo (Entrialgo, 2020).

Gráfico 7: Selección de datos financieros de Alibaba y Amazon durante el segundo trimestre de 2019 en miles de millones de dólares



Fuente: Statista (2019).

Ha quedado demostrado que durante la crisis del coronavirus, Amazon, con su capacidad logística, ha sabido adaptarse a las necesidades del consumidor y se mantiene como líder.

Sin embargo, existe una gran disputa sobre quién liderará el dominio de internet en los próximos cinco años (Entrialgo, 2020).

Pero la pregunta es ¿cómo actuará Biden? ¿Va a seguir las mismas medidas pero de una forma más inteligente? Parece que va a continuar con estrategias que mantengan la posición de Estados Unidos como líder mundial, aunque el más reciente encuentro en la cumbre de Alaska fue un fracaso.

En esta descripción ha quedado clara la disputa comercial que hay entre las dos potencias, pero también es verdad que hay una gran incertidumbre sobre quién ganará la batalla, ya que las guerras comerciales se empiezan, pero no se sabe dónde acaba cada una.

3.2. Guerra fría de inversiones directas

Un país que es competitivo es rico y es entonces cuando se empieza a confiar en él. La inversión directa mide cuánta capacidad de atracción tiene un país del resto del mundo. Esto supone que eres competitivo, eres atractivo, eres rentable y transmites seguridad.

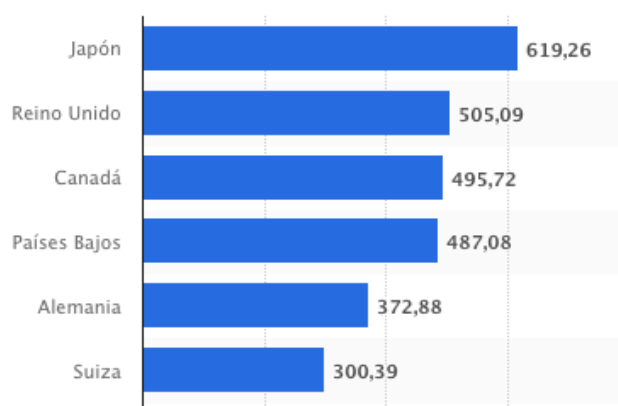
En primer lugar, es conveniente comenzar con el mayor receptor de inversión extranjera directa (IED) en el mundo. Estados Unidos siempre ha sido el primero en el pódium por sus muchas fortalezas, como, por ejemplo, ser una población de 328.461.000 habitantes y tener una posición predominante en I+D; además, hoy por hoy sigue siendo la primera economía mundial. Por otro lado, aunque las medidas proteccionistas que instauró Trump en su candidatura amenazan la integración de Estados Unidos en la economía internacional, el gigante norteamericano sigue en buena posición.

En segundo lugar, China. El gigante asiático había sido el segundo mayor receptor de IED hasta que en 2020 superó a Estados Unidos como destino principal de las inversiones extranjeras directas (eIEconomista, 2021). *A priori*, se entiende que tenga sentido. La pandemia ha asolado al mundo entero, pero parece que China ha conseguido una gestión lo suficientemente eficaz como para transmitir atracción y confianza a muchos países. Según el informe sobre las inversiones en el mundo en 2020 publicado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (CNUCYD), en el contexto global, la IED de China aumentó un 4 % del año 2019 al 2020. Estas cifras muestran el interés

que tiene China por atraer más inversiones extranjeras con actuaciones para mejorar la eficiencia en los procesos de negocio, ya sea reduciendo los aranceles de importación o introduciendo medidas que mejoren la entrega de proyectos de inversión extranjera.⁸

Según los datos recopilados por *The Wall Street Journal*, el punto álgido en Estados Unidos en lo que se refiere a inversión extranjera directa se alcanzó en 2016 con aproximadamente 472.000 millones de dólares. Sin embargo, las nuevas inversiones extranjeras directas en EE. UU. cayeron un 49 % en 2020.⁹ El siguiente gráfico muestra en miles de millones de dólares el *ranking* de seis de los países con el mayor volumen de inversión extranjera en Estados Unidos en 2019. China se encuentra en la posición decimoséptima, lo que es muy clarificador.

Gráfico 8: *Ranking* de los países con el mayor volumen de inversión extranjera directa en Estados Unidos en 2019



Fuente: Statista (2019).

Hay una expresión que se utiliza en Estados Unidos que dice que, aunque sea una potencia con una deuda pública enorme, como son el último recurso del mundo, todos entienden que, si van a caer países, el último que caerá será EE. UU., con lo que tienen la confianza del mercado. China, sin embargo, está intentando arrebatarse ese puesto también. No solo porque posee deuda pública americana, sino porque quiere ser el país líder del mundo en

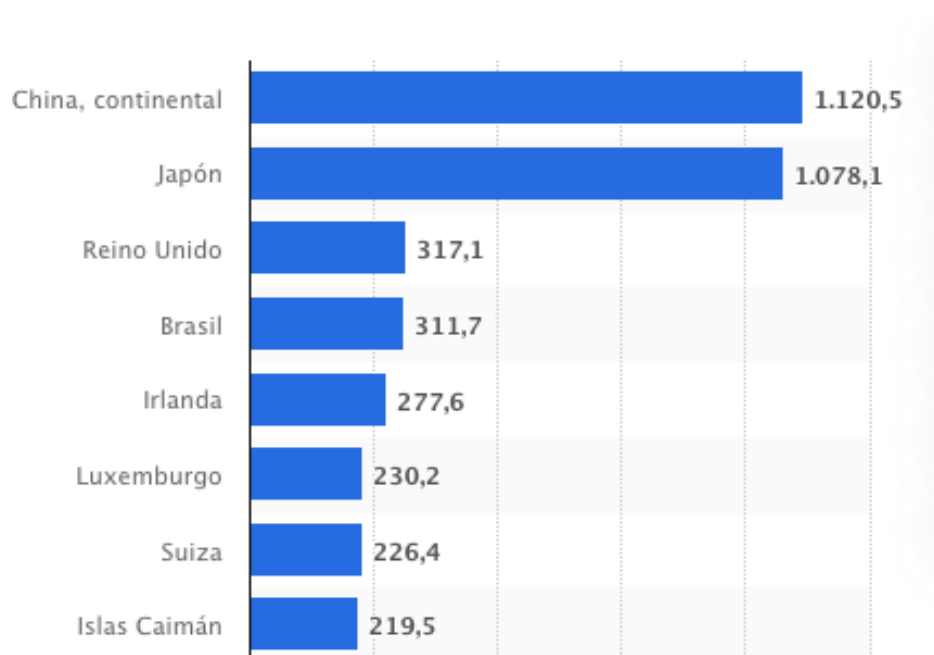
⁸ World Investment Report 2020. Recuperado de https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_en.pdf.

⁹ Hannon. P and Jeong. E. China Overtakes U.S as World's Leading Destination for Foreign Direct Investment. Recuperado de https://www.wsj.com/articles/china-overtakes-u-s-as-worlds-leading-destination-for-foreign-direct-investment-11611511200?mod=hp_lead_pos1.

el ámbito económico. El líder mundial es al final aquel que presta dinero a los demás y aquel en el que se tiene confianza, como hemos explicado en líneas anteriores.

El siguiente gráfico muestra los principales titulares extranjeros de deuda pública estadounidense en marzo de 2019 en miles de millones de dólares. Además, se puede observar que China fue propietaria de títulos de deuda pública valorados en 1,12 billones de USD.

Gráfico 9: Principales titulares extranjeros de deuda pública estadounidense en marzo de 2019 (en miles de millones de dólares)



Fuente: Statista (2019).

Por lo tanto, se ve que China es en parte dueña del futuro de Estados Unidos, puesto que es el primer propietario y poseedor de deuda pública americana, es decir, que hay un porcentaje de la deuda de EE. UU. dividida entre los americanos o, en otras palabras, que el principal acreedor de los ciudadanos estadounidenses es China, y estos ciudadanos son deudores porque su país lo es.

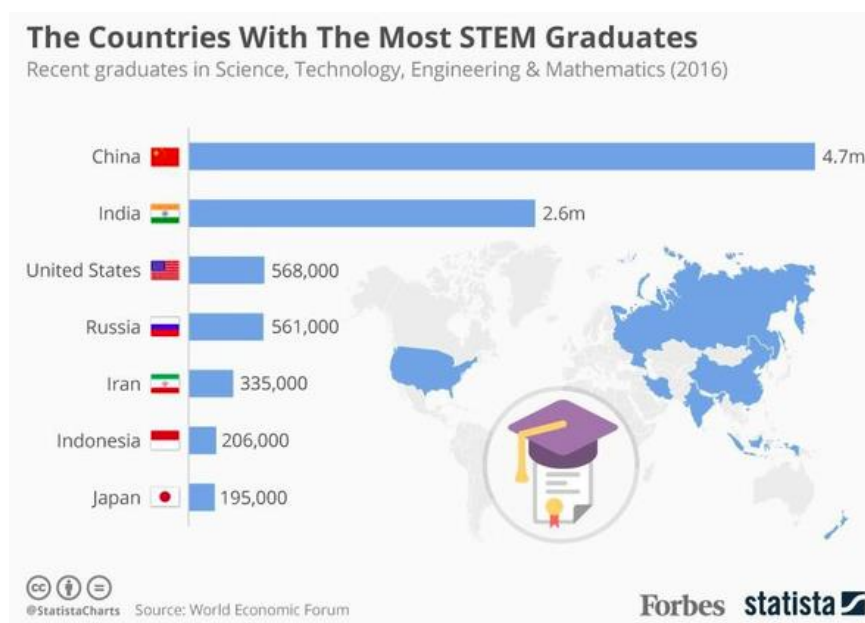
3.3. Guerra fría tecnológica

Como se ha expuesto, antes China lo que hacía era producir sin valor añadido, pero el país asiático siempre se ha caracterizado por pensar a largo plazo en lugar de a corto

plazo, y de una forma más estratégica. Lo que hicieron fue empezar a crear ingenieros y tener buenas universidades.

Lo cierto es que no hay información muy detallada acerca del número de graduados chinos en años recientes en materia de tecnología y ciencia. La fecha más cercana es de 2016 y, como se puede observar en el gráfico 10, el Foro Económico Mundial señaló que China multiplicaba por 15 el número de graduados de STEM (*Science, Technology, Engineering & Mathematics*) de Estados Unidos, cuando este último siempre ha mantenido una ventaja en ciencia y tecnología.

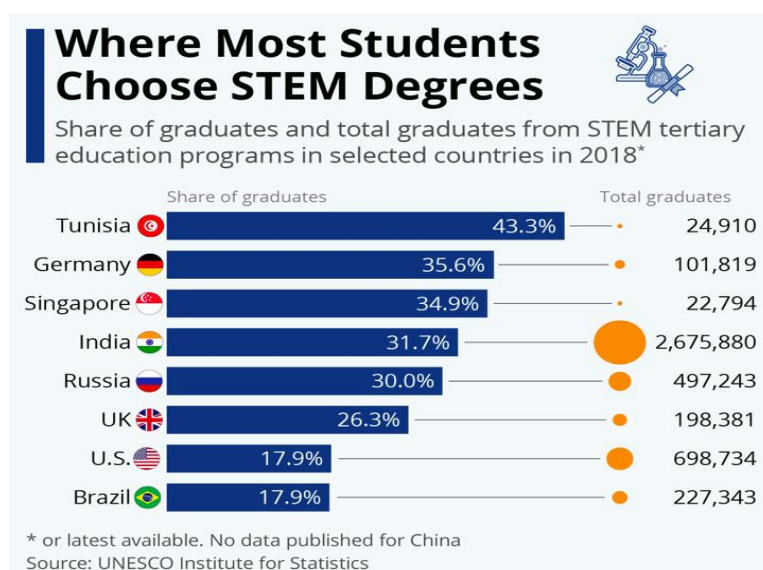
Gráfico 10: Países con el mayor número de graduados en STEM (2016)



Fuente: revista *Forbes*, Statista (2016).

Sin embargo, en el gráfico 11 se observa que la UNESCO no ha publicado datos recientemente sobre China. Los últimos datos registrados son de 2016 y, si suponemos que sigue el mismo ritmo y ese año produjo 4,7 millones de graduados en STEM, ahora, en 2021, superaría a EE. UU. y la India por un gran margen.

Gráfico 11: Países con el mayor número de graduados en STEM (2018)



Fuente: UNESCO Institute for Statistics, Statista (2018).

Por otra parte, se podría decir que hace unos años la constante competición entre EE. UU. y Europa, por un lado, y China, por el otro, estaba limitada al plano económico (Ortega, 2020). Actualmente, este plano sigue desarrollándose y generando disputas en lo que se refiere a inversiones y comercio. Dicho esto, estudios acerca del futuro de las relaciones transoceánicas explican indicios que apuntan a una guerra fría también tecnológica entre ellos.¹⁰ Esto se confirma no solo por el afán de tener cierto control en la industria, sino por ser los mejores; de hecho, se espera que en 2030 China se configure como el centro de innovación del mundo. Si esto ocurriera, China habría ganado la batalla.

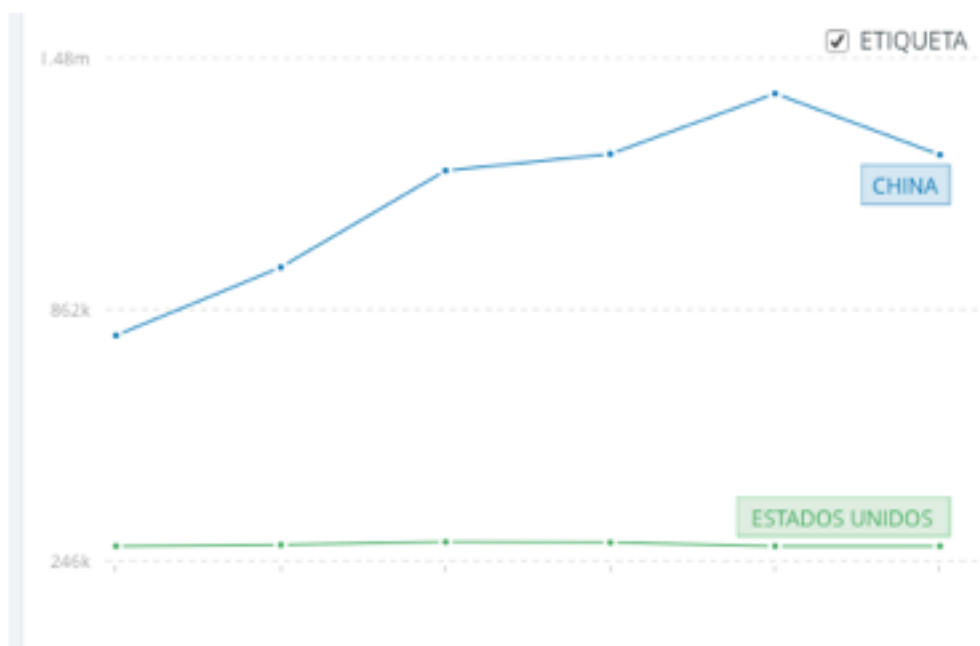
En la actualidad, EE. UU. lidera en materia científico-tecnológica e invierte una suma considerable del producto interno bruto (PIB) en investigación y desarrollo (I+D). Según datos del Banco Mundial, en 2018, EE. UU. destinó un 2,83 % de su PIB a investigación y desarrollo, mientras que China dedicó un 2,18 %.¹¹ Además, hasta 2018, Estados Unidos era el país líder en registro de patentes, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). Sin embargo, en 2019, el gigante asiático superó a los Estados Unidos como la principal fuente de solicitudes internacionales de patentes

¹⁰ Ortega, A. *La carrera entre EEUU y China y el futuro de las relaciones trasatlánticas* (2020).

¹¹ Banco Mundial. Gasto en investigación y desarrollo. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2018&locations=US-CN&start=2000&view=chart>.

presentadas ante la OMPI. Con 58.990 solicitudes cursadas ese año a través del Sistema del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT) de la OMPI, China puso fin al liderazgo de los Estados Unidos en este ámbito, que ayuda a incentivar y difundir la innovación.¹²

Gráfico 12: Solicitudes de patentes, residentes. China y Estados Unidos



Fuente: Banco Mundial.

De lo anterior se confirma el gran esfuerzo de China por convertirse en una superpotencia de la alta tecnología y el compromiso con el plan maestro industrial denominado “Made in China 2025”, del Instituto Mercator para Estudios de China (MERICS). Según el plan, la cuota de mercado nacional de los proveedores chinos de “basic core components and important basic materials” debe aumentar hasta el 70 % en 2025.¹³

Para visualizar bien la posición americana parece muy revelador el discurso del vicepresidente de Estados Unidos bajo la presidencia de Trump. Mike Pence dio una conferencia el 4 de octubre de 2018 en el Instituto Hudson de EE. UU., específicamente acerca de la República Popular China y la amenaza que suponía para los intereses

¹² China becomes top filer of international patents in 2019 amid robust growth for WIPO’s ip Services, Treaties and Finance (2020). https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2020/article_0005.html.

¹³ Plan Made in China 2025, del Instituto Mercator para Estudios de China. Recuperado de <https://merics.org/en/report/made-china-2025>.

estadounidenses. El rasgo más llamativo del discurso hace referencia a esta guerra tecnológica con el programa “Hecho en China 2025” y, aunque parezcan extensas las palabras extraídas del discurso, destapan esa preocupación estadounidense: *“El Partido Comunista Chino ha puesto la mira en controlar el 90 % de las industrias más avanzadas del mundo, como la robótica, la biotecnología y la inteligencia artificial. A fin de estar en la cúspide de la economía del siglo XXI, Pekín ha dado instrucciones a sus burócratas y empresas de obtener propiedad intelectual estadounidense –la base de nuestro liderazgo económico– por todos los medios que sean necesarios [...] las agencias de seguridad chinas han orquestado el robo masivo de tecnología estadounidense, incluidos programas militares de tecnología de punta”*.¹⁴

En este contexto, el plan económico y político “Made in China” recoge el objetivo que tiene el país de reducir la cuota de mercado de los proveedores internacionales en el ámbito económico. Como bien señala el plan, el Gobierno chino tratará de aquí a 2025 de poner todos los recursos, políticos, económicos y financieros, para que los proveedores tecnológicos chinos puedan lograr ser los líderes en sectores como la robótica y la maquinaria de alta gama (Instituto Mercator para Estudios de China, 2016).

Por otro lado, para entender esta guerra tecnológica voy a exponer tres ejemplos en los que se visualiza claramente como China está jugando fuerte, y lo hace tratando de que sus empresas tengan acceso mundial. En primer lugar, el caso de Huawei. En segundo lugar, Google, y en tercero y último lugar, el caso de TikTok. En mayor o menor medida, EE. UU. ha actuado de manera “belicosa” bloqueando en este último año a las empresas tecnológicas chinas, como TikTok y Huawei. Para ello, ha tratado de impedir que amplíen sus operaciones internacionales o que compren chips informáticos fabricados en Estados Unidos.¹⁵

En primer lugar, **Huawei**. Huawei es un proveedor líder global de soluciones de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC). Sus soluciones y productos se utilizan en 170 países y áreas geográficas, y dan servicio a más de un tercio de la

¹⁴ Discurso del vicepresidente Pence sobre la política del Gobierno con respecto a China. Recuperado de <https://do.usembassy.gov/es/discurso-del-vicepresidente-pence-sobre-la-politica-del-gobierno-con-respecto-a-china/>.

¹⁵ Rachman, G. A new cold war: Trump, Xi and the escalating US-China confrontation (2020). *Financial Times*.

población mundial.¹⁶ La empresa china es una amenaza para Estados Unidos y de ahí que Trump, el presidente del país, implantase en 2019 una serie de medidas y controles de exportación dirigidos a este gigante chino de las telecomunicaciones.

Grandes economistas comparten que existen rumores y acusaciones de que los usuarios de Huawei corren el riesgo de que su tecnología se utilice para el espionaje estatal. Estados Unidos acusa a Huawei de robar propiedad intelectual, de incumplir el régimen de sanciones con Irán y de colaborar con el Gobierno chino, por lo que sería una amenaza para la seguridad nacional¹⁷. Sin embargo, Huawei asegura que de ninguna de las maneras compartiría la información con China.¹⁸ El problema con las afirmaciones de Huawei es la confianza. Una gran mayoría cree que los chinos son asertivos y simpáticos de cara al exterior, mientras que de puertas hacia dentro prima el autoritarismo. De hecho, el *Financial Times*, en uno de sus estudios, considera que China es así desde que el presidente Xi Jinping alcanzó el poder en el año 2012.

El objetivo de Trump desde que accedió a la presidencia fue proteger los intereses de seguridad nacional de Estados Unidos, ya que consideraba, verdaderamente, que no se habían tomado las medidas necesarias para defenderlos.

Las empresas estadounidenses y europeas no están obligadas a compartir la información con sus respectivos gobiernos, pues sus propósitos son meramente comerciales e informativos. No ocurre lo mismo cuando operan en suelo chino, donde sufren una coacción materializada en requerir la información que tratan con la finalidad de vigilar lo que se hace con ella; de este modo se puede ejercer un control político.

En segundo lugar, el caso de **Google**, el buscador más utilizado en Europa y EE. UU. Google no puede operar en China. Bajo la excusa de que es por cuestiones ideológicas (porque no tiene censuras), la opción que han tomado los chinos es prohibir el acceso a Google. Ha tenido algunos roces con las autoridades chinas sobre la libertad de expresión

¹⁶ Página web de Huawei: <https://www.huawei.com/es/corporate-information>.

¹⁷ Consecuencias directas del conflicto geopolítico. LISA Institute. Disponible en https://www.lisainstitute.com/blogs/blog/guerra-comercial-estados-unidos-china-huawei?_pos=1&_sid=08afcf0cb&_ss=r.

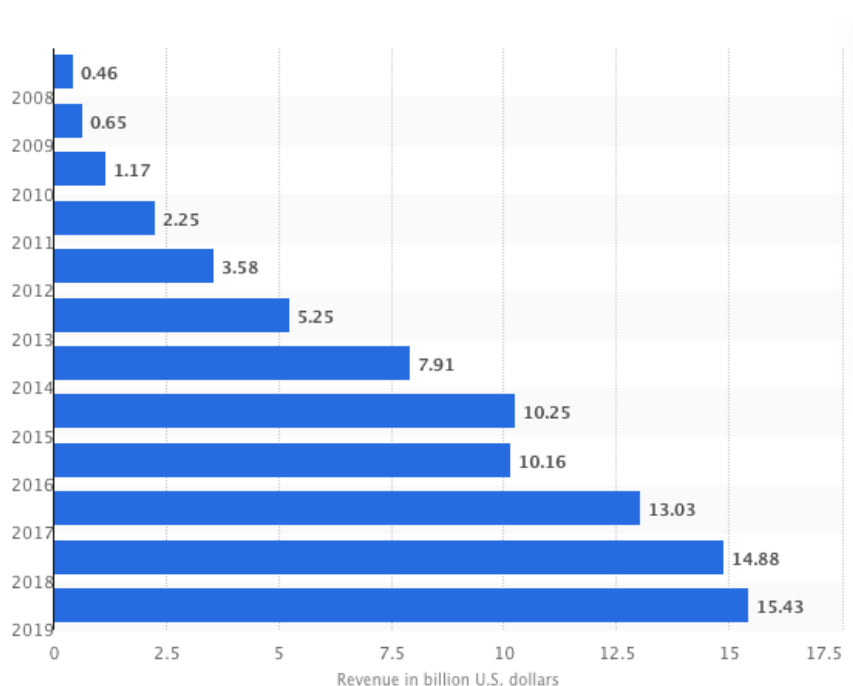
¹⁸ Taylor. E. Who's Afraid Of Huawei? (2019). Recuperado de <https://www.chathamhouse.org/2019/09/whos-afraid-huawei-understanding-5g-security-concerns>.

y el libre acceso a la información. Y, además, aunque Google sigue operando en China, su capacidad es muy limitada.

El concepto global de internet es el de una red de redes interconectadas que permiten el intercambio de información libre en el mundo. Sin embargo, es posible que próximamente se divida en dos, como aseguró el ex director ejecutivo de Google, Eric Schmidt, quien cree que la internet de la próxima década no será tal y como la conocemos ahora. De hecho, explicó textualmente en un evento en San Francisco: *“Creo que el escenario más probable no es una escisión, sino una bifurcación en una internet dirigida por chinos y una internet no china, liderada por Estados Unidos”*(Schmidt, 2018). Google es fuerte y global y sigue diversificando sus productos y ofertas para ampliar su negocio en los mercados desarrollados.

Por su parte, China, el máximo competidor de Estados Unidos actualmente, implementó Baidu en 1999. Con sede en Beijing, este “superbuscador” se ha convertido rápidamente, como podemos ver en el gráfico, en uno de los principales desarrolladores chinos de servicios y productos de internet e inteligencia artificial. La empresa cumple plenamente con las leyes y la censura locales, según las indicaciones del Gobierno chino.

Gráfico 13: Evolución de los ingresos de Baidu de 2008 a 2019



Fuente: Statista (2021)

Además, se espera que Baidu continúe su dominio y crecimiento en China, ya que todavía tiene una penetración limitada de internet.¹⁹ Por añadidura, las previsiones para 2021 son que tenga la mayor cuota de mercado en términos de motor de búsqueda móvil más preferido.²⁰

Después de lo expuesto se entiende que Baidu es una amenaza, pues todos los usuarios chinos utilizan esa plataforma en lugar de Google y eso supone que Google no obtiene esos ingresos, lo que, consecuentemente, genera una desventaja para los Estados Unidos.

Y en tercer lugar, **TikTok**, la famosa red social propiedad de la empresa tecnológica de origen chino ByteDance. En 2016, ByteDance, con sede en Beijing, la lanzó en el país asiático bajo el nombre de Douyin y fue un año más tarde, en 2017, cuando comenzó a ser accesible al resto del mundo con la denominación de TikTok. Su éxito empezó a mediados de 2018, cuando ByteDance adquirió la aplicación Musical.ly, y desde entonces no ha dejado de aumentar, como se aprecia en el gráfico que aparece a continuación. De hecho, en apenas dos años, su popularidad la ha convertido en una de las redes sociales que más usuarios activos tienen, y más aún debido al confinamiento por el COVID-19, que ha fomentado más el uso de las plataformas digitales.

Gráfico 14: Proporción de usuarios de internet en el mundo que utilizan TikTok

Year	Proportion of TikTok users (16-64)
2018	5%
2019	11%
2020	18%

Fuente: Global Web Index.

Pese a este éxito, el Gobierno de Estados Unidos afirmaba en 2017 que la aplicación china podía suponer una amenaza para la seguridad nacional y, de hecho, se ha acusado en

¹⁹ Baidu vs. Google: ¿Cuál es la diferencia?. Traders Studio. Disponible en <https://traders.studio/baidu-vs-google-cual-es-la-diferencia/>

²⁰ Annual Revenue of Baidu from 2008 to 2019. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/269032/annual-revenue-of-baidu/>.

repetidas ocasiones a China por ceder los datos personales. Por otro lado, y en respuesta a estas acusaciones, en 2019, ByteDance hizo la siguiente declaración al Instituto Peterson: *“La privacidad y la seguridad de nuestros usuarios es una prioridad máxima para TikTok, y cumplimos con las leyes y regulaciones locales en los mercados donde operamos. Los datos de los usuarios de TikTok se almacenan y procesan en los Estados Unidos y en otros mercados en los que opera TikTok en centros de datos de terceros líderes en la industria. TikTok no opera en la República Popular China y su gobierno no tiene acceso a los datos de los usuarios de TikTok”* (Biancotti, 2019).

Yendo más allá, es interesante saber cómo ha justificado Trump su guerra contra China en cuanto al espionaje y el comercio para asegurar la seguridad nacional. El artículo 7 de la National Intelligence Law es una norma china que reza así: *“Any organization and citizen shall, in accordance with the law, support, provide assistance, and cooperate in national intelligence work, and guard the secrecy of any national intelligence work that they are aware of. The state shall protect individuals and organizations that support, cooperate with, and collaborate in national intelligence work”*.

Además, el artículo 22 de la ley de contraespionaje china, “Counter- Espionage Law”, establece que *“when State Security organs carry out the tasks of counter-espionage work in accordance with the law, and citizens and organizations that are obliged to provide facilities or other assistance according to the law refuse to do so, this constitutes an intention to obstruct the state security organs from carrying out the tasks of counter-espionage work according to law”*. De ambos artículos se entiende que cualquiera debe apoyar a la inteligencia y ser espía. Con la justificación de priorizar la seguridad nacional, Trump también se ayudó de leyes para apoyar las acciones que llevaba a cabo contra China, como la International Emergency Economic Powers Act (IEEPA), del año 1977, que establece lo siguiente: *“Allows the President to regulate the importation of any property in which any foreign country or a national thereof has any interest if the President declares a national emergency to deal with an unusual and extraordinary threat, which has its source in whole or substantial part outside the United States, to the national security, foreign policy, or economy of the United States”*.²¹

²¹ The International Emergency Economic Powers Act: Origins, Evolution, and Use. Updated July 14, 2020. Disponible en <https://fas.org/sgp/crs/natsec/R45618.pdf>.

Este es un factor muy importante y a tener en cuenta, ya que materializa esa desconfianza que se aviva en muchos países respecto a China.

Un ejemplo de la actual lucha entre EE. UU. y China ha sido la prohibición pública de este último país a su personal militar y empleadores de empresas estatales de usar los vehículos de la estadounidense Tesla²². Realmente no ha sido por la no aceptación de los coches, sino porque China teme que Tesla colabore con el Gobierno americano en espionaje y en la captación de información de los que van en sus vehículos. Lo mismo sucedió con Estados Unidos al prohibir la colaboración con Huawei.

Si antes me he referido a la tecnología en su conjunto, ahora me voy a detener en particular en la inteligencia artificial.

De acuerdo con el Parlamento Europeo, la IA se entiende como la capacidad que puede llegar a tener una máquina de presentar habilidades afines a las de una persona, como pueden ser el razonamiento, el aprendizaje, la organización y la creatividad. Y lo cierto es que las nuevas tecnologías y la IA están transformando el comercio digital, ya que facilitan el desarrollo de modelos empresariales innovadores y reducen las barreras geográficas de las transacciones económicas (Bruegel, 2020).

En este contexto, China es un fuerte competidor de Estados Unidos, como hemos venido señalando, y especialmente en lo que a inteligencia artificial respecta. Beijing no solo intenta ser el líder y dominar la IA, sino que parece que cada vez se encuentra más cerca de la victoria. Para 2030, como bien establece el Plan Estratégico del Gobierno chino, el gigante asiático espera convertirse en el centro mundial de innovación en inteligencia artificial. Para que esto suceda se espera que disminuyan las leyes y las normas, o en otras palabras, la regulación, para que así resulte más fácil alcanzar nuevos retos tecnológicos (Instituto Mercator para Estudios de China, 2016).

Según el informe de Harvard Business Review, China ha sobrepasado a cualquier otro país del mundo en la cuota mundial de artículos de investigación en el campo de la IA, superando incluso a EE. UU. Además, no solo eso: en el plan económico y político de

²² *El País*. La batalla climática. El centro económico mundial lo obtendrá la potencia que logre liderar la transición energética. Óscar Granados.

China, al que nos hemos referido en numerosas ocasiones a lo largo del trabajo, se recoge que el Gobierno chino destina una gran cantidad de fondos a la investigación y el desarrollo para la evolución y crecimiento de la inteligencia artificial.

En línea con lo anterior, China, según los datos registrados, está en el puesto decimocuarto entre los 131 países del Índice Global de Innovación en 2020 y, aunque EE. UU. ha ocupado un lugar más alto en el *ranking*, China ha subido desde 2018 tres puestos, a diferencia de Estados Unidos, que no ha seguido el mismo ritmo. De esto se deduce que el objetivo de China está muy marcado y no hay quien pare al gigante asiático en su afán por dominar el mundo, mientras que la ventaja competitiva que tenía Estados Unidos parece que podría llegar a deteriorarse.

En respuesta a la mejora de China en este sector, Biden, desde que ha alcanzado la presidencia, ha dejado clara su estrategia de política exterior, y economistas como Gilles Moëc explican que es una apuesta lo que está llevando a cabo Biden con el paquete de inversiones como proyecto económico central, ya que es su elemento clave para que funcione su plan y es arriesgado.

En conclusión, de todo esto se observa como el Gobierno chino (se suele hablar de ellos como los burócratas del Partido Comunista) ha dado instrucciones a las administraciones públicas y empresas para que sean líderes en los campos que se han presentado en este capítulo.

3.4. Guerra fría de 5G

Aunque la carrera tecnología entre Estados Unidos y China abarca muchas facetas, como las que he enumerado anteriormente, quizá donde se está poniendo más empeño es en el 5G (quinta generación) porque se considera que va a ser la nueva tecnología que va a posibilitar la transmisión de los datos. De hecho, dicen que las películas de *streaming* se harán en un segundo y que va a ser la gran infraestructura tecnológica del mundo en los próximos años. El especialista europeo Vicente Moret Millás establece que la nueva red será *“una pieza clave en la transformación digital de la sociedad y la economía de los países avanzados, ya que el pleno desarrollo del Internet de las cosas, la conducción autónoma, la impresión 3D, la industria 4.0, la telemedicina, el uso masivo del Big Data,*

la robótica avanzada o la realidad virtual, se soportará sobre la base del 5G. [...] todas las grandes innovaciones previstas para los próximos años, que son la base de la denominada economía del dato, solo serán posibles si previamente se ha desplegado con éxito toda la infraestructura y sistemas necesarios para disponer de esa tecnología 5G” (Moret Millás, 2019).

PwC (PricewaterhouseCoopers), reconocida como una de las firmas de consultoría de las *Big Four*, en su informe *The Global Economic Impact of 5G*, establece que el impacto económico en el año 2030 será sobre cinco grandes sectores: salud, eléctrico, consumo y medios de comunicación, industrial y financiero, y en ocho economías: Alemania, Australia, China, Corea del Sur, EE. UU., India, Japón y Reino Unido; además, asegura que la implantación del 5G supondrá una mejora de la eficiencia y de la productividad que impulsará el PIB mundial en 1,3 billones en 2030 (PwC, 2021). Vanesa González Prieto, socia responsable de telecomunicaciones de PwC, asegura que *“la tecnología 5G va a suponer un salto cualitativo en la mejora de la productividad y en la transformación de los modelos de negocio en el futuro. Su capacidad es tal que todas las empresas deberían contar con un plan, a cinco años vista, para analizar su desarrollo y cómo aprovechar las nuevas oportunidades de negocio”*.

En este contexto, Estados Unidos parece que lidera la carrera por el 5G. La CTIA, consultora de análisis de la industria de las telecomunicaciones inalámbricas con sede en Estados Unidos, explica que los esfuerzos de ese país han dado sus frutos y, pese a la amenaza que supone el gigante asiático en este ámbito, el americano sigue avanzando. Según Meredith Attwell Baker, presidenta y CEO de la CTIA, *“todavía estamos arañando la superficie de lo que será el 5G. Tenemos que acelerar el despliegue de la infraestructura 5G en todo el país, reducir la brecha digital y facilitar la creación de empleo y las industrias del futuro derivadas de nuestra incipiente economía 5G. Volvamos a trabajar juntos”*.

Estados Unidos cuenta con numerosas redes de 5G a nivel nacional que alcanzan a cientos de millones de estadounidenses e invirtió tres veces más en 5G que China en el año 2019. Boston Consulting Group (BCG), una firma de consultoría estratégica global, ha explicado en un reciente informe que parece que el 5G en Estados Unidos representará en 2025 las tres cuartas partes de las conexiones inalámbricas del país, un 15 % más que

en China. No obstante, también considera que los principales políticos estadounidenses competentes en este ámbito deberían enfocar el 5G desde otra perspectiva para conseguir el dominio del sistema. La firma habla de cinco factores clave que permitirán seguir evolucionando y mejorando en los siguientes diez años.

En primer lugar, disponibilidad de espectro, y para ello sería necesario que estuviesen disponibles para los proveedores combinaciones suficientes de espectro de banda baja, media y alta a través de subastas en el mercado. En segundo lugar, las redes. En este sentido, BCG considera necesario que disminuya la carga regulatoria para que así la construcción de la infraestructura de la red 5G siga creciendo más rápidamente. Además, sugiere que las políticas del Gobierno de EE. UU. fomenten el gasto en I+D del sector privado para potenciar la innovación y el desarrollo en el país. En tercer lugar, un buen clima empresarial que promueva la apertura al riesgo y políticas que favorezcan a las empresas generando un ambiente que apueste cada vez más por la innovación tecnológica. Y en cuarto lugar, el talento. Se considera imprescindible que la mano de obra en Estados Unidos tenga las capacidades y habilidades necesarias para los cambios tecnológicos. En esta línea, se debería fomentar más entre los estudiantes el estudiar carreras STEM, como hemos comentado a lo largo del trabajo, ya que ahora es China el país que más graduados tiene en estas materias –entre ellas, la tecnología–, necesarias para el futuro.

En la otra cara de la moneda se encuentra China, potencia que también sigue avanzando en lo que respecta al sistema 5G. La disputa en este ámbito entre China y Estados Unidos se ha incrementado también por las *small cells*. Las *small cells* son elementos que van a ser imprescindibles para la arquitectura del sistema de quinta generación y el problema radica en que entre los principales fabricantes de estos elementos se encuentran ZTE y Huawei, empresas que para Estados Unidos suponen una amenaza.

3.5. Guerra fría de semiconductores

Los semiconductores son elementos muy pequeños basados en componentes químicos muy variados entre sí y que provienen de regiones distintas de la tabla periódica. El pulso global por el dominio de la tecnología está en el dominio de los semiconductores que se encuentran en todos los instrumentos, objetos o máquinas que tienen un valor añadido

tecnológico, como coches y teléfonos, entre otras cosas. De hecho, ha habido interrupciones a lo largo de estos meses, durante el periodo más duro del *lock down*, en varias fábricas de coches por la falta de estos elementos. Y no solo eso: los semiconductores son imprescindibles en el terreno militar, redes 5G y móviles, y absolutamente necesarios para la inteligencia artificial.

El sector de los semiconductores se encuentra actualmente en crecimiento, en primer lugar porque su función va ligada al desarrollo del sector tecnológico y en segundo lugar porque cada vez se apuesta más por conseguir procesadores rápidamente y que a su vez sean más pequeños. Además, este subsector de semiconductores presenta dentro de la tecnología una evolución muy positiva tanto en 2020 (+51 %) como en lo que llevamos de 2021 (+10 %). Los expertos en el sector aseguran que este crecimiento es debido a la demanda de nuevos segmentos tecnológicos que se encuentran en constante desarrollo, como la inteligencia artificial, la robótica y demás.

Según el investigador del Real Instituto Elcano Andrés Ortega, *“los semiconductores son muy importantes para un país porque son el ‘corazón’ de la digitalización y la digitalización es a su vez el corazón de toda transformación tecnológica y, por tanto, geopolítica del mundo”*. Además, explica que *“los semiconductores están en el centro de la nueva geopolítica y son esenciales para mantener la ventaja en el terreno de la defensa”* (Ortega, 2020).

En lo que a “guerra fría” entre EE. UU. y China respecta, varios hechos demuestran que la competición entre estas dos potencias en el mercado de los semiconductores acaba de empezar.

EE. UU. no quiere permitir injerencias extranjeras y, naturalmente, su objetivo es mantener el control como lleva haciendo hasta ahora (aunque la amenaza se incrementa). En esta línea, el control ha sido tal que el Pentágono, a través de su programa Trusted Foundry, tiene su propia fábrica de semiconductores con sede en EE. UU., y en el resto del mundo la mayoría de las fábricas son controladas por capital americano. Esto genera una ventaja competitiva sobre el resto de países. EE. UU. vende al resto del mundo aunque haya veces que sus fábricas se encuentren fuera de su territorio. En Asia hay tres

países que participan en este sector: China –naturalmente–, Taiwán y Corea del Sur con Samsung.

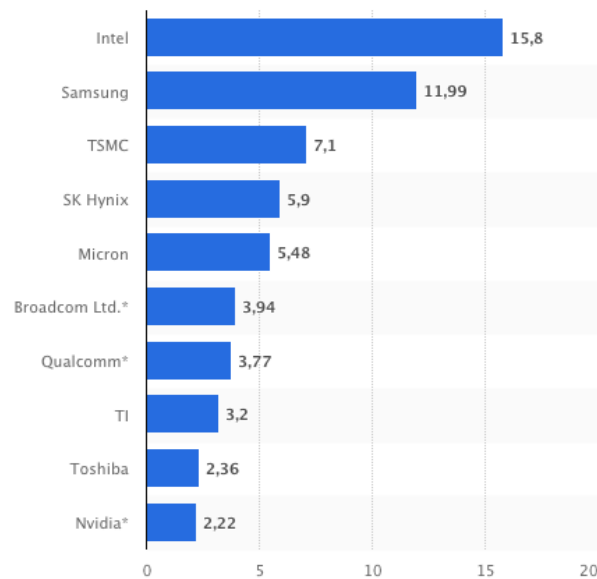
En esta línea, en el último año de su presidencia Trump alentó esta carrera de los semiconductores y, después de todo, sus negociaciones con los principales fabricantes del mundo, como Intel, Samsung y Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC), dieron sus frutos en el primer trimestre de 2020. “*El acuerdo refuerza la seguridad nacional de los Estados Unidos en un momento en que China está tratando de dominar la tecnología punta y controlar las industrias críticas*”, explicaba en Twitter el secretario de Estado, Mike Pompeo.

En enero del año pasado, TSMC, un proveedor clave de chips para Apple Inc., anunció que construiría una fábrica de 12.000 millones de dólares en Arizona y en diciembre de 2020 adquirió el terreno donde verdaderamente parece que se va a levantar la fábrica. La empresa declaró, en un comunicado a su fuente de *The Wall Street Journal*, que “*este proyecto es de gran importancia y es estrategia crítica para el ecosistema de semiconductores de EE. UU.*”.

En línea con lo anterior, Tim Bajarin, reconocido por *Forbes* como uno de los principales consultores, analistas y futuristas de la industria, asegura que poner una fábrica en suelo estadounidense no es solo bueno para Estados Unidos, sino que es estratégico (Bajarin, 2021). Y no solo eso: TSMC es valorada como el mayor fabricante de procesadores del mundo con una cuota de mercado superior al 50 %; además, fabrica los procesadores necesarios para las nuevas generaciones de iPhone y componentes esenciales para algunas de las grandes compañías de este sector, como Huawei o Qualcomm.

La estadística expuesta a continuación presenta el *ranking* de las 10 principales empresas del mundo dedicadas a la fabricación y venta de semiconductores, según su facturación en millones de dólares durante el primer trimestre del año 2019. Como se puede observar, Intel Corporation, la mayor fabricante de chips estadounidense, ocupa la primera posición; la empresa Samsung se posicionó ese trimestre en la segunda posición del *ranking* superando los 11.000 millones; y en tercer lugar, TSMC con unas ventas superiores a 7.000 millones de euros.

Gráfico 15: Ranking de las 10 principales empresas del mundo dedicadas a la fabricación y venta de semiconductores



Fuente: Statista (2021).

A pesar del enorme control que tiene EE. UU. en el mercado de los semiconductores, China quiere crear una industria de chips sólida e independiente de Estados Unidos. ¿Y qué está haciendo China?

Mirando al futuro, la situación no es del todo clara. La política de Trump era clara y estaba enfocada, ante todo, a ganar la carrera tecnológica con China. ¿Seguirá Biden la misma línea que Trump? Está por ver.

Se señala que el mundo está a la espera del rumbo que tomará Biden, pues el de China ya se conoce, aunque parece que el nuevo presidente de EE. UU. va a seguir la misma línea que Trump pero con medidas más moderadas.

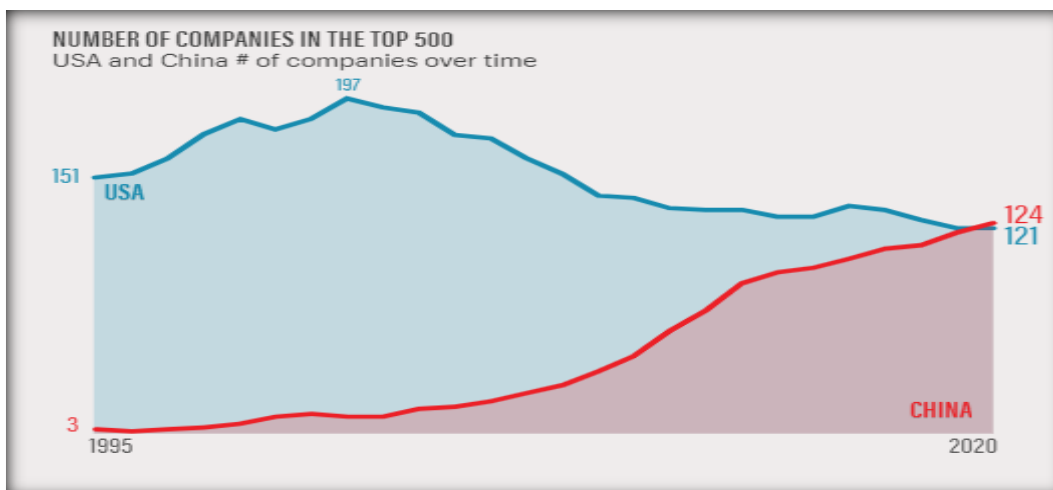
El país asiático planea elevar sus inversiones en esta carrera tecnológica y ser completamente autosuficiente en 2035 para no depender de las importaciones. La finalidad de estas inversiones es convertirse en la primera potencia tecnológica y liderar así la geopolítica mundial.

3.6. Las empresas chinas en el Fortune 500: ¿será el siglo XXI el siglo chino o el americano?

La revista *Fortune* publica anualmente una lista de las 500 mayores empresas a nivel global según sus ingresos. En el año 2019, por primera vez, China apareció en la lista, que lleva funcionando desde más de 20 años. En el año 2020 el *ranking* incluye 124 compañías chinas (añadiendo las compañías de Taiwán el total para China continental es de 133 compañías), 121 compañías estadounidenses y 53 compañías japonesas. Para visualizar lo afirmado, estas son las compañías *top* diez en la lista Fortune del año 2020: Wal-Mart Stores (EE. UU.), Sinopec (China), State Grid (China), China National Petroleum (China), Royal Dutch Shell (Países Bajos), Saudi Aramco (Arabia Saudí), Volkswagen (Alemania), BP (Reino Unido), Amazon.com (EE. UU.) y Toyota Motor (Japón).

A continuación, se expone un gráfico realizado en septiembre de 2020. En el mismo se puede visualizar la evolución tanto de China como de Estados Unidos y hace preguntarse de quién será el siglo XXI.

Gráfico 16: Compañías de EE.UU. y de China en el Fortune 500 en el periodo 1996-2020



Fuente: Fortune Global 500, septiembre 2020.

En este contexto, según Geoff Colvin, editor y columnista de la revista *Fortune* y uno de los periodistas económicos más respetados en Estados Unidos, “*el cambio en Global 500 es importante porque su competencia se basa en el poder económico*”. Y asegura que

“los analistas pueden objetar qué economía nacional es la mayor. EE. UU. está muy por delante cuando la comparación se basa en las tasas de cambio de moneda, con un PIB estadounidense de 2019 de 21,4 billones de dólares frente a 14,3 billones de dólares de China. Pero basándose en la paridad del poder adquisitivo, una medida que se ajusta a los distintos niveles de precio de los países, China está ligeramente por delante de EE. UU. 21,4 billones de dólares frente a 20,5 billones de dólares a 2018, el último año del que el Banco Mundial tiene datos. El vacío es probablemente más amplio ahora y seguirá aumentando” (Colvin, 2020).

Por otro lado, resulta conveniente, para responder a la cuestión sobre la futura hegemonía mundial, hacer referencia a lo expuesto en apartados anteriores acerca de la guerra fría de semiconductores entre Estados Unidos y China. Lo cierto es que, de alguna manera, depende de las medidas que lleve a cabo el nuevo presidente porque esta guerra con China es decisiva para saber quién manda en el mundo y quién vive mejor.

Lo que se ve es que los chinos tienen cada vez más empresas importantes pese a ser un país comunista y se han dado cuenta de lo valioso que es tener empresas en el exterior que sean instrumento del Gobierno chino. Lo normal es que sigan con esta progresión, que cada vez que aumenten su tamaño en el PIB mundial (ahora está aproximadamente en el 9 %) tengan más empresas en el *top* mundial, aunque no va a ser fácil. Todo el mundo ahora es consciente de la importancia que tienen las empresas chinas y hay una mayor decisión por parte de los americanos y de los europeos de parar el ritmo que sigue el crecimiento de China. Al final, las empresas son el reflejo del poderío económico de un país y Estados Unidos recibe mucha gente muy buena de todos los países del mundo para estudiar, para trabajar y para ser emprendedores, pero China sigue avanzando en la carrera.²³

En este sentido, antes China no tenía aspiración por la hegemonía económica global ni mucho menos por la política, mientras que ahora sí, y esa es una de las razones por las que Estados Unidos está reaccionando, aunque lo más importante es lo que viene ahora y observar cómo se va a jugar el papel económico.

²³ Galindo, C. (2017). Cuando las empresas son más poderosas que los países. El País. Disponible en https://elpais.com/economia/2017/11/03/actualidad/1509714366_037336.html

Para concluir, y en línea con lo afirmado, para responder a esta pregunta y saber si será el siglo XXI el siglo chino o el americano habrá que mirar quién va a ganar la lucha por la tecnología.

4. ESTUDIO DE CASO

4.1. ¿Por qué China ha manejado mejor la crisis COVID que Estados Unidos y las demás democracias occidentales?

En capítulos anteriores nos hemos referido a China como “la fábrica del mundo” y la verdad es que siempre se ha considerado que es así, incluso durante la pandemia por el COVID-19. Mientras la economía mundial comenzó el año prácticamente paralizada y atravesando enormes dificultades, China, según los datos recogidos por sus servicios aduaneros, vendió en el mes de marzo de 2020 cerca de 4.000 millones de mascarillas, 37,5 millones de trajes de protección, 16.000 respiradores y 2,48 millones de kits de detección del COVID-19 a los países afectados por la pandemia.

Lo cierto es que China acabó el año 2020 sin pandemia, habiendo solucionado prácticamente todo y siendo el único país del mundo en el que se ha incrementado el PIB, a diferencia de EE. UU., que experimentó una bajada del 3,5 % respecto del año anterior, en el que su tasa de variación fue del 2,3 %.

El Fondo Monetario Internacional comenta que la distancia que existe actualmente entre las dos potencias es cada vez más escasa y que seguirá recortándose en 2021. Según sus estudios, este año el PIB de Estados Unidos crecerá teóricamente un 3,1 %, en dólares 21,92 billones, mientras que el PIB chino lo hará un 8,2 % y, en dólares, 16,49 billones (Fondo Monetario Internacional, 2021).

¿Por qué el gigante chino ha manejado el COVID-19 bien sanitariamente y también eso ha tenido una consecuencia económica muy importante? Existen algunas claves que puede que hayan sido el detonante del éxito de China.

Para visualizar la eficacia del gigante asiático, en primer lugar, resulta interesante hacer referencia al hospital que construyeron en diez días. El Gobierno chino mandó construir

en Wuhan un hospital el 23 de enero y el 2 de febrero ya habían terminado las instalaciones. El hospital estaba equipado con 1.000 camas, rayos X, baños y cuidados intensivos, así como con el personal sanitario necesario y con experiencia en la batalla contra el síndrome respiratorio agudo y grave (SARS). El hospital era semejante a los hospitales militares y, según los expertos en arquitectura hospitalaria: *“No es que ellos sean rápidos, es que nosotros somos lentos”*.

En segundo lugar, otro factor que ha sido crucial en la gestión tan eficaz del COVID-19 en China ha sido la determinación, la supresión de los derechos individuales, la inexistencia de discusión pública, y no ha habido enfrentamientos, como en otros lugares, entre administraciones. En China el orden lo ha llevado el Partido Comunista de China, mientras que en Estados Unidos Donald Trump, quien presidía el país en esos momentos, sí que se ha enfrentado con los gobernadores.

Según los datos oficiales registrados por la Organización Mundial de la Salud, la diferencia en números entre ambos países es enorme. A principios de marzo, Estados Unidos registraba más de 20,87 millones de casos de COVID confirmados y 354.286 personas fallecidas, mientras que China acumulaba 97.217 casos confirmados y 4.795 fallecidos.

Al hilo de esto también existen puntos en contra, como puede ser la opacidad de China, pues nadie sabe exactamente el número de muertos. Esta falta de transparencia ha facilitado a Estados Unidos en 2020 el reforzar su imagen como una potencia en la que se puede confiar. En segundo lugar, sensación de miedo y desconfianza hacia el país asiático. Miedo porque existen teorías conspirativas que afirman que el virus lo elaboraron los chinos. Y desconfianza porque no hay transparencia y no dan información de las cifras.

4.2. ¿Están los regímenes autoritarios mejor preparados que las democracias?

Esta es la gran pregunta. Este trabajo se ha dedicado al ámbito económico y a cómo China ha recortado de una manera rápida en los últimos 20 años la distancia que la separaba de Estados Unidos sobre todo en el plano económico: las inversiones directas extranjeras, el aumento del PIB, su fortaleza en tecnología, las inversiones en países con materias primas, etc. (Ortega, 2020). Pero la gran cuestión que yace detrás es si realmente puede

tener o tiene ventaja China por ser una dictadura, lo que le permite tener más agilidad, más rapidez, más eficacia, más capacidad de dirigir la economía, menos discrepancia interna, etc.; ¿eso es una ventaja o es un inconveniente? El análisis de esta competencia entre ambas potencias puede llevar a concluir que esto es un obstáculo. Al final es muy difícil que el Partido Comunista de China y el régimen tengan la capacidad de dar a sus ciudadanos libertad económica para que sean millonarios, tengan casas, etc., y eso no vaya acompañado de una libertad política e individual. De hecho, el informe mundial del año 2020 de *Human Rights Watch*, explica que el gobierno chino considera que si permite la libertad política se podría poner en riesgo su poder y entiende que los derechos humanos son una amenaza para China (Roth, 2019).

Es muy difícil que la población china acepte que pueden ser económicamente ricos y hacer todo lo que quieran, pero que no tienen derecho a elegir a sus representantes, les pueden censurar sus fuentes de lectura, prohibirles que compren lo que quieran y restringir su capacidad de autoemanciparse. Por lo tanto, a priori el modelo de china puede ser positivo y eficaz económicamente (ha conseguido grandes logros como ser el único país en el que ha crecido el PIB en el año 2020), pero de lo anterior se puede deducir que es un gigante con “pies de barro” y que va a ser muy difícil que el Partido Comunista pueda mantener esta dualidad de ser libre en lo económico y crecer tanto, por un lado, y ejercer un poder absoluto en términos políticos, por el otro.

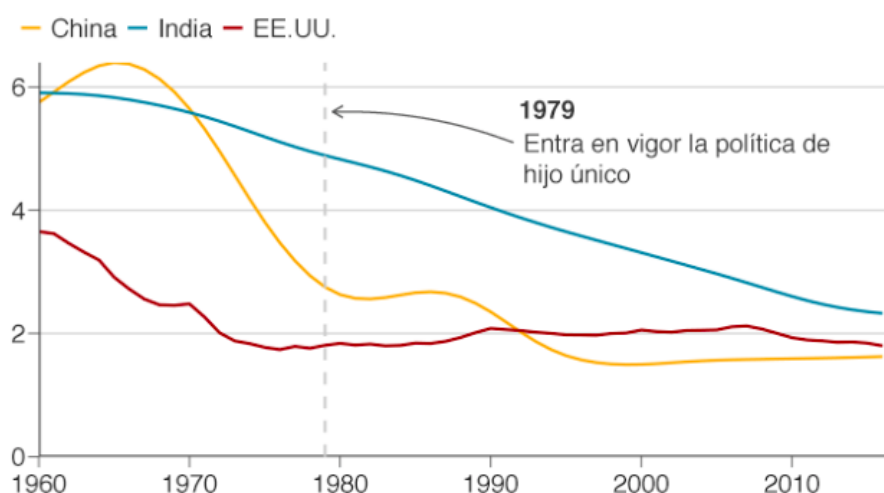
4.3. ¿Superará China a Estados Unidos como el primer país del mundo?

Resulta inevitable plantearse si realmente hay una guerra fría entre EE. UU. y China, ya que tras la competencia geopolítica que existe entre las dos superpotencias yace un verdadero afán por tener el dominio mundial, aunque la respuesta sobre quién será el ganador no resulta tan fácil de revelar.

A lo largo del presente trabajo se han expuesto numerosos gráficos y datos que confirman que China está acortando aceleradamente la distancia con Estados Unidos en porcentaje de exportaciones, en importancia de la tecnología, en número de estudiantes y en el valor de la educación en ingeniería, *science*, *mathematics*, etc. (Foro Económico Mundial, 2016). ¿Será esto suficiente para alcanzar a Estados Unidos? Dependerá de la evolución de todos los ámbitos que hemos comentado.

En este contexto, que China alcanzara a Estados Unidos se podría ver si, en primer lugar, el gigante asiático continuase diez años más con una dictadura en lugar de una democracia y no estallase ninguna revolución social como la de la plaza de Tiananmén hace más de 30 años, donde hubo miles de muertos.²⁴ Y, en segundo lugar, también será muy importante la evolución del factor demográfico. Hace unos años China se beneficiaba por la población y multiplicaba a Estados Unidos siendo el país del mundo que más contribuía al crecimiento de la población mundial, mientras que ahora solo lo multiplica por cuatro y medio y se está convirtiendo en el país que está experimentando el proceso de envejecimiento de la población más acelerado (Wu, 2018).

Gráfico 17: Comparación de la tasa de fertilidad de China de 1960 a 2016



Fuente: Banco Mundial, BBC (2018)

La demografía está cambiando el mundo en este sentido. La población china no está creciendo al mismo ritmo que llevaba antes, en parte por la política del hijo único que se implantó en los años 70. De hecho, aunque en 2015 se eliminó esta medida, el incremento en el número de hijos todavía no se está viendo como se esperaba. En esta línea, Graham Allison, profesor de la Universidad de Harvard, explicaba en la revista *The Atlantic* la Trampa de Tucídides para escribir acerca del afán por el ascenso en el poder que acaba derivando en un conflicto abierto, y establecía una semejanza entre el caso de Atenas

²⁴ El País. (2017). Al menos 10.000 personas murieron en la matanza de Tiananmen, según varios documentos desclasificados. Disponible en https://elpais.com/internacional/2017/12/23/actualidad/1514064023_883857.html

frente a Esparta y la situación existente entre Estados Unidos y China. De hecho, Allison consideraba que el problema con la demografía que había en Esparta es uno de los puntos de interés que se pueden identificar, ya que actualmente ocurre lo mismo con China (Allison, 2015).

Mauro Guillén, profesor de la Escuela de Negocios Wharton, en Estados Unidos, en su libro *2030: viajando hacia el fin del mundo tal y como lo conocemos*, considera que China aún tiene varias ventajas frente a Estados Unidos y Europa. En primer lugar, porque es casi el único país en donde la economía sigue creciendo en lugar de estar estancada, como ocurre en Japón o en Europa. Y en segundo lugar, porque no necesita inmigración internacional. China tiene millones de personas que todavía permanecen en zonas rurales y que se pueden incorporar al trabajo urbano en los servicios en los que sea necesario. Sin embargo, en EE. UU. y Europa no ocurre lo mismo. Como explica el experto: “*En Europa sin inmigración se hunde todo*”.

¿Podrá China, por otro lado, seguir luchando contra Estados Unidos y el mundo occidental? La verdad es que esta pregunta no se puede contestar. Quizá en el año 2030, si China logra implementar su plan económico y político, se podrá afirmar que sí, que ha superado a Estados Unidos y que el mundo desplazará el centro de la realidad desde Europa hacia Asia, y en el centro de Asia, China.

Es posible que, si se cumple el plan de China, probablemente en 2030 o 2035 se observe en los mapas al gigante chino en el centro del mapa mundial. La imagen que viene a continuación fue realizada en 2016 y refleja la previsión de la composición del PIB mundial en 2021, pero la pregunta es ¿acabará el “centro de la gravedad” de la economía desplazándose hacia el este?

Gráfico 18: Previsión de la composición del PIB mundial el 2021 en porcentajes



Fuente: *El Mundo*, BBVA.

Como se ha comentado, ya en el año 2010 Emilio Lamo de Espinosa hablaba de las economías asiáticas emergentes y, en particular, del creciente empuje de China. El experto consideraba que el nuevo mapa mundial es el que tiene a China en el centro, pues la previsión en ese momento era que en 2021, Asia, sin contar con Japón, acaparase aproximadamente el 50 % del PIB mundial (Lamo de Espinosa, 2010). A día de hoy, es cierto que no ha llegado a ser el 50 %, pero sí que ronda el 40 % y se prevé que en 2030 será del 60 %. Y no solo eso: hay expertos que hablan de la quiebra de la globalización liberal. Si acaba dándose este suceso, entonces sí que superará China a Estados Unidos. En este sentido, es importante tener en cuenta, como hemos venido diciendo a lo largo del trabajo, que China poco a poco se ha esforzado más por ser la superpotencia del siglo XXI y hay hitos que lo demuestran y que justificarían que en un futuro dominase el mundo, como muchos expertos creen. En 2001, el gigante asiático se incorporó a la Organización Mundial del Comercio, en 2008 contribuyó a la resolución de la crisis financiera y, probablemente lo más importante, el país se ha integrado a la cadena de producción y tecnológica a nivel mundial, lo que ha facilitado a los chinos la actuación internacional.

5. CONCLUSIONES

En la revisión de la literatura hay un grupo de autores, entre los más destacados Andrés Ortega o Fred Bergsten, que dicen que, en realidad, sí que hay una guerra entre Estados Unidos y China, y afirman, como se ha recogido en varias ocasiones a lo largo del trabajo, que no solo es una guerra comercial, sino tecnológica, política y de valores.

En el fondo, lo que se ha venido discutiendo es si hay una guerra que va más allá del ámbito comercial, y se ha señalado como la gran parte de los autores aseguran que sí que la hay. Hemos llegado a la conclusión de que merecía la pena –viendo, en la revisión de la literatura, lo que los autores señalaban– analizar esta serie de ámbitos. Y en tales ámbitos, se ha visto que sí que hay una gran competencia.

En el ámbito del comercio, sí que hay guerra motivada por duras medidas hacia empresas como Google (Schmidt, 2018) y Amazon (Entrialgo, 2020), entre otras; en el ámbito de las inversiones directas también porque Estados Unidos está prohibiendo las inversiones de China, sobre todo en los sectores tecnológicos más importantes; en los demás también, pero más disimuladamente. En cuanto a la competencia tecnológica definitivamente ésta es real. Está sucediendo que China quiere configurarse en 2030 como el centro de innovación del mundo (Guillén, 2030). También se han expuesto tres casos en los que se visualiza esta guerra como son TikTok (Biancotti, 2019), Huawei (Canosa, N. y Fiorde, G., 2019) y Google y que habrá que atender a ver cómo evoluciona. Y no solo eso, la preocupación por el espionaje y el control, en definitiva, por la privacidad aumenta la tensión entre ambas potencias. Dentro del sector, el pulso global por el dominio de la tecnología está en el dominio de los semiconductores que se encuentran en todos los instrumentos (Ortega, 2020) así como el dominio por el 5G en el que China ha dado un gran salto cualitativo (Ortega, 2020).

En suma, esta competencia entre ambas potencias puede que acabe suponiendo una transformación en el mundo y su sistema económico tal y como lo conocemos.

El politólogo estadounidense Graham Allison, utiliza la expresión la Trampa de Tucídides para describir cuando una potencia emergente (como era en la Grecia antigua Atenas) empieza disputar el terreno en el ámbito militar, político y económico a la potencia existente como era el caso de Esparta. Además, hace referencia al ascenso de Atenas y, el temor que infundían. Esparta hizo que la tendencia se convirtiera en realidad y que hubiera una guerra entre Esparta y Atenas dando lugar a la guerra del Peloponeso (Allison, 2015).

La historia nos dice que esta tendencia a veces se plasma en la realidad y otras veces no. Y en concreto, esto se puede aplicar muy bien a la actual tensión entre América y China pues muchos lo están aplicando haciendo referencia al rápido ascenso de Pekín que pone en peligro la posición de Estados Unidos. La guerra no es inevitable como señala Tucídides sino que es posible que haciéndolo bien China no quiera tener la ambición de superar a Estados Unidos(Allison, 2015). Así como darse cuenta de que más que luchar, pueden jugar un papel complementario y ser dos países que no se enfrenten sino que incluso colaboren, se entiendan y hablen en muchos aspectos.

Para concluir, este trabajo ha permitido analizar los ámbitos de conflicto que hay entre Estados Unidos y China verificando que sí que hay una guerra entre ambas potencias y que habrá que esperar una década aproximadamente para ver la evolución.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. “Historiador Graham Allison replantea la Trampa de Tucídides” (2019). LaRouchePAC en español. Disponible en <https://spanish.larouchepac.com/es/taxonomy/term/5474?page=9>.
2. Arreddy, J. (2021). China lanza el “criptoyuan” para desafiar al reinado de EEUU y el dólar. The Wall Street Journal. Disponible en: https://www.elconfidencial.com/mercados/the-wall-street-journal/2021-04-10/china-crea-su-propia-moneda-digital-una-potencial-amenaza-para-dolar_3025923/
3. Bader, J. (2018). US-CHINA relations: Is it time to end the engagement? Disponible en https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/09/FP_20180925_us_china_relations.pdf.
4. Bajarin, T. (2021). *Why TSMC’s Arizona fab is strategic for tech’s future in the US*. Disponible en <https://www.forbes.com/sites/timbajarin/2021/02/16/why-tsmcs-arizona-fab-is-strategic-for-techs-future-in-the-us/?sh=7ef0ffdc1c8a>.
5. Bergsten, F. (1999). *The Global Trading System and the Developing Countries in 2000*.
6. Biancotti, C. (2019). *The Growing Popularity of Chinese Social Media Outside China Poses New Risks in the West*. Peterson Institute for International Economics. Disponible en <https://www.piie.com/blogs/china-economic-watch/growing-popularity-chinese-social-media-outside-china-poses-new-risks>.
7. Bilbao, J (2013). *La guerra de las galaxias de Ronald Reagan*. Disponible en <https://www.jotdown.es/2013/09/la-guerra-de-las-galaxias-de-ronald-reagan/>.

8. Blázquez, S (2021). Lagarde prevé el euro digital en 2025. Disponible en <https://www.blockchaineconomia.es/lagarde-preve-el-euro-digital-en-2025/>
9. Boston Consulting Group. Disponible en <https://www.bcg.com/publications/2020/building-the-us-5g-economy>.
10. Bradsher, K. (2019). Una tregua comercial entre Estados Unidos y China podría impulsar un cambio económico global. Disponible en <https://www.nytimes.com/es/2019/07/03/espanol/guerra-comercial-estados-unidos-china.html>.
11. Bruegel (2020). Europe needs a DARPA. Disponible en <https://www.bruegel.org/2020/02/europe-needs-a-darpa/>.
12. Bruegel (2020). Data flows, artificial intelligence and international trade: impacts and prospects for the value chains of the future. Disponible en <https://www.bruegel.org/2020/11/data-flows-artificial-intelligence-and-international-trade-impacts-and-prospects-for-the-value-chains-of-the-future/>.
13. Canosa, N. y Fiorde, G. (2019). *China vs. Estados Unidos: Huawei y el núcleo de la disputa*. Disponible en <https://publicaciones.unpaz.edu.ar/OJS/index.php/bordes/article/view/529>.
14. Cardona, N. y Esteban, M. (2019). ¿Qué papel debe jugar China en el desarrollo de la tecnología 5G en España? Disponible en http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/comentario-cardona-esteban-que-papel-debe-jugar-china-desarrollo-tecnologia-5g-espana.
15. Cedegys, K. (2020). La trampa de Tucídides. CEDEGYS. Disponible en <https://cedegys.com/blog/2020/03/20/la-trampa-de-tucidides/>.

16. Chatham House (2017). Trade policy under President Trump. Disponible en <https://www.chathamhouse.org/2017/11/trade-policy-under-president-trump/2-contemporary-us-trade-policy-context>.
17. Claudio Quiroga, G. (2012). *China, 30 años crecimiento*. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid. Anuario jurídico y económico escurialense.
18. Congressional Research Service (2020). *The International Emergency Economic Powers Act: Origins, Evolution, and Use*. Disponible en <https://fas.org/sgp/crs/natsec/R45618.pdf>.
19. Consecuencias directas del conflicto geopolítico (2019). LISA Institute. Disponible en https://www.lisainstitute.com/blogs/blog/guerra-comercial-estados-unidos-china-huawei?_pos=1&_sid=08afcf0cb&_ss=r.
20. CTIA (Cellular Telecommunications and Internet Association). Winning 5G. Disponible en <https://www.ctia.org/news/blog-winning-5g>.
21. Duarte Melo, E., Elbert, V. y Varas, A. (2020). *Building the US 5G economy*.
22. *El País* (2021). “China: el gran ganador de la era Covid recorta distancia con EE.UU”. Disponible en https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/01/07/economia/1610046836_330793.html.
23. Entrialgo, D. (2020). ¿Puede el Alibaba de Jack Ma desplazar a Amazon y Jeff Bezos del liderazgo mundial en la próxima década? *El Economista*. Disponible en <https://www.eleconomista.es/status/noticias/10577384/06/20/Puede-el-Alibaba-de-Jack-Ma-desplazar-a-Amazon-y-Jeff-Bezos-del-liderazgo-mundial-en-la-proxima-decada.html>.
24. Fondo Monetario Internacional. Derechos especiales de giro (2016). Disponible en <https://www.imf.org/es/About/Factsheets/Sheets/2016/08/01/14/51/Special-Drawing-Right-SDR>.

25. Fortune publica la lista anual FORTUNE Global 500. Disponible en <https://www.prnewswire.com/news-releases/fortune-publica-la-lista-anual-fortune-global-500-805013760.html>.
26. Freedonia (2018). US & China: Tariff Impact Report. *The Freedonia Group*. Disponible en [https://static1.squarespace.com/static/58eeef27d1758e9c135afa6e/t/5b85857f898583652de53403/1535477125082/FreedoniaTariffsChina whitepaper 0806.pdf](https://static1.squarespace.com/static/58eeef27d1758e9c135afa6e/t/5b85857f898583652de53403/1535477125082/FreedoniaTariffsChina+whitepaper+0806.pdf).
27. Granados, Ó. (2021). La batalla climática. El cetro económico mundial lo obtendrá la potencia que logre liderar la transición energética. Disponible en <https://elpais.com/economia/2021-03-28/la-batalla-climatica-determinara-quien-lidera-la-economia-mundial.html>.
28. Guillén, M. (2020). *2030: Viajando hacia el fin del mundo tal y como lo conocemos*.
29. Hannon, P. and Jeong, E. (2021). China Overtakes U.S. as World's Leading Destination for Foreign Direct Investment. Disponible en https://www.wsj.com/articles/china-overtakes-u-s-as-worlds-leading-destination-for-foreign-direct-investment-11611511200?mod=hp_lead_pos1.
30. Huawei: <https://www.huawei.com/es/corporate-information>.
31. Impacto económico del 5G. Disponible en <https://www.pwc.es/es/telecomunicaciones/impacto-economico-5g.html>.
32. Jones, B. (2017). *Support for free trade agreements rebounds modestly, but wide partisan differences remain*. Pew Research Center. Disponible en <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2017/04/25/support-for-free-trade-agreements-rebounds-modestly-but-wide-partisan-differences-remain>.

33. Jung, E. and Hufbauer, G. (2018). No winners in a US – China Trade War. East Asia Forum. Peterson Institute for International Economics. Disponible en <https://www.piie.com/commentary/op-eds/no-winners-us-china-trade-war>.
34. Kaur, D. (2021). Which is the country is emerging as the global leader in AI? Disponible en <https://techhq.com/2021/03/which-country-is-emerging-as-the-global-leader-in-ai/>.
35. Kyngé, J. y Liu, N. (2020). “From AI to facial recognition: how China is setting the rules in new tech”. *Financial Times*. Disponible en <https://www.ft.com/content/188d86df-6e82-47eb-a134-2e1e45c777b6>.
36. Lamo de Espinosa, E. (2010). El nuevo mapa del mundo. Globalización y potencias emergentes. Disponible en https://fundacionfaes.org/file_upload/publication/pdf/20130423220015el-nuevo-mapa-del-mundo.pdf.
37. Morgan Stanley pronostica un importante crecimiento del yuan chino en los próximos años (2020). Disponible en <https://mundo.sputniknews.com/20200904/morgan-stanley-pronostica-un-importante-crecimiento-del-yuan-chino-en-los-proximos-anos-1092653458.html>.
38. Organización Mundial del Comercio. *China y la OMC*. Disponible en https://www.wto.org/spanish/thewto_s/countries_s/china_s.htm.
39. Ortega, A. (2020). El pulso mundial por el dominio de los semiconductores. Disponible en http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GL_OBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/comentario-ortega-el-pulso-mundial-por-el-dominio-de-los-semiconductores.
40. Ortega, A. (2020). *La carrera entre EEUU y China y el futuro de las relaciones trasatlánticas*. Disponible en

<http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/af8f8c32-19aa-4c77-8f64-8673e8835564/DT12-2020-Ortega-La-carrera-entre-EEUU-China-y-el-futuro-de-relaciones-transatlanticas.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=af8f8c32-19aa-4c77-8f64-8673e8835564>

41. Rachman, G. (2020). “A new cold war I: Trump, Xi and he escalating US- China confrontation”. *Financial Times*. Disponible en <https://www.ft.com/content/7b809c6a-f733-46f5-a312-9152aed28172>.
42. Rosen, D. (1999). *China and the World Trade Organization: An Economic Balance Sheet*. Peterson Institute for International Economics. Policy Brief 99-6. Disponible en <https://www.piie.com/publications/policy-briefs/china-and-world-trade-organization-economic-balance-sheet>.
43. Roth, K. (2019). La amenaza global de China para los derechos humanos. Disponible en <https://www.hrw.org/es/world-report/2020/country-chapters/337324>
44. Sevastopulo, D. (2020). “‘This is a guy who is a thug’: how US elite became hawks on Xi’s China”. *Financial Times*. Disponible en <https://www.ft.com/content/75ce186e-41f7-4a9c-bff9-0f502c81e456>.
45. Taylor, E. (2019). Who’s Afraid Of Huawei? Understanding the 5G Security Concerns. Disponible en <https://www.chathamhouse.org/2019/09/whos-afraid-huawei-understanding-5g-security-concerns>.
46. World Intellectual Property Organization. *China becomes top filer of international patents in 2019 amid robust growth for WIPO’s ip Services, Treaties and Finance*. (2020). Disponible en https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2020/article_0005.html.
47. World Investment Report (2020). United Nations. Disponible en https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_en.pdf.

48. Yang, S. y Jie, Y. (2021). TSMC to Spend Up to Record \$28 Billion on Advanced Chips, Capacity. Disponible en <https://www.wsj.com/articles/tsmc-to-spend-up-to-record-28-billion-in-advanced-chips-capacity-11610623587>.
49. Yu, S. (2020). China plays it straight on US election but keeps an eye out for mayhem. *Financial Times*. Disponible en <https://www.ft.com/content/59a916a6-76bc-4c20-a79e-5ec75a691b55>.