



**realidad
económica**

Nº 353 • AÑO 53

1º de enero al 15 de febrero de 2023

ISSN 0325-1926

Páginas 39 a 72

DESARROLLO DE CHINA HOY

China, los desafíos de la etapa*

Jorge Molinero**

*El presente trabajo es una ponencia preparada para las XI Jornadas de Sociología, 5, 6 y 7 de diciembre de 2022, La Plata, Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

**Licenciado en Sociología de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y licenciado en Economía Política de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. Forma parte del colectivo Economía Política para la Argentina (EPPA), molinerojorge@hotmail.com.

RECEPCIÓN DEL ARTÍCULO: noviembre de 2022

ACEPTACIÓN: enero de 2023



Resumen

El trabajo estudia algunos –no todos– los desafíos que China enfrenta en la presente etapa. Estados Unidos teme que el desarrollo independiente chino dispute su hegemonía en el futuro, oponiéndose a este en todos los campos, incluido el militar. Se analizan el modo de producción, las distintas formas de propiedad en la actual China, la coexistencia de distintos modos de producción, la guerra comercial, las empresas del Estado, las fortalezas y debilidades frente a Estados Unidos en el campo tecnológico, la reciente ofensiva de EEUU en este campo (ley de Chips, prohibiciones de exportación a China de avances tecnológicos, etc.) y los indicadores de la disputa en el campo militar. Otros desafíos brevemente expuestos: el covid-19, la internacionalización del yuan, el medioambiente, la corrupción y las aspiraciones de poder de la nueva clase capitalista. El último punto es una síntesis y reflexiones.

Palabras clave: Modo de producción – Guerra comercial – Guerra tecnológica – Tecnologías de uso militar – Empresas del Estado – Nuevas clases capitalistas

Abstract

China, the challenges of the stage

This paper studies some -not all- of the challenges China faces at the present stage. The United States fears that China's independent development will dispute its hegemony in the future, opposing it in all fields, including the military. The method of production, the different forms of ownership in China today, the coexistence of different means of production, the trade war, state enterprises, the strengths and weaknesses with regard to the United States in the field of technology, the recent US offensive in this field (the Chip law, bans on exports of technological advances to China, etc.) and the indicators of the dispute in the military field are analyzed. Other challenges briefly exposed: covid-19, the internationalization of the yuan, the environment, corruption and the power aspirations of the new capitalist class. The last point is a synthesis and reflections.

Keywords: Means of production - Commercial warfare - Technological warfare - Military technologies - State enterprises - New capitalist classes

1. Introducción y propósito

China ha tenido un enorme éxito al desarrollarse como modo de producción distinto al tipo soviético y también al capitalismo neoliberal. Su sola presencia incomoda a la potencia hegemónica. Su desarrollo actual se enfrenta con crecientes desafíos, tanto externos como internos.

Estados Unidos teme que el desarrollo independiente chino dispute su hegemonía en el futuro, y se opone a este en todos los campos, en especial a partir de la salida de la crisis de las hipotecas subprime de 2008/2009 cuando quedó claro que China se había convertido en el motor de la recuperación mundial. La potencia hegemónica trata de revertir la globalización que durante décadas fue una de las bases del crecimiento chino y beneficio de las corporaciones multinacionales. A una primera etapa de guerra comercial iniciada por Trump en 2018 ha seguido una guerra tecnológica, en la que se trata de retrasar el avance chino, en especial en los sectores de información y comunicaciones por su capacidad de incrementar la productividad de casi todos los sectores productivos y particularmente por su utilización en el campo militar.

Esta tendencia se acentuó desde el inicio de la guerra de Rusia y Ucrania, y más aún luego de la provocadora visita de Nancy Pelosi a la isla de Taiwán. A nivel geopolítico, Estados Unidos empuja a Rusia a una alianza más estrecha con China y a nivel económico la guerra en Europa Oriental está desacelerando la actividad a nivel global, con incrementos de la inflación en Occidente y bloqueos que acentúan la inseguridad alimentaria y la escasez de la energía.

El propósito del trabajo es analizar algunos de los desafíos que enfrenta China para contrarrestar la ofensiva que ha desatado Estados Unidos para frenar su avance. Por limitaciones de extensión, hemos elegido algunos desafíos dentro de

las esferas económicas y tecnológicas, tanto civiles como militares, con breves referencias a otras esferas.

En el segundo punto tratamos el modo de producción chino, contrastándolo con el soviético que fue su primer modelo, con un repaso de las primeras etapas de la URSS y algunas ventajas iniciales de China.

En el tercero vemos las distintas formas de propiedad de China hoy, la coexistencia de distintos modos de producción, el proceso de privatización y surgimiento de empresas privadas en distintos sectores, el mantenimiento y consolidación de un núcleo de empresas del Estado en la cima, incluyendo el sistema financiero.

Se destaca –con las estadísticas de comercio internacional– el pobre resultado para EEUU de la guerra comercial desatada por Trump en 2018. Concluye el capítulo con un breve análisis de las empresas del Estado y la internacionalización de las empresas chinas.

En el cuarto apartado nos focalizamos en el sector tecnológico, las fuerzas y debilidades de China, el cerco tecnológico impuesto por Estados Unidos, a partir de los principales sectores involucrados.

El quinto punto analiza otros tipos de desafíos: el covid-19, la internacionalización del yuan, el medioambiente, la corrupción y las aspiraciones de poder de la nueva clase capitalista.

El último punto es una síntesis y reflexiones sobre los desafíos de esta etapa.

2. Modo de producción chino

China pasó de un modo de producción de economía centralmente planificada, en la era Mao, a otro modo de producción en el que: a) se mantiene un núcleo central de industrias básicas y estratégicas en manos del Estado, incluyendo la casi totalidad del sistema financiero, b) se les permite el disfrute privado de la

tierra a las familias campesinas manteniendo la propiedad estatal de la misma y c) se desarrolló una creciente cantidad de ramas industriales y de servicios de propiedad privada. Después de treinta años del modelo al estilo soviético han pasado más de cuarenta años de la política de “reforma y apertura” a las relaciones de mercado, y lejos de haber convergido en la plena propiedad privada de los medios de producción, se mantiene esta estructura combinada. Tampoco ha convergido el sistema político en una democracia representativa con diferentes partidos, y el Partido Comunista de China (PCCh) continúa detentando el poder, ahora en nombre de la sociedad en su conjunto haciendo lugar a la existencia (pero no al control) de las nuevas clases propietarias de medios de producción que crecieron al amparo de las nuevas políticas económicas.

2.1. Comparación con el modo de producción soviético

Muchos pensadores, de derecha y de izquierda, evalúan que China no representa actualmente un modo de producción socialista, o con objetivo hacia el socialismo, al compararlo con el modelo de producción de la Unión Soviética, de propiedad estatal de todos los medios de producción. Eso sería válido si aceptamos que la URSS era el paradigma de socialismo, posición grata para la derecha (“no hay opciones”, “fin de la historia”), pero incómoda para el pensamiento crítico.

Tras la cruenta guerra civil rusa que siguió hasta el año 1921, Lenin planteó combinar las formas comerciales privadas (la pequeña propiedad privada en el campo, las industrias y la mayoría de los servicios) con la propiedad social de las industrias estratégicas, la infraestructura y las finanzas, la nueva política económica (NEP, por sus siglas en inglés).¹ La NEP no era una vuelta al capitalismo, sino la salida del “comunismo de guerra” (la guerra civil del período 1918-1921). Con ella Lenin planteaba una transición al socialismo partiendo de formas precapitalistas atrasadas, de una economía predominantemente agraria.

La Unión Soviética quedó empobrecida y aislada tras el fin de la guerra civil, más aún tras la derrota de los conatos de revolución socialista en Europa (Alemania,

¹ Un libro muy interesante sobre el tema es *La nueva economía* (1926) de Yevgueni Preobrazhensky, uno de los fundadores del partido bolchevique, luego expulsado por Stalin y ejecutado en las purgas de 1937.

Hungría), con los cuales contaban los bolcheviques para superar su atraso. Después de la muerte de Lenin en 1924, Stalin transformó la necesidad de supervivencia aislada y cercada en la virtud de un socialismo posible, objetivo movilizador para los trabajadores agotados tras los años de lucha armada. Declaró que era posible desarrollar el socialismo en un solo país enterrando los esbozos de la NEP al avanzar hacia la total colectivización del campo en 1928 y nacionalizar los remanentes de la industria y servicios privados. Stalin pensaba que la pequeña producción privada, agraria, industrial o de servicios en su éxito fortalecería a la débil burguesía que podría volver a disputar el poder. Las consecuencias económicas y políticas de abandonar las relaciones mercantiles fueron muy complejas. En menos de veinte años de marcha forzada la URSS desarrolló una fuerte industria pesada y de armamentos sin las cuales no habría sobrevivido la invasión nazi. Mientras crecía la producción de bienes de capital, la producción agraria y la industrial de consumo avanzaban lentamente. La ausencia de relaciones mercantiles terminó por frenar, años más adelante, el desarrollo de las fuerzas productivas.

No hay en Marx y Engels demasiadas precisiones sobre los distintos momentos de la etapa socialista (a cada quien de acuerdo a su trabajo) como paso previo a una (lejana) etapa comunista en la que cada uno –con la abolición de la ley del valor– recibiría la parte del trabajo social según su necesidad. Pensaron en el socialismo como la superación del capitalismo avanzado. Marx indicó que la condición previa para la propiedad socializada es la prevalencia de la producción socializada (la gran industria), lo que no era el caso de la novel Unión Soviética. No es socialismo la estatización de formas precapitalistas o de la pequeña producción capitalista. Tampoco es socialismo el atraso económico con igual remuneración para todos. Marx no identificó triunfo revolucionario con implantación del socialismo. La Revolución rusa –el eslabón más débil y atrasado del capitalismo europeo– se encontró con la necesidad de cumplir etapas que los países capitalistas adelantados ya habían realizado con la burguesía al comando político de sus Estados.

A pesar de los grandes logros tras su triunfo frente a la Alemania nazi, y un crecimiento más acelerado que el de Estados Unidos hasta mediados de los setenta, las contradicciones internas soviéticas terminaron en un frenado del crecimiento en tiempos de paz por la ausencia de relaciones mercantiles, a lo que se sumó la impre-

sionante presión militar norteamericana. La perestroika (1985-1991) de Gorbachov² fue un buen diagnóstico del problema pero un pésimo tratamiento, un salto al vacío que concluyó en la implosión soviética, el desmembramiento del país y el ingreso en un capitalismo salvaje de la mano de Yeltsin. No es el sistema soviético el rasero para evaluar si China hoy es o no un modo de producción socialista de mercado o tendiente al socialismo. Los ecos de viejas disputas ideológicas vuelven a interrogarnos con nuevos actores en situaciones muy distintas.³

2.2. Ventajas iniciales de China frente a la URSS

A pesar que partió de un atraso mayor que el de Rusia de 1917, China tuvo algunas ventajas en su desarrollo. Cuando estalló la Revolución rusa que depuso el zarismo en febrero de 1917 los principales dirigentes bolcheviques estaban refugiados en el extranjero. En los pocos meses de febrero a octubre pasaron de emigrados políticos a la conducción del país más extenso del mundo, y casi inmediatamente comenzó la guerra civil que duró hasta 1921, en la que murieron miles de cuadros políticos obreros e intelectuales defendiendo la Revolución, quedando un país destruido y cercado por ejércitos imperialistas. En China las guerrillas comunistas de Mao estuvieron luchando veinte años y, al triunfar, contaban con el firme apoyo del campesinado, con miles de cuadros formados en la conducción y administración económica de amplias zonas liberadas. Al tomar el poder hubo paz interior por primera vez en más de cien años.

La segunda ventaja china fue el apoyo de la URSS, triunfante tras la Segunda Guerra Mundial, con importantes aportes, préstamos blandos y asistencia técnica en la industria pesada y de defensa, desde 1949 hasta 1960. Gracias a ello, China logró –a marchas forzadas con importantes aciertos y graves errores– un razonable desarrollo industrial pesado, aunque atrasado, y condiciones de defensa de su territorio (creó su propia bomba atómica en 1964).

La tercera ventaja no es inicial sino posterior, resultado de un importante giro ideológico con el acercamiento a Estados Unidos, que concluyó con el Comunicado

² Gorbachov (1987).

³ Molinero (2019).

de Shanghái de 1972 (conocido como el Shanghái Communiqué) firmado por Mao y Nixon, el cual abrió la puerta al establecimiento de relaciones diplomáticas, en 1979, bajo el mandato de Deng.

Entre los diferentes acuerdos del Shanghái Communiqué es pertinente hoy recordar el siguiente:

Estados Unidos reconoce que todos los chinos a ambos lados del Estrecho de Taiwán sostienen que solo hay una China y que Taiwán es parte de China. El Gobierno de los Estados Unidos no cuestiona esa posición. Reafirma su interés en una solución pacífica de la cuestión de Taiwán por parte de los propios chinos.⁴

China inició su reforma y apertura (fines de 1978) cuando el capitalismo central necesitaba de una masa de productos externos baratos con los que dominar la combatividad de sus trabajadores, que mellaban la tasa de ganancia. Esos productos ya los ofrecían los países asiáticos (Japón, Corea, Taiwán, Singapur, Hong Kong, etc.) y China completó el triunfo de la globalización con su enorme población que garantizaba la masa crítica de exportaciones baratas. Ese cambio significó un freno a la combatividad de las clases trabajadoras del centro. A partir de los ochenta todo era beneficio para las corporaciones internacionales de Estados Unidos y otros países desarrollados que abandonaban producciones maduras y pasaban a producir por sí o por contrato con las burguesías asiáticas, incluida la nueva burguesía china.

Si las dos ventajas iniciales le permitieron a China arrancar menos caóticamente que la URSS, la tercera ventaja le permitió aprovechar la globalización de la que los soviéticos no llegaron a participar. Es claro que Estados Unidos permitió a China entrar en ella para separarla políticamente de la URSS suponiendo que los cambios de Deng Xiaoping llevaban a la convergencia total del modelo económico (liberalismo) y político (dependencia como Japón y Alemania). No fue así. El creciente antagonismo es la prueba de ello.

⁴ El Shanghai Communiqué está disponible en: <https://digitalarchive.wilsoncenter.org/document/121325>.

2.3. El modo de producción chino actual

La decisión de Deng y el PCCh en 1978 fue articular en forma combinada distintos modos de producción: modos atrasados de producción campesina y formas mercantiles del capitalismo industrial, con la conducción estratégica a partir de un sector concentrado de propiedad social, conjunto que los chinos llaman economía socialista de mercado o “socialismo con características chinas”.⁵ Una formación social en la que convergen distintos modos de producción que se ha probado estable en el tiempo y con resultados muy positivos, no exentos de errores y contradicciones. China llevó a cabo con éxito los intentos de una NEP modernizada que Lenin no llegó a implementar.

Una combinación única de factores históricos llevó a China a convertirse en una formación económica socialista centralmente planificada (en 1949) y luego (a fines de la década de 1970) en el primer experimento exitoso en la economía de mercado socialista en todo el mundo. Las reformas orientadas al mercado provocaron retrocesos en el carácter socialista del sistema social de la República Popular China, pero dieron como resultado un desarrollo extraordinario de sus fuerzas productivas y la transformaron [...] en una nueva clase de formación socioeconómica. Este sistema tiene una serie de características estructurales únicas que lo hacen superior a los sistemas (existentes) capitalistas (nacionales) en términos de desarrollo de las fuerzas productivas internas (como lo demuestra el crecimiento acelerado del PIB y el rápido progreso técnico), vinculadas a las redes financieras y el comercio mundial. La experiencia china está indisolublemente ligada a un conjunto de factores nacionales únicos. No puede ni debe ser copiado a ciegas por otros países. Sin embargo, no es un accidente histórico. Representa, en cierto modo, una necesidad histórica. (Gabriele y Jabbour, 2021: 108-109)

3. Las distintas formas de propiedad en China

Plantearse una orientación socialista en un país (cada vez menos) atrasado implica superar en algún futuro el modo de producción capitalista avanzado. Para

⁵ Las “características chinas” incluyen la compleja relación de la milenaria cultura china con el marxismo y los cambios económicos desde 1978; temas tratados en *Tiempos chinos* (Molinero, 2020b).

Cuadro 1. Producto bruto per cápita (dólares constantes 2017 – paridad de poder de compra)								
	1980	1990	2000	2010	2018	2019	2020	2021
China	674	1409	3430	8836	15.050	15.893	16.226	17.531
Estados Unidos	32.016	40.382	50.145	54.437	61.305	62.418	59.803	63.018
Fuente: WEO-FMI, abril de 2022								

ello China se ha planteado utilizar la capacidad de revolucionar las fuerzas productivas que pueden desplegar los capitalistas privados siguiendo las señales de mercado para obtener sus ganancias, pero sin cederles el poder político. Con mucha experimentación (“cruzar el río pisando las piedras”) y más aciertos que errores, este es el proyecto que China está llevando a cabo desde 1978.

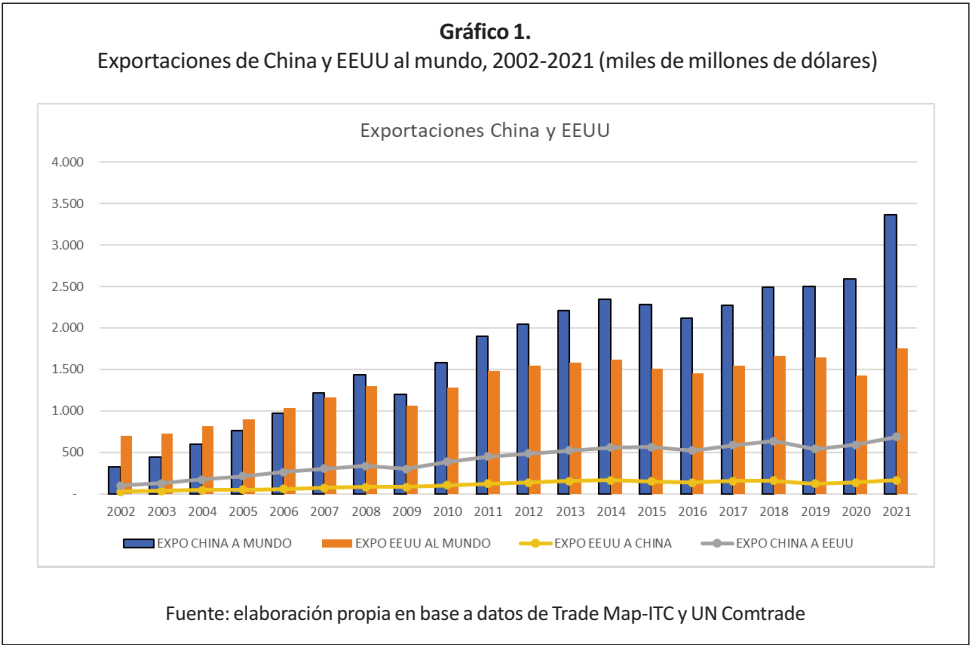
Las diferencias de productividad eran siderales en 1949 (PBI *per cápita* 50 dólares) y aun en 1980, para achicarse en forma acelerada en las últimas cuatro décadas. Utilizamos el PBI *per cápita* como proxy imperfecto de la diferencia de productividades comparadas.

En 1980 el PBI *per cápita* (PPC) de Estados Unidos era 47,5 veces mayor que el chino, en 2021 fue 3,6 veces. A pesar de ese crecimiento espectacular, la productividad del sector agrario sigue siendo muchísimo menor en China que en Estados Unidos. El país oriental tiene una de las más altas productividades mundiales por hectárea lograda con altas concentraciones de trabajadores por hectárea en cultivos bajo riego por canales, lo que expresa su muy baja productividad por trabajador. Esos campesinos fueron los inmensos yacimientos de mano de obra para la industrialización. Con el desarrollo industrial chino las diferencias de productividad física en la industria se achican mucho más aceleradamente que las diferencias promedio. En esta etapa esas diferencias productivas con EEUU son significativamente menores que la diferencia en salarios a pesar del alto crecimiento real de estos. De allí la competitividad mundial de las mercaderías industriales chinas.

3.1. Empresas privadas y desarrollo exportador

Luego de una primera etapa de reforma y apertura de relaciones comerciales en la producción campesina se desarrollaron empresas industriales en aldeas y villas (TVE por sus siglas en inglés) de propiedad comunitaria al inicio, luego mixta y por último privada en forma progresiva. Las áreas aduaneras especiales (AAE) recibieron el aporte del capital externo (al inicio más del 60% era capital chino de la diáspora: Taiwán, Hong-Kong, Singapur, y más adelante Corea, Japón, EEUU y Europa) con producción basada en la abundante mano de obra campesina dedicada a la exportación de bienes simples, que se fueron complejizando progresivamente.

El gráfico 1 muestra la evolución de las exportaciones desde 2002, el año siguiente a la incorporación de China a la OMC. Supera a Estados Unidos en 2007 y se aleja consolidando su liderazgo hasta la actualidad. El intercambio recíproco entre China y EEUU muestra un amplio y creciente saldo comercial favorable a la

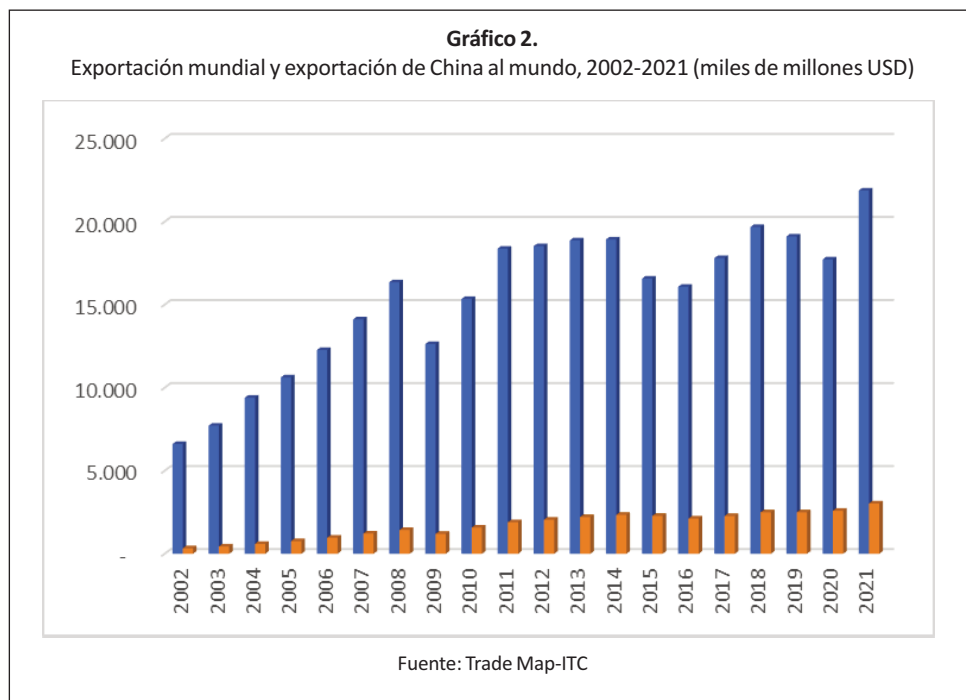


primera, con solo una reducción del mismo en 2019, primer año de plena vigencia de la guerra comercial desatada por Trump. Luego, bajo esa administración y la de Biden, vuelven a incrementarse las exportaciones y el saldo a favor de China. Tras una altísima presión, en febrero de 2020 Estados Unidos logró imponer un acuerdo comercial (llamado Acuerdo Fase 1) por el cual China se comprometía a comprar determinadas cantidades de mercaderías norteamericanas, incluidas elevadas cantidades de granos y muchos otros productos industriales. En los gráficos 1 y 2 se evidencia que la guerra comercial desatada con la imposición de altos aranceles de importación a ese país –en contradicción flagrante con las reglas que el mismo EEUU impuso en la Organización Mundial de Comercio– no logró reducir las exportaciones de China ni su creciente saldo comercial positivo. De hecho, el compromiso asumido por China de aumentar en 200 mil millones de dólares las compras en 2020 y 2021 sobre el año base 2017 no se cumplió en absoluto. El compromiso chino para los dos años sumaba USD 502,4 miles de millones (*billions*) y la compra efectiva fue USD 286,6 miles de millones⁶.

No solo crecen las exportaciones chinas, sino que también lo hace el comercio mundial en 2021 superando el freno de 2019 por la guerra comercial y 2020 por la pandemia, alcanzando el valor máximo de la serie. El año 2021 cerró con exportaciones chinas de 3,362 billones de dólares (*trillion*), liderando con el 13,8% las exportaciones mundiales, que sumaron 21,875 billones.

El crecimiento basado en exportaciones principalmente hacia mercados desarrollados ha sido hasta hace pocos lustros la fórmula de la globalización en la que ganaron los capitales internacionales produciendo o abasteciéndose en China, mientras este país avanzaba en los distintos segmentos, pasando de producciones simples a más complejas. El proceso de igualación de la productividad industrial (*catch-up*) es cada vez más complejo ya que requiere mucho más capital fijo y disponer de la tecnología más avanzada para llegar a la frontera tecnológica en cada sector.

⁶ Bown, C. P. (19 de julio, 2022). "US-China phase one tracker: China's purchases of US goods. With combined goods and services purchases for 2020 through 2021". Peterson Institute for International Economics (PIIE). URL: <https://www.piie.com/research/piie-charts/us-china-phase-one-tracker-chinas-purchases-us-goods>.



El comando de la globalización está en las transnacionales de los países centrales, que dentro de las cadenas de valor concentran el *know-how* productivo de los productos complejos, los precios de compra en China a sus filiales y productores independientes y los precios finales en destino en función de su dominio comercial. Estas características están cambiando en función de la internacionalización de empresas chinas.

3.2. Las empresas del Estado

Después de cuarenta años de apertura y reestructuración, y de un avance del sector privado sobre actividades anteriormente estatales o inexistentes, se ha revertido parcialmente esa tendencia, siendo estable la participación pública/privada. Se puede estimar que millones de empresas privadas de todo tamaño concentran el 70% de la actividad industrial, mientras que 160.000 empresas del Estado (State-owned enterprises o SOE) concentran el 30.

Cuadro 2. Mapa de las empresas del Estado no financieras (2014)			
	Cantidad Empresas	Empleados (millones)	Activos RMB (USD <i>trillions</i>)
Total Empresas No Financieras	159 184	39,2	28,74
Gobierno Nacional	51 327	18,3	12,3
SASAC	38 423	12,9	9,3
Ministerios Nacionales	12 904	5,5	2,9
Gobiernos Provinciales y Municipales	107 857	20,8	16,5

Fuente: Naughton (2018: cap. 14.5)

A su vez, la mayor parte de ese 30% está concentrado en las 38.400 SOE que controla la State-owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council (SASAC) por medio de algo más de cien grandes conglomerados. SASAC es el verdadero centro nervioso del sistema industrial chino. The China Bank Regulatory Commision (CBRC) es el órgano que controla las entidades financieras del Estado y las reglas del funcionamiento del sector, incluido el minoritario sector financiero privado. Las instituciones financieras estatales importantes están controladas por el Central Huijin Investment Co., Ltd (Central Huijin), una empresa de inversiones propiedad del gobierno chino, quien diseña la política y controla el accionar del grupo más selecto de bancos, entre ellos los “cuatro grandes”: BOC (Bank of China), CCB (China Construction Bank), ICBC (Industrial and Commercial Bank of China) y ABC (Agricultural Bank of China), además del Bank of Communications, China Merchants Bank y Ping An Bank, entre otros. Otras SOE nacionales están controladas por distintos ministerios, quedando más de cien mil bajo mandos provinciales y de grandes municipios, en general de tamaño muy inferior a las nacionales.

Entre SASAC, la CBRC y la Central Huijin se coordina el cumplimiento efectivo de una parte muy significativa de los distintos planes quinquenales y especiales como el Plan Made in China 2025 y el Proyecto Nueva Ruta de la Seda, ambos en operación desde mitad de la década pasada.

Según otra fuente,⁷ las SOE pasaron de 262.000 en 1997 a 173.000 en 2016. Esa reducción es la combinación de un aumento de SOE nacionales, de 26.000 a 57.000 en el período indicado, con una caída muy abrupta en las subnacionales.⁸ Las principales SOE industriales y financieras se han internacionalizado, siendo China el país con más empresas en el listado de las quinientas más importantes del ranking de la revista *Fortune*: 124 en 2020 contra 121 de EEUU, de las cuales ochenta y ocho son SOE y treinta y seis privadas. Utilizando la calificación china de sectores económicos, en el ranking de *Fortune* figuran:

Los sectores “estratégicos” sumando 67 empresas: 27 bancos y financieras, 6 aeronáutica y defensa, 23 energía, 5 tecnológicas, 3 telecomunicaciones y 3 transporte.

Los sectores “importantes” reúnen 36 empresas: 7 automotrices, 2 químicas, 9 ingeniería y construcción, 15 de materiales y 3 laboratorios medicinales.

En los “no prioritarios” figuran 4 sectores totalizando 21 empresas chinas.⁹ Para el año 2021 no hemos procesado la información de *Fortune* por sectores, pero se estima la diferencia: 135 empresas de China y 122 de Estados Unidos.

En la etapa que comienza a mediados de la primera década del siglo se refuerza la función de las SOE como facilitadoras del cambio de producción con mano de obra intensiva a capital y tecnología intensivas. Las SOE tienen una estructura de corporación occidental con remuneraciones en función del cumplimiento de los objetivos asignados por la SASAC, que van más allá de las ganancias, por las que también son medidas. Sus objetivos incluyen incorporar los adelantos de la ciencia y la técnica en los sectores críticos del desarrollo futuro, llevar a cabo los planes quinquenales del gobierno, incluyendo servir a los objetivos sociales de la etapa. En otros casos es brindar servicios e insumos difundidos a precios que permitan el desarrollo de las empresas aguas abajo (privadas y estatales), sin dejar de tener

⁷ Jingrong Lin et al. (2020: cuadro 1).

⁸ Molinero (2021).

⁹ Alimentos, bebidas y tabaco (1); industrias varias (6); comercio minorista (4) y comercio mayorista (10).

una rentabilidad mínima adecuada a su función. Mantener el sector financiero bajo control estatal es crucial ya que es allí que se encuentran la utilización y el control del excedente social que soporta las inversiones, el centro nervioso de la economía. En síntesis, es la representación de la voluntad política consolidando un modo de producción con objetivos distintos a la mera tasa de ganancia del sector privado.

3.3. Sectores maduros con alta tecnología

Tres ejemplos ayudarán a comprender la actualización tecnológica en sectores maduros, con distintos tipos de propiedad.

Sector automotriz (joint venture estatal/privada extranjera): La estrategia fue hacer *joint ventures* con mayoría estatal entre la atrasada industria automotriz china y las grandes empresas internacionales, con obligación de transferencia tecnológica para acceder al que en pocos años se transformó en el mayor mercado mundial de automóviles. China privilegió el desarrollo de los vehículos eléctricos y de celda de hidrógeno, convirtiéndose también en el mercado más amplio de tales vehículos. La participación de autos eléctricos en el mercado de Estados Unidos alcanzó el 5,6%, ampliamente superado por el 20% en el mercado chino (25% si sumamos los híbridos y los de celda de hidrógeno). Las tecnologías del mañana en un sector con más de cien años de dominio norteamericano basado en el fordismo.

Sector de la construcción (privadas nacionales/viviendas y estatales/infraestructura): La elevadísima tasa de crecimiento de la urbanización (pasar del 23% de población urbana en 1980 al 64% en la actualidad, con una población total de 1420 millones) significó un crecimiento de la construcción incomparable en la historia de la humanidad, proceso que está desacelerándose por el cese del crecimiento vegetativo de la población total y la menor migración del campo a las ciudades, y adicionalmente por el tope a la desenfrenada especulación financiera que derivó en la falencia de Evergrande Group y serias dificultades en otros grandes desarrolladores inmobiliarios. Para hacer frente a ese desafío los métodos de construcción (alturas y distancias obtenibles, reducción de tiempos) desarrollaron tecnologías de avanzada superando a sus contrapartes occidentales.

Trenes de alta velocidad (empresas estatales): El ferrocarril es un sector maduro con casi doscientos años de existencia, mientras que los trenes de alta velocidad (+200km/hora) son posteriores a la Segunda Guerra Mundial. China tiene la extensión más larga del mundo, superando ampliamente a Europa y Estados Unidos juntos y contando con las tecnologías más avanzadas. En 2003 partiendo tan solo de 405 km llegan a casi 40.000 km (2/3 del total mundial). El segundo tren de levitación magnética (Tren Maglev) alcanzará 600 km/hora cuando esté operativo en 2025 (el recorrido Shenzhen-Shanghai en 2,5 hs).

Estos ejemplos de *catch-up* involucran todas las alternativas de propiedad, un proceso alentado mientras se cumplan los objetivos en los distintos planes quinquenales. Pragmatismo en los estadios intermedios con objetivos claros a largo plazo.

4. Los sectores tecnológicos

La primera andanada de Trump contra China en 2018 fue imponer altos aranceles a insumos de uso difundido, como el acero y el aluminio, sectores tecnológicamente maduros y de amplio dominio chino en el mercado mundial. La lista de altos aranceles es más amplia y hemos visto que los resultados para reducir el superávit comercial chino con Estados Unidos no han tenido éxito. Es por ello que más adelante Trump refina su estrategia agregando a la guerra comercial una guerra tecnológica, parte del enfrentamiento en todos los campos, la guerra híbrida y fragmentada,¹⁰ que es continuada por la administración Biden. El énfasis pasó de la maza al bisturí, tratando de no afectar los intereses económicos de las transnacionales norteamericanas con inversiones en China y pegar allí donde duele, en el desarrollo chino de tecnología de punta.

4.1. La investigación científica y tecnológica

El sector tecnológico –en ambos países– está formado por el acervo previo acumulado y la asociación de las investigaciones científicas y tecnológicas en universidades e institutos de investigación con el apoyo financiero de los estados y de las empresas. A su vez está cimentado en el nivel de la educación en todas sus ins-

¹⁰ Barrenengoa et al. (2022).

tancias, desde la primaria hasta la graduación universitaria y en el nivel de atracción de talentos intelectuales.

La acumulación de saberes técnicos es claramente favorable a los Estados Unidos, al igual que las investigaciones en ciencia básica, mientras que los chinos han puesto el esfuerzo en las tecnologías para lograr el *catch-up* de las distintas industrias en el menor tiempo posible. En los últimos años están reforzando su presupuesto de ciencia básica.

El nuevo sector tecnológico de punta está concentrado en seis sectores de alta competencia entre ambas potencias:¹¹ inteligencia artificial (IA), 5G, ciencias de la información cuántica, semiconductores, biotecnología y energía verde. Según el Belfer Center, China es un competidor serio en todos ellos, indicando que en algunos ya lidera y en otros superará a Estados Unidos en la próxima década.

El Belfer Center lo resume así:

- *Inteligencia artificial*: Es la tecnología avanzada que probablemente tendrá el mayor impacto en la economía y la seguridad en la próxima década. La IA china es ahora un “competidor de pares de espectro completo”, en palabras de Eric Schmidt.
- *5G*: Según la Junta de Innovación de Defensa del Pentágono, “China está en camino de repetir en 5G lo que sucedió con Estados Unidos con el 4G”, dando a China la ventaja de ser el primero en actuar en el desarrollo de las plataformas de la era 5G.¹²

¹¹ Allison et al. (2021). Este estudio fue realizado con la colaboración de los más destacados especialistas norteamericanos en cada una de las áreas. Entre los muchos materiales analizados entendemos que es el que mejor refleja el estado de los principales sectores tecnológicos, y por ello glosamos su resumen.

¹² El sistema 5G de Huawei es mucho más veloz que el 4G, reduciendo el tiempo de latencia (tiempo en que la información pasa de la fuente informativa al procesador central y retorna con una instrucción), lo que comercialmente es importante por ejemplo cuando un automóvil sin conductor envía las señales y la respuesta llega en milisegundos. Más aún, en el campo militar cuando un misil emite información sobre las maniobras evasivas de su objetivo, un caza bombardero enemigo, modificando su curso y previendo (por IA) movimientos del piloto perseguido más rápido que la capacidad de este de evitarlo o su base de interferirlo.

- *Ciencia de la información cuántica:* Durante mucho tiempo se ha considerado a Estados Unidos como el líder, pero el impulso nacional de China presenta un claro desafío. China ya ha superado a Estados Unidos en comunicación cuántica y ha reducido rápidamente el liderazgo de Estados Unidos en computación cuántica.¹³
- *Semiconductores:* Estados Unidos conserva su posición de dominio en la industria de los semiconductores, que ha mantenido durante casi medio siglo. Pero la campaña de décadas de China para convertirse en una potencia de semiconductores la ha convertido en un competidor serio que pronto podría ponerse al día en dos áreas clave: la fabricación de semiconductores y el diseño de chips.
- *Ciencias biológicas:* Estados Unidos tiene siete de las diez empresas de ciencias biológicas más valiosas, pero China compite ferozmente en todo el espectro de I+D biotecnológico. Los investigadores chinos han reducido el liderazgo de Estados Unidos en la técnica de edición de genes CRISPR y lo han superado en la terapia de células T con CAR.
- *Energía verde:* Aunque Estados Unidos ha sido el principal inventor de nuevas tecnologías de energía verde durante las últimas dos décadas, hoy China es el principal fabricante, usuario y exportador de esas tecnologías, lo que consolida un monopolio sobre la cadena de suministro de energía verde del futuro. En consecuencia, el impulso ecológico de Estados Unidos se basa en profundizar su dependencia de China.
- *Macroimpulsores de la competencia tecnológica:* El enfoque de toda la sociedad china está desafiando las ventajas tradicionales de Estados Unidos en los macroimpulsores de la competencia tecnológica, incluida su cartera de talentos tecnológicos, el ecosistema de I+D y las políticas nacionales. Como han

¹³ Un ejemplo es el sistema chino de comunicación cuántica imposible de espiar, transmitiendo claves secretas desde un satélite a dos estaciones terrestres separadas por más de 1000 kilómetros, diez veces más que lo conseguido hasta ahora. Ver: Domínguez, N. (15 de junio, 2020). "China crea un sistema de comunicación cuántica desde el espacio imposible de espiar". El País. URL: <https://elpais.com/ciencia/2020-06-15/china-crea-un-sistema-de-comunicacion-cuantica-desde-el-espacio-imposible-de-espiar.html>.

Cuadro 3.
Informes PISA 2015 y 2018

	Ciencias	Lectura	Matemáticas
	Ranking y País	Ranking y País	Ranking y País
Pisa 2015	1. Singapur	1. Singapur	1. Singapur
	6o. Macao	3o. Hong Kong	2o. Hong Kong
	10o. China	23. EEUU	6. China
	25. EEUU	27. China	39. EEUU
Pisa 2018	1. China	1. China	1. China
	3. Macao	3. Macao	3. Macao
	9. Hong Kong	4. Hong Kong	4. Hong Kong
	18. EEUU	13. EEUU	37. EEUU

Fuente: Elaboración propia con resultados encuesta (https://es.wikipedia.org/wiki/Informe_PISA)

reconocido el director de Tecnología y Seguridad Nacional del Consejo de Seguridad Nacional, Tarun Chhabra, y el Centro de Seguridad y Tecnologías Emergentes, “Estados Unidos ya no es la hegemonía mundial en ciencia y tecnología (CyT)”.

Nosotros enfatizamos que uno de los macroimpulsores de la competencia tecnológica es el esfuerzo en el área educativa china, desde la escuela primaria, pasando por la cada vez mayor exigencia de los colegios secundarios y las difíciles pruebas de ingreso a la universidad. El país en 1949 tenía un 80% de analfabetismo y ahora es líder en los resultados de las evaluaciones del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) (para alumnos de 15 años de colegios secundarios).

El buen nivel secundario es la base de la mejora en la calidad de las universidades chinas, que han progresado significativamente en los rankings internacionales. Los gastos en investigación y desarrollo chinos, 515 miles de millones (*billion*) en PPC, se acercan al de Estados Unidos, 613 miles de millones, y lo superarán durante la presente década.

4.2. El cerco tecnológico

En mayo de 2019, bajo la administración Trump, el Bureau of Industry and Security (BIS) del Departamento de Comercio emitió una “lista negra” de 140 empresas chinas a las que no se permite exportar tecnología norteamericana avanzada aduciendo su potencial uso militar. Al prohibir la exportación de chips avanzados a China han afectado seriamente a Huawei y sus 68 empresas asociadas, en su previamente rentable área de teléfonos inteligentes, mientras presionan a países aliados para que no compren los equipos con tecnología 5G, los más avanzados y baratos del mercado mundial. Huawei fue muy afectado y su reacción ha sido diversificar sus negocios y apostar a la incorporación de talentos nacionales y extranjeros. En los últimos dos años incorporó 26.000 profesionales, incluidos 300 “genios” (salario máximo de USD 296.000/año). Son pasos importantes para superar el golpe, pero lo ha sentido, sin dudas.

Otra importante traba en semiconductores (chips) fue la decisión de Trump de no permitir exportaciones a China a la empresa holandesa Advanced Semiconductor Materials Lithography (ASML), única fabricante mundial de los equipos de litografía EUV (ultravioleta extremo), los que se necesitan para fabricar los chips más diminutos de procesadores avanzados. La razón aducida para ello es que uno de los principales insumos –el láser que se utiliza para golpear las gotas de estaño y generar la luz ultravioleta– fue inventado y es fabricado en California. La litografía EUV de ASML es el paso más costoso para fabricar esos chips, utilizados en centros de datos, iPhones y automóviles, entre otros productos.

Ultravioleta extremo es una longitud de onda de luz increíblemente corta para imprimir diseños pequeños y complejos en microchips. La luz EUV se crea con pequeñas explosiones de estaño fundido que ocurren a velocidades extremas y luego rebotan en espejos Zeiss únicos que, según ASML, son la superficie más plana del mundo. Un pequeño porcentaje de las partículas de luz EUV llega a la superficie de una oblea de silicio, en la que imprimen los minúsculos diseños que determinan lo que hará cada chip.¹⁴

¹⁴ Patel, J. (23 de marzo, 2022). “ASML es la única empresa que fabrica las máquinas de 200 millones de dólares necesarias para imprimir cada microchip avanzado. Aquí hay una mirada interna”. ButterWord. La noticia en español. URL: <https://www.butterword.com/2022/03/asml-es-la-unica-empresa-que-fabrica.html>.

Muchas empresas internacionales proveen a ASML insumos críticos para la producción de esas moles de 180 toneladas que son las máquinas de litografía. Hasta 10 nanómetros¹⁵ se pueden hacer sin la tecnología de ASML (como Canon o Nikon). Si se quiere reducir la escala (hasta 3 nanómetros), solo se puede recurrir a las máquinas de ASML. La principal afectada china es SMIC (Semiconductor Manufacturing International Corp.), fabricante estatal de chips y potencial comprador de los equipos de la holandesa ASML.

El último movimiento de cerco tecnológico ha sido la reciente promulgación por Estados Unidos de la ley CHIPS cuyo objetivo es paralizar las cadenas de suministro de semiconductores sofisticados a China, presionando especialmente a Taiwán y Corea a sumarse a las prohibiciones y fabricar chips en Estados Unidos con incentivos de USD 52.700 millones (13,7 mil millones para I+D más 39 mil millones de subsidio a la producción). La ley requiere que los beneficiarios no construyan determinadas instalaciones en China, donde fabrican las principales empresas internacionales del sector, potenciales beneficiarios de la nueva ley. El liderazgo de fabricación en Estados Unidos se fue reduciendo hasta casi abandonar la misma por costos durante la globalización. El 90% de la fabricación (“fundición”) mundial de chips está concentrada en cinco empresas: 54% TSMC (Taiwán), 17% Samsung (Corea), 7% Global Foundries (EEUU), 7% UMC (Taiwán) y 5% SMIC (China).¹⁶ TSMC produce más del 90% de los chips más sofisticados. Taiwán exportó USD 155 mil millones en chips a China en 2021, el 62% de sus exportaciones al continente. China es el principal importador mundial de chips (USD 440 mil millones en 2021) que en alta proporción se reexportan en los equipos electrónicos allí fabricados. El diseño de los chips más avanzados continúa en Estados Unidos.

Otra iniciativa norteamericana para aislar a China de la cadena de valor de los semiconductores es su proyecto Chip 4 Alliance que incluiría a Japón, Taiwán y Corea del Sur. Esta última duda si se unirá a la alianza, ya que sus dos gigantes de chips, Samsung Electronics y SK Hynix tienen alta producción en China. Corea está haciendo un delicado equilibrio diplomático entre China y Estados Unidos en este tema.

¹⁵ Nanómetro es la millonésima parte de un milímetro.

¹⁶ Ver: Bhutada, G. (14 de diciembre, 2021). “The Top 10 Semiconductor Companies by Market Share”. Visual Capitalist. URL: <https://www.visualcapitalist.com/top-10-semiconductor-companies-by-market-share/>.

Cuadro 4.					
Gastos militares (miles de millones de USD corrientes)					
Año	EEUU	China	Rusia	Otros	Total
2013	600,4	112,2	68,2	159,2	940,0
% S/PBI	3,6%	1,2%	3,0%	N/D	N/D
2021	754,0	207,3	62,2	885,5	1 910,0
% S/PBI	3,3%	1,2%	3,5%	N/D	N/D
2021 (PPC)	754	332	178	N/D	N/D

Fuente: IISS Military Balance Press Release 2014 y 2022

Más allá de la afectación comercial, el objetivo de estas medidas es frenar el desarrollo militar chino. Este país ha respondido con una aceleración de todos los procesos que envuelven el desarrollo independiente de semiconductores avanzados, tanto en el diseño como en la producción masiva, pero la distancia tecnológica en este campo con Estados Unidos no es posible de ser anulada en menos de cinco años de marchas forzadas.

4.3. Tecnología militar

Igitur qui desiderat pacem, praeparate bellum
(si quieres la paz, prepárate para la guerra)

Flavio Vegecio Renato, militar romano, siglo IV

El escenario internacional está dominado por el conflicto entre Rusia y Ucrania con el apoyo de Estados Unidos controlando la OTAN y las posibles derivaciones militares de la visita de Nancy Pelosi a Taiwán, las dos puntas de la zona central de la “isla Eurasia” que indicaba el inglés Mackinder.¹⁷ Sin descuidar a Rusia, las preocupaciones norteamericanas de largo plazo están en el crecimiento del poderío económico y bélico de China.

¹⁷ “Quien domina la zona central de esos territorios domina la isla Eurasia y quien domina a esta domina el mundo”. Halford Mackinder, creador del concepto geopolítica, en una conferencia en Londres en 1904.

Entre 2013 (primer año del gobierno de Xi Jinping) y 2021 el gasto militar norteamericano creció 25,6% reduciendo levemente la participación en su PBI, mientras que el crecimiento chino fue del 84,8% sin haber variado la baja participación sobre su PBI. Rusia mantiene su gasto militar en dólares. El IISS añade este último año la paridad del poder de compra de los gastos de China y Rusia, con lo que los gastos chinos sobre los norteamericanos pasan en 2021 del 27,5% en dólares corrientes al 44% en PPC y el ruso del 8,2% al 23,6%. Estados Unidos mantiene una presencia mundial de más de ochocientas bases militares y varias flotas con elevada capacidad ofensiva, mientras que China se concentra en su propio territorio con fines defensivos y tiene solo una base en el exterior (Yibuti, África). Para cada conflicto localizado es mucho más importante el gasto defensivo que la dispersión de los esfuerzos de quien se ha erigido en el gendarme mundial, y China ha estado mejorando su capacidad militar concentrada en su litoral al Pacífico.

Las fuerzas chinas cuentan ahora con tres portaaviones, si bien de menor tamaño. El tercero, “Tipo 003”, está aún en pruebas marítimas, desplaza “más de 85.000 toneladas” contra 100.000 de los más avanzados norteamericanos (que cuentan con once operativos y dos en construcción). La diferencia tecnológica se ha acortado en este campo y esos tres portaaviones, junto con los aviones de última generación que portan y el conjunto de fragatas y destructores avanzados son un poderoso elemento de disuasión en las costas de China, incluido el estrecho y también la costa este de Taiwán.¹⁸

¹⁸ La provocativa visita de Nancy Pelosi a Taiwán el 2 de agosto fue respondida –entre otras medidas– con ejercicios del EPL de prolongado bloqueo marítimo y espacial rodeando la isla, incluso su zona este, con lo que cesa definitivamente la línea divisoria del espacio aéreo entre el territorio continental y la isla, indicando que estos ejercicios serán rutina de ahora en más. Utilizaron aviones de combate furtivo J-20, bombarderos H-6K, aviones J-11, destructores Tipo 052D, corbetas Tipo 056, misiles balísticos de corto alcance DF-11, aviones de alerta temprana y misiles hipersónicos DF-17, y (sin negarlo ni confirmarlo) uno o los dos portaaviones operativos junto con un submarino nuclear. Los aviones ingresaron en el espacio aéreo taiwanés, al menos cuatro misiles lo cruzaron y algunas embarcaciones traspasaron las 12 millas de cercanía a sus costas, sin respuesta militar de ese gobierno. Global Times staff reporter: (3 de agosto, 2022). “PLA drills around Taiwan continue to ‘rehearse reunification operation’ after Pelosi’s visit, ‘exercises blockading island to become routine’”. Global Times. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202208/1272108.shtml>.

Cuatro de las tecnologías (IA, 5G, computación cuántica y microchips avanzados) son críticas para el sector militar, de allí los intentos de Estados Unidos de retrasar los avances, en especial en los sectores de microchips y bloquear la difusión del 5G de Huawei.

5. Otros desafíos

Hay desafíos no menos importantes que los mencionados, que por tiranía de espacio comentaremos brevemente: lucha contra el covid-19, internacionalización del yuan, medioambiente, corrupción y las aspiraciones de poder de la nueva clase capitalista.

Lucha contra el covid-19: China ganó la lucha contra el covid-19 cuando aún no había vacunas, con mezcla de tecnologías maduras y avanzadas. Estados Unidos prácticamente no producía tapabocas, respiradores y otros elementos relativamente simples a pesar de que sus empresas habían licenciado fabricación en China. Todos recordamos las fosas abiertas para entierros de apuro en las afueras de New York durante los primeros meses de la pandemia, tras colapsar sus hospitales. China pudo en tiempo récord hacer crecer toda esta producción porque ya existía. A ello se unió la construcción de hospitales en diez días y los programas inteligentes en los celulares haciendo un seguimiento de los contactos de los contagiados (seguimiento que limita la privacidad en defensa del conjunto). Con esos elementos y la firme voluntad política de utilizarlos al máximo logró en pocos meses de lucha, sin cuartel ni límites, eliminar el foco de Wuhan antes del desarrollo de las vacunas, salvando la vida de millones.

Cuadro 5. Covid-19 al 21 de mayo de 2020			
	Contagios	Muertos	Muertos por millón de habitantes
Mundo	5 047 377	329 816	43
Estados Unidos	1 562 714	93 863	284
China	84 063	4 638	3

Fuente: Johns Hopkins University School of Medicine

Cuadro 6.
Covid-19 al 21 de agosto de 2022

	Contagios	Muertos	Muertos por millón de habitantes
Mundo	584 276 368	6 418 100	834
Estados Unidos	92 199 991	1 034 154	3 124
China	2 295 205	14 772	10

Fuente: Johns Hopkins University School of Medicine

Durante casi dos años el covid-19 en China estuvo controlado y prácticamente sin casos hasta la irrupción en febrero de 2022 de la variante ómicron. Estos brotes fueron controlados con estricto cierre de ciudades, a un costo en contagios y vidas superior al primero. El cierre más prolongado fue en Shanghái hasta inicios de junio. El costo económico del cierre de esa ciudad –corazón de la actividad económica del país– ha pesado mucho en el segundo trimestre. Si bien se logró dominar la fase ascendente (448.000 contagios semanales) los casos continúan a la fecha (58.000 contagios y 40 muertos semanales).

En esta segunda etapa China repite la política de tolerancia cero aun a costa del crecimiento económico que este año será inferior a los últimos prepandemia. La titánica lucha inicial le dio a China muchos mejores resultados sociales y también económicos que la mezquina defensa de los intereses individuales y la privacidad, resultados que no fueron revertidos ni con el posterior desarrollo y aplicación de las vacunas. Ahora, con vacunas y la baja letalidad de la variante ómicron, continúa la lucha sin cuartel privilegiando la vida de los ciudadanos sobre el nivel de actividad económica, mientras el resto del mundo parece haber olvidado la pandemia y los esfuerzos serios para sofocarla.

Internacionalización del yuan: Se demorará por la entendible negativa de China a abrir totalmente la cuenta capital hasta que su solidez permita hacerlo sin temor a sufrir los movimientos especulativos del capital financiero internacional. Por un lado, avanza en el desarrollo del yuan electrónico utilizando la tecnología *blockchain* de las criptomonedas privadas, al tiempo que prohíbe las mismas y reduce el

minado cripto.¹⁹ Por otro lado la guerra Rusia-Ucrania favorece la internacionalización del yuan por la decisión de Estados Unidos de prohibir a Rusia el uso libre del dólar (y el euro) e incautar reservas en esas monedas.²⁰ El yuan, a marzo de 2022, es el 2,9% de las reservas mundiales *versus* el 2,5% de hace un año, un proceso de avance lento y no exento de retrocesos (como la caída de 2016).

Medioambiente: Pasar en cuarenta años de ser un país agrario a ser la fábrica del mundo tuvo un costo ecológico muy severo. Deforestaciones, polución de las aguas, la Tierra y el aire, serios problemas de salud para millones de habitantes que se expresan en distintas manifestaciones públicas que el poder político no puede desatender. Hay objetivos de largo plazo y medidas efectivas que han comenzado a revertir el problema. Los serios esfuerzos que está haciendo China en la investigación científica y tecnológica en las áreas de la biología y la energía verde son un indicador de la voluntad de recuperar un medioambiente sano, aunque faltan décadas para un equilibrio razonable.

Corrupción: En el período de Mao la corrupción era marginal. No existía sector privado con dinero para corromper a un funcionario, ni dinero o bienes importantes que pudiesen ser justificados en una sociedad humilde, sin lujos y pirámide salarial achatada. La corrupción como problema emergió con las reformas de mercado. El corruptor privado soborna al corrompido funcionario público. Se necesitan dos para el tango. Desde su asunción a fines de 2012 Xi Jinping ha puesto énfasis en el combate a la corrupción en todas sus formas, siendo una de las razones del amplio apoyo al gobierno que registran todas las encuestas internacionales. En su primer discurso como secretario general del PCCh indicó que el soborno y la corrupción eran los desafíos más apremiantes que enfrentaba el partido. El problema de la corrupción ha sido importante y está lejos de haber sido erradicado. Es importante en el sector de la construcción privada, en especial en la relación de los desarrolladores con las administraciones municipales y provinciales, cuyo presupuesto se basa en la venta de terrenos no urbanos o comercializables. Dentro de la administración nacional, en los últimos años la corrupción se vincula

¹⁹ Molinero (2020a)

²⁰ Dierckxsens y Formento (2022).

con funcionarios relacionados con empresas tecnológicas y de las finanzas. A la fecha, la campaña anticorrupción de Xi Jinping continúa sin pausa, con miles de sancionados –con casos resonantes de empresarios corruptores²¹ y funcionarios corrompidos–²², abarcando empresas privadas, públicas, el Estado y el partido.

Las nuevas clases y el poder: El poder radica en el PCCh que se erige en representante de toda la nación, no solo de los trabajadores. La presencia de empresarios en este no supera el 3% de sus noventa y siete millones de afiliados, siendo solo el 5% de la fracción más elevada de la jerarquía partidaria. Sin embargo, su influencia se hace sentir en distintas políticas de muchos funcionarios (en especial, los economistas) cercanos a la visión ortodoxa neoliberal de los empresarios. Los intereses financieros privados aumentan su influencia sobre la toma de decisiones políticas, con crecimiento de la especulación en acciones y propiedades inmobiliarias. En el futuro próximo no es esperable un copamiento del control partidario y del Estado por estas nuevas clases que nacieron y se desarrollaron por la acción deliberada de sus políticas. Es de notar la imbricación muy directa entre el partido y las fuerzas armadas, continuadoras directas de las guerrillas comunistas que triunfaron con Mao. El Ejército Popular de Liberación responde legalmente al PCCh y no al Estado, y concentra la fracción del partido menos proclive a los empresarios. También existen representantes del PCCh en las empresas privadas a partir de cierto tamaño, y sus opiniones son tenidas en cuenta por los empresarios. Pero no existen garantías de que las nuevas clases propietarias no pasen de la subordinación actual a un rol más importante, sobre todo aquellas empresas que han logrado una posición monopólica y pueden ser “demasiado grandes para caer”. Xi Jinping fue claro en los casos de Jack Ma (Alibaba, Ant Group y otras empresas) y las empresas de desarrollo inmobiliario como Evergrande Group. Por el momento, esta fracción de la nueva burguesía apoya al gobierno dado que este está poniendo todo su poder político y económico en la defensa del sector tecnológico ante el

²¹ Empresario corruptor, ver: Week in China. (26 de agosto, 2022). “He flew too close to the sun. What can we learn from the jailing of Tomorrow tycoon Xiao Jianhua?”. Week in China. URL: <https://www.weekin-china.com/2022/08/he-flew-too-close-to-the-sun/>.

²² Funcionarios corrompidos, ver: Global Times (31 de julio, 2022). “Questioning anti-corruption campaign in China’s chip industry is deliberately muddying the waters: Global Times editorial”. Global Times. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202207/1271858.shtml>.

embate norteamericano. El desarrollo de las fuerzas productivas en China está actualmente basado en las empresas de alta tecnología (incluidas las fintech) y muchas de ellas son privadas. Es por ello que a mediano y largo plazo el poder de negociación e influencia política de ese sector irá creciendo sobre el Estado y el partido. El futuro dirá cómo se resuelven estos desafíos, es el socialismo de mercado el que está en juego.

6. Resumen y reflexiones

El enfrentamiento de Estados Unidos con China es el resultado del crecimiento de esta durante los últimos cuarenta años, crecimiento logrado por su apertura a las relaciones mercantiles y su incorporación –al inicio subordinada– a la globalización de la producción. Estados Unidos, luego de abandonar el respaldo en oro (1971) basó el valor del dólar exclusivamente en su poderío. La emisión sin respaldo fue aceptada por el mundo, lo que condujo pocos años después a déficits comerciales crecientes, transformándose en el mayor deudor mundial mientras los bancos centrales acumulaban dólares (o bonos del Tesoro) para respaldar su sector externo. China tomó algunos de los puntos del recetario neoliberal, la apertura creciente del comercio, utilizando los amplios superávits comerciales para comprar bonos del Tesoro de EEUU, es decir, los duros esfuerzos de sus trabajadores a cambio de papeles sin respaldo, mientras modernizaba su propio aparato productivo. Ese acuerdo no se llegó a extender totalmente al resto de las condiciones del Consenso de Washington ya que China retacea la apertura financiera, la participación irrestricta del capital foráneo dentro de su mercado y la desaparición del sector estatal de la economía, al tiempo que mantiene sin cambios el sistema político.

La estrategia de combinar distintos tipos de propiedad empresarial se probó exitosa tanto para revitalizar la economía interior, comenzando por la campesina, como por el crecimiento meteórico de las exportaciones. La casi ilimitada mano de obra redundante en el sector campesino alimentó por décadas con salarios bajísimos y condiciones muy duras de explotación laboral el crecimiento de exportaciones de mano de obra intensiva en sectores maduros como confecciones, textiles, calzado, juguetes y ensamblado de productos electrónicos, entre otros, repitiendo

las primeras etapas de otros modelos desarrollistas asiáticos de éxito, como Japón, Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong Kong, entre otros.

Los nuevos capitalistas chinos aprovecharon al máximo las posibilidades de ganancias que ofrecían los cambios económicos en su país, incluida la feroz explotación de la fuerza de trabajo de campesinos devenidos obreros industriales, frente a la mirada permisiva de las primeras conducciones políticas post-1978. Ello se reflejó en los cambios en el índice de concentración de ingresos, pasando de valores Gini similares a los escandinavos a quedar cerca de Brasil. Sin embargo, la mala distribución fue paralela a la salida de la pobreza de ochocientos millones de personas. Es que el Gini empeoraba por el crecimiento meteórico de los ingresos del 10% más alto de la población, mientras el 90% veía crecer sus ingresos reales a una tasa que “apenas” rondaba el 8% anual. Los cambios tecnológicos implementados durante los diferentes gobiernos fueron complejizando la estructura productiva y el crecimiento acelerado de casi el 10% anual durante tantos años fue disminuyendo la población agraria excedente, lo que produjo un incremento de los salarios urbanos muy importante en línea con el aumento de la productividad laboral.

Bajo Xi Jinping se avanzó en el otorgamiento de beneficios sociales para los nuevos sectores de trabajadores, que prácticamente carecían de los mismos durante los primeros veinticinco años de crecimiento “salvaje” de las relaciones mercantiles. Ello, unido a la baja oferta relativa de nuevos trabajadores por la despoblación progresiva del campo y la baja natalidad, está redundando en una reducción paulatina del índice Gini, mejorando lentamente la distribución de la riqueza. Los impuestos son poco progresivos, y esa es una asignatura pendiente del gobierno. La base de la acumulación en China es la alta tasa de ahorro, superior al 40% del PBI, fruto de los elevados excedentes de las empresas (la explotación de sus trabajadores) y la costumbre milenaria de ahorrar de la población habituada a afrontar los “malos años” con sus propios esfuerzos.

Al agotarse progresivamente los yacimientos de mano de obra campesina y subir los salarios reales, la alternativa de crecimiento se recostará cada vez más en el aumento de la productividad (proceso de *catch-up*) y el consumo de la

sociedad en su conjunto y no solo en las exportaciones, como en la primera etapa, en un proceso iniciado hace más de una década. Las exportaciones eran 35,4% del PBI en 2006 y 17,4% en 2019. Para completar el proceso de *catch-up* en distintos sectores tecnológicos, debe superar los desafíos que hemos analizado en forma sintética en este trabajo.

El objetivo de China es evitar conflictos armados con Estados Unidos o alguno de sus aliados regionales en los próximos treinta años. En ese caso podría alcanzar la paridad tecnológica con Estados Unidos y el bienestar económico para su población cercano al de países desarrollados, además de consolidar la defensa militar. El desacoplamiento (*decoupling*) entre Estados Unidos y China, en caso de acelerarse, puede generar zonas geográficas diferenciadas. Pero China está en Asia, el continente de mayor crecimiento. Independientemente de las distintas posiciones políticas de sus vecinos, esa masa crítica en crecimiento la favorecerá. Ello es válido también para aquellos países con disputas fronterizas como Japón, Vietnam, India o la provincia de Taiwán, políticamente alejados, pero con elevados lazos económicos y comerciales con China. La economía china junto con el desarrollo de sus vecinos cambiará definitivamente el centro económico del mundo que terminará por correrse a Asia, mientras los países de la OCDE con Estados Unidos a la cabeza ven disminuir su participación en el concierto mundial. Se reestructurarán las relaciones políticas y de poder mundiales, con reglas del juego más multipolares.

Este es el movimiento tectónico cuya consecuencia apenas estamos imaginando, ya que combina al mismo tiempo el corrimiento del centro de gravedad económico hacia Asia y en su centro se encuentra el ascenso de China (con la doble condición de única potencia no dominada por Estados Unidos en lo externo ni por el capital privado en lo interno).

Bibliografía

Allison, G.; Barbesino, K.; Klyman, K. y Yen H. (2021). *The Great Tech Rivalry: China vs. the US*. Cambridge, MA: Harvard Kennedy School. Disponible en: https://www.belfercenter.org/sites/default/files/GreatTechRivalry_ChinavsUS_211207.pdf.

- Barrenengoa, A.; Bilmes, J. y Merino, G. (2022). *Ascenso de china: contradicciones sistémicas y desarrollo de la guerra mundial híbrida y fragmentada*. Argentina: Tri-continental. Disponible en: https://thetricontinental.org/wp-content/uploads/2022/06/20220613_Cuaderno3-china_Web.pdf.
- Bhutada, G. (14 diciembre, 2021). "The Top 10 Semiconductor Companies by Market Share". *Visual Capitalist*. URL: <https://www.visualcapitalist.com/top-10-semiconductor-companies-by-market-share/>.
- Bown, C. P. (2022). "US-China phase one tracker: China's purchases of US goods. With combined goods and services purchases for 2020 through 2021". *Peterson Institute for International Economics (PIIE)*. URL: <https://www.piie.com/research/piie-charts/us-china-phase-one-tracker-chinas-purchases-us-goods>.
- Chen, Z. (2018). "Governing Through the Market: SASAC and the Resurgence of Central State-owned Enterprises in China". Thesis submitted to the University of Birmingham for the degree of Doctor of Philosophy, Department of Political Science and International Studies, School of Government and Society, College of Social Sciences, University of Birmingham. Disponible en: https://etheses.bham.ac.uk/id/eprint/8381/3/Chen_Zhiting18PhD.pdf.
- Department of Defense USA (2021). *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China*. Disponible en: <https://media.defense.gov/2021/Nov/03/2002885874/-1/-1/0/2021-CMPR-FINAL.PDF>.
- Dierckxsens, W. y Formento, W. (2022). "Hacia un sistema monetario multipolar". *Observatorio de trabajad@res en lucha*. Disponible en: <https://observatoriodetrabajadores.wordpress.com/2022/04/11/hacia-un-sistema-monetario-multipolar-el-sur-global-en-camino-al-multipolarismo-wim-dierckxsens-y-walter-formento/>.
- Dollar, D.; Yang, Y. y Yiping, H. (2020). *China 2049. Economic Challenges of a Rising Global Power*. Washington DC: Brookings Institution Press.
- Domínguez, N. (2020). "China crea un sistema de comunicación cuántica desde el espacio imposible de espiar". *El País*. URL: <https://elpais.com/ciencia/2020-06->

15/china-crea-un-sistema-de-comunicacion-cuantica-desde-el-espacio-imposible-de-espiar.html.

Gabriele, A. y Jabbour, E. (2021). *China, o socialismo do seculo XXI*. Brasil: Boitempo.

Gorbachov, M. (1987). *Perestroika*. Barcelona: Ediciones B.

Huttenlocher, D.; Kissinger, H. y Schmidt, E. (2021). *The Age of AI: And Our Human Future*. USA: Little, Brown.

Jabbour, E. (2020). *China. Socialismo e desenvolvimento. Sete décadas depois*. San Pablo: Anita Garibaldi.

Jingrong Lin, K. *et al* (2020). "State-owned enterprises in China: A review of 40 years of research and practice". *China Journal of Accounting Research*, vol. 13, n° 1.

Molinero, J. (2018). "EEUU y China: poder económico y poder militar. *Realidad Económica*, especial para sitio IADE-RE. Disponible en: <http://www.iade.org.ar/noticias/eeuu-y-china-poder-economico-y-poder-militar>.

____ (2019). "El round del siglo XXI: la caída del socialismo". *Realidad Económica*, especial para sitio IADE-RE. Disponible en: https://www.iade.org.ar/system/files/moliner-_caida_del_socialismo.pdf.

____ (2020a). "Moneda digital china". *El Cohete a la Luna*. Disponible en: <https://www.el-cohetealaluna.com/la-moneda-digital-china/>.

____ (2020b). *Tiempos chinos*. Buenos Aires: IADE/Realidad Económica. Disponible en <https://www.iade.org.ar/noticias/tempos-chinos>

____ (2021). "Empresas del Estado en China". *Realidad Económica*, n° 343. Disponible en: <https://ojs.iade.org.ar/index.php/re/article/view/177/140>.

Naughton, B. (2018). *The Chinese Economy. Adaptation and Growth*. USA: The MIT Press.

____ (2021). *The rise of China's industrial policy, 1978-2020*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Patel, J. (2022). "ASML es la única empresa que fabrica las máquinas de 200 millones de dólares necesarias para imprimir cada microchip avanzado. Aquí hay una mirada interna". *ButterWord. La noticia en español*. URL: <https://www.butterword.com/2022/03/asml-es-la-unica-empresa-que-fabrica.html>.

Preobrazhensky, Y. (1965 [1926]). *The New Economics*. Oxford: Claredon Press.

The International Institute for Strategic Studies (IISS). *The Military Balance*. USA: IISS. Disponible en: <https://www.iiss.org/publications/the-military-balance>.

Tiejun, W. (2021). *Ten Crises. The Political Economy of China's Development (1949-2020)*. Singapore: Palgrave Macmillan. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-981-16-0455-3.pdf?pdf=button>.