
EL PROGRESO TECNOLÓGICO CHINO EN PERSPECTIVA

GUSTAVO ALEJANDRO GIRADO*

La irrupción china en “el vuelo” regional

La actividad empresarial intraindustrial en el este asiático ha seguido el patrón de desarrollo conocido en la literatura académica como de “vuelo de gansos”. Ese patrón describe “a lo largo del tiempo” la interacción entre comercio y la inversión extranjera directa (IED, a partir de aquí) que consistió en la difusión de la ola de industrialización desde Japón a las economías luego conocidas como NICs—por su acepción en inglés¹— y de allí a las del ASEAN² y China durante la segunda posguerra mundial. Se

* Licenciado en Economía (UBA). Magister en Relaciones Internacionales (FLACSO). Director de la Especialización en Estudios en China Contemporánea (Universidad Nacional de Lanús).

1. “New Industrialized Countries” o economías de industrialización reciente: Taiwán, Singapur, Hong Kong y Corea.

2. Asociación de Naciones del Sudeste de Asia (ASEAN es su sigla en inglés): Malasia, Indonesia, Brunéi, Vietnam, Camboya, Laos, Myanmar, Singapur, Tailandia y Filipinas. Papúa Nueva Guinea y Timor Oriental son estados observadores. La habitan un total de 600 millones de personas.

trata de economías especializadas en la exportación de productos para los cuales tenían ventajas comparativas y de relativa importancia *vis a vis* el tamaño de sus economías, que buscan al mismo tiempo subir un escalón en su estructura industrial aumentando su stock de capital y nivel tecnológico. La IED, desde las economías más desarrolladas hacia las menos desarrolladas, tomó la forma de industrias que se relocalizaban desde aquellas hacia éstas y desempeñó un papel preponderante en el sostenimiento de este proceso. La descripción del desarrollo en esta región presentaba a una economía moviéndose desde la producción de *commodities* primarios hacia la manufactura de bienes trabajo intensivos, y más tarde hacia productos intensivos en capital y tecnología.

Digamos sintéticamente que el modelo fue usado primero para describir el ciclo de vida de las industrias en el curso del desarrollo económico, focalizándose en industrias específicas y en países determinados. Luego, se extendió su uso para estudiar los cambios dinámicos en la estructura industrial (esto es, la suba o caída de diferentes industrias) en países específicos, y de allí al movimiento de industrias de un país a otro. El ciclo de vida de una industria específica puede ser trazado siguiendo el patrón temporal de un indicador de competitividad. Usualmente, toma la forma de una V invertida, mostrando que la competitividad primero mejora y, con el paso del tiempo, se deteriora.

La especialización por economía se va modificando, lo que se aprecia en el comportamiento externo de cada una, así como en el detalle de los componentes de cada PBI regional: sin pausa, Japón comienza la década de 1990 ya convertida en una economía de servicios, mientras que otras pasan a ocupar los espacios de producción que Japón va relegando. Otras, como China, se incorporan rápidamente al mercado global con productos mano de obra intensivos. Esos movimientos se reflejan en la estructura industrial, que progresa desde aquella de un país en vías de desarrollo a “un NIC” y, finalmente, alcanza la “madurez” como economía desarrollada (Girado, 2003).

Como consecuencia del patrón de desarrollo que generara una profunda articulación intraindustrial, las exportaciones intraregionales aumentaron considerablemente, en simultáneo con las modificaciones en la estructura de los intercambios. Todos constituyen un conjunto de factores que inciden en la división del trabajo regional (intraasiática): se alteran tanto el peso como la orientación de los flujos comerciales intraregionales. La relocaliza-

ción de las filiales de las corporaciones en otras economías vecinas (proceso conocido como de hollowing out) aumenta la productividad del trabajo regional y su competitividad.

En suma, luego de la Segunda Guerra Mundial y durante las décadas de 1950 y 1960, mientras China se encontraba aislada del resto del mundo, Japón reconstruyó su industria a paso acelerado gracias, en gran parte, a la ayuda del capital de origen estadounidense. Sustituyó exitosamente la importación de productos con producción nacional, atrajo IED y adquirió tecnología de punta de Occidente³. Sus vecinos de Asia le proveían de materias primas y así Japón producía productos manufacturados con destino a los mercados occidentales. Al mismo tiempo, Japón brindaba a sus vecinos asistencia financiera, usualmente a cambio de la compra de tecnología japonesa, y otorgaba préstamos para la construcción de infraestructura y facilitar, de esa manera, la extracción y eventual transporte de materias primas a su territorio. Así fue como Japón, en esa época, se convirtió en la economía hegemónica de la región.

Este modelo de desarrollo correspondía al paradigma mencionado de los “gansos voladores”, donde Japón era el “ganso líder” (ocupando el vértice de aquella “V” invertida). De esta manera, Japón transfirió tecnología a los otros países vecinos de Asia como Singapur, Hong Kong, Taiwán y Corea del Sur (NICs, usualmente referenciados como los “tigres asiáticos”), y de éstos posteriormente (en un proceso que, para algunos, aún continúa) a las diez economías que hoy conforman la ASEAN.

Y entonces, China

La economía china ha experimentado cambios estructurales fundamentales desde el inicio de las reformas en 1978 (Mao Zedong, fundador de la República Popular China en 1949, murió en 1976), y cuando el país decidió involucrarse más en el sistema internacional, dio una serie de pasos que tuvieron enorme influencia en su desarrollo ulterior. Las consecuencias del proceso sintetizan cómo China ha pasado de un sistema de economía planificada y centralizada a un sistema de mercado socialista en muy poco tiempo.

El ascenso de China acaso constituye uno de los fenómenos económicos más intrigante de nuestro tiempo. Antes de la transición de una economía

planificada a una de mercado a finales de la década de 1970, China era una economía agraria y empobrecida. En 1979, su PBI per cápita era de US\$ 182, el 11% y el 7% del que había en América Latina y el Caribe, y en la Argentina, respectivamente. Su relación de dependencia comercial (comercio-PBI) era de sólo el 9,7%. Más del 75% de sus ventas al exterior eran productos primarios o productos primarios procesados. El crecimiento del PBI fue desde entonces del 9,7% anual durante los 35 años siguientes (1979-2014, lo que significa que, en promedio, China duplicó el tamaño de su economía en términos reales cada ocho años) y su crecimiento en el comercio internacional fue del 16,5%, también anual. Habiendo transitado ya la primer década y media del siglo XXI, China es ahora un país de ingresos medios altos, con un PBI per cápita superior a los us\$ 8,5 mil, alcanzando en 2014 el 83% y el 61% del que hay en América Latina y Argentina, respectivamente.

El programa central al comienzo del período, fue conocido como de “reforma y apertura”, y se llevó a cabo de una manera gradual, naturalmente dirigido por el Estado. La política central de dicho programa fue denominada “de puertas abiertas” e introducida por Deng Xiaoping, y que conllevó reformas políticas y económicas más profundas. Se inició entonces un largo ciclo de crecimiento, que incluyó la transferencia de grandes masas de trabajadores agrícolas al sector industrial.

El resultado inicial de la aplicación de dichas políticas fue una ligera disminución del protagonismo del Estado, lo que dejó mayor espacio para el funcionamiento de mecanismos de mercado si bien, según la conducción del Partido Comunista de China (PCCh), la asignación de recursos debía continuar brindándose bajo el control estatal. El modelo chino de desarrollo en este período se apoyó fuertemente en las inversiones y en las exportaciones. La contribución del consumo de las familias fue limitada y se redujo a lo largo del período. El modelo no sólo produjo fricciones y conflictos con socios comerciales de China sino también, y cada vez más, desequilibrios internos en términos de distribución de ingresos, desigualdades regionales e impactos ambientales.

En ese contexto de cambio, recién en la última década del siglo pasado fue eliminado el monopolio del Estado sobre el comercio exterior, lo que permitió la entrada de inversiones extranjeras en el sector. Estas nuevas reglas de juego impulsaron la incorporación de China al comercio internacional con un papel mucho más activo en lo que respecta a la competencia y cooperación con el resto de las economías. Se incrementó la función

de regulación del mercado sobre la economía y comenzaron a aparecer mercados financieros, de tecnología y servicios laborales, y de esta época data el inicio de las negociaciones de la RPC para formar parte de la OMC. Fueron 16 años de negociaciones que culminaron con el acceso de China a fines de 2001.

Paulatinamente, el modelo de acumulación chino va considerando cada vez más mecanismos de transferencia de ingresos que favorecen a los productores y a las inversiones, también utilizados en décadas anteriores por Japón, Corea del Sur y otros países asiáticos, junto con mecanismos de coordinación institucional y de priorización de políticas que involucran al Estado y a empresas o grupos líderes (equivalentes a los keiretsu, en Japón y los chaebol, en Corea del Sur) (Da Motta Veiga y Polónia, 2015)⁴.

La profundización posterior de aquel programa “de reforma y apertura” de fines de la década de 1970 tuvo múltiples consecuencias: poco a poco fueron aumentando las desigualdades territoriales entre la región oriental, que tiene mayor contacto con el mercado mundial y es la más desarrollada (costa, este y sudeste de China), con respecto del resto del país, menos desarrollado y más pobre⁵. El gobierno estableció cuatro zonas económicas especiales a lo largo de la costa con el fin de atraer la inversión extranjera, impulsar las exportaciones y la importación de productos de alta tecnología.

Sintéticamente, las reformas rurales de la década de 1980 incrementaron la productividad, hicieron crecer el desempleo rural y la urbanización⁶.

4. De acuerdo a los autores, estas características permiten llamar capitalismo de Estado al modelo adoptado actualmente por China. Queda claro a partir de los debates que el sistema económico chino es un capitalismo de Estado, o sea, por definición, un modelo híbrido y poco transparente que combina, por un lado, el involucramiento del Partido-Estado en las decisiones corporativas, el rol de la SASAC como accionista controlante y relaciones complejas entre empresas estatales nacionales y subnacionales y, por otro lado, las empresas estatales que cotizan en bolsa y que no siguen reglas de planeamiento socialista estricto. Este hibridismo transforma a los grupos y empresas estatales en una verdadera caja negra, a la luz de los principios de gobernanza corporativa del capitalismo liberal y de sus instituciones. Eso da como resultado la opacidad del sistema como un todo, así como dificultades para identificar fronteras entre lo público y privado y para caracterizar las relaciones entre ellos a la luz de la normativa multilateral de comercio.

5. A partir de entonces se desarrolla rápidamente la propiedad privada y muchas de las empresas en manos del Estado fueron privatizándose poco a poco. Más aún, la constitución fue modificada para reconocer el carácter “inviolable” de los derechos a la propiedad privada.

6. En 1978 la población urbana era menor al 18% del total de la población. Hoy, ya más del 51% de la población reside en zonas urbanas.

Hubo una masiva migración de los centros rurales a los urbanos, debido al incremento de la demanda de trabajo en la industria manufacturera, especialmente de la construcción. Se estima que unos 200 millones de campesinos migraron informalmente a las ciudades entre mediados de la década de 1980 y mediados de la década de 2000. Estas dos tendencias determinaron una menor oferta de tierra arable y de mano de obra rural disponible. A su vez, el incremento de los ingresos en las áreas costeras determinó una mayor disparidad de ingresos entre áreas rurales y urbanas.

Tal movimiento de trabajadores hacia empleos más productivos aumentó la productividad global del trabajo y el crecimiento. La aglomeración y las economías de escala empujaron hacia arriba los niveles de productividad. Mientras que los aumentos de la productividad debido al proceso migratorio probablemente disminuyan con el tiempo, es probable que la mayor urbanización siga siendo la fuente más importante de crecimiento de la productividad en la próxima década⁷.

El punto de inflexión tuvo lugar en 2003, pues desde 1998 hasta entonces –5 cosechas–, 4 resultaron inferiores a las del año precedente. Lo que China deja de cosechar en 5 años es el equivalente a toda la producción de Canadá (en ese momento, unas 72 millones de toneladas de granos). De allí que, desde 2004, las políticas apuntan a homogeneizar el desarrollo a lo largo del territorio, con énfasis en la infraestructura para el centro y occidente del país, incluyendo la eliminación de los impuestos a la tierra para los campesinos desde 2007.

En China continuará el proceso de urbanización, con planificación gubernamental para conceder la condición de urbano residencial a unos 100 millones de trabajadores rurales adicionales para 2020. Si bien este proceso está transformando la economía urbana, la economía rural también está experimentando un cambio estructural importante. Bajo estrictas directivas del gobierno, se llevan adelante políticas en las zonas rurales para la transición y ayudar a cerrar la brecha de estándares con las zonas urbanas. Las medidas específicas incluyen el fomento de la transferencia de tierras, la promoción de un mayor desarrollo económico rural y asistencia técnica a los agricultores. Para los que se quedan en las zonas rurales, la mejora de los sistemas de bienestar social y la inversión en los servicios de salud son fundamentales (OCDE, 2015).

7. Según las estadísticas del gobierno chino, el PBI real de China creció a una tasa anual promedio de 6,7% entre 1953 y 1978, aunque la precisión de estos datos ha sido puesta en duda por muchos analistas. Angus Maddison pone el PBI real anual promedio durante este período en aproximadamente 4,4%.

El 12º Plan Quinquenal (2011-2015) y la tercera reunión plenaria del Comité Central (CC) del PCCh, representan hitos importantes en la historia de la reforma del modelo económico, tanto en términos de objetivos como de métodos. Aquel Plan Quinquenal estableció como meta la implementación de una economía apoyada de manera creciente en el consumo interno, pero fue necesario esperar a la tercera reunión plenaria del CC del PCCh de 2013 para que, por primera vez, comenzaran a definirse “incentivos para que las familias chinas conviertan ingresos en consumo”. Las reformas “aprobadas por el CC se centran en esa brecha entre ingreso y consumo, ofreciendo propuestas específicas para que las familias chinas cambien su comportamiento”.

Junto a esto, regiones y ciudades de la costa fueron designadas como zonas de desarrollo, lo que les permitió experimentar con reformas de libre mercado y ofrecer incentivos fiscales y comerciales para atraer la inversión extranjera. De allí que una parte importante de lo que se produce en China (y que posteriormente es exportado desde allí), dependa en gran medida de la importación de productos intermedios⁸.

Rol de las ventas al exterior y la incorporación de capitales chinos en las Cadenas Globales de Valor (CGV)

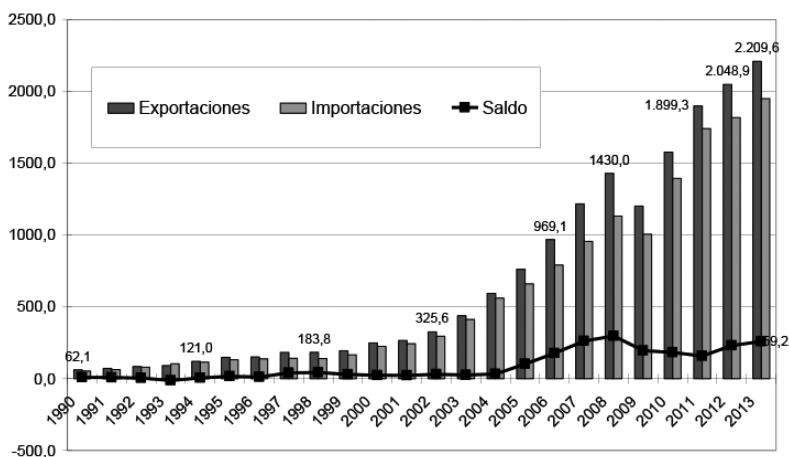
Las reformas llevadas a cabo por Deng Xiao Ping a partir de 1978 pretendían, entre otros propósitos, combinar la abundancia de trabajo barato (esa oferta casi infinita de mano de obra sin calificación que entonces tenía la RPC) con la entrada de capitales extranjeros, cuyas inversiones deberían estar orientadas esencialmente a generar exportaciones, para lo cual fue central el papel desempeñado por las Zonas Económicas Especiales y otros instrumentos de atracción de Inversión Extranjera Directa (IED). En este apartado haremos hincapié en las exportaciones generadas por el proceso

8. Ha habido un creciente interés en el uso de metodologías multinivel que, entre otros resultados, permitiría combinar varios niveles de análisis para iluminar las múltiples causas o consecuencias de comportamientos en y a través de esos niveles. Pueden estudiarse diferentes aspectos de la IED, tales como su impacto diferencial a través de redes, sectores, países o regiones, en función de tecnologías de producción, orientación a la exportación, la dependencia de las importaciones, entre otros factores. Parece intuitivo que debe haber algunas relaciones entre estos niveles más altos y más bajos, a pesar de que la literatura tiende a analizarlos en forma desconectada.

político iniciado entonces, y más adelante trataremos la importancia de la presencia de IED en la RPC.

Hoy, y ya con más de tres décadas de rápido crecimiento económico, China ha superado a Alemania (en 2010) como la mayor nación exportadora. En 2013, el volumen de comercio total de China fue el mayor del mundo y en los últimos 13 años, China aumentó su participación en las exportaciones globales de manufacturas a una tasa de aproximadamente el 1% anual. Para 2009 éstas eran el 12,1% del total mundial y alcanzaron el 13,7% al año siguiente. A fin de 2012, ese porcentaje era ligeramente superior, y diversas estimaciones sostienen que la tendencia persistió y que continuará, al menos, durante otra década.

Comercio total de la RPC con el mundo



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Oficina Nacional de Estadísticas de China.

Los productos con la etiqueta “hecho en China” están omnipresentes en los mercados de los países desarrollados y en los países en desarrollo, y van desde productos trabajo intensivo, tales como camisetas y zapatos, a productos de alta tecnología, como por ejemplo teléfonos móviles y cámaras digitales.

Ahora bien, ¿por qué las exportaciones de China son competitivas en el mercado global? ¿Cuáles son las principales fuerzas que impulsan la expansión mundial y la diversificación de sus exportaciones de manufacturas? Diversos trabajos trataron y tratan de responder esas preguntas desde diferentes ángulos. Sumariamente, los elementos que se incluyen como determinantes en casi todos ellos, revisados aquí para comprender el significativo crecimiento y la expansión mundial de las exportaciones de China, incluyen:

- 1) la dotación de mano de obra abundante y la correspondiente ventaja comparativa en productos intensivos en trabajo;
- 2) las reformas de instituciones locales, tales como la transición a una economía orientada al mercado, la adopción de una estrategia de crecimiento impulsado por las exportaciones y la liberalización unilateral del comercio;
- 3) la mejora de acceso al mercado para las exportaciones de China a través de los mecanismos institucionales, es decir, la adhesión a la OMC, los TLCs bilaterales ya firmados y los que se encuentran en negociación, los multilaterales y la abolición del Acuerdo Multifibras;
- 4) los regímenes cambiarios adoptados por el gobierno chino y
- 5) el ingreso de IED orientada a la exportación.

La lista que antecede no es taxativa. Si bien entendemos que los factores enumerados se vinculan y, a veces, algunos se determinan entre sí, nos concentraremos en la relación ente la IED y las exportaciones chinas, para explicar el perfil de los productos que China vende al mundo, cuestión central para comprender por qué es tan importante para Argentina hoy como proveedor.

Desde que China adoptó la estrategia de crecimiento impulsado por las exportaciones, las ventas de productos cuyo procesamiento se realiza en China antes de ser exportado (independientemente del origen de los insumos) fue el régimen comercial más importante. En 2012, alcanzaron los US\$ 860 mil millones, o sea casi el 42% de sus exportaciones totales, y durante el período de altas tasas de crecimiento –de 1997 a 2007– fue ligeramente mayor: superó, en general, el 50% de las exportaciones totales chinas. Las empresas con inversión extranjera tuvieron un papel dominante en las exportaciones procesadas y fueron responsables de más del 75% de ellas durante ese período (Ma y Assche, 2011).

A finales de la década de 1970 y principios de la de 1980, las exportaciones de China aparecieron concentradas en aquellas que utilizaban intensivamente materias primas como insumo y diversos productos primarios, como el carbón, el petróleo, los minerales, granos, alimentos y verduras. Esto fue coherente con la dotación natural de China en ese momento, a pesar de los esfuerzos del gobierno en la construcción de la industria pesada. También fue similar al patrón que siguió la evolución del desarrollo de sus vecinos, antes de que se incorporaran a los mercados internacionales. Sin embargo, a diferencia de otras economías de bajos ingresos, la RPC también exportaba algunos productos manufacturados y cierta maquinaria, que representaron entonces aproximadamente el 5% de las exportaciones totales. Esto fue el resultado de muchos años de desarrollo industrial del tipo “estrategia soviética CAD”.

Hacia 1979, los bienes primarios y primarios procesados representaron más del 75% de las exportaciones de China, pero para 2009 los bienes manufacturados ya significaban más del 95%. Sin embargo, China no tenía suficiente conocimiento propio ni habilidades compatibles con su ventaja comparativa, como por ejemplo la forma de hacer textiles trabajo-intensivos, prendas de vestir, zapatos y juguetes que fueran exportables. Por lo tanto, los inversionistas extranjeros, entre ellos los chinos de ultramar, trajeron este conocimiento práctico sobre el mercado internacional y enseñaron a los trabajadores e ingenieros chinos habilidades prácticas. Los procesos posteriores cambiaron profundamente la canasta exportadora de China en favor de los productos de alta tecnología.

Así, las exportaciones de manufacturas chinas pasaron de simples juguetes, textiles y otros productos baratos en los años 1980 y 1990, a otros de mayor valor agregado como maquinaria tecnológicamente más sofisticada, y productos de tecnología de información y comunicación (TICs) en la década de 2000. Como contraparte, la participación de los productos de baja tecnología, como los textiles y calzados, retrocedió.

De acuerdo a lo recabado por el informe ya mencionado de la OCDE, el peso relativo del sector de manufacturas de tecnología media se mantuvo, mientras baja permanentemente la participación de las ventas de sus materias primas. El crecimiento de las exportaciones comenzó al inicio del período de reformas –coincidiendo con la primer oleada de IED, como se describe adelante– y se concentró en un primer momento en aquellas manufacturas más simples para evolucionar hacia productos más sofisticados, en un proceso que aún continúa y que también siguieron sus vecinos de la ASEAN, desde la mitad de la década de 1970 en adelante.

Hacia 1985, los productos primarios y las manufacturas basadas en recursos naturales todavía representaban el 49% de las exportaciones, porcentaje que disminuyó al 12% en 2000 y siguió descendiendo hasta ser casi insignificante. Por el contrario, las manufacturas no basadas en recursos naturales y de bajo nivel tecnológico subieron su peso relativo hasta el 54% del total de las exportaciones en 1990, para luego ir descendiendo a medida que aumentaba la exportación de otras manufacturas de contenido tecnológico relativamente mayor, más sofisticadas (CEPAL, 2015).

Las estructuras primarias para la inserción competitiva en las CGV son también algunos de los pilares del proyecto de desarrollo de China. La más evidente es la creación de zonas económicas especiales para atraer tecnología y capital y, si bien China empezó a exportar su tecnología a principios de 1980, el mayor crecimiento de esas exportaciones se logró en la década de 1990. Durante 1991-1998, China comercia estos productos con más de 100 países, por un valor acumulado de US\$ 32 mil millones. Los principales receptores de esa tecnología proveniente de residentes chinos fueron los países en vías de desarrollo del sur de Asia, América del Sur, Europa y África. En 1998, las exportaciones totales de tecnología de China tenían la siguiente composición: software (5%), juegos completos (set) de equipo (65%), productos de alta tecnología (20%) y servicios técnicos (10%).

Durante esa década, el sector de maquinaria y los sectores de electrónica y energía, constituyeron la mayor parte de las exportaciones de tecnología de la RPC. Representaban el 38% y el 15% del total, respectivamente. En 2000, China dejó de publicar los datos oficiales sobre la composición de esas exportaciones, pero la evidencia ha demostrado que China sigue siendo muy activa como parte vendedora. De acuerdo con estadísticas de la OCDE, en 2004 China superó a los EE.UU. como el mayor exportador de TICs.

Resumiendo el proceso, en 1996, el 45% de las exportaciones de bienes correspondía a manufacturas intensivas en mano de obra y solo el 8% a manufacturas que incluían un proceso intensivo en investigación y desarrollo (I+D). En 2008, las primeras descendieron al 27% del total de exportaciones, mientras que las segundas aumentaron hasta el 16%, en un claro progreso de escalamiento tecnológico⁹. El contenido de esas ventas también ha cambiado.

9. Desde 2008, Huawei Technologies figura entre los cinco principales proveedores de equipos de telecomunicaciones globales. La empresa posee más de 600 marcas de todo el mundo y sus exportaciones anuales (de equipos y servicios técnicos) la ponen en el primer lugar entre las empresas chinas de propiedad privada.

Ese ascenso de posiciones de la economía china como vendedora de productos más sofisticados relaciona con la inserción de las empresas chinas dentro de las Cadenas Globales de Valor (CGV, desde aquí)¹⁰. Si bien ello da muestra de su dinamismo, habla más de su capacidad de adaptación. La integración de sus capitales en esas CGV es lo que permite comprender, por un lado, el rápido aprendizaje que hizo China de productos y procesos y, por otro, y la posterior transformación en la composición del valor incorporado en los productos.

Una CGV dentro de la industria manufacturera dificulta el análisis de la participación competitiva de las empresas de los países en desarrollo en las estructuras de producción. Esto se debe a que, por ejemplo, un importante exportador de productos terminados de media y alta tecnología, aunque cuente con superávit de divisas, puede no tener una parte significativa del valor agregado nacional si su rango o posición jerárquica en la CGV es esencialmente de ensamblador o sus tareas se encuentren concentradas en bienes de bajo valor agregado (importando componentes más sofisticados y exportando el producto final con la marca de un tercer país, sede de las empresas líderes). Esto significa que las estadísticas de producción industrial y el comercio, frecuentemente pueden ofrecer una visión parcial –o incluso engañosa– acerca de dónde realmente se crea y captura el valor en la economía global (Nogueira de Morais, 2015).

Las CGV son muy relevantes y especialmente para las exportaciones chinas, ya que hoy cerca de la mitad de sus exportaciones de manufacturas son producto del ensamblaje dentro de su territorio de partes y componentes importados. Con esta perspectiva, la ventaja comparativa de un solo país no puede establecer la competitividad de los productos fabricados a lo largo de una CGV en la cual se inserta. Las marcas, redes o canales de distribución mundiales, junto a las innovaciones tecnológicas, desempeñan un papel importante en la determinación del resultado comercial.

Paralelamente a la creciente interacción en China entre IED y el aumento de las exportaciones, hay una transformación vinculada en la manera en que son producidas las manufacturas por parte de los grandes productores globales. Este cambio drástico aparece cuando la producción de manufac-

10. El auge de las cadenas globales de valor se considera una de las características más importantes de la acelerada globalización económica de las últimas décadas. La producción de numerosos bienes se ha convertido en un proceso multinacional en el que diferentes fases de la producción se llevan a cabo en plantas situadas en distintas partes del mundo.

turas en el norte del globo comenzó a fraccionarse en varias etapas y en plantas geográficamente dispersas en distintas partes del mundo. Hoy en día muchos países –entre ellos, diversas naciones en desarrollo– están fabricando y comerciando fragmentos de bienes que antes no producían.

Una CGV comprende una serie de tareas necesarias para la entrega de un producto, desde su creación a los consumidores finales, incluyendo la investigación y desarrollo, diseño de productos, fabricación de piezas y componentes, montaje y distribución, que se llevan a cabo por las empresas situadas en varios países. Gereffi (1999) clasifica las CGV en dirigidas o impulsadas por el productor y dirigidas por el comprador. Las primeras son desarrolladas generalmente por líderes tecnológicos en automóviles, aviones, computadoras, semiconductores y otras industrias intensivas en capital. Las cadenas impulsadas por el comprador son desarrolladas básicamente por grandes minoristas, comercializadores de marca y fabricantes de marca. El análisis de las CGV brinda herramientas conceptuales y metodológicas para analizar la economía global, en un momento en que las políticas de desarrollo vuelven a ser consideradas en casi todo el mundo.

La proliferación de esas CGV ha transformado gran parte del comercio de mercancías en comercio de actividades, de tareas (Grossman y Rossi-Hansberg, 2008). Muchas empresas ubicadas en distintos lugares geográficos entregan productos listos para ser usados/consumidos en cualquier lugar del mundo, y partes de esos productos se intercambian entre diferentes espacios de producción donde son ensamblados, reequipados, hasta alcanzar la forma final en un determinado mercado, desde donde se exporta al mundo. La participación en las CGV permitiría que las empresas (no las economías, sino sus residentes) capturen algunas de las ganancias asociadas con el bien manufacturado en la cadena sin tener que dominar todas sus etapas de producción. El auge de las CGV permite a los países industrializarse más rápidamente integrándose a redes internacionales de producción, en lugar de construir toda la cadena de producción internamente. En teoría, la fragmentación y la especialización vertical están permitiendo a las naciones participar en los mercados mundiales en la medida en que eliminan la necesidad de dominar todos los aspectos que intervienen en la producción de un bien final.

A la empresa individual, el *upgrading* le permite desarrollar nuevas capacidades que mejoran su competitividad y así generar mayor valor agregado desde esa participación en la CGV. El entrelazamiento mundial que genera

esa CGV al involucrar a empresas instaladas en diferentes países en el proceso productivo no es estático, aunque la empresa no pueda moverse del lugar donde se instala. Esto genera mayor competencia entre países, mientras las inversiones que cruzan las fronteras son cada vez mayores, crece el comercio y los estándares productivos se hacen más complejos y exigentes.

Evidentemente, los resultados no son los mismos para todas las economías y todo parece depender del lugar que ocupa la economía que tiene en su territorio esa parte de la producción. Esto es, si se encuentra en un lugar “aguas arriba” de la cadena, donde se participa con mucho valor agregado, o “aguas abajo”, en donde se encuentran las actividades de ensamblaje/mano de obra intensivas y/o de escasa sofisticación tecnológica. Para las economías en vías de desarrollo, participar o no en una CGV se dispara como una cuestión precisamente a partir de este punto.

El análisis sobre los orígenes geográficos de los insumos importados para procesar dentro de su territorio, que se usan para hacer los productos a exportar y sus mercados de destino, muestra que las economías de Asia oriental son los principales orígenes, mientras que las economías del G-7 son los destinos principales (Xing, 2014). El patrón comercial triangular relacionado con el comercio de procesados parece diseñar una CGV con China en el lugar central.

En el trabajo del MPRA (Zhou y Latorre, 2015) se hace un análisis multinivel trabajando con 4 sectores que reciben IED: electrodomésticos, maquinaria, productos químicos y textiles, que constituyeron el 62,6% y 52,8% de las exportaciones e importaciones totales de la RPC en 2007, respectivamente. En el trabajo puede verse que el este de Asia provee la gran mayoría de las importaciones chinas que van desde el 70,5% en electrónica, el 46,8% en los productos químicos, con una menor participación en maquinaria, del 36,5%. El siguiente proveedor más importante de China es Japón, que representa alrededor del 15% de sus importaciones, con excepción de las máquinas (proporciona el 25,9% de las compras chinas). Tomando en cuenta que 86,3%, 96,9%, 84,5% y 68% de las importaciones chinas totales son de productos intermedios de textiles, productos químicos, electrónica y máquinas, respectivamente, debe haber una sólida red en la que el este de Asia y, en menor medida, Japón, proporcionan productos intermedios para ser procesados en China.

La estructura exportadora china contrasta drásticamente con la de las importaciones. Más del 70% del total de las exportaciones chinas van a los

EE.UU., la UE y al resto del mundo (RdM)¹¹. Las importaciones que llegan del este de Asia, la cuarta procedencia en importancia, son en su mayoría intermedios. Esto sugiere que la mayoría de los bienes finales chinos van a los EE.UU., la UE y el RdM, aunque puede haber también intermedios en aquellas exportaciones chinas para ser más procesadas en aquellas áreas del mundo. Los datos analizados apuntan a la existencia de una fuerte integración de China con Asia Oriental y de menor intensidad de China con Japón. Ambas regiones proveen la mayor parte de los productos intermedios que son tratados posteriormente en China. Los EE.UU., la UE y el RdM no son importantes proveedores de productos intermedios, pero juegan un papel muy importante como mercados de China. La UE es, con mucho, la región con mayor peso en el PBI, las exportaciones y las importaciones.

En suma, se percibe lo que sucede en la región del Asia-Pacífico (AP) desde hace pocos años, pero con intensidad en lo que va de este siglo XXI: en esa región se está dando un proceso que, con epicentro en China, altera y cambia la manera en cómo se manufacturan los productos en el AP. Los vecinos de China pasaron a abastecerla con piezas y accesorios que se unen en China, donde se confecciona el producto final, que principalmente se exporta desde China al mundo.

En términos históricos, el aspecto relevante es que los vecinos de China se “despegan” en gran medida del ciclo de negocios de EE.UU., ya que ahora la demanda de China influye en la demanda agregada regional (por el lado de la variable “exportaciones”), pero a su vez esa demanda china depende en alto grado de las políticas de las transnacionales radicadas en su territorio, que implican más de la mitad de las compras y ventas chinas, o sea su sector externo¹².

China se convierte en el centro de una plataforma de exportación de manufacturas hacia los mercados estadounidense y europeo. Ahora, la demanda derivada de EE.UU. y la UE determina esas producciones. Esta fábrica asiática es una compleja red de cadenas regionales de suministro por parte de empresas transnacionales, en las que China ejerce un papel fundamental –integrándose parcialmente en las CGV para hacer partes de productos y pro-

cesos-, tanto en términos de origen como de destino. Así, las 15 economías del Asia-Pacífico constituyen uno de los más importantes focos de comercio intraindustrial (intercambio de bienes en doble sentido, que se realiza dentro de las clasificaciones industriales estándar) a nivel mundial.

Por ello, China tiene un déficit comercial con sus vecinos –sus principales proveedores– y, en general, goza de superávit con el resto (incluso con América del Sur), principalmente los EE.UU. y la UE, donde se aprecian balanzas superavitarias en manufacturas con bajo y alto contenido tecnológico. A partir de su intensa actividad económica, China se ha transformado en el eje del dinamismo comercial asiático, también llamada la *fábrica Asia*.

Paulatinamente, el dominio chino sobre los mercados de productos mano de obra intensivos y de baja tecnología se va debilitando, dando lugar a una maduración productiva. El proceso ha traído un lento aumento salarial promedio en el sector manufacturero dentro de China y la presión salarial en los sectores tradicionales está dando lugar a un traslado de las operaciones que conllevan menor valor agregado a otras economías de ingresos medios y bajos en Asia oriental y centro-sur, de menor desarrollo relativo (Camboya, Myanmar, Vietnam, Bangladesh, Filipinas). El aspecto saliente del proceso es que la migración no parece haberse producido con la velocidad que el modelo asiático de desarrollo presentó desde la Segunda Guerra Mundial, con el tradicional traspaso de actividades entre las economías de la región.

Las economías que reciben la IED china en sus zonas de procesamiento de exportaciones no desplazaron las exportaciones chinas de los productos de gama baja de base industrial en los mercados internacionales, sino que en los mercados globales de productos trabajo intensivos tradicionales (textiles, vestimentas y calzado deportivo), las exportaciones chinas siguen siendo competitivas y manteniendo una porción del mercado muy importante, a pesar de los avances de ciertas economías de regiones en desarrollo, especialmente Vietnam e Indonesia en el Asia-Pacífico, India y Bangladesh, más al sur, y Turquía en Asia central.

Con respecto de los mercados más sofisticados, de alta tecnología, a medida que China se ha movido en la cadena de valor hacia arriba, ha superado de manera significativa el desarrollo de las economías del este del Asia Pacífico en la fabricación y exportación de productos de alta tecnología. Esto es evidente en el mercado de computadoras, equipos de telecomunicaciones y maquinaria eléctrica, incluyendo sus partes y componentes. En

maquinaria eléctrica, la mayor competencia proviene de las economías de reciente industrialización de este de Asia (principalmente, Corea, Singapur y Taiwán).

Un análisis reciente de la CGV concluye que las importaciones chinas se han trasladado “aguas arriba” en las CGV –se traen componentes más sofisticados–, mientras que las exportaciones en promedio no se han movido “hacia abajo” en la cadena. Esto sugiere que China podría estar llevando a cabo algunas actividades nuevas de alto valor agregado, pero ese mayor capital de conocimiento no se está derramando necesariamente en las actividades de menor valor agregado (Chor, 2013).

El valor agregado que incorpora China en la internacionalización de las empresas de ese origen

La medida del valor agregado nacional encerrado en los productos que se exportan de una economía muestra el grado de dependencia de las importaciones que tienen las ventas al exterior de ese país, así como el alcance de la integración vertical de sus industrias dentro de las redes internacionales de producción. Junto con el crecimiento de la cantidad y calidad de las inversiones y exportaciones que salen desde China, entendemos que parte de la importancia del proceso se comprende al analizar el grado de valor agregado local, que varía considerablemente según el tipo de empresa de la que provienen: es menor en las empresas transnacionales y mayor en las empresas chinas.

Pero, aún hoy, las empresas más grandes de China siguen siendo estatales. Si bien la participación de la producción con origen en empresas estatales en el total del *output* de la economía china ha disminuido, la presencia del Estado sigue siendo relativamente mayor que en otras economías capitalistas, y se estima que esto sucede porque muchos sectores industriales y grandes empresas en particular todavía permanecen fuera del alcance de la participación de capitales privados. Las empresas controladas por el gobierno dominan sectores estratégicos (energético, financiero y telecomunicaciones) y tienen amplio acceso al crédito de los bancos públicos, entre otros beneficios.

En general, las exportaciones que salen desde China (o sea, “chinas” para las estadísticas) de productos intensivos en tecnología, son aquellas que

tienen un menor valor agregado local: según cálculos de la OCDE (2011) realizados hasta 2009 inclusive, el valor chino que se les añade va desde un 4% encerrado en las computadoras hasta un 15% en equipo de telecomunicaciones. Ello es así porque, pese a encontrarse acumulando conocimiento, el esfuerzo en I+D de las empresas chinas es todavía inferior al del promedio de las empresas de los países de la OCDE, particularmente en las industrias de alta tecnología¹³ (1,5% del PBI versus el 2.2% promedio en esos países), segmento en el que las firmas chinas -básicamente- ensamblan partes.

En Xing et al. (2015) se presenta el ejemplo de la corporación estadounidense Apple. Cada vez que lanza un producto de vanguardia al mercado, hace crecer las ventas de su filial en China, lo que aumenta paralelamente la popularidad de los productos de Apple. Ahora bien, ¿a quién se debe dar crédito por ese aumento? ¿A la innovadora empresa estadounidense o a la Foxconn¹⁴, que ensambla las partes de esos productos en territorio chino y se apoya en la mano de obra china barata para consolidar su desarrollo?

Para el caso, en diversos trabajos se cita el caso del iPhone, porque resulta muy ilustrativo. Desde su lanzamiento, las exportadoras del producto fueron empresas chinas. En 2009, China registró exportaciones por 11,3 millones de iPhones a los EE.UU. A pesar del aumento de los salarios y la apreciación del yuan, las ventas del iPhone desde China a EE.UU. siguieron creciendo y en 2012 triplicaron las ventas a ese mercado. Que China exporte el iPhone a los EE.UU., donde se inventó, parece inconsistente con la teoría clásica de la ventaja comparativa. El patrón de comercio se explica por las CGV. En la parte posterior de cada iPhone, hay una inscripción donde se lee: "Diseñado por Apple en California. Ensamblado en China". En comparación con productos similares del sector, el iPhone es más caro y con un margen de beneficio bruto mayor al 60% (Xing y Detert, 2010). La cadena de valor del iPhone se rige por Apple y, por lo tanto, su competitividad y rápida expansión global debe atribuirse a las innovaciones tecnológicas de Apple en lugar del relativo bajo costo de la mano de obra china, donde se ensambla. Es importante recordar que lo que China exporta a través del iPhone es mano de obra de baja calificación aplicada a un producto tecnológicamente muy avanzado. Lo que brinda la oportunidad a las empresas chinas que participan de la CGV con sus servicios es la cadena de abastecimiento

13. Posiblemente, este panorama esté cambiando en la medida que las empresas privadas chinas incrementan su participación en las exportaciones, que pasó del 5% del total en 2001 al 30% en 2009.

14. Compañía taiwanesa con sede en China continental.

fijada para ese producto final (iPhone) (Xing et al., 2015). La “parte del león” de ese producto se distribuye entre empresas estadounidenses, coreanas y japonesas.

Lo que pretendo subrayar es la propiedad del progreso tecnológico mencionado, la titularidad de ese conocimiento. La participación en las exportaciones chinas de la IED radicada en China de origen extranjero viene disminuyendo sistemáticamente desde el pico del 60% de 2005. Tanto las empresas locales como los productores de maquinaria pesada tienen un papel creciente en ese cambio. La contracara del proceso es que aquella IED radicada en China está focalizándose paulatinamente en el sector de servicios dentro de China, mientras se le va cerrando (y hasta vedando) la posibilidad de acceder a ciertos sectores que han sido designados como estratégicos.

En todo caso, mientras se consolidan las políticas que tratan de reducir la dependencia china del conocimiento extranjero, la fuente de las innovaciones sigue siendo la IED radicada en China y el producto de las investigaciones que viene dentro de los insumos importados. El tipo de inversiones en I+D que realizaban las empresas chinas en este segmento hasta hace cinco años equivale a las industrias de baja tecnología en los países más avanzados (OCDE, 2011). Sin embargo, la mayor parte de ese dominio debería atribuirse al masivo y creciente mercado interno chino y al fuerte apoyo de su gobierno para convertir a China en una “nación innovadora”.

Ese eventual liderazgo tecnológico global tiene profundas implicancias para la economía, la riqueza nacional, la seguridad y el poder. De hecho, la amenaza tecnológica china a las jerarquías existentes (hegemonías con origen en la segunda posguerra mundial), puede atenuar o incluso invertir las tendencias actuales en el intercambio económico y tecnológico con China. Los casos de fusiones y adquisiciones están mostrando el grado en que la transferencia de tecnología a China se está llevando a cabo, y también que se realiza a través de una amplia franja de industrias. De allí que para comprender la manera en que se incorpora el valor agregado chino (factores de la producción chinos incorporados en la CGV) en las manufacturas que se hacen (total o parcialmente) en la República Popular China, es menester conocer no sólo la manera en que la IED foránea se dirige a China, sino también la manera en cómo se vehiculiza el aprendizaje que hacen los capitales chinos cuando, desde inicios del siglo XXI, salen de China como inversiones al exterior.

Esos movimientos de la IED china responden a una serie de factores internos y externos, entre los que destaca la política del gobierno de China, abarcativa y claramente favorable a la expansión internacional de las empresas del país. Además de otorgar beneficios fiscales, dicha política brinda financiamiento público a los proyectos de IED.

El origen del proceso data de comienzos de este siglo, cuando el gobierno se propuso promover esos flujos de IED desde China, y cobró impulso bajo el título de “globalizarse” (política conocida en la literatura académica occidental como “Go global”). Esta política fue iniciada oficialmente por el ex primer ministro Zhu Rongji en su informe de 2000 al Congreso Nacional del Pueblo sobre la labor del gobierno. En consecuencia, en el 10º Plan Quinquenal (2001-2005), las inversiones de las empresas chinas fuera de China constituían una de las claves para que la economía china se adapte a las tendencias de la globalización. En 2004, el primer ministro Wen Jiabao, en su discurso en la 10ª Asamblea Popular Nacional, sostuvo que China debería acelerar la implementación de esa estrategia, coordinar y guiar a las inversiones chinas en el exterior más efectivamente.

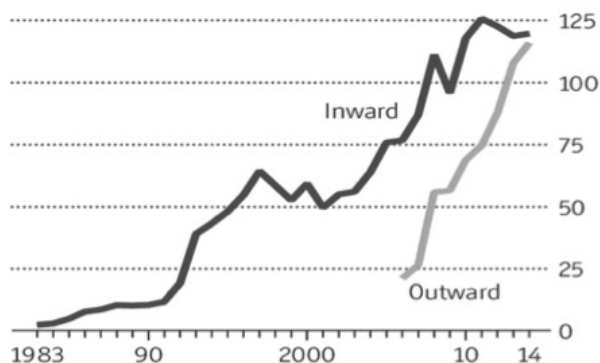
Se estimulaba así a las empresas –públicas o privadas– a invertir en operaciones en el exterior y ampliar sus cuotas de mercado internacional. Esa política “Go global” fue ratificada y acentuada en el 11º Plan Quinquenal (2006-2010), estrategia que convirtió a China en una fuente emergente de capital en el mundo –mientras sigue siendo el destino favorito de capital extranjero–, aunque en términos de stock, la presencia de esa IED en el mundo sigue siendo pequeña en comparación con la de los países industrializados.

Puede decirse que China constituye un nuevo actor dentro del juego de las economías más grandes (considerando que ya forma parte de ese grupo) cuyo stock de IED es pequeño, pero cuenta con un flujo anual muy importante, que la coloca en la tercera posición a nivel mundial como origen de los fondos. En 2005, China representó el 5% del PBI mundial, pero sus empresas solamente implicaron el 1,3% de la inversión directa externa global (ODI)¹⁵. En 2012, y según estimaciones de la Economist Intelligence Unit (EIU) de la revista *The Economist*, China representó el 11,6% de la producción mundial y el 6,7% de la ODI.

15. Inversión Directa en el Exterior (por su sigla en inglés). La Heritage Foundation menciona que para ese año los capitales chinos estaban presentes en sólo 17 economías, mientras que en 2012 ya participaban en 63.

En 2015, la IED de China en el exterior aumentó un 18,3% y ya significa un 10% de la IED mundial, desbancando a Japón del segundo lugar como inversor global y consolidando una tendencia que le permitiría sobrepasar a EE.UU. en un quinquenio como primer inversor mundial. China se habría convertido en un inversor neto saliente en 2015, y de confirmarse, ello sería sin dudas un punto de inflexión histórico.

Ingreso y egreso de inversiones hacia y desde China
-en US\$ miles de millones-



Fuente: www.economist.com

La mayor parte de esa IED que sale de China lo hace desde empresas estatales, pero la proporción está cambiando. Hay actores privados chinos que son cada vez más activos en su proceso de expansión internacional, y ese tránsito lo llevan a cabo a partir de diversas motivaciones para invertir en el extranjero: aprovechar nuevos mercados y así adquirir nuevas marcas y la tecnología, para el caso de las economías desarrolladas (en especial las europeas). En cambio, los países en vías de desarrollo aparecen en el radar de los capitales chinos como fuente de recursos naturales y como destino para las manufacturas chinas.

En términos de escala y rentabilidad, estos últimos mercados no resultan tan atractivos para las empresas chinas. El rango de economías que reciben capitales chinos ahora es más amplio y en base a la tendencia actual, la inversión saliente de China seguirá creciendo más rápido que la inversión entrante, como

fruto del apoyo financiero del gobierno chino en favor de las empresas chinas para invertir y operar en el extranjero, para “volverse global”.

Los capitales que a China le permiten hacer estas políticas tienen origen diverso, pero se concentran en tres orígenes: los excedentes comerciales (más por intercambio de mercancías que de servicios), las importantes entradas de IED a su economía y grandes compras de divisas para mantener el tipo de cambio con el dólar y otras monedas en una determinada paridad. Todas ellas, combinadas, constituyeron la principal contribución a la acumulación de China de reservas de divisas, que en agosto de 2015 fue la mayor del mundo (aproximadamente 4.000 millones de dólares). Desde entonces, dicha acumulación puso bastante presión sobre el tipo de cambio de manera que, aprovechando la crisis global de 2009, fueron funcionales para utilizarse en el extranjero. En 2007, el gobierno dio luz verde a la creación de una Corporación China de Inversiones (CIC, en inglés), para que administre parte de ese total, lleve a cabo las inversiones afuera de China y actúe como agencia especializada para invertir una parte de las reservas¹⁶.

Con respecto al destino de éstas, China focalizó su interés hasta 2012 en el sector bancario, la energía solar, las comunicaciones y la industria automovilística. Si observamos su desempeño global, constatamos que las compañías chinas ya acumulan dos décadas de presencia en Asia y África buscando recursos naturales y, desde que la crisis afecta especialmente a Europa, se han preocupado por las PyMEs tecnológicas de ese continente que cuentan con tecnología moderna¹⁷. Justamente, las prioridades políti-

16. Como parte del proceso de diversificación, la agencia lleva a cabo la compra de empresas extranjeras. En función de su mandato, la CIC realizó la adquisición de empresas y/o de filiales de transnacionales, principalmente para las empresas estatales que operan en el sector de los recursos naturales en Australia, Canadá y el continente africano (como CNPC, CNOOC, Sinopec, Chinalco y Baosteel). Sólo a título de ejemplo, al inicio de la crisis financiera internacional (2008) adquirió una participación minoritaria en empresas grandes como Río Tinto, Royal Dutch Shell, BP, Barclays, Tesco y RBS. En 2009, la adquisición de empresas en el exterior se intensificó: durante el primer semestre se concretaron 65 adquisiciones por un monto total de US\$ 14.700 millones y en el segundo semestre se realizaron 101 adquisiciones por un total de US\$ 18.800 millones.

17. Ese viraje en busca del *know how* se evidencia con la compra de Kuka, el gigante alemán de la robótica, por parte de la multinacional china de electrodomésticos Midea. China acababa de adquirir también, en Alemania, la compañía Aixtron, otra empresa líder, lo que explica la ansiedad ante la certeza de la nueva era. La automotriz sueca Saab, el fabricante de neumáticos italiano Pirelli o el operador turístico francés Club Med, por mencionar algunos ejemplos, ya están en manos de empresas chinas (*El Periódico de Extremadura*, 02/10/2016).

cas en China están estrechamente vinculadas al logro de su transformación estructural en esta nueva etapa.

El efecto de sus políticas se aprecia en el aumento del valor agregado que se incorpora en muchos productos manufacturados, lo que constituye su pretensión política esencial. El surgimiento de China como una fuente de IED en el mundo puede ser considerado como un paso lógico en el desarrollo económico del país. Su maduración como economía, dada su restrictiva política cambiaria y su manejo de la Cuenta Capital del Balance de Pagos, lleva a considerar que China continuará buscando oportunidades de inversión en el extranjero en el futuro y es probable que las salidas de IED de China se aceleren.

Recientemente, varias empresas chinas tuvieron que contentarse con la compra de tecnología a través de acuerdos de licencia o joint ventures con socios extranjeros, producto de las políticas implementadas para recibir a las multinacionales en las dos primeras oleadas de IED descritas. En la mayoría de los casos, estos acuerdos limitaron el uso de esa tecnología para las empresas chinas. Sin embargo, cuando una empresa china adquiere una contraparte en el extranjero directamente, se hace con la tecnología subyacente y puede decidir qué hacer con ella, dónde participar a través de ella: en su mercado, internacionalmente o en ambos.

Esas tendencias implican que, posiblemente, en un futuro cercano, el compromiso comercial de China con el mundo se lleve a cabo fundamentalmente por empresas chinas (hoy, estatales) que participen en los mercados de los países en vías de desarrollo¹⁸. Más importante, los productos de alto valor agregado que compran los países en vías de desarrollo son aquellos en los que las empresas manufactureras chinas están tratando de ganar en capacidad. Casi todos los trenes, tractores y camiones exportados por China en 2010 fueron destinados a economías en vías de desarrollo. Esto puede ofrecer a las empresas manufactureras chinas los mercados externos que necesitan para generar escala y tecnología, antes de intentar ingresar en los mercados de la OCDE, muy regulados y exigentes con la calidad de los productos.

Esto representa un marcado contraste con las dos décadas inmediatas anteriores, durante las cuales las inversiones de las multinacionales en

18. "La IED china alcanzará los us\$ 1,25 mil millones en los próximos diez años", declaró el Presidente Xi Jinping según la Agencia Oficial de Noticias China Xinhua, el domingo 9/12/14 en la reunión Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) que se llevó a cabo en la R. P. China.

China fueron un factor clave en la integración del gigante asiático en la economía mundial, lo que explica gran parte de sus ventas. Así, aunque la ingeniería y las firmas de alta tecnología occidentales todavía no puedan ver una competencia importante en sus propios mercados por parte de las empresas chinas, sí van a enfrentar un gran cambio en sus mercados externos (competencia indirecta). En 2008, por ejemplo, 71,5% de todas las maquinarias importadas por los BRICS (excepto China), vinieron de los países de la OCDE. Esa porción cayó al 63% en 2010, mientras que la participación de China creció del 17,5% al 21,8% en el mismo período.

Este proceso de mayor penetración y con productos más sofisticados, se aprecia cuando diversas economías en vías de desarrollo, con China a la cabeza, “invaden” paulatinamente los mercados de ciertas categorías de productos en los cuales las economías más desarrolladas siempre predominaron. Si bien la especialización prevalece (estigmatizando, “China=barato” y “desarrollado = sofisticado”), la participación de las exportaciones combinadas a todo el mundo de EE.UU., Japón y la UE27, en manufacturas, cayó del 63,3% en 2001 al 56,3% en 2010. Ese espacio de mercado fue ocupado, principalmente, por China.

En los sectores de productos en los cuales China se lanza a competir apoyado en economías de escala y fuertes inversiones, el impacto es considerable. Consultores internacionales sugieren que esos sectores involucran mayoritariamente equipos de capital y sus repuestos, y reflejan grandes mejoras en los niveles de precisión en productos para cortar metales y algunos procesos metalúrgicos. Hay varios componentes que eran muy difíciles de hacer, para los que se requiere cierto nivel de resistencia, durabilidad y precisión, y ahora están siendo producidos masivamente por nuevas empresas que han aplicado “ingeniería inversa” sobre productos antes importados¹⁹.

En los últimos años, los productos de alta tecnología se convirtieron en un elemento de importancia creciente de las ventas chinas al exterior, representando aproximadamente un tercio del total de las exportaciones manufactureras de China. Su crecimiento exponencial fue impulsado por el alcance de las cadenas de abastecimiento: la fragmentación internacional

19. Hasta aquí, los analistas han tratado con una porción relativamente chica del comercio mundial. La presencia global de China todavía tiene que hacerse sentir más en el mercado de exportaciones de automóviles (de US\$ 553 mil millones), en el de productos farmacéuticos –US\$ 310 mil millones–, y en el de aviones, de US\$ 85 mil millones, entre otros.

de los procesos de fabricación de manufacturas. Para usar la abundante mano de obra china, muchas multinacionales de alta tecnología han reubicado las instalaciones de fabricación en China o tercerizado las tareas de bajo valor agregado en empresas chinas. Diversos autores, que son fuentes de este trabajo, coinciden en que las empresas con inversión extranjera producen más del 80% de las exportaciones de alta tecnología de China. Más importante aún, el 80% de las exportaciones de alta tecnología de China cae en la categoría de comercio de procesados y tiene relativamente un bajo valor agregado local.

Dado que la mayoría de los componentes clave utilizados en exportaciones de alta tecnología son importados y las empresas chinas realizan tareas especializadas principalmente en tareas de baja calificación, la sofisticación tecnológica de las exportaciones de China está determinada principalmente por las innovaciones tecnológicas de las empresas que son líderes mundiales y no chinas. Pero eso implica, paralelamente, que los efectos tecnológicos indirectos de las CGV aumentan la sofisticación y competitividad de las exportaciones de procesamiento de alta tecnología que salen desde China.

Bibliografía

Antrás, Pol y Chor, D. (2013). “Organizing the Global Value Chain”, *Econometrica*, Vol. 81.

CEPAL. (2015). “América Latina y el Caribe y China. Hacia una nueva era de cooperación económica”, Sgo. de Chile.

da Motta Veiga, Pedro y Rios, Sandra Polónia. (2015). “El capitalismo de estado chino, su agenda de reformas y sus implicancias para América del Sur”, Centro de Estudios de Integración y desarrollo (CINDES), en Boletín Informativo Techint N° 349, mayo - agosto 2015.

Girado, Gustavo Alejandro. (2003). “Comercio Argentina – Asia Pacífico: una carrera de obstáculos”, ed. Corregidor, Buenos Aires.

Gereffi, Gary. (1999). “A Commodity Chains Framework for Analyzing Global Industries”, Duke University, Durham.

Grossman, Gene M. - Rossi-Hansberg, Esteban. (2006). “Trading Tasks: a Simple Theory of Offshoring”, National Bureau of Economic Research, Working Paper 12721, Cambridge.

Ma, Alyson C. y Assche, Ari Van. (2011). “China’s Role in Global Production Networks”, en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2179940>

Nogueira de Morais, Isabella. (2015). “China em Transformação. Dimensões Econômicas e Geopolíticas de Desenvolvimento”, Marcos Antonio Macedo Cintra, Edison Benedito da Silva Filho y Eduardo Costa Pinto (organizadores), cap. 1 “Políticas de Fomento a Ascensão da China nas Cadeias de Valor Globais”, IPEA.

OECD. (2011). “China’s Emergence as a Market Economy: achievements and challenges”, en <http://www.oecd.org/china/47408845.pdf>

OECD. (2013 y 2015). “Economic Surveys CHINA”, overview, en <http://www.oecd.org/eco/surveys/Overview%20China%202013-Eng%20modified.pdf> y en <http://www.oecd.org/eco/surveys/economic-survey-china.htm>

Xing, Yuqing - Jinjarak, Yothin. (2015). “Global Value Chain and China’s Exports to High Income Countries”, National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS), Discussion Paper 15-06, Tokio.

Xing, Yuqing - Detert, N. (2010). “How the iPhone widens the United States trade deficit with the PRC”, ADBI Working Paper 257, Asia Development Bank Institute.

Xing, Yuqing. (2014). “Measuring value added in PRC’s exports: a direct approach”, ADBI Working Paper 493, Asian Development Bank Institute.

Zhou, Jing - Latorre, María C. (2015). “FDI in China and global production networks: Assessing the role of and impact on big world players (East Asia, Japan, EU28 and U.S.)”, Munich Personal RePEc Archive, MPRA Paper N° 62297, Munich.