

# LA POLÍTICA INDUSTRIAL CHINA COMO DETERMINANTE DE SU ESTRATEGIA DE INSERCIÓN GLOBAL\*

GILMAR MASIERO\*\*  
DIEGO BONALDO COELHO\*\*\*

## INTRODUCCIÓN

El inicio del siglo XXI está siendo marcado por grandes modificaciones en la geografía económica internacional, motivadas en gran parte por el resurgimiento de China, cuya trayectoria económica reciente propició resultados que permiten considerarla una de las grandes potencias político-económicas de la actualidad. Con tasas de crecimiento económico y de exportaciones e importaciones elevadas, así como de captación y realización de inversiones, China —de ser una economía poco brillante en los años 1990— se convirtió al final de la primera década de los años 2000 en el segundo PIB del mundo; en el principal origen internacional de productos (exportaciones); y el segundo destino mundial de inversión extranjera directa (UNCTAD, 2010; OMC, 2011).

Para muchos analistas, esos importantes resultados alcanzados por los chinos son fruto de una nueva trayectoria de crecimiento dirigida sobre todo, por una estrategia *hacia afuera*, caracterizadas por una fuerte y agresiva inserción de sus empresas y negocios en terceros mercados, sea a través de exportaciones y/o inversión extranjera directa. Con ello, la agenda internacional de investigación se ha movilizado y se ha dedicado al estudio de los determinantes de esa vigorosa estrategia, tanto de sus directrices como de sus mecanismos de realización. En sus resultados más diseminados, mucho se ha argumentado sobre la centralidad del Estado y de su actuación. Se argumenta que la internacionalización de China (Zweig, 2002) y su

\* Traducción del portugués al español realizada por Genaro Aguilar Gutiérrez y revisada por Arturo Guillén Romo.

\*\* Profesor de FEA-USP.

\*\*\* Profesor del Departamento de Economía de FEA/PUC-SP.

transformación (Nolan, 2004), que la posicionaron entre las primeras economías del mundo, así como permitieron al país ser reconocido por muchos como el taller del mundo (Gao, 2011), provienen principalmente de su Estado, especialmente de su intervención en la economía.

Sin embargo, es importante resaltar que la mera cita —o evocación— del Estado como actor responsable del desempeño económico y expansión internacional china deja muchas cuestiones abiertas, dado que no califica el tipo, la manera, el patrón y la intensidad de esa participación, ni tampoco sus determinantes y estrategias pretendidas. Al analizar el proceso de desarrollo económico de la mayoría de los países emergentes, o incluso de los desarrollados, se observa que el Estado, en mayor o menor grado, también siempre estuvo —y está— presente en la determinación de sus estrategias de desarrollo.

En este sentido, la cuestión no reside meramente en la participación del Estado por sí solo, sino en cómo se realiza y de su articulación con otros actores y agentes. Pues siendo el desarrollo económico de un país un proceso histórico, que pasa por la acumulación de capital y el aumento de la productividad de la economía, llevando al crecimiento sosteniendo del ingreso por habitante y de la mejoría de los estándares de vida de su población, su realización pasa por la formulación de una estrategia nacional. Ésta según Bresser-Pereira (2006), puede ser entendida como una acción concertada de una nación, que por medio de pautas y directrices para empresarios, trabajadores, clases medias profesionales y la propia burocracia del Estado, tiene como criterio fundamental defender el trabajo. Sin embargo, a pesar de ser el objetivo de cualquier país, la formulación y la consecución de una estrategia de desarrollo no es simple, dada o cierta. Numerosos estudios e investigaciones se elaboran con el objetivo de “estimar” —¿por qué no determinar?— las directrices y estándares estratégicos posibles para la realización sostenible del desarrollo. Sin embargo, se verifica que independientemente de los estilos y/o existencia de políticas intervencionistas gubernamentales, tales estrategias son resultado de las presiones y articulaciones de los actores a nivel nacional y de complejos contextos político-económicos internos y externos, no encontrándose métrica absoluta, sobre todo prescripción; son procesos fuertemente contextualizados.

Con respecto a China, el inicio de su desarrollo e inserción internacional reciente parece ser resultado de un amplio proceso de reanudación de una estrategia nacional de desarrollo en el país, cuyo marco histórico se da en las reformas de 1978 a 1993, que, según Naughton (1996), se realizaron “fuera del plano”, de forma gradual y experimental, de acuerdo con las presiones económicas del momento. Incluso, las direcciones y acciones estratégicas tomadas por China a partir de esas reformas y a lo largo de los años 1990,

llevaron a indagar si los chinos, en busca de su desarrollo, estarían administrando un nuevo modelo o realizando una emulación de la experiencia del Este de Asia (Perkins, 2001).

A partir de la indagación de Perkins (2001), el presente capítulo, que tiene como objetivo identificar el principal determinante de la estrategia global de China, considera el papel del Estado en el desarrollo reciente de la economía china, concentrándose en analizar sus directrices y medios de intervención adoptados. Busca describir las transformaciones que esa estrategia y las políticas que la fundamentaron causaron en la estructura industrial china, principalmente en sus sectores metalmecánico, electro-electrónico y químico, que —en el entendimiento a ser defendido— permitieron al país registrar un vigoroso desarrollo e inserción internacional competitiva *vis-à-vis* otros países. Estos objetivos se justifican principalmente por el hecho de que las principales explicaciones de la inserción internacional china se concentran sólo en el análisis de la conducción de sus políticas cambiarias (depreciación de la moneda) y/o comerciales (financiamientos e incentivos para exportaciones e importaciones), lo que —desde el punto de vista de este capítulo— se ha demostrado una interpretación limitada, aunque fundamental y tampoco menor o excluyente.

## LA INDUSTRIALIZACIÓN Y EL PAPEL DEL ESTADO

Las estrategias nacionales de desarrollo normalmente no son consensuadas, siendo posible cuestionarlas desde diferentes perspectivas. Tales características derivan principalmente de las innumerables experiencias de desarrollo económico observadas, algunas más aceleradas otras menos, siendo difícil definir el mejor camino a seguir. Sin embargo, incluso ante infinitas posibilidades, algunos componentes se presentan como fundamentales e imprescindibles a cualquier estrategia de desarrollo, dado que se constituyen importantes determinantes de los grandes saltos de productividad y crecimiento de la economía, entre los que se da un papel primordial a la industrialización (Acemoglu, 2009). No hay análisis del desarrollo contemporáneo que no resguarde un papel privilegiado a la industrialización (Kaldor, 1970; Chenery, Robinson y Syrquin, 1986).

Como analizó Kruger (2008), la trayectoria de crecimiento económico ocurrió por medio de la distribución de recursos entre los sectores primario, secundario y terciario que, determinada por la productividad, está caracterizada por la caída del sector agrícola y el aumento de la industria, en un primer momento, y posteriormente por el aumento del sector de servicios. Según Amsden (2009), este patrón centraliza la importancia de los cambios

estructurales de los países, dado que el crecimiento económico ocurre por la distribución de los factores de la producción de sectores y actividades de baja productividad hacia los de alta, siendo en ese proceso el sector industrial fundamental, pues es el de mayor potencial de incrementos de la productividad, dados sus factores tecnológicos, encadenamientos intra e intersectoriales y externalidades pecuniarias.

A pesar de la centralidad del proceso de industrialización, Fajnzylber (1983) destacó que algunos sectores son más dinámicos que otros, y la inserción internacional es un factor preponderante. Las contribuciones importantes en ese sentido fueron dadas por los autores de la Comisión Económica para América Latina, los cuales observaron que, a pesar de la industrialización sea realizada más fácilmente por medio de una industria de bienes de consumo, el crecimiento económico de las economías capitalistas industrializadas es fuertemente impulsado por los bienes de producción e intermedios, dado que estos son sectores más creadores de valor y responsables de desencadenar las demás industrias. Para ellos, las economías que no logran desarrollar satisfactoriamente su industria de bienes de producción e intermedios tendrán considerables obstáculos estructurales para una mayor dinamización de su crecimiento económico.

Los datos de comercio internacional indirectamente corroboran esta línea de análisis al evidenciar que los patrones comerciales de los países considerados jugadores globales y que hicieron sus inserciones internacionales, poseen sus pautas de exportación fuertemente concentradas en productos manufacturados de los sectores clave del encadenamiento industrial. De acuerdo con la Organización Mundial de Comercio (2010), más del 70% de las exportaciones de América del Norte y Europa en 2009, fueron de productos manufacturados, principalmente de las industrias de bienes intermedios y de capital, con destaque para los sectores químico, metalmecánico y electro-electrónico; mientras que para América del Sur sólo el 27,4% de las exportaciones pertenecían a esos sectores. Asia registró aproximadamente el 80% de sus exportaciones en productos manufacturados para el mismo año, con fuerte participación del sector electro-electrónico, seguido del metalmecánico y químico.

En estos términos, diferentes concepciones teóricas y argumentos más ideologizados e históricamente caracterizados por el disenso, han orientado el debate sobre el papel del Estado en las estrategias nacionales de desarrollo y, principalmente, en la industrialización de los países, concentrándose actualmente en la pertinencia o no de políticas industriales en el contexto de la economía global (Rodrik, 2004, 2008). Mientras que los hiperglobalistas, como Ohmae (1990), sostienen que los Estados y las cuestiones nacionales ya no son relevantes, ya que la “combinación de tecnologías re-

volucionarias de transporte y comunicaciones y el poder creciente de las empresas transnacionales retiro el poder económico del control del Estado-nación” (Dicken, 2010:196). Otros autores, entre ellos, Castells (1999), Porter (1989), Gilpin (2001), Vietor (2007) y Stopford (1999), defienden una perspectiva contraria, argumentando que “precisamente por la interdependencia y apertura de la economía internacional es que los Estados deben empeñarse en promover el desarrollo de estrategias en nombre de su empresariado” (Castells, 1999:108), siendo considerados importantes actores en la economía global.

Como analizó Lall (2000), este debate sobre las estrategias de desarrollo, y particularmente el papel de los Estados en su proceso, destacadamente en la industrialización como su fuerza motriz, obtuvieron contornos fuertemente liberales como el *mainstream* en el contexto del cambio del siglo XX al XXI, haciendo el clima para la política industrial hostil, y las políticas industriales selectivas económicamente indeseables y perjudiciales. Buirá (2004) fue más enfático en esa percepción, afirmando que el Consenso de Washington negó a los gobiernos cualquier papel en la promoción del crecimiento de nuevos sectores industriales, siendo descartada cualquier forma de política industrial. No por casualidad, como señaló Rodríguez (2007), a lo largo de los años 1990, más de 49 países iniciaron sus procesos de apertura económica a partir de las prescripciones del Consenso de Washington, dando prominencia a las fuerzas del mercado en detrimento de las intervenciones gubernamentales para la promoción del desarrollo.

Pack y Saggi (2006); Noland y Pack (2005), y Bailey, Lenihan y Singh (2007) fueron más allá, destacando que, a pesar de la implementación del recetario de Washington por muchos países, los resultados alcanzados por esas reformas no fueron satisfactorios, decepcionando a muchas de las naciones que adoptaron medidas liberalizadoras —a veces radicales— para mejorar su dinamismo industrial y crecimiento económico. De esta manera, cierta reconsideración del papel de los Estados, a través de políticas más activas e intervencionistas, volvieron al centro de atención, principalmente tras la crisis económica de 2008, alineándose, aunque con restricciones en cuanto a sus formas de realización, con los autores que consideran a los gobiernos como responsables de inducir la competitividad (Porter, 1989; Castells, 1999; Vietor, 2007; Dicken, 2010). La atención se ha dado, sobre todo, en la relevancia de las políticas industriales en el contexto de la economía global, motivada en gran parte por los resultados alcanzados por los países del Este Asiático en el periodo reciente, como destacó Wade (2010).

Para Pack y Saggi (2006), el tema de las políticas industriales se volvió nuevamente perceptible por la fuerte y comprensible búsqueda por los países de América Latina y África de nuevas fórmulas de crecimiento eco-

nómico, llevando a muchos *policy-makers* a manifestar públicamente su apego por tales políticas, frente, principalmente, del desempeño de los asiáticos, destacadamente China. En la actualidad, varios académicos se alinean con esa tendencia, entre ellos Wade (2010), Aiginger (2007), Soete (2007), Rodrik (2004 y 2008) y Lall (2004), dirigiendo sus focos de investigación hacia las políticas industriales y fundamentalmente para el cuestionamiento de su relevancia en la promoción del crecimiento de los países. En este sentido, China se ha planteado como un caso imprescindible de análisis, ya que, como se demuestra, optó por políticas industriales como importante pilar en la realización de su estrategia de desarrollo, lo que en el marco de una economía global, se presentaba en contra de los demás países alineados con el *mainstream* y las prescripciones del Consenso de Washington.

#### EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN E INSERCIÓN INTERNACIONAL DE CHINA: UNA CUESTIÓN DE POLÍTICA INDUSTRIAL

Los resultados económicos alcanzados por China se alinean con la perspectiva teórica presentada e indican el papel fundamental de su industria, en especial el carácter y la dinámica de su proceso de industrialización, en la inserción internacional reciente del país. Los indicadores económicos referentes a su PIB rápidamente permiten constatar la importancia y lugar privilegiados ocupados por la industria en la participación y promoción del crecimiento chino: su composición por sector de actividad económica, durante el periodo 1990-2009, revela que la agricultura históricamente reduce su participación, mientras que los servicios aumentan su peso y la industria se mantiene alta y preponderante. Entre 1990 y 2009, China alcanzó un promedio del 46% de participación de la industria en su PIB, mientras que la media mundial para el mismo periodo fue del 29% (World Bank, 2011).

China también presenta, en términos de valor agregado industrial, crecimientos sucesivos y expresivos por encima del promedio mundial. De 1990 a 2009, los chinos registraron un incremento promedio del 12% al año, y el mundo, a su vez, sólo el 2% (World Bank, 2011). En la industria manufacturera, comprendidos los grupos de 15 a 37 de la ISIC-International Standard Industrial Classification, que incluye sectores como el químico, metalmecánico y electroelectrónico, se constata expresiva contribución al crecimiento del valor agregado industrial. En las dos últimas décadas del siglo XX, la industria manufacturera china aumentó en promedio un 9.5% al año su participación en el PIB del país. Esta participación, entre 1991 y 2000, alcanzó el 13% al año en promedio, manteniendo prácticamente el mismo ritmo de expansión (12% al año) en el periodo posterior, de 2001 a

2007 (World Bank, 2011). Durante los treinta años analizados, este significativo ritmo de crecimiento registrado permitió que sus sectores manufactureros alcanzaran una participación promedio del 33% en el PIB, resultado visiblemente superior entre los principales países en desarrollo y regiones del mundo, con un promedio de sólo el 18% (World Bank, 2011).

Todo indica que estos resultados no se alcanzaron aleatoriamente, sino por la existencia de una planificación industrial específica, formulada, orientada y liderada por el Estado en el marco de una estrategia nacional de desarrollo del país. Esta afirmación encuentra su respaldo histórico-institucional a partir de las reformas de 1978, momento en que la industria china inició su reorganización y estrategia de desarrollo, teniendo su momento más evidente y contundente en 1989, cuando el Estado chino asumió institucionalmente la importancia de la industria en el crecimiento del país y deliberadamente optó por la realización de políticas específicas con su Consejo de Estado, emitiendo las directrices para una política industrial en sus Octavo y Noveno Planes Quinquenales.

En ese proceso, según Nolan (2001), un grupo de 120 grandes empresas de sectores de importancia estratégica fue seleccionado por el Consejo de Estado para liderar la expansión industrial china. Entre ellas se encontraban: ocho empresas de generación de electricidad, tres mineras de carbón, seis empresas automovilísticas, diez electrónicas, ocho siderúrgicas, 14 de producción de máquinas, siete químicas, cinco constructoras, cinco transportadoras, seis aeroespaciales y cinco farmacéuticas; es decir, compañías de sectores tradicionalmente caracterizados por fuertes incrementos de escala y alcance, que en la visión de Chandler (1994), son los más importantes para la modernización y el progreso industrial y tecnológico de las sociedades avanzadas.

Las directrices seleccionadas por el Consejo de Estado chino para la formulación de una política industrial fueron dadas en gran parte por los serios problemas que la estructura industrial del país tenía en esa época. La industria china de finales de los años 1980 presentaba serios obstáculos a su desarrollo, tales como: 1) exceso de capacidad de producción fuertemente desproporcionado con el bajo desarrollo de los sectores agrícola, energético, de transporte y extractivo mineral; 2) desproporción entre el elevado desarrollo de la industria de nivel medio *vis-à-vis* al bajo de la industria avanzada; 3) distribución regional irracional de las industrias y subutilización de las ventajas comparativas regionales; 4) bajo compromiso y capacidad de coordinación y organización entre las empresas; 5) concentración industrial excesivamente baja, haciendo a la industria extremadamente ineficiente.

A partir de ese diagnóstico, el gobierno chino optó por formular una política industrial selectiva y orientada hacia medios capaces de culminar en la

consolidación de los sectores industriales considerados estratégicos, como los de alta tecnología e intensivos en capital. El desarrollo de esos sectores y su adquisición de competitividad serían planeados a partir de la intervención del Estado sobre los negocios, y tendrían su conducción combinada con otros planes en el marco de su estrategia nacional de desarrollo, como las políticas de comercio exterior, de atracción de inversión extranjera, cambiaria y tecnológica. Y, a pesar de las empresas y los sectores seleccionados para ser estimulados, otros deberían tener su producción suprimida o desestimulada, entre ellos los de bienes y máquinas de baja calidad, bienes de consumo durable de alto consumo eléctrico, bienes de lujo, así como la eliminación de la exportación de bienes escasos en el mercado interno.

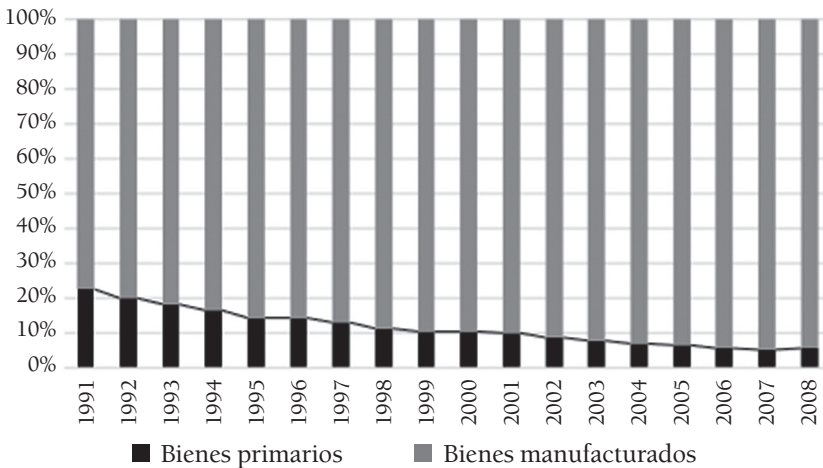
Institucionalmente, las bases de esta política industrial fueron establecidas en el Plan Decenal (1991-2000), siendo específicamente detalladas en las Directrices de Política Industrial para los años 1990. Las acciones de consecución de tales directrices ocurrieron por medio de cuatro Planes Quinquenales. A partir de esas bases institucionales, la realización de la estrategia industrial china asumió contornos bien definidos, delineados por medio de etapas, con las dos primeras de fundamentación realizadas durante el Octavo (1991-1995) y el Noveno (1996-2001) Planes y, posteriormente, otras dos etapas de consolidación de especificidades dadas por los planes subsecuentes, el Décimo (2001-2005) y Décimo Primero (2006-2010).

El análisis de las prioridades de las dos primeras etapas revelan la selección estratégica del Estado para primeramente consolidar las bases de la industrialización del país, dirigidas a estimular sectores dinamizadores y crear condiciones estructurales y microeconómicas para el desarrollo competitivo de esas industrias. En la primera etapa, las acciones tuvieron una fuerte participación del Estado, que pasó a ser decisivo en la asignación de los recursos, siendo responsable por la provisión de infraestructura, suministro de energía y materias primas, además de subsidiar su base tecnológica a través de la importación de bienes de producción de alta tecnología, principalmente en el sector metalmecánico, con el objetivo de incrementar la manufactura de bienes exportables con mayor valor agregado. La segunda etapa fue marcada por la determinación de metas a largo plazo, con fuertes intervenciones gubernamentales a corto plazo, en la cual se buscó optimizar la estructura industrial de los sectores considerados prioritarios en la primera etapa y en proceso de consolidación en la posterior por medio de la promoción de economías de escala y de la reorganización productiva, que se darían con la formación de grandes empresas y grupos empresariales.

La política industrial china pretendió, en sus dos primeras etapas (1991-1995, 1996-2001), crear las condiciones básicas por medio de incentivos y subsidios que posibilitaran consolidar y expandir los sectores prioritarios

en dos frentes estratégicos: incrementarlos tecnológicamente por medio de la importación de bienes de capital y recepción de inversión extranjera directa (IED) y orientarlos a la inserción comercial internacional por medio de la exportación. Los resultados registrados revelaron una considerable eficacia, ya que en 1991 el 22% de las exportaciones del país eran de productos primarios, mientras que en 2001 esa participación cayó al 9%. En cambio, las exportaciones de manufacturas, que compusieron el 77% de la pauta exportadora en 1991, alcanzaron el 90% en 2001, en el sector estratégico de máquinas y equipos esa participación pasó del 9% en 1991 al 35% en 2001 (CSY, 2009). La gráfica 1 ilustra estas transformaciones en la estructura industrial china a lo largo de los cuatro Planes Quinquenales que caracterizan las etapas consideradas en este trabajo.

GRÁFICA 1  
 COMPOSICIÓN DE LA PAUTA DE EXPORTACIONES CHINAS,  
 POR CATEGORÍAS DE PRODUCTOS PRIMARIOS Y DE MANUFACTURA,  
 ENTRE 1991 Y 2008 EN PORCENTAJES



FUENTE: elaborado por los autores.

En este periodo, según Lin (2001), además de una mayor liberalización receptiva de inversión extranjera hacia áreas de interés del Estado, varios programas de desarrollo tecnológico, establecidos en los años 1980, comenzaron a dar resultados. Entre los principales se encontraban: el Programa de Tecnologías Clave, de 1982, en el cual el gobierno ofrecía tecnologías clave para algunas empresas desarrollándolas y comercializándolas; el Programa 863, de 1986, que creó varios laboratorios de tecnología avanzada; el programa Torch, de 1987, dio énfasis en la educación en ciencia y tecnología; el Programa Nacional de Nuevos Productos, de 1988, responsable de

ayudar a las empresas a adquirir o desarrollar nuevos productos; y, por último, el Programa Nacional de Centros de Investigación en Ingeniería y Tecnología, que creó varios centros de investigación importantes desde 1992.

Posteriormente, China promovió una nueva fase de su política industrial a través de otras dos etapas, del Décimo (2001-2005) y Décimo Primero Planes (2006-2010), con el objetivo de acelerar el desarrollo de la competitividad de sus sectores elegidos como prioritarios. En la búsqueda de este objetivo, el Estado chino, a partir de su Décimo Plan, promovió las siguientes acciones: 1) ajustes en la estructura de producción, estimulando la ampliación y uso de nuevas tecnologías, y proporcionando apoyo a grandes corporaciones para acelerar sus reestructuraciones; 2) reorganización interna de los sectores, formando grupos empresariales de gran escala de producción, así como fomentando la formación de empresas de mediano y pequeño tamaño, que fabriquen productos específicos; 3) estímulo a la modernización de los sistemas de administración, permitiendo la participación privada en empresas estatales, y 4) reorientación internacional, ingresando en la Organización Mundial del Comercio e incentivando la internacionalización de sus empresas (Marrone, 2006).

En estas dos etapas, tres sectores obtuvieron considerable importancia: el metalmecánico, el electro-electrónico y el químico. Para estos sectores industriales, en concreto, el Consejo de Estado decidió, por primera vez de manera más explícita, estipular metas de desempeño para garantizar un rápido desarrollo de sus diversos segmentos. Buscó incrementar la competitividad a través de la consolidación e intensificación de sus ventajas comparativas, teniendo sus principales indicadores organizados en torno a la producción, la reestructuración tecnológica y la reorganización industrial. De acuerdo con Heiden (2011), gran parte de esta reorganización contó y aún cuenta con la atracción e incentivo del capital internacional, que ha sido alentado, restringido o incluso prohibido, de acuerdo con las directrices del Foreign Investment Industrial Guidance Catalogue, publicado en 1995 y con su última versión dada en 2011.

#### LA POLÍTICA INDUSTRIAL CHINA PARA SU SECTORES CLAVE: METALMECÁNICO, QUÍMICO Y ELECTRO-ELECTRÓNICO

Los indicadores industriales y comerciales chinos evidencian que la realización de su política industrial impactó sustancialmente la configuración industrial del país, conforme sus bases institucionales y sus objetivos es-

tratégicos estipulados a principios de los años 1990. No se trata sólo del logro de metas y objetivos, sino también el nivel de su establecimiento y la sincronización del tiempo estipulado para su realización, pudiendo ser considerado un proceso sin precedentes contemporáneos.

En lo que concierne a su organización industrial, se constata que, en 2000, al final de las dos primeras etapas de su política industrial, por ejemplo, China poseía 162 885 empresas industriales, pasando a 434 364 empresas en el año 2009, con un crecimiento del 167% (CSY, 2010). La composición del tamaño de esas empresas también tuvo su distribución alterada, conforme orientación estratégica y planificación de los Planes Quinquenales de los años 2000. Mientras que las empresas de gran tamaño representaban el 5% del total de las empresas industriales en 2000, esa participación se reduce al 0,75% en 2009 (CSY, 2001, 2010). De esta manera, se evidencia la búsqueda del gobierno chino por consolidar sectores, formando y estimulando a partir de su Noveno Plan Quinquenal, grupos dirigidos por megaempresas ancla, con ganancias de escala capaces de hacerlas internacionalmente competitivas.

El crecimiento del número de empresas y su redistribución por tamaño fueron acompañados por modificaciones en propiedad. Entre las empresas industriales domésticas chinas, el 32% eran estatales, del tipo de propiedad estatal (todos los activos de propiedad del Estado), en el año 2000, contra apenas el 3% de participación en 2009. Si se consideran todas las empresas en las que el Estado posee relación en mayor o menor grado, comprendidas aquí las de su propiedad, las estatales y las que poseen algún tipo de su participación (*state-holding*), el número cae de 53 489 en 2000 a 20 590 en 2009, una reducción de 61.5%. Por lo tanto, una disminución del número relativo de empresas industriales domésticas estatales o con participación del Estado en el total de empresas industriales, del 33% en 2000 al 5% en 2009. En contrapartida, el sector privado aumentó su participación en el total de empresas industriales domésticas, del 13.59% en 2000 al 59% en 2009 (CSY, 2001, 2010).

Con respecto a la industria metalmecánica, metas específicas determinaban que el sector debería presentar tasas elevadas de crecimiento, tanto en volumen como en valor agregado, además de exportaciones y productividad crecientes. Para su reestructuración tecnológica se estableció que esa industria sería dirigida a productos considerados prioritarios, tales como: equipos técnicos para seguridad nacional, aquellos relacionados al sector automovilístico, los equipos para la modernización del sector agrícola y las máquinas herramientas, buscando, de esa manera, equilibrar la oferta y la demanda en la industria china. La pretensión expuesta en este

caso era no sólo permitir que la industria china como un todo fuera atendida primordialmente por su industria metalmecánica doméstica, sino también estimular la calidad de sus productos, una vez que las metas de valor agregado y contenido tecnológico fueron estipuladas.

Para alcanzar este objetivo, el gobierno chino siguió implementando centros tecnológicos para innovación en todas las empresas clave del sector, las cuales, de acuerdo con las pretensiones de la política industrial, deberían ser capaces de desarrollar y comercializar sus propios productos de forma independiente (Lin, 2001). Con respecto a la promoción de la competitividad, la política industrial actuó fuertemente en la articulación y cooperación entre las empresas consideradas más fuertes y capaces por el Estado, aunque de sectores, regiones y estructuras societarias diferentes. De esta manera, el gobierno definió la meta de formación de grupos corporativos a gran escala, los cuales tendrían derechos de propiedad independientes, serían competitivos internacionalmente y constituirían el cimiento de la industria de máquinas del país. Se buscaba una intensa reorganización industrial que fuera capaz de optimizar la producción por medio de ganancias de escala y por el fortalecimiento de eslabones de la cadena productiva, a partir de una base industrial de suministro que también fuera muy bien articulada y competitiva.

Como se previó en la política industrial implementada, el movimiento de concentración en torno a grandes y medianas empresas para alcanzar ganancias de escala, por un lado, y la ampliación y fomento de empresas para productos específicos, por otro lado, parecen haber alcanzado las finalidades anheladas. Este resultado se vuelve más perceptible al analizar los principales *rankings* empresariales mundiales. Entre los 15 mayores países productores de máquinas herramienta de corte y conformación del mundo, China, en 2009, ya se presentaba como la mayor productora mundial en valores monetarios.

La industria química también pasó por modificaciones sustanciales. Elegida como prioritaria por el gobierno chino, teniendo en cuenta su característica de importante proveedora de materias primas básicas para diversos eslabones de la cadena industrial, capaz de apalancar y diversificar la industria como un todo, tuvo tres segmentos químicos inicialmente contemplados como objeto de incentivos e inyección de recursos por el Estado: agroquímicos (pesticidas y fertilizantes), materiales químicos básicos (orgánicos e inorgánicos) y química fina, reactivos químicos y aditivos (China Chemical Reporter, 1996; Marrone, 2006).

El énfasis en estos tres segmentos no fue al azar, dado que para la realización de las directrices estratégicas adoptadas en su política industrial era

fundamental a China el procesamiento de productos químicos que cubrieran tanto las necesidades básicas como la fuerte expansión de sus sectores industriales, principalmente aquellos objeto de políticas, tales como el metalmeccánico y electro-electrónico, en cuanto a la agricultura y la economía Rural, estas últimas también consideradas por el Consejo de Estado como fundamentales para el desarrollo del interior del país. Además, era importante invertir en sectores de mayor valor agregado, como la química fina, capaces de dinamizar la industria en términos tecnológicos y económicos.

Las metas establecidas para la industria química china estaban relacionadas al desempeño, alineadas y orientadas a la consolidación y dotación de la capacidad de oferta y competitividad para suplir el mercado interno, en un primer momento, y posteriormente para atender a los mercados externos. Después de los primeros resultados alcanzados, con amplia superación de las metas, el gobierno chino pretendió ser más agresivo, no restringiendo sus acciones sólo a la producción y consolidación sectorial, sino introduciendo por primera vez la calidad (producto) y protección al medio ambiente y seguridad en el trabajo (proceso) en el ámbito de las acciones de política industrial para el sector químico.

La industria química del país alcanzó en 2009 el segundo lugar en el mundo, con una facturación neta un 6% inferior al de la industria de Estados Unidos, que se puede superar en los próximos años, ya que el ritmo de crecimiento chino viene siendo impulsado por la extraordinaria evolución del Producto Industrial Bruto del sector, que en el periodo de 2000 a 2009 fue del 472%, periodo en que hubo una fuerte expansión del número de empresas de la industria química china, saltando de 15 565 en 2000 a 37 544 en 2009 (CSY, 2001, 2010).

Para su sector electro-electrónico, entre los objetivos determinados por la política industrial china a lo largo de sus etapas, se listaba la reducción de la dependencia de los bienes importados y, consecuentemente la constitución de capacidad productiva doméstica. Para cumplirlos, las acciones del Estado se concentraron primero en la reducción de la dependencia productiva externa, por medio de la atracción, a través de la inversión externa, de la producción extranjera de productos del sector que, relativamente más intensivos en trabajo y con tecnología consolidada, tendrían como motivadores de migración hacia China las ventajas locales, principalmente la abundancia de mano de obra. Se destaca también, como estrategia del gobierno chino, el incremento de la capacidad productiva doméstica, con incentivos gubernamentales (fiscales y crediticios) ampliamente concedidos en la implementación de parques industriales y zonas francas (Boulton, 1997).

Estas acciones permitieron a la industria electroelectrónica china expandir rápidamente su facturación, superando tasas por encima del 12% al año en los primeros años de la realización de la política industrial. Sin embargo, a pesar de los resultados expresivos en los indicadores estructurales, estratégicos y coyunturales, la industria electrónica de China todavía se presentaba frágil en algunas dimensiones, como Investigación y Desarrollo (I&D), no fortaleciéndose a la misma velocidad e intensidad. Las fragilidades del sector con respecto a sus dimensiones clave en términos estratégicos fueron rápidamente tratadas por la política industrial del país en sus Planes Quinquenales. En la búsqueda de promover la alineación entre el crecimiento de los principales indicadores de mercados (como producción, ventas y facturación) con la I&D, el gobierno chino rompió el patrón de innovación, pasando a proporcionar, selectivamente, apoyos más fuertes a los segmentos del sector electro-electrónico considerados prioritarios, clasificando las inversiones en proyectos de tres tipos: los competitivos, estructurales y de bienestar público.

De este modo, la política industrial china comenzó a intervenir en la industria electro-electrónica, utilizando al Estado como su principal proveedor de proyectos de naturaleza estructural y competitiva, los cuales fueron articulados con diversos mecanismos e instrumentos de incentivos, de ámbitos generales y específicos. Estos programas se llevaron a cabo a través de un número considerable de instituciones de apoyo a la industria electro-electrónica, entre las que destacan el Ministerio de Industria Electrónica (MEI) y la Comisión Estatal de Ciencia y Tecnología (SSTC). Estas instituciones, responsables de las principales actividades y acciones relacionadas con la industria electro-electrónica, orientadas por las directrices estratégicas determinadas en el ámbito de los Planes Quinquenales, se reportan directamente al Consejo de Estado. Ellas coordinan los esfuerzos gubernamentales concentrados para que los incrementos de esos sectores sean realizados por medio de innovaciones endógenas, aplicación tecnológica, consolidación de la industria (*clustering*) y cooperación internacional.

El impulso que la industria electro-electrónica adquirió por medio y a partir de su política industrial durante los años 1990 y la primera década de los 2000, puede ser verificado en el análisis de sus principales indicadores, organización y resultados, en que se nota que las estrategias y metas planeadas, principalmente aquellas relacionadas con la competitividad y estándar tecnológico, han tenido éxito. Al observar algunos de los productos más representativos del sector electro-electrónico, tales como: en el segmento eléctrico, motores y generadores, y en los electrónicos, línea blanca, televisores y microcomputadoras, se constatan incrementos acentuados en producción con gran impacto internacional.

LA ESTRATEGIA HACIA AFUERA CHINA:  
INSERCIÓN COMERCIAL Y PRODUCTIVA COMPETITIVA

Las transformaciones verificadas en la estructura industrial china, principalmente de sus sectores metalmecánico, electro-electrónico y químico, evidencian que fue la política industrial del país el factor determinante de su estrategia de inserción internacional *hacia afuera*. A través de la reorganización industrial consolidación y eficiencia, desarrollo tecnológico y capacidad de oferta en calidad, cantidad y precio, combinada con una política de atracción de inversión, China consolidó, a finales de la primera década de los años 2000, un tejido industrial internacionalmente competitivo, capaz no sólo de atraer empresas extranjeras para producir en su país, sino de articularlas con las chinas y, sobre todo, dotarlas de capacidad de desarrollar tecnologías propias en y desde China.

De acuerdo con la UNCTAD (2010), en 2009 China representó el segundo mayor destino de inversión. Si se observa el monto mundial de IED del tipo *greenfield* (destinados a la apertura de nuevas fábricas industriales) en 2009, China recibió el 8% del total invertido en el mundo, empatando en segundo lugar con Reino Unido, teniendo prácticamente la misma participación de toda la región de América Latina, que fue de 9%. Cuando se analiza el destino de esas inversiones dentro de la economía doméstica china, se observa que su industria manufacturera recibió en 2000 el importe de 25 300 millones de dólares, registrando en 2009 un crecimiento del 85%. Este aumento en el volumen de ingresos permitió a China alcanzar la cifra de 46 800 millones invertidos en esa industria, equivalente a 52% de toda la inversión realizada ese año en el país (CSY, 2010).

La competitividad adquirida por su industria permitió a China convertirse en inversora internacional en los años 2000, a través de la internacionalización productiva de sus empresas. El hecho es corroborado por la salida de inversiones directas del país en números considerables. En 2009, por ejemplo, el país alcanzó la sexta posición entre los mayores inversores del mundo, con flujos de salida del orden de 48 mil millones de dólares. Sin embargo, si sumamos Hong Kong a los cálculos, esa cantidad asciende a 100 mil millones de dólares invertidos en mercados extranjeros, posicionando a China como la tercera mayor inversora mundial en 2009 (UNCTAD, 2010).

Comercialmente, China también sufrió considerables cambios a lo largo de los años 1990 y 2000. Esta modificación general no sólo fue debida exclusivamente a su política industrial, por medio de la reestructuración de los sectores, sino de la articulación de ésta con otras políticas, como la comercial, la cambiaria y la tecnológica, que en su conjunto permitieron

un extraordinario aumento del volumen exportado, así como la inserción internacional competitiva de su industria, realizada a través de la oferta de productos con tendencia de mayor valor agregado y capaces de acceder a mercados diversificados y concurridos. Los años 1990 se caracterizaron en China por una reestructuración del patrón de comercio del país, por el incremento tecnológico de sus exportaciones, principalmente en el sector de máquinas y equipos (metalmecánico) *vis-à-vis* una reducción gradual de las exportaciones de bajo valor agregado, resultando en un mayor dinamismo económico e industrial que permitió al país ganar mercados extranjeros, desplazando a tradicionales jugadores globales.

La expansión comercial china permitió al país alcanzar el primer lugar en el *ranking* de exportadores en 2009, superando la tradicional posición ocupada por Alemania. Este crecimiento de las exportaciones chinas se caracterizó por dos momentos específicos: los años 1990 y la primera década del 2000. En la primera etapa se produjo el inicio del crecimiento de las exportaciones, alcanzando una media anual del 15.38%. En la segunda etapa, que se inició en los años 2000, el incremento anual medio fue del 21.89%, se resalta que ese periodo incluye la crisis de 2008, que promovió una retracción de aproximadamente el 12% en las exportaciones mundiales. Durante las dos últimas décadas, las exportaciones chinas tuvieron un incremento del 1 853%, mientras que Brasil creció el 387% y Alemania, tradicional potencia exportadora, sólo el 167% (OMC, 2011).

Estos resultados fueron impulsados, en gran parte, por el desempeño exportador de los sectores priorizados por la política industrial china. En relación al sector metalmecánico, China, impulsada por su política industrial, amplió su espacio como proveedor mundial, registrando, para el periodo 2005-2009 una expresiva evolución en su participación en el total mundial exportado del sector metalmecánico. En ese periodo, los chinos consiguieron un crecimiento del 61.27% en su contribución a las exportaciones mundiales del sector metalmecánico, al saltar de una participación del 6.40% en 2005 al 10.32% en 2009. En la industria química resultados similares ocurrieron, con una expansión muy por encima de la media mundial, permitiendo a los chinos aumentar su participación del 2.8% en 2005 al 6.3% en 2009. Ya en electro-electrónicos, en el mismo periodo, la expansión creció 5.4 puntos porcentuales, pasando a responder en 2009 por el 21.8% de las exportaciones mundiales de electro-electrónicos (OMC, 2011).

## CONSIDERACIONES FINALES

China emergió rápidamente como la segunda economía mundial, iniciando un intenso proceso de inserción internacional, que viene acentuando la

competencia global, desplazando a los tradicionales jugadores de los más diversos mercados y definiendo una nueva geografía económica mundial. Muchos estudios e investigaciones se están desarrollando con el objetivo de entender y calificar el fenómeno chino, develando sus estrategias. El presente capítulo buscó caracterizar el desempeño económico chino, enfocando, sobre todo, los determinantes que posibilitaron al país insertarse internacionalmente con rapidez y competitividad.

Entre 1990 y 2009, China experimentó un rápido proceso de industrialización, aumentando la capacidad de oferta de sectores estratégicos (dinamizadores) de competitividad, lo que permitió su expresiva inserción comercial y productiva en los mercados extranjeros, materializando su estrategia *hacia afuera*. Desde 1990, el país ha experimentado cambios significativos en su tejido industrial, consolidando sectores prioritarios (metalmecánico, químico y electro-electrónico) en grandes grupos corporativos, los cuales poseen metas y pasaron a contar con amplio apoyo gubernamental en sus estrategias de producción e innovación.

A partir de 2002, China pasó a suministrar “una serie de incentivos para promover la internacionalización de sus empresas, desde mecanismos de financiamiento hasta la facilitación del proceso administrativo para la realización de inversiones directas en el exterior” (Acioly y Leão, 2011:53). Sin embargo, aunque gran parte del crecimiento e inserción internacional de China puede ser actualmente acreditada a su política de depreciación cambiaria y a su política comercial de incentivos a las exportaciones e inversiones en el exterior, los análisis realizados en este capítulo indican que el determinante central del crecimiento chino fue su política industrial. La preexistencia de la política industrial configuró una industria competitiva mundialmente, y sólo después de su consolidación, las políticas cambiarias y de incentivos se utilizaron para potenciar el proceso en curso.

La formulación e implementación de una política industrial a lo largo de los últimos cuatro Planes Quinquenales pavimentaron las bases industriales y microeconómicas de China, permitiendo la consolidación de una estrategia nacional de desarrollo *hacia afuera*, realizada por medio de una acción concertada entre agentes, vía planificación institucional articulada en varios frentes y con horizonte de largo plazo. Tal estrategia, delineada a partir de cuestiones estructurales y coyunturales tanto internas como externas, viene dirigiendo y articulando la economía china, implementando reformas contrarias a pregonadas por las instituciones multilaterales y el *mainstream* económico, de carácter intensamente liberal. Los chinos, en ese punto, se alinean con la idea de que en el contexto de la economía global la participación del Estado es imprescindible.

Con ello, se puede decir que China es un ejemplo del pragmatismo con planificación económica, común de los japoneses y surcoreanos (Masiero, 2003), viviendo una nueva “era de rápido crecimiento económico” (Kosai, 1984), tal como Japón en la inmediata posguerra o en Corea entre los años 1970 y 1990. Sin embargo, todo indica que la evolución china es de mayor intensidad y duración que las experiencias de sus vecinos asiáticos, parece no haber tomado conocimiento de las prescripciones usuales, siguiendo con el diseño de políticas cambiarias, de inversión y tecnológicas, alineadas a partir de una política industrial. La tendencia continúa y es soberana, revelando ya resultados que permiten constatar una nueva configuración y ciclo de desarrollo industrial del país, ahora más empresarial.

Al final, la expansión industrial e internacional de China, como resultado de la articulación de políticas sectoriales, también permitió modificaciones en procesos internos de sus empresas, destacadamente de administración, tecnología y productos. Esta trayectoria empresarial puede ser concebida, según Matthews (2006), por la capacidad que la industria china de sectores prioritarios tuvo de promover y realizar diversas combinaciones de enlaces, apalancamiento y aprendizaje a través del apoyo de su Estado. Esto es, a partir del momento en que el Consejo de Estado decidió industrializar el país en sectores estratégicos de valor agregado, se verificó que ese proceso sería más intenso y benéfico para el país, si el atractivo de las tecnologías necesarias a través de importaciones e inversiones extranjeras no fueran motivadas sólo por los factores de producción y legislación del país, sino principalmente, articulándose con las empresas chinas. Se observó en China un modelo conducido y articulado por el Estado, en que las empresas nacionales pasaron a recibir tecnología (*linkage*), las cuales fueron implementadas y desarrolladas en asociación (*leverage*), propiciando aprendizaje rápido (*learning*), capacitándolas y generando innovaciones locales (nueva innovación).

Las empresas chinas contemporáneas, en estos términos, pasan a promover una gran ruptura de la trayectoria, convirtiéndose rápidamente en contribuyentes de valor agregado, extrapolando sus ventajas comparativas locales en mano de obra para dotarse de ventajas competitivas, siendo una de sus principales la capacidad de innovar en costo (Zeng y Williamson, 2007). Actualmente, la industria china contribuye en varios procesos de manufactura con destacado *know-how* en innovar maneras de entregar altas tecnologías con bajo costo. Los chinos del siglo XXI aprendieron a manufacturar y contribuyen a realizar ese proceso a costos más bajos, no a través de salarios bajos necesariamente, sino con innovaciones en procesos y productos (Zeng y Williamson, 2007), ventaja y diferencial alcanzados tanto por el proceso calificado de políticas públicas articuladas como por las

propias características de su mercado interno (altamente demandante con bajo poder adquisitivo). En ese sentido, la percepción de productos “made in China” a “precios chinos”, es decir: de baja calidad, muy baratos, fabricados por extranjeros o por empresas chinas poco experimentadas en manufactura, poco a poco migra hacia la constatación de productos desarrollados y creados en China, con valores agregados en el país, a través de innovaciones en procesos y tecnología, no sólo por multinacionales de afuera, sino también por un creciente número de empresas genuinamente chinas. Con ello, China no se torna sólo “el taller del mundo” (Gao, 2011), sino un jugador competitivo en tecnología, innovación y valor agregado. Incluso, esa tendencia ya puede ser verificada en casos de sectores de alta tecnología, tales como: la expansión de Haier en el mercado mundial de electrodomésticos; Galanz con más de la mitad del mercado global de microondas; China Medical como líder mundial en el desarrollo de ultrasonido; BYD como segundo mayor fabricante del mundo de baterías recargables; Vimicro con más del 60% del mercado internacional de procesadores multimedia; entre otros (Zeng y Williamson, 2007).

Con esos procesos y resultados analizados, China revela cuestiones reflexivas a los demás países. En Brasil, por ejemplo, en contraste con China, no se ha logrado establecer una estrategia nacional capaz de articular planeación, proyectos y políticas de desarrollo a largo plazo. Se puede argumentar que el Plan de Metas y los Planes Nacionales de Desarrollo (PND) fueron los que más se acercaron a esa idea en cuanto a su forma. Sin embargo, en periodos recientes, post-1990, lo que se vislumbró fueron políticas aisladas, no totalmente articuladas, que intentaron resolver problemas específicos, principalmente los fiscales, cambiarios o inflacionarios, pero nunca de forma articulada con los agentes productivos y con franca capacidad de movilización y liderazgo del Estado. Se privilegiaron los síntomas, no las causas. En relación a la industria, la situación es más prominente, con dificultades contemporáneas de diseñar una política eficaz, a pesar de algunos esfuerzos, como la Política Tecnológica, Industrial y de Comercio Exterior (PTICE). No por casualidad, como destacaron Suzigan y Furtado (2006:163), “uno de los aspectos más marcados del atraso en el desarrollo económico —y por extensión en el desarrollo social— de Brasil ha sido el débil desempeño de la industria de transformación”.

Los análisis realizados indican que el determinante del proceso de creciente importancia internacional de la industria de transformación china se encuentra en la manera y forma de industrialización del país, conducida por medio y mayoritariamente a partir de su política industrial, que alcanzó éxito expresivo en aproximadamente quince años: en un primer momento, constituyó una industria que abasteció su industria doméstica con

competitividad (productividad y calidad), y, en un segundo momento, agregó mayor valor a las exportaciones, reestructurando su pauta con mayor presencia de los sectores manufactureros, principalmente aquellos de tecnología metalmecánica, electro-electrónica y química, para actualmente conquistar importantes posiciones sectoriales internacionalmente.

La conclusión más plausible de todo este proceso es que al mismo tiempo en que el Estado chino desestatizó su economía, se volvió más proactivo en la articulación y coordinación de los agentes productivos (nacionales e internacionales), orientándose por la estrategia *hacia afuera*, conducida pragmáticamente por directrices establecidas en sus Planes Quinquenales. Con un Estado activo, pero no estatizante, China se ha convertido en referencia ineludible tanto por las amenazas como por las oportunidades que genera, forzando a los demás países a desarrollar cada vez más sus estrategias y trayectorias con los chinos y a pesar de los chinos, pero no sin los chinos.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D. (2009), *Introduction to Modern Economic Growth*, Oxford, Princeton University Press.
- Acioly, L. y R.P. Leão (2011), “China”, en L. Acioly, L.A.F. Lima, E. Ribeiro (orgs), *Internacionalização de empresas: experiências internacionais selecionadas*, Brasília, IPEA.
- Aiginger, K. (2007), “Industrial Policy: A Dying Breed or a Re-Emerging Phoenix”, en *Journal of Industrial, Competition and Trade*, vol. 7, pp. 297-323.
- Amsden, A.H. (2009), *A ascensão do “resto”: os desafios ao ocidente de economias com industrialização tardia*, São Paulo, Editora UNESP.
- Bailey, D.; H. Lenihan y A. Singh (2009), “Lessons for African Economies from Irish and East Asian Industrial Policy”, en *Journal of Industrial, Competition and Trade*, vol. 9, pp. 357-382.
- Boulton, W.R. (1997), “Hong Kong-South China Electronics Industry”, en Kelly, M. B., W. (ed.), *Electronics Manufacturing in the Pacific Rim*, Maryland, International Technology Research Institute.
- Bresser-Pereira, L.C. (2006), “Estratégia Nacional e Desenvolvimento”, en *Revista de Economia Política*, vol. 26, núm. 2, pp. 203-230.
- Buira, A. (2004), “The Dogmatism of Washington Consensus”, en J.J. Teunissen y A. Akkerman (eds), *Diversity in Development: Reconsidering the Washington Consensus*. The Hague: Fondad, disponible en <<http://www>.

- fondad.org/uploaded/diversity%20in%20development/fondad-diversity-contents-contributors.pdf>, consultado el 8 de diciembre de 2011.
- Castells, M. (1999), *A sociedade em rede*, Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- Chandler, A. Jr. (1994), *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*, Cambridge, Harvard University Press.
- Chenery, H. B.; Robinson, S.; Syrquin, M. (1986), *Industrialization and Growth: A Comparative Study*. Washington: World Bank.
- China Chemical Reporter (1996), disponible en <<http://www.ccr.com.cn/new/>>, consultado el 8 de diciembre de 2011.
- Csy-China Statistical Yearbook (2011), National Statistical Database, disponible en <<http://www.Stats.gov.cn>>, consultado el 8 de diciembre de 2011.
- Dicken, P. (2010), *Mudança global: mapeando as novas fronteiras da economia mundial*. Porto alegre, Bookman.
- Fajnzylber, R.F. (1983), *La industrialización trunca de América Latina, México, Nueva Imagen*.
- Gao, Y. (2011), *China as the Workshop of the World: An Analysis at the National and Industrial Level of China in the International Division of Labor*, Londres, Routledge.
- Gilpin, R. (2001), *Global Political Economy*, Princeton, Princeton University Press.
- Heiden, P.T. (2011), *Chinese Sector Industrial Policy Shaping International Trade and Investment Patterns-Evidence from the Iron and Steel Industry*. Institute of East Asian Studies, Duisburg Working Paper on East Asian Studies, núm. 88.
- Kaldor, N. (1970), *The Case for Regional Policies*, *Scottish Journal of Political Economy*, november.
- Kosai, Y. (1984), *The Era of High Speed Growth: Notes on the Modern Japanese Economy*, Tokyo, University of Tokyo.
- Krüger, J. (2008), "Productivity and Structural Change: A Review of Literature", en *Journal of Economic Surveys*, vol. 22, núm. 2, pp. 330-363.
- Lall, S. (2000), *Selective Industrial and Trade Policies in Developing Countries: Theoretical and Empirical Issues*, Qeh Working Paper Series, núm. 48.
- Lall, S. (2004), *Reiventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness*, Discussion Paper núm 28, Intergovernmental Group of Twenty-Four, United Nations.
- Lin, C. (2001), *Industry Policies and Structural Change in China, 1979-2000*. National Policy Foundation. Npf Research Report, June 8.
- Marrone, P. (2006), *China e seus efeitos sobre a indústria de máquinas equipamentos do Brasil*, São Paulo, Magma Cultural.

- Masiero, Gilmar (2003), "Pragmatism and Planning in East Asia and Brazil", en P.H. Smith, K. Horisaka, S. Nishijima, *East Asia and Latin America: The Unlikely Alliance*, New York, Rowman & Littlefield Publishers, inc.
- Mathews, J. (2006), "Dragon Multinationals: New Players in 21st Century Globalization", en *Asia Pacific Journal of Management*, núm. 23, pp. 5-27.
- Naughton, B. (1996), *Growing Out of the Plan: Chinese Economic Reform, 1978-1993*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Nolan, P. (2001), *China and the Global Economy: National Champions, Industrial Policy, and the big Business Revolution*, New York, Palgrave.
- Nolan, P. (2004), *Transforming China: Globalization, Transition and Development*, London, Anthem Press.
- Noland, M. y H. Pack (2005), *The East Asian Industrial Policy Experience: Implications for the Middle East*, Institute for International Economics Working Papers Series, wp05-14, disponible en <<http://www.iie.com/publications/wp/wp05-14.pdf>>, consultado el 8 de diciembre de 2011.
- Ohmae, I. (1990), *The Borderless World: Power and Strategy in the Interlinked Economy*, New York, Free.
- Pack, H. y K. Saggi (2006), *The Case for Industrial Policy: A Critical Survey*, World Bank Policy Research Working Paper Series, núm. 3839, disponible en <[http://www-wds.worldbank.org/servlet/wdscontentserver/wdsp/ib/2006/01/31/000016406\\_20060131160754/rendered/pdf/wps3839.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/wdscontentserver/wdsp/ib/2006/01/31/000016406_20060131160754/rendered/pdf/wps3839.pdf)>, consultado el 8 de diciembre de 2011.
- Porter, M. (1989), *A vantagem competitiva das Nações*, Rio de Janeiro, Elsevier.
- Rodriguez, F. (2007), *Openness and Growth: What have we Learned?* Desa Working Paper, núm. 51.
- Rodrik, D. (2004), *Industrial Policy for the Twenty-First Century*. Research Paper, disponible en <<http://www.hks.harvard.edu/fs/drodrik/research%20papers/unidosep.pdf>>.
- Rodrik, D. (2008), *Normalizing Industrial Policy*. Working Paper núm. 3, Commission on Growth and Development, World Bank.
- Soete, I. (2007), "From Industrial to Innovation Policy", en *Journal of Industrial, Competition and Trade*, vol. 7, pp. 273-284.
- Stopford, J.M. (1999), *The Growing Interdependence between Transnational Corporations and Governments*, en P.J. Buckley y P. Ghauri (eds.), *The Global Challenge for Multinational Enterprises: Managing Increasing Interdependence*, Oxford, Elsevier Science.
- Suzigan, W. y J. Furtado (2006), "Política Industrial e Desenvolvimento", en *Revista de Economia Política*, vol. 26, núm. 2, pp. 163-185.
- UNCTAD-United Conference on Trade and Development (2011), *Statistic Database*, disponible en <<http://unctadstat.unctad.org>>, consultado el 8 de diciembre de 2011.

- Wade, R. (2010), "After the Crisis: Industrial Policy and Development State in Low-Income Countries", en *Global Policy*, vol. 1, núm. 2, pp. 150-161.
- World Bank (2011), Online Statistical Database, disponible en <<http://data.worldbank.org/>>, consultado el 8 de diciembre de 2011.
- WTO-World Trade Organization (2011), Statistic Database, disponible en <<http://stat.wto.org/>>, consultado el 8 de diciembre de 2011.
- Vietor, R.H. (2007), *How Countries Compete: Strategy, Structure, and Government in the Global Economy*, Boston, HBS PRESS
- Zeng, M. y P. Williamson (2007), *Dragons at Your Door: How Chinese Cost Innovation is Disrupting Global Competition*, Harvard Business School Press.
- Zweig, D. (2002), *Internationalizing China: Domestic Interests and Global Linkages*, Ithaca and London, Cornell University Press.