

*María Elena Cardero\**

---

## **¿Es posible hacer política industrial en el marco de la Organización Mundial de Comercio y del Tratado de Libre Comercio de América del Norte?**

**SUMARIO:** I. Introducción. II. Limitaciones y restricciones en la OMC y el TLCAN. III. Política económica en países miembros de la OMC y TLCAN. IV. ¿Cuáles son las posibilidades de hacer políticas de desarrollo industrial en el marco de la apertura? V. ¿Cuáles son los sectores estratégicos en los que México debe incidir? VI. Anexo. VII. Bibliografía.

### **I. Introducción**

En los últimos veinte años ha habido importantes cambios en los sectores manufactureros. Mientras que en 1995 los sectores manufactureros que predominaban en el mundo eran los de alimentos y bebidas (11.8%), químicos y de productos químicos (10.0%) y equipo y maquinaria (8.5%), para el año 2000 el sector de equipo de radio, televisión y comunicaciones había superado a los tres (13.9%), y en 2009 esa proporción había aumentado al 20.7%, debido al rápido crecimiento de la demanda de productos electrónicos (computadoras, teléfonos móviles y otros dispositivos electrónicos) (ONUDI, 2011).

El valor agregado manufacturero mundial creció en promedio un 2.7% por año durante el período 2000–2004 y 2.4% durante 2005–2010, alcanzando un máximo de 7.35 billones de dólares en 2008. En 2009 la recesión mundial produjo una disminución del valor agregado manufacturero del 4.5% respecto de 2008, a 7.02 billones de dólares (ONUDI, 2011).

\* Es profesora investigadora del Posgrado de la Facultad de Economía de la UNAM.

Los 15 países en desarrollo más grandes registraron en 2010 el 83.0% del valor agregado manufacturero de los países en desarrollo, mientras que en 1990 la cifra fue del 73.2%. El incremento se debe principalmente a China, que se ha convertido en la fábrica del mundo, más que triplicando su participación en el valor agregado manufacturero de los países en desarrollo en el período 1990–2010, hasta alcanzar hoy en día 43.3% de este valor agregado.

China, Malasia y la Provincia China de Taiwán han tenido un proceso de incremento de integración de cadenas productivas y de redes de producción mundial modificándose las cadenas de valor pasando de productos de poco valor agregado a productos tecnológicamente más avanzados.

El comercio de productos primarios continuó aumentando impulsado por la fuerte demanda de los países en desarrollo de mayor crecimiento, mientras que las exportaciones mundiales de manufacturas llegaron a un máximo de 12.1 billones de dólares en 2008 y en el período 2005–2008 crecieron a un ritmo mayor que el valor agregado manufacturero y el PIB, pasando la participación de los países en desarrollo en las exportaciones de manufacturas del 20.4% en 1992, al 39.0% en 2009.

China ha sido un actor fundamental en la expansión de las exportaciones ya que éstas crecieron anualmente 14.6% en el período 1992–2001 y 27.9% entre 2001 y 2008, tras la adhesión de China a la Organización Mundial del Comercio. Del puesto decimotercero en la clasificación de los países según las exportaciones de manufacturas en 1992, China mejoró sostenidamente su posición; y en 2008 se convirtió en el líder mundial con una cuota de mercado del 11.3% y exportaciones de manufacturas por un total de 1.37 billones de dólares. Además, China ocupa el segundo lugar en la clasificación por importaciones, después de los Estados Unidos y antes de Alemania, con una participación del 8.7% en las importaciones mundiales en 2009 (ONUUDI, 2011).

En el centro de estos cambios está la nueva organización internacional del trabajo y de la producción. La caída tan drástica de los costos de comunicación ha permitido la transmisión de conocimientos e información; la coordinación de las distintas partes productivas ubicadas en diferentes países y regiones; la transmisión de voces y datos; y los cambios en las estrategias productivas, en la organización y la producción, creándose nuevas cadenas productivas a nivel internacional; generándose redes globales de producción donde se aprovecha la cercanía organizativa regional, así como la distante, de mayor y menor nivel tecnológico, con segmentos productivos de actividades manufactureras y de diseño e investigación determinados en cierta medida por los costos de transporte y las capacidades de los países incorporados en la red global.

Según el índice de clasificación de rendimiento industrial competitivo revisado de las economías<sup>1</sup> 2005 y 2009, Singapur alcanza lo niveles más altos para este último año con un promedio de 0.642, seguido por Estados Unidos, Japón, Alemania y en cuarto lugar por China, con nivel de 0.557; mientras que México alcanzó el lugar treinta, con un índice de solo 0.286, seguido en el lugar cuarenta y cuatro por Brasil (0.202) y Argentina con el lugar cuarenta y seis (0.192).

Si bien México clasifica con un rendimiento más alto que Brasil y Argentina, está muy lejos de los países en los primeros lugares. En años recientes, la industria manufacturera ha reducido su participación en el PIB nacional; de crecer este sector entre 1935 y 1982 a una tasa media anual de 6.7%, de 1983 a 2010 esta tasa se redujo a 2.4%.

Con la apertura económica por su entrada al entonces GATT, hoy OMC, en 1986, y posteriormente con la firma del TLCAN en 1994, las exportaciones manufactureras crecieron a una tasa media de 9.98% de 1983 a 2010, al tiempo que las importaciones manufactureras, como porcentaje del PIB manufacturero, pasaron de 38.8% (sin incluir las importaciones temporales) a 75.8% en 1994 y a 103.5% en 2010 (Calva, 2012).

El proceso de apertura, primero comercial (1986) y luego financiera (1989), tuvo efectos devastadores sobre el valor agregado nacional y las co-

<sup>1</sup>La ONUDI elaboró el índice de rendimiento industrial competitivo para hacer una evaluación comparativa del desempeño industrial de una economía. El índice evalúa el desempeño industrial utilizando indicadores de la capacidad de una economía de producir y exportar manufacturas de forma competitiva (ONUDI, 2003). En el índice se agregan dos nuevos indicadores, a saber: la proporción del valor agregado manufacturero de una economía en el total mundial (para medir su influencia en la producción manufacturera mundial) y la proporción de las exportaciones de manufacturas de una economía respecto del total mundial de estas exportaciones (para medir la influencia de un país en el comercio internacional).

Actualmente, el índice de rendimiento industrial competitivo está integrado por ocho indicadores clasificados según las seis dimensiones siguientes:

- Capacidad industrial, medida por el valor agregado manufacturero per cápita;
- capacidad de exportación de manufacturas, medida por las exportaciones de manufacturas per cápita;
- influencia en el valor agregado manufacturero mundial, medida por la proporción que tiene una economía en el valor agregado manufacturero mundial;
- influencia en el comercio mundial de manufacturas, medida por la proporción que tiene una economía en las exportaciones mundiales de manufacturas;
- intensidad de la industrialización, medida por el promedio de la participación del valor agregado manufacturero en el PIB y de las actividades relativas a productos de tecnología media y alta en el valor agregado manufacturero;
- calidad de la exportación, medida por el promedio de la participación de las exportaciones de manufacturas en las exportaciones totales y de los productos de tecnología media y alta en las exportaciones de manufacturas.

rrespondientes cadenas productivas, y México pasó del proceso de sustitución de importaciones y crecimiento sostenido de los años previos a un modelo importador-exportador, a partir de la apertura y la ausencia de políticas económicas encaminadas al crecimiento.

El ingreso a la OMC y la firma del TLCAN con Estados Unidos y Canadá determinaron muchos de estos cambios. A ello se unió la famosa afirmación del entonces Secretario de Economía, “la mejor política industrial es la que no existe”. Hoy en día la industria de transformación mexicana, si bien es el sector más exportador, ha reducido su importancia en el PIB y de representar más del 23% del mismo apenas genera en la actualidad algo más del 17%, y su aportación a la creación de empleo en los últimos 5 años – 2005 a 2011 – ha sido de tan solo un poco más de 50 mil empleos.

Si bien la OMC y el Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte impiden o restringen la presencia del Estado en la actividad económica en algunas áreas, ello no implica que los países no puedan realizar políticas que favorezcan el desarrollo económico nacional, el aumento del empleo y una mayor seguridad social para su población. Más aún, hoy en día la mayor parte de los países pertenecientes a la OMC o a acuerdos comerciales con otros países ejercen abundantes políticas que apoyan el crecimiento, como por ejemplo la protección de varios sectores económicos, políticas de crédito para el financiamiento de distintas actividades estratégicas, políticas fiscales, inversión en tecnología, etc.

En los siguientes apartados haremos una revisión de los impedimentos que México aceptó en la OMC y con el TLCAN y, posteriormente, revisaremos algunos aspectos de las políticas económicas de China, Estados Unidos y Canadá, para finalmente destacar las posibilidades que tiene México de aplicar políticas económicas encaminadas al crecimiento de su sector manufacturero.

## II. Limitaciones y restricciones en la OMC y el TLCAN<sup>2</sup>

### *El acuerdo con la Organización Mundial de Comercio (OMC)*

En 1986 México ingreso a la OMC, al año siguiente hizo una reducción unilateral de aranceles, abriendo aceleradamente la economía mexicana a la economía mundial.

<sup>2</sup> En este apartado se hace una breve revisión de algunos de los aspectos más relevantes de los términos que acordó México en la OMC y en el TLCAN. En forma más extensa, en el capítulo que pertenece al Anexo, se incluye una tabla elaborada por Rodrik (2003) sobre el contenido específico de estos acuerdos.

El acuerdo de la OMC al que México está suscrito impide la aplicación de ciertas políticas en distintas áreas, pero todas ellas relacionadas con el comercio. Además de aplicar los principios de trato nacional y trato de nación más favorecida, señala en las salvaguardas y en las medidas de antidumping que éstas solo se relacionan a medidas tomadas respecto al comercio (importaciones) y que éstas solo se podrán aplicar en caso de cubrir objetivos no económicos, como salud y seguridad nacional, asegurar la competencia justa y por razones de déficits muy altos en balanza de pagos o apoyo a industrias nacionales nacientes. En cuanto a los subsidios, prohíbe el uso de los mismos para las exportaciones (solo de 2% para las exportaciones de los países en desarrollo y de 1% para los países desarrollados) y se prohíbe usar medidas relacionadas con las importaciones, entre las que destacan los *Servicios*, los *Requisitos de Desempeño* y los *Derechos de Propiedad Intelectual*. En cuanto a los *Servicios*, el Acuerdo General de Comercio de Servicios (GATS por sus siglas en inglés) cubre el abasto del mercado por empresas extranjeras con principios generales, como transparencia, trato de nación más favorecida (*MFN treatment*) y la no discriminación entre empresas de diferente origen. Respecto a los *Requisitos de Desempeño*, la OMC especifica en el Acuerdo sobre Comercio e Inversión (*Agreement on Trade-Related Investment Measures, TRIM*) que afecta el comercio de bienes y que prohíbe el uso de medidas utilizadas para poner límites a las inversiones extranjeras, como son los requerimientos de contenido local, el comercio equilibrado (que fue una medida muy usada en el desarrollo de la industria automotriz en México), la transferencia de tecnología, el empleo local y la Investigación y Desarrollo, entre otras.

En los *Derechos de Propiedad Intelectual*<sup>3</sup> el Acuerdo de Aspectos Comerciales de la Propiedad Intelectual (*Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights Agreement, TRIPS*) se especifican las reglas y normas para proteger la propiedad intelectual así como su reforzamiento bajo el sistema de disputas internacionales. El paso de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (WIPO) a la OMC significó que ahora se pueden aplicar sanciones comerciales a países que sean deficientes en proteger la propiedad intelectual.

### *Limitaciones que impone el TLCAN*

A todo el conjunto de restricciones a las que se sometió México dada su pertenencia a la OMC, la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá impuso nuevos límites al país para realizar políticas que

<sup>3</sup> La propiedad intelectual se trasladó de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual a la Organización Mundial de Comercio.

propicien o favorezcan su desarrollo. El TLCAN es un acuerdo de gran alcance del que no vamos a reseñar todas las limitaciones que nos impone en materia de política económica en general. Solo destacaremos algunos aspectos que pueden ser importantes para establecer una política industrial, entre los que se encuentran:<sup>4</sup>

*Las implicaciones en el ámbito comercial*, en las que además del abandono de políticas que favorezcan la maquila en nuestro país, se impide el establecimiento de licencias de importación, y se establece un complejo sistema de reglas de origen que administra y apoya una serie de medidas que acaban favoreciendo a un número importante de sectores (por ejemplo, textiles, azúcar, automotriz, sector agropecuario), a la vez que fuerza a abrir otros según los intereses de los socios, particularmente de Estados Unidos.

En las *implicaciones sobre aspectos relativos a la inversión*, éstas van más allá de la OMC, ya que además de la apertura y protección total a la inversión extranjera a la producción de mercancías se suma la de los servicios. Se prohíbe vincular los subsidios, incentivos o ventajas a exigencias de contenido nacional al lugar donde se ubique la producción o se preste el servicio, si se capacita o genera empleos, cuando se realicen labores de investigación y desarrollo en su territorio. Queda prohibido exigir requisitos de desempeño, como pueden ser exportar un determinado porcentaje de bienes y servicios; incluir porcentajes de contenido nacional; dar preferencia a bienes y servicios de origen nacional; relacionar el volumen o valor exportado con el importado o con el monto de divisas asociado a la inversión; transferir tecnologías u otros conocimientos reservados; actuar como proveedor exclusivo de un mercado específico.

En cuanto a las *implicaciones en materia de propiedad intelectual*, vale la pena señalar la protección de señales satelitales y la inversión de la carga de la prueba en patentes de procedimiento. Es el primer Tratado que protege los acuerdos industriales y, a diferencia de la OMC, no permite licencias obligatorias de los registros sobre circuitos integrados ni la ingeniería inversa con fines de investigación y desarrollo. Estados Unidos se reservó, por su parte, la posibilidad de subsidiar a empresas de gran avance tecnológico como Sema-tech, reserva en sus programas automotrices y, en general, aislar sus avances científicos y tecnológicos de sus socios comerciales.

<sup>4</sup> Para un análisis detallado de estas normas ver Cardero, M. E. (1996) Proteccionismo subsidios y política económica en los países del TLC. En M. E. Cardero (coord.) *Que ganamos y que perdimos con el TLC*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores.

Con relación a las *implicaciones en materia de compras gubernamentales*, se impusieron fuertes limitaciones a la CFE y a PEMEX que no se aplican a las empresas estatales o provinciales de los otros dos socios, aceptando México un trato asimétrico por no abrir el sector de energía.

### III. Política económica en países miembros de la OMC y TLCAN

#### *El caso de China*<sup>5</sup>

Como ya se mencionó China es un país muy activo en el comercio mundial. Su ingreso a la OMC en diciembre de 2001, junto con los cambios instrumentados antes y después de esas fechas le han permitido convertirse en el líder mundial en exportaciones y ocupa el segundo lugar en importaciones a nivel mundial.

Su desarrollo en los últimos 20 años es verdaderamente notable. Con un crecimiento anual superior al 10% entre 1978 y 2007, ha logrado aumentar su PIB 14 veces, generando reservas internacionales mayores a 1.8 miles de millones de dólares en 2008.

El eje fundamental del crecimiento de China reside en la inversión, éste es su gran vector de impulso, y no las exportaciones o el consumo interno, inversión que ha crecido a tasas superiores al 40%.

Si bien una de las principales características de este país son sus elevados niveles de pobreza (ingreso *per cápita* de 2,500 dólares según el Banco Mundial) y la necesidad de alimentar al país más poblado del mundo, sus logros muestran cómo un país en profundos niveles iniciales de subdesarrollo ha logrado, con una estrategia económica adecuada remontar mucho del atraso y planear continuar haciéndolo para los años venideros.

Con la identificación de áreas geográficas seleccionadas y la jerarquización de sectores, la focalización de recursos, así como con claros objetivos de crecimiento nacional y una fuerte y decisiva presencia del Estado, no solo en las directrices de la economía sino también en la actividad económica misma, ha logrado importantes avances en su lucha por salir del subdesarrollo.

<sup>5</sup> Para la elaboración de este apartado ver Oropeza García, A. (2012). *China and its Development Model: A Broad Outline from a Mexican Perspective*. Cuadernos de Trabajo del Cechimex, Número 3. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía, Centro de Estudios China-México.

Con un fuerte énfasis inicial en el desarrollo de la Costa Este del país, la política económica se ha ido extendiendo a otras zonas geográficas del centro y el oeste, ofreciendo en ellas trato preferencial, personal calificado, innovaciones técnicas, ventajas fiscales, facilidades gubernamentales.

La clasificación de las empresas como promovidas, restringidas y para ser eliminadas continúa hoy en pie, de manera que se ordenan las prioridades y se señalan los apoyos financieros y fiscales que se van a otorgar. Al mismo tiempo, el Estado está presente en industrias estratégicas (industria militar, generación de energía, petróleo y telecomunicaciones entre otros) o en las llamadas industria básicas (maquinaria, automotriz, tecnología); mediante la disminución de su participación en empresas estatales; manteniendo controles de precios para algunos servicios (agua, electricidad, gas); y, a niveles más reducidos, para apoyar a las empresas en algunas de estas áreas geográficas y actividades específicas. Todo ello en adición al apoyo impositivo de empresas con actividades en ciertas regiones geográficas o sectores que continúan considerándose de importancia nacional como son los asociados a investigación y desarrollo, haciendo que subsistan políticas que no necesariamente cumplen con las regulaciones internacionales acordadas.

Un ejemplo de política económica es la industria automotriz, que habiendo sido designada como sector prioritario obtuvo todo tipo de fortalecimiento del Estado (subsídios, investigación, educación, materias primas, costos etc). La construcción de automóviles pasó de 200,000 en 1995 a más de 5 millones en 2004, y a cerca de 10 millones en 2010. La política automotriz ha llevado a una creciente integración de la industria del 70%. Adicionalmente hay otros sectores que han logrado elevados niveles de integración como son el electrónico, los textiles y el calzado que han alcanzado una integración nacional de entre 90 y 100%.

El modelo chino cambia de estrategia constantemente, lo que le da una gran flexibilidad y capacidad de adaptación a los nuevos cambios en la escena mundial, al mismo tiempo que atiende a su mercado interno estimado hoy en 300 millones de habitantes, que crecerá a 600 millones para el 2020, establecen leyes laborales de carácter internacional en zonas ya avanzadas como son las áreas del Este del país, dan todas las facilidades para las empresas que están en el centro y oriente, de modo que las empresas se van moviendo a regiones donde la política económica es más favorable y barata. Si bien China ha sido acusada de hacer dumping “impositivo”, la misma Ley impositiva incluye una serie de descuentos a ciertas empresas y negocios como son a las empresas con utilidades bajas, a las empresas con alta tecnología y a negocios orientados a la protección ambiental, entre otros.

También en China existe una posición discrecional respecto a la Inversión Extranjera Directa (IED), en el Plan Quinquenal 2006-2010, se dan los cri-



terios no solo cuantitativos sino también cualitativos, al dar prioridad a la inversión de alta calidad tecnológica, investigación y desarrollo, y al elevado valor agregado. A estos sectores se les recomienda no intentar obtener derechos de propiedad intelectual, de modo que estén dispuestos a compartir tecnología, al mismo tiempo que se prohíbe la entrada de IED con elevado consumo de recursos naturales y bajo contenido tecnológico. Con ello se continúa la estrategia de apoyos diferenciados por regiones, sectores<sup>6</sup> y ciudades para poder fortalecer aquellos más atrasados.

Al mismo tiempo, las empresas del Estado en sectores estratégicos, como el gas, el petróleo y los servicios de telecomunicaciones básicas en los que la propiedad del Estado es total, junto con la presencia estatal en otras industrias, como la generación de energía eléctrica (55%), la aviación civil (82%), agua (89%), la industria automotriz (50%), la industria del acero (60%), etc., potencian el crecimiento de la nación y el uso de políticas públicas estratégicas.

Entre las políticas industriales que ha usado China, están la inversión directa en infraestructura, apoyo financiero y presupuestal a regiones retrasadas; las intervenciones administrativas para establecer inversiones conjuntas; el control de precios sobre suministros básicos; el establecimiento de impuestos y/o exenciones de importaciones; las bajas tasas de interés de bancos estatales y tasas discriminatorias; y la tasa cero de impuestos para empresas altamente necesarias para el Estado.

Asimismo, China ha establecido una ambiciosa política de investigación y desarrollo (*Microelectronic Research Institute of Beijing University, Shanghai Institute of Medical Material, Software School of Fudan University, Shanghai R&D Center of the University of Science of Technology of China, and Shanghai Hi-tech Industry Parks of Universities*) que ha generado a la fecha, más de 300,000 patentes, es decir el tercer lugar después de Japón y Alemania, al mismo tiempo que ha abierto grandes centros de empleo para la enorme población que tiene.

### *El caso de Estados Unidos<sup>7</sup>*

Estados Unidos por su parte es un país que formalmente no tiene política industrial, aunque como dice Fred Block es un estado desarrollista escondido,

<sup>6</sup> Hoy en día la maquinaria destinada a sectores de alta tecnología está exenta de impuestos de importación.

<sup>7</sup> En tres artículos anteriores, Cardero (2012), Cardero y Domínguez (2007) y Cardero (1996), las autoras hicieron una revisión de la política económica (industrial, agrícola y de servicios) en este país y en Canadá. Las notas que aquí se señalan se refieren fundamentalmente a esos artículos anteriores.

ya que no solo tiene una amplísima política agrícola, sino también industrial, de servicios y de avance tecnológico. Si bien la política agrícola es ampliamente conocida y tiene una extensa red de mecanismos, actividades y fondos, la política que impulsa a las industrias, sobre todo a determinadas industrias, es menos clara y precisa, se basa en múltiples actividades al interior del país y en negociaciones en foros multinacionales y bilaterales como veremos más adelante. Todas estas políticas y negociaciones, a su vez, tienen grandes efectos en actividades determinadas, como es el caso de la industria de medicamentos y equipo médico, de las telecomunicaciones, súper computadoras, semiconductores, pantallas de cristal líquido, de la aviación comercial y militar, industria armamentista, industria nuclear, industria espacial e incluso de la agricultura. Estas industrias, principal o totalmente financiadas por el Estado, tienen enormes capacidades de derrama sobre la economía en general y particularmente sobre la industria, en actividades como la informática, la investigación en materiales, la industria química, la de plástico y muchas otras cadenas productivas que son subcontratadas para hacer investigación y desarrollo, y apoyar a las industrias y actividades arriba mencionadas.

Una gran parte de las políticas de apoyo sectoriales tienen vínculos y nexos entre sí, como es el caso de la agricultura, la industria y los servicios. Así, por ejemplo, las políticas agrícolas en Estados Unidos tienen implicaciones en el desarrollo e investigación agrícola, apoyo a nuevos recursos productivos, creación y fortalecimiento de mercados rurales, que obviamente tienen efectos sobre el desarrollo industrial.

El eje fundamental de la política industrial en Estados Unidos es la política armamentista, con las enormes implicaciones que tiene en todos los ámbitos de la vida económica, educativa, de ciencia y tecnología, y de infraestructura.

### Política agrícola en Estados Unidos

Desde que se inició el GATT en 1947, muchos de los aspectos negociados han sido determinados por los países desarrollados. Así, a comienzos de los años cincuenta, Estados Unidos presionaba en este foro multilateral para que la agricultura fuera considerada como un sector de excepción, al que no se le debería aplicar principios de liberalización gradual y tampoco prohibir la asignación de subsidios. Lustró más tarde, con la alta productividad que había alcanzado ese país en materia agrícola, propugnaba por la liberalización total del sector. Para entonces los países europeos, con el inicio de una política agrícola común a partir de la cual protegieron y subsidiaron a su agricultura, se opusieron a liberalizar el comercio agrícola.

La agricultura en Estados Unidos ha mantenido apoyos financieros y tecnológicos por más de 100 años. Entre los mecanismos con los que

cuenta el sector agrícola está *el precio objetivo*, que es un precio fijado para determinados cultivos que garantizan al productor un precio y *el precio implícito (loan rate)*, que es un precio ofrecido a los agricultores para efectos de pago de los créditos, en los que el Gobierno toma la cosecha como repago del crédito. Aunque su precio en el mercado haya caído, este precio es un mínimo como base en el cual la *Comodity Credit Corporation (CCC)* financia a los productores tomando como garantía la producción esperada para que no se vean obligados a vender en forma inmediata la producción. Los *pagos en deficiencia* es un precio que sirve de base para el cálculo de los subsidios que otorga la CCC por la reducción de superficie que permite a los agricultores obtener pagos en deficiencia por superficie no cultivada.

Entre los innumerables servicios que ofrece el Departamento de Agricultura están: los préstamos a granjeros (*Farm Loans*) que otorgan créditos a granjeros que no pueden obtener créditos comerciales bancarios y que con estos préstamos pueden adquirir tierra, ganado, equipo, alimentos, semillas, etc., y además construir edificios o mejoras en la granja; los créditos para la compra o mejora de las casas (*Home Loan Assistance*); los créditos de asistencia para el desarrollo rural (*Rural Development Loan Assistance*) para el desarrollo de las comunidades rurales y el desarrollo de energías renovables y eficientes; los créditos para nuevos granjeros y rancheros (*Beginning Farmers and Ranchers*) que no tienen acceso a créditos comerciales; los recursos para el desarrollo de negocios (*Business Development*) que proveen de asistencia técnica a los negocios y cooperativas de las comunidades rurales y establecen alianzas estratégicas y de asociación con recursos públicos, privados y de cooperativas que estimulan la actividad rural; los recursos para ayudar a las comunidades (*Community Facilities*) que proveen de préstamos y recursos para garantizar la existencia de apoyos esenciales como son hospitales, bibliotecas, escuelas, centros de cuidado de día, entre otros; el apoyo de servicios (*Utility Services*) de agua, desperdicios, electricidad, telecomunicaciones, que crean oportunidades de empleo y aumentan la actividad económica en el área rural; la agencia de administración de riesgos (*Risk Management Agency RMA*) que con sus tres divisiones (*Insurance Services, Product Management y Risk Compliance*) apoya al campo con seguros, con el manejo de recursos, con subsidios, aprueba y apoya a productos y reasegura a las aseguradoras; el programa de mejoras de mercados estatales (*Federal State Marketing Improvement Program*) que explora las nuevas oportunidades de mercado para alimentos y otros productos agrícolas, así como la investigación e innovación; los apoyos a cultivos especiales (*Speciality Crop Block Program*) como son frutas y vegetales, nueces, frutas secas, vivos; el programa de promoción de productores domésticos (*Farmers Market*

*Promotion Program*) que surge de la ley de 1976 para apoyar mejorar y expandir los mercados domésticos agrícolas; y el apoyo a los costos de los programas de cultivos orgánicos (*Organic Cost Share Program*).

### Políticas industriales

En cuanto a la política industrial ésta siempre ha estado encuadrada en las actividades del Estado, en forma abierta o en duras negociaciones con sus socios comerciales, en una suerte de mercado administrado más que en una competencia abierta.

Particularmente, ha sido el sector de alta tecnología en el que el Gobierno de Estados Unidos ha llevado a cabo intensas negociaciones con Japón, la Europa de los 9 (antes de que ingresaran Portugal, España y Grecia) y los NIC (Corea, Taiwán y Brasil). Tyson (1992) señala que el comercio de bienes de alta tecnología está plagado de distorsiones y que la forma tradicional de hacer políticas comerciales y domésticas de la manera como se hacía cuando Estados Unidos tenía el dominio total en esos mercados ya no es adecuada. La competencia oligopólica y la acción estratégica entre las empresas y los Gobiernos son hoy en día los principales condicionantes para las industrias de alta tecnología. Mas aún, las características de las industrias de alta tecnología son: de competencia imperfecta, comportamiento estratégico, economías dinámicas a escala y externalidades tecnológicas, que proveen un terreno fértil para políticas intervencionistas y el establecimiento de “impedimentos estructurales al comercio”.<sup>8</sup> La autora menciona los importantes conflictos que se suscitaron en los años setentas y ochentas entre Estados Unidos, Europa y Japón en la venta y competencia de productos de alta tecnología, ya que juntos estos países realizaban el 75% del comercio de estos bienes. Mientras que con Japón Estados Unidos enfrentaba fuertes barreras de entrada de comercio e inversión, en Europa las barreras eran arancelarias y de tratos preferenciales a las compras gubernamentales.

El apoyo que el Gobierno norteamericano otorga a la I&D como una política constante y consistente de soporte al desarrollo industrial y de otros sectores, se basa en las técnicas usadas por el Departamento de Defensa (*Department of Defense's Advanced Research Projects Agency, DARPA*). En los años en que empezaba la industria de la computación, estas nuevas iniciativas buscaban acelerar el acercamiento de los hallazgos de los laboratorios científicos al mercado y promover el desarrollo de nuevas empresas con elevados des-

<sup>8</sup> Las diferentes regulaciones entre los países pueden no solo ser barreras al comercio sino también a la inversión y una fuente de ventajas o desventajas entre los países y las empresas.

arrollos tecnológicos. Si bien estas políticas no contaron con el apoyo de la administración Reagan, estas iniciativas crecieron sin debate público y discusión en lo que Block (2011) llama, como ya se mencionó, “el Estado desarrollista escondido”.

En los últimos treinta años estas iniciativas gubernamentales han madurado en un sofisticado y complejo sistema que financia muchos de los avances tecnológicos en Estados Unidos. El sistema está muy descentralizado, funciona a través de docenas de diferentes agencias gubernamentales, de laboratorios federales y por medio de cientos de centros y laboratorios establecidos en las universidades. Este elevado nivel de descentralización vuelve difícil estudiar el amplio sistema y además permite mantener su existencia en forma poco conocida.

Al respecto hay que mencionar que uno de los aspectos más flexibles y menos limitados en el desarrollo de una política industrial es el referente a los subsidios para la investigación y desarrollo. En la OMC, en el inciso 8.2, se permite la ayuda para actividades de investigación realizadas por empresa o centros educativos y de investigación, y dichos apoyos no deben ser superiores al 75% del costo de la investigación, o 50% para investigación pre-competitiva, siempre que dicha asistencia sea gastada en costos de personal, costos de instrumentos y equipos, costos de consultoría relacionados con la investigación, costos de *overhead* resultado de la actividad de investigación y otros costos corrientes.

Estados Unidos no ha permitido, ni en la OMC ni en ninguno de los acuerdos comerciales firmados por ese país, que se prohíban los subsidios a la I&D. A partir de ellos este país, desde 1980, ha logrado grandes avances en la industria de cómputo, en ingeniería genética, en el financiamiento de centros de I&D y en universidades para que en asociación con empresas privadas comercialicen los nuevos hallazgos.

Como parte de la organización del sistema americano el Gobierno ofrece considerables apoyos en especie a empresas privadas con el uso de fondos de investigación financiados con recursos públicos. La red de estos laboratorios creados principalmente durante la Guerra Fría, apoya con conocimientos de vanguardia a las empresas que lo solicitan. Si bien algunas empresas pagan por los servicios de investigación que reciben, es poco probable que les cueste lo que les llevaría ensamblar este tipo de investigaciones en su propia empresa. Más aún, los detalles de estos acuerdos no son públicos.

Asimismo, el Gobierno de manera rutinaria financia la creación de centros de investigación en las universidades y éstas, si bien cobran por sus servicios, seguramente es bastante menos que lo que le costaría a la empresa de hacerlo directamente.

Recientemente, la Iniciativa Nacional de Nanotecnología (*National Nanotechnology Initiative*) ha construido una serie de costosos nano laboratorios,

muchos de ellos en las universidades, y se estimula a las empresas a que utilicen la ayuda de esos laboratorios antes de construir sus laboratorios propios.

También están los acuerdos que comparten los costos en I&D entre el Gobierno y las empresas para lograr ciertos objetivos tecnológicos. El departamento de energía de ese país firmó acuerdos con Westinghouse y General Electric para la generación de turbinas altamente eficientes con bajos niveles de emisiones; el Departamento de Comercio hizo también acuerdos con las tres grandes empresas automotrices para mejorar las partes automotoras.

En forma resumida, la I&D es un área en la que se apoya ampliamente a la industria, la agricultura y los servicios norteamericanos ya que los adelantos tecnológicos se han vuelto centrales en el desarrollo de los distintos sectores, ramas y empresas. Se han fortalecido los vínculos entre los centros de investigación y las empresas de los distintos sectores.

Además de estas políticas, el Gobierno no deja de participar en sectores donde se requiere de grandes recursos para mantener a una rama industrial o a una empresa especial, como es el caso de:

1. Las diversas políticas económicas que apoyan, protegen y subsidian a la producción industrial. Entre ellas destacan *la práctica de selección de problemas*, como fue el caso de apoyo por el Estado a la Chrysler en 1979 que se resolvió hasta 1984.
2. Los millones de dólares aportados a la Asociación de Préstamos y Ahorros (*Savings and Loans Association*) que duraron desde el gobierno de Carter hasta el de Clinton.
3. La construcción y los bienes raíces, que por cierto tuvieron como resultado, entre otros aspectos, la severa crisis financiera de 2008.
4. Además, este país da cierta inmunidad, a través del programa de la *National Cooperative Research and Productive Act*, a nuevas inversiones y asociaciones en la aplicación de las leyes antimonopolios para promover gastos de investigación y desarrollo; y también no menos importante es el papel de la industria de la defensa, que además propicia el trabajo conjunto civil y militar.
5. Otro aspecto en el que la política económica de Estados Unidos está muy presente es en la *Small Business Administration* (SBA), en la que se brindan fuertes apoyos a las empresas medianas y pequeñas (Pymes), que además de ofrecer un amplio programa de créditos y proteger ampliamente a las empresas de ese sector, da asesoría técnica para la I&D, exportaciones, desarrollos empresariales, portales electrónicos y comercio virtual. Cabe añadir el programa de investigación de las pequeñas empresas (*Small Business Innovation Research Program*, SBIR) que ofrece préstamos a empresas con menos de 500 empleados por más de 2 mil millones de dólares al año.

- A través de estos préstamos el Gobierno cubre todos los costos iniciales por tres, cuatro o más años.
6. Otras medidas proteccionistas no arancelarias como son el unilateralismo agresivo, el alto contenido nacional exigido a la industria automotriz, las grandes inversiones en infraestructura, el uso de flota norteamericana para labores de cabotaje en el territorio norteamericano y cuando se realizan exportaciones financiadas con créditos de Gobierno norteamericano, estándares de pruebas, etiquetado, etc.
  7. La llamada acta “compre americano” (Buy American Act de 1933), es un impedimento estructural para el acceso al mercado norteamericano de mercancías para el sector público. Afecta desde productos de uso cotidiano y doméstico hasta sectores como el de telecomunicaciones y barcos, adopta prohibiciones francas al sector público de comprar bienes extranjeros como requerimientos de contenido local, que van del 50 al 60%, y términos preferenciales de precios a proveedores locales, que varían del 6 al 50%; se aplican en áreas como el agua, el transporte, la energía y las telecomunicaciones.
  8. Existen fuertes limitaciones en algunos sectores y regiones para la IED, entre los que destacan aspectos como el de “seguridad apropiada” que señala que la investigación y el desarrollo deben continuar siendo realizadas en EUA y el abastecimiento local no debe ser interrumpido. Asimismo, las empresas controladas por extranjeros no recibirán de manera incondicional trato nacional en los programas de desarrollo tecnológico financiados por fondos federales, a menos que en sus países de origen las empresas estadounidenses reciban el mismo trato, tengan oportunidades similares de inversión y se otorgue una protección similar y adecuada a la propiedad intelectual.
  9. En los programas ambientales automotrices y en la investigación en semiconductores que hace el consorcio Sematech no existen cláusulas de reciprocidad; sin embargo, no hay participación foránea porque en la práctica no se ha permitido la presencia de extranjeros.
  10. El Gobierno asegura a la flota mercante de ese país que todas las compras realizadas por los departamentos militares sean transportadas exclusivamente por navíos con bandera estadounidense (*Cargo Preference Act, 1904*), al igual que el 75% de los programas de apoyo del Departamento de Agricultura y de la Agencia Internacional de Desarrollo.

Pero, al igual que existen limitaciones a las inversiones extranjeras, en algunos de los Estados de la unión, hay políticas de fomento para atraer a ésta por medio de reducciones de impuestos, créditos para la adquisición de tierra y equipos, y créditos por debajo de la tasa de mercado para la modernización de las plantas, a partir de los compromisos que asuman para crear empleos e incrementar la inversión.

Como señala Rodrik, Estados Unidos “se lleva las palmas” en intervención industrial y tecnológica. El Departamento de Defensa de Estados Unidos desempeñó un papel decisivo en la aceleración de Silicon Valley en sus primeros tiempos y, en especial, un proyecto del Departamento de Defensa iniciado en 1969 tuvo el efecto de la creación de la red Internet, posiblemente la innovación más importante de nuestro tiempo (Lerner, 2009 y Rodrik, 2010).

En la actualidad, el Gobierno federal de los Estados Unidos es el mayor capitalista de riesgo del mundo. Según *The Wall Street Journal*, tan solo su departamento de energía se ha propuesto gastar 40,000 millones de dólares en préstamos y subvenciones para alentar a las empresas privadas a desarrollar tecnologías verdes, como, por ejemplo, coches eléctricos, nuevas baterías, turbinas eólicas y paneles solares. En los tres primeros trimestres de 2009, las empresas privadas de capital de riesgo invirtieron menos de 3,000 millones de dólares en total en ese sector, mientras que el departamento de energía invirtió 13,000 millones de dólares (Rodrik, 2010).

### *El caso de Canadá*

Canadá, al igual que Estados Unidos, tiene un gran número de políticas comerciales, agrícolas, industriales y financieras para promover el desarrollo local y proteger su mercado interno. Los Gobiernos locales y el Gobierno federal comparten las políticas de apoyo a los sectores productivos y sociales.

La protección arancelaria se centra en los productos de alta intensidad de mano de obra y que se basan en tecnologías no muy avanzadas (textiles, prendas de vestir, buques, barcos, calzado, vinos, cerveza, vegetales, frutas).

### Políticas agrícolas

En 1991, Canadá estableció el Plan de Garantía de los Ingresos Brutos (*Gross Revenue Insurance Plan*, GRI) y la Cuenta de Estabilización de Ingresos Netos (*Net Income Stabilization Account*, NISA) para incrementar la estabilidad de las rentas y los ingresos de las explotaciones agrícolas. En ese entonces alrededor de 75% de los productores de granos y oleaginosas y 83% de la superficie total se inscribieron en este último programa, que tiene dos componentes, uno de seguro que cubre los rendimientos y otro de seguro al ingreso que incluye apoyo al precio; los participantes proporcionan un tercio de las primas para el componente del seguro agrícola.

Tanto en el ALC entre Estados Unidos y Canadá como en el TLCAN, Estados Unidos se opuso a las barreras a las importaciones relacionadas con la regulación de la oferta, pero Canadá señaló que las políticas de regulación



de la oferta no eran negociables, México en cambio eliminó las licencias de cuotas de importación. En el TLCAN la intención canadiense era extender la prohibición de exportar productos subsidiados a México. Sin embargo, Estados Unidos se reservó el derecho de usar el Programa de Fomento de Exportaciones en sus ventas a nuestro país.

La *Canadian Weath Board* (CWB), es un organismo estatal que regula la producción y comercialización de trigo, avena y cebada, fijando los precios mínimos de garantía iniciales para cada variedad de grano. Al finalizar el año agrícola, si los ingresos totales de las ventas del CWB son mayores que el pago inicial a los productores y los costos de administración y manejo, el diferencial es reintegrado a los productores; si son menores los agricultores solo reciben el pago inicial y el Gobierno subsidia el déficit. La CWB también tiene el monopolio de las exportaciones de estos productos y es la encargada de controlar las importaciones de trigo, centeno, avena y leche y sus derivados.

Canadá subsidia en la costa oeste el transporte ferroviario de trigo, cebada, avena y otros muchos productos agrícolas. Cerca de una tercera parte de las ventas de trigo canadiense reciben garantías crediticias así como subsidios al transporte.

El Gobierno federal mantiene una política forestal muy activa, particularmente en el desarrollo de la investigación y la tecnología de nuevos productos y procesos, así como en la búsqueda de nuevos mercados.

## Política industrial y desarrollo tecnológico

El Departamento de Industria, Ciencias y Tecnología se ha visto obligado a desarrollar políticas que reduzcan la posibilidad de quedar expuestos a medidas compensatorias y las subvenciones han sido sustituidas por préstamos reembolsables. El apoyo se centra en actividades precompetitivas o de preproducción tales como estudios de factibilidad, adquisición de tecnología, investigación y desarrollo, y modernización así como en el suministro a las empresas de los llamados “servicios de valor agregado”. El apoyo se dirige a la microelectrónica, materiales avanzados, biotecnología entre otros. Se hace hincapié en la cooperación entre firmas, alianzas y formación de redes.

En general, los programas de apoyo a la industria poseen la característica de proporcionar apoyo económico y prestación de servicios a precios inferiores al costo, existiendo todavía subsidios incondicionales, préstamos a tasas de interés inferiores a las del mercado, participación en los costos y subvenciones de aliento, créditos fiscales, depreciación acelerada y programas de subsidios para apoyo a la innovación.

Este país, además destina un buen monto de recursos a la innovación y creación, y apoya el desarrollo regional con el propósito de fomentar el desarrollo de regiones menos desarrolladas.

La estrategia industrial de provincias como Quebec consta de incentivos fiscales y financieros tales como préstamos en participación en riegos para el estímulo a la investigación en universidades, industrias, formación de recursos humanos y fondos de inversión en alta tecnología. Ontario destina un monto importante de recursos destinados a infraestructura tecnológica y Alberta tiene el consejo provincial más grande de investigación de Canadá, a partir de la gran riqueza petrolera de esa provincia.

En relación a las compras gubernamentales, Canadá favorece los principios de “compre nacional o compre lo local”. La principal agencia compradora de ese país (*Supply and Services Canada, SSC*) se encarga del 45% de las compras de los ministerios de ese país para establecer y promover el abastecimiento con empresas locales. Generalmente, cuando existe un abundante abastecimiento local las empresas extranjeras no son invitadas a participar y se mantiene una tasa preferencial de precios para las empresas locales. Las empresas gubernamentales (*Crown Corporations*) ejercen políticas de compras locales o nacionales en telecomunicaciones, equipo eléctrico, equipo de transporte, productos médicos y de la salud.

En general hay un sistema de apoyo a las industrias que abastecen al Gobierno para que se beneficien de estas compras, no solo de manera eventual sino en forma permanente en compras que no están sometidas a las obligaciones internacionales. En las provincias las compras gubernamentales han tenido un papel fundamental en el desarrollo industrial.

El Acta de Inversión de Canadá mantiene limitaciones muy importantes a la entrada de capital extranjero en sectores como la pesca, industria editorial, telecomunicaciones, transporte, cine, música, transmisión de programas, televisión por cable y sector financiero. Es necesario que el Gobierno haga una revisión para asegurar “beneficio neto para Canadá”. Por su parte la relación entre el principal proveedor canadiense, Bell Canada, y el principal productor de equipo de telecomunicaciones, Northern Telecom, ha generado un mercado cerrado para este tipo de bienes que además ha favorecido mediante políticas tecnológicas y de apoyo público su presencia en el mercado internacional.

#### IV. ¿Cuáles son las posibilidades de hacer políticas de desarrollo industrial en el marco de la apertura?

De la revisión de los países miembros de la OMC y del TLCAN podemos concluir que en los tres países revisados existen políticas amplias, consistentes y permanentes de apoyo en general al crecimiento económico amplio y sostenido y de largo plazo (en el caso de China, este país ya sabe cuáles son los contenidos

tecnológicos que va a incorporar, en qué tiempo y también en qué sectores y regiones), y sobre qué sectores específicos (agricultura, industria, tecnología y servicios) en el caso de Canadá y Estados Unidos, y también de China.

México en cambio ha sostenido una política de “no hacer nada, o hacer poco”, enfocándose fundamentalmente en mantener la estabilidad económica y financiera y el manejo y administración del tipo de cambio; lo que explica por qué el crecimiento ha sido tan lento, el desempleo va en aumento creciente, el saldo de la balanza comercial es significativamente negativo con una elasticidad ingreso superior al 3%, junto a una dinámica de población que parece haber tomado un nuevo ímpetu ante el abandono de todas las políticas que por mucho tiempo lograron que el país tuviera crecimientos importantes del PIB per cápita y aumentos en el empleo formal de la población.

En el marco de la OMC y del TLCAN existen ciertas políticas de apoyo al crecimiento permitidas, pero también como hemos visto, hay un amplio margen de acción entre sus países miembros para hacer política económica destinada al crecimiento y desarrollo nacional y regional, apoyo a sectores específicos, subsidios apoyos fiscales, etc. Expresamente, en la OMC y el TLCAN se permiten los subsidios regionales si se capacita o generan empleos, cuando se construyan o amplíen instalaciones siempre que no se trate de ayudas encaminadas a obtener una ventaja en la exportación de mercancías. También se permiten apoyos a la Pymes y las compras gubernamentales a empresas nacionales y locales. Las principales formas de intervenciones políticas selectivas se ubican en la formación de capacidades, apoyo tecnológico, financiamiento de la innovación, promoción de la IED, desarrollo de infraestructura y las telecomunicaciones.

La creación de actividades nuevas (nueva tecnología, una clase particular de capacitación, un nuevo bien o servicio), ya sea referida a sectores productivos nuevos o a los ya establecidos, muestran márgenes importantes para el uso de subsidios y otros instrumentos fiscales y financieros de actividades no comerciables (muchas de ellas en el sector servicios) y en nuevas actividades ligadas a bienes y servicios comerciables nuevos. En estas actividades se detecta una gran oportunidad de intervención gubernamental para superar la falta de coordinación y de información.

El rumbo seguido, de mantener la estabilidad económica a cualquier precio, ha tenido impactos severos en el desarrollo, el combate a la pobreza y el mantenimiento de la desigualdad, de modo que hoy en día es urgente cambiar esta ruta de crecimiento o semi-estancamiento y alcanzar un avance importante en políticas que busquen la seguridad alimentaria, generen acelerados procesos de crecimiento de empleo formal y de largo plazo, restauren cadenas productivas desaparecidas con la indiscriminada política de apertura y la ausencia de cualquier política económica, combatan la desigualdad y fortalezcan la formación de recursos humanos.

Es necesario cambiar el rumbo hacia un apoyo sistémico al crecimiento nacional, regional y local que tenga una visión social y apoye al medio ambiente, favoreciendo la agricultura, la industria, los servicios y los avances tecnológicos. Se requiere de un esfuerzo sostenido que incorpore el progreso técnico, la I&D, el empleo productivo y la acumulación de capital humano.

En palabras de Peres y Primi (2009), la presencia de un Estado regulador y fuerte es indispensable para apoyar ciertas actividades prioritarias dando incentivos fiscales y subsidios a ciertos sectores; también como productor directo en la producción industrial; como consumidor mediante compras estratégicas del sector público y como agente financiero en el mercado de crédito con la promoción de recursos privados y públicos en proyectos industriales considerados como prioritarios, o por su capacidad para absorber empleo.

Se pueden aplicar distintos tipos de políticas, algunas de tipo amplio como son las de capital humano, normas y estándares, e infraestructura; y otras políticas selectivas o sectoriales con incentivos y subsidios específicos sobre sectores específicos, incluidos apoyos técnicos, compras gubernamentales, desarrollo de empresas públicas. Así como también las llamadas políticas de frontera (Peres & Primi, 2009) para apoyar a nuevos sectores como la I&D, biotecnología, la nanotecnología, la creación de nuevos materiales, las alianzas con las universidades y los centros de investigación.

También es importante aplicar políticas de *selección de ciertas actividades (selectividad)*, es decir apoyo a determinadas actividades en el tiempo que ofrecen beneficios tecnológicos significativos y vinculaciones, así como la *entrada forzada de ciertas actividades*. El *uso de empresas públicas* para llenar huecos y la *inversión masiva* en capacitación, infraestructura y apoyo a las instituciones. El *uso selectivo y restrictivo de la IED*, la *centralización de las autoridades competentes* que tomen las decisiones y fuercen la instrumentación de ciertas políticas; el *acopio de información relevante* sobre los líderes tecnológicos; y políticas flexibles que puedan corregir los errores sobre la marcha (Lall & Teubal, 1998).

No menos importante, es la vinculación del sector financiero al proceso de inversión y a la economía interna más que a los mercados financieros externos, es decir mercados financieros locales y nacionales más completos y de largo plazo que solo aquellos ligados al corto plazo, para el financiamiento de la inversión productiva, no solo de grandes empresas sino también de las medianas y pequeñas. Se necesitan entidades especializadas de crédito y de mecanismos de garantía para hacer lo que el mercado de manera espontánea es incapaz de hacer.

La competitividad siempre ha sido importante para el crecimiento industrial y su naturaleza está en constante evolución. Hoy en día, en un mundo fundamentalmente abierto, ha cambiado la naturaleza de la competitividad;

ésta está cada vez más basada en nuevas tecnologías, capacidades avanzadas, cadenas productivas y técnicas distributivas. Todos los productores deben usar nuevas tecnologías y mejores prácticas, estar apoyados en movimientos internacionales de tecnología, de modo que las industrias se están transformando en intensivas en información y en las que una parte muy importante del valor agregado consiste en actividades “sin peso”, como son la investigación, el diseño, el mercadeo y demás.

En los países desarrollados las industrias consideradas como estratégicas son entre otras la industria aeroespacial, biotecnología, computadoras, software telecomunicaciones, nuevos materiales, farmacéuticos, semiconductores y maquinaria y equipo. Estas industrias han tenido en años recientes fuertes procesos de cartelización y fusiones internacionales.

Soete (1991) señala que lo que se conoce como estratégico está contenido en tres definiciones diferentes: una tecnológica, una comercial y una industrial. En materia tecnológica, el término se refiere a las ganancias acumulativas del aprendizaje y los rendimientos crecientes de los avances tecnológicos y su capacidad de penetración. La política comercial estratégica está basada en los rendimientos crecientes a escala, la concentración de la producción en ciertos bienes que obviamente está sujeta a riesgos sistémicos, como pueden ser las medidas que los países que comercian con el productor de bienes que tiene políticas estratégicas comerciales sea acusado de abusos y les sean solicitadas represalias y políticas compensatorias que “disminuyan” el daño al país receptor de los bienes. Por su parte, la política industrial estratégica, desde una perspectiva nacional, consiste en el establecimiento de vínculos y desarrollo de cadenas productivas nacionales hacia adelante y hacia atrás que eventualmente vuelvan al sector estratégico.

## V. ¿Cuáles son los sectores estratégicos en los que México debe incidir?

En primer lugar tiene que ser una intervención nacional sistémica para el crecimiento, el empleo y la reducción de la desigualdad social. Ello implica cambiar las prioridades de la política económica y social nacional hacia este gran impulso al crecimiento y desarrollo. Se debe plantear una profunda reforma fiscal para apoyar la renovación de la intervención gubernamental de fomento económico en general y específicamente en el ámbito industrial; mejorar la base institucional; aplicar los instrumentos de política más activamente y con eficacia y coherencia; y, descubrir nuevas actividades de alto rendimiento. La nueva política industrial debe rescatar la intervención gu-

bernamental, aplicar más amplia y activamente la intervención, impulsar en especial actividades nuevas y construir arquitectura/ingeniería institucional que facilite y fortalezca una alianza público-privada, la transparencia y la efectividad (Mercado, 2010).

Entre otros aspectos se debe fortalecer la seguridad alimentaria nacional y restaurar y crear nuevas cadenas productivas agroalimentarias con más conocimiento y avance tecnológico, así como servicios más complejos y avanzados. El sector agroalimentario es una actividad crucial para México no solo por las implicaciones que puede tener para un país como el nuestro la seguridad alimentaria, sino también por los millones de campesinos que viven de esa actividad, los múltiples encadenamientos que existen hacia delante y hacia atrás, como son la generación de insumos en la agricultura, maquinaria, productos agroquímicos, semillas, biotecnología, vacunas, mejoras de especies animales.

El sector de energía y petróleo y las industrias derivadas del mismo, que en una época jugaron un papel importante y actualmente están sumamente abandonadas, tanto en el área de exploración y explotación, como en el diseño y desarrollo de una industria petroquímica poderosa, y el desarrollo de nuevos productos derivados de los que hoy hemos transformado en importadores netos. Además, se deben fortalecer los sectores creadores de nuevas fuentes de energía que reduzcan la contaminación y permitan el desarrollo de una economía sustentable.

El apoyo a las Pymes, su aportación al empleo y a la reestructuración de cadenas productivas y de abasto nacional es indispensable. No solo con créditos más baratos sino también con I&D y apoyos de largo alcance, ya que este sector, además de ser un importantísimo generador de empleos, se puede convertir en un sustantivo reestructurador de cadenas productivas, que con la apertura han desaparecido.

Otro aspecto crucial, es establecer políticas masivas de creación y fortalecimiento del empleo formal que permitan reducir el gran desempleo que existe hoy en el país, y el acelerado crecimiento del empleo informal que se hace presente en todos los sectores.

Ningún aparato productivo puede crecer sin un apoyo irrestricto a la inversión productiva de manera sostenida y suficiente, para ello es indispensable crear una banca estatal que apoye y financie los proyectos de largo y mediano plazo con créditos de riesgo y a menor costo que las altas tasas a las que presta hoy el mercado bancario nacional.

Se requiere en suma una visión de largo plazo en el que se opere un cambio estructural que permita retomar la senda del crecimiento para lograr una sociedad más justa, equitativa y con mayor cohesión social.

VI. Anexo

RESTRICCIONES IMPUESTAS POR LA OMC Y POR EL TLCAN

OMC

Restricción	Definición de la restricción	Condiciones bajo las cuales la restricción se aplica
Nación más favorecida	Que un producto hecho en un país miembro no sea tratado menos favorablemente que el bien similar originario de otro país.	Se aplica incondicionalmente. Aunque se hagan las excepciones para formar zonas de libre comercio o uniones aduaneras y para el trato preferente de países en desarrollo.
Trato nacional	Los bienes extranjeros, una vez que hayan satisfecho toda medida fronteriza que haya sido aplicada, se tratarán no menos favorablemente en cuanto a impuestos nacionales que los bienes producidos internamente similares o directamente competitivos.	La obligación se aplica independientemente de si se haya hecho un compromiso arancelario específico y cubre impuestos y otras políticas que se deben aplicar en forma no discriminatoria a bienes domésticos y extranjeros similares.

Acciones de salvaguarda

Un miembro de la OMC puede tomar medidas de salvaguarda (es decir, restringir las importaciones de un producto temporalmente) para proteger una industria doméstica específica contra un aumento en las importaciones de cualquier producto que cause o pueda causar, serios daños a la industria.

a) Lograr objetivos no económicos (salud pública o seguridad nacional);  
b) asegurar la competencia justa (medidas de antidumping); y,  
c) razones económicas (déficit serios de la balanza de pagos o el deseo gubernamental de apoyar industrias nacientes).

Acuerdos antidumping

Imponer la disciplina del uso de antidumping por los países. Es uno de los instrumentos principales de salvaguardia usados entre países en desarrollo.

Contiene un número de provisiones dirigidas a reducir el grado en que el antidumping se puede utilizar en contra de los países en desarrollo que intentan desarrollar sus exportaciones.

Acuerdo sobre subsidios y medidas compensatorias (SMC)

Prohíbe los subsidios a la exportación por los países con ingresos per cápita superiores a 1,000 y cuenta con reglas para usar medidas compensatorias al daño a las industrias domésticas que generan los subsidios a la producción extranjera.

Disposición relacionada con los países en desarrollo: Si el subsidio es menor a 2% del valor unitario del producto exportado, los países en desarrollo son exentos de medidas compensatorias (mientras que la cifra es 1% cuando un producto de un país industrializado está bajo investigación).



Medidas de inversión relacionadas  
con acuerdos comerciales

Prohíbe el uso de una cantidad de medidas relacionadas con el desempeño de la inversión que tienen un efecto comercial: requisitos de contenido local y de comercio equilibrado.

El acuerdo requiere la notificación obligatoria de todos los ajustes no conformes y de su eliminación en el plazo de dos años para países desarrollados, en el plazo de cinco años para los países en vías de desarrollo y de siete años para los países menos desarrollados.

Aspectos de los Derechos de  
Propiedad Intelectual  
relacionado con el Comercio  
(ADPIC)

Las áreas de propiedad intelectual (PI) cubiertas son patentes y protección de las variedades de plantas; derechos de propiedad y derechos relacionados, información sin revelar, marcas registradas, indicaciones geográficas, diseños industriales y los layout de diseños de circuitos integrados. Generalmente, la PI otorga al creador el derecho exclusivo sobre el uso de sus creaciones en un periodo fijo. En algunos casos, sin embargo, los derechos de la PI son válidos indefinidamente.

El reforzamiento requerido de la protección de los derechos de PI tiene implicaciones de política industrial. En el caso de las empresas nacionales, implica una necesidad y mayores incentivos de innovar y de competir dinámicamente. La ingeniería reversa y las imitaciones han llegado a ser menos factibles. Para las empresas extranjeras significa que el acceso al mercado con una presencia comercial puede ser más atractivo a medida que la protección de los derechos de PI mejoran. El artículo 66.2 de los ADPIC requiere que los países industrializados apoyen la transferencia de tecnologías a los países menos desarrollados.

## TLCAN

Restricción a los programas  
de reembolsos y aplazamiento  
de medidas aduanales

1) Ninguna parte puede reembolsar la  
cantidad de impuestos aduanales paga-  
dos, renunciar o reducir la cantidad de  
impuestos aduanales, en relación con un  
bien importado en su territorio.

2) Ninguna parte puede, como condición  
de la exportación, reembolsar, renunciar  
o reducir una medida de antidumping o  
una compensación que se haya aplicado  
conforme a la ley interna de una parte.

Este artículo no se aplica a:

- a) un bien que haya entrado por trans-  
porte, para su exportación, al territorio  
de otra parte;
- b) un bien exportado al territorio de otra  
parte en la misma condición que cuando  
se importaba en el territorio de la parte  
de la cual el bien se haya exportado (los  
procesos como pruebas, limpieza, reem-  
pacado o inspección del bien, o preser-  
varlo en su misma condición, no se  
consideran como cambios de la condi-  
ción de un bien).
- c) Un reembolso de pagos aduanales por  
una parte sobre un bien particular im-  
portado en su territorio y posteriormente  
exportado al territorio de otra parte.

### Renuncia de impuestos aduanales

Ninguna parte puede adoptar cualquier nueva exención de impuestos, o ampliarla con respecto a los receptores existentes, ni extender a cualquier nuevo receptor el uso de una renuncia existente de impuestos, en que se condicione la renuncia, explícita o implícitamente, para cumplir un requisito de desempeño.

Este artículo no se aplicará a las medidas sujetas al artículo 303 (la restricción a los programas de reembolso y aplazamiento de medidas aduanales).

### Requerimientos de desempeño de la inversión

Ninguna parte puede imponer o hacer cumplir cualquiera de los siguientes requisitos a una inversión o a un inversionista de una parte miembro o de un lugar independiente en su territorio:

Dado que tales medidas no se aplican de una manera arbitraria o injustificable, ni constituyen una restricción disfrazada en comercio internacional o la inversión, la restricción no impide que ninguna parte adopte o mantenga medidas, incluso las medidas ambientales:

- a) exportar un nivel o un porcentaje dado de mercancías o de servicios;
- b) alcanzar un nivel o un porcentaje dado de contenido nacional;
- c) comprar, utilizar o tener un acuerdo preferencial de mercancías producidas o servicios proporcionados en su territorio

- a) necesarias para asegurar el cumplimiento de las leyes y regulaciones que no son contrarias con las provisiones de este acuerdo;
- b) necesarias para proteger la vida o salud humana, animal o vegetal; o,

Requerimientos de desempeño  
de la inversión

o comprar mercancías o servicios a personas en su territorio; c) necesarias para conservar los recursos naturales agotables vivos o no.

d) relacionar de cualquier manera el volumen o el valor de las importaciones con el volumen o el valor de las exportaciones o con la cantidad de entrada de divisas asociada a tal inversión;

e) restringir las ventas de mercancías o de servicios en su territorio que tal inversión produce o proporciona relacionando de cualquier manera tales ventas con el volumen o el valor de sus exportaciones o ganancia de divisas;

f) transferir tecnología; o,

g) actuar como el proveedor exclusivo de las mercancías que produce o los servicios que proporciona en una región específica o en el mercado mundial.

Restricción a las a exportaciones  
e importaciones

Salvo lo que esté establecido de otra manera en este acuerdo, ninguna parte puede adoptar o mantener cualquier prohibición o restricción a la importación de cualquier bien de la otra parte o a la exportación o venta de bienes destinados a la exportación al territorio de la otra parte.

Se aplica bajo todas las condiciones excepto las relativas al artículo XI del GATT, incluidas las notas interpretativas, y con este fin el artículo XI del GATT y sus notas interpretativas, o cualquier disposición equivalente de un acuerdo posterior en el cual todas las partes son partes, se incorporan y forman parte de este acuerdo.

---

Fuente: Copiado de Alfonso Mercado y tomado de Dani Rodrik (2003).

## VII. Bibliografía

- Block, F. (2010). *US Industrial Policies, R&D, and The WTO's Definition of Non-Actionable Subsidies*. California: Department of Sociology, UC Davis.
- Block, F. & Keller, R. M. (2011). *State of the Innovation: The US Government's Role in Technology and Development*. Colorado: Paradigm Publishers.
- Calva, J. L. (Coord.) (2012). *Nueva estrategia de industrialización*. Colección Análisis estratégico para el desarrollo, Vol. 7. Ciudad de México: Juan Pablos Editor – Consejo Nacional Universitario.
- Cardero, M. E. (1996). Proteccionismo, subsidios y política económica en los países del TLC. En M.E. Cardero. *Que ganamos y que perdimos con el TLC*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores.
- (2012). Una política industrial para México en el marco de la OMC y del TLCAN. En J. L. Calva (coord.), *Nueva Estrategia de Industrialización*, Colección Análisis estratégico para el desarrollo, Vol. 7. Ciudad de México: Juan Pablos Editor – Consejo Nacional Universitario.
- Cardero, M. E. & Domínguez, L. (2007) ¿Puede México aplicar una política industrial? Márgenes en el TLC y en la OMC. En J. L. Calva (coord.), *Política industrial manufacturera*, Colección Agenda para el desarrollo, Tomo 7. Ciudad de México: UNAM, Miguel Ángel Porrúa y LX legislatura de la Cámara de Diputados.
- CEPAL (2008). *La transformación productiva 20 años después. Viejos problemas, nuevas oportunidades*. Santiago de Chile: autor.
- Cimoli, M., Dosi, G. & Stiglitz, J. E. (2009). The Political Economy of Capabilities Accumulation: The Past and Future of Policies for Industrial Development. En M. Cimoli, G. Dosi y J. E. Stiglitz (eds.), *Industrial Policy and Development: The political Economy of Capabilities Accumulation* (págs. 1-16). Nueva York: Oxford University Press.
- Dosi, G., Pavit, K. & Soete L. (1990). *The Economics of Technical Change and International Trade*. Londres: Harvester, Wheatsheaf.
- Lall, S. (2003). *Reinventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness*. Oxford: Queen Elizabeth House, University of Oxford, International Development Centre.
- (2001). *Competitiveness, Technology and Skills*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Lall, S. & Teubal, M. (1998). Market Stimulating. Technology Policies in Developing Countries: A Framework with Examples from East Asia. *World Development*, 26(8), 1369-1385.
- Mercado, A. (2010). *Los compromisos adquiridos en acuerdos de libre comercio*

- bilaterales y multilaterales y los espacios para una política industrial en México y Centroamérica.* Ciudad de México: CEPAL.
- Moguillansky, G. & Bielschowsky, R. (2000). *Inversión y Reformas Económicas en América Latina.* Ciudad de México: CEPAL y FCE.
- Soete, L. (1991). National Support Policies for Strategic Industries: The International Implications. En OECD. *International Futures Programme Strategic Industries In a Global Economy. Policy Issues for the 1990s* (págs. 51-80). París: OECD.
- Tyson, L. (1992). *Trade Conflict in High Technology Industries. Who's Bashing Whom?* Washington, D.C.: Institute for International Economics.
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (2011). *Informe sobre el Desarrollo Industrial 2011. Eficiencia energética industrial para la creación sostenible de riqueza. Aprovechando los beneficios ambientales, económicos y sociales.* Austria: autor.
- Oropeza García, A. (2012). *China and its Development Model: A Broad Outline from a Mexican Perspective.* Cuadernos de Trabajo del Cechimex, Número 3. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía, Centro de Estudios China-México.
- Peres W. & Primi, A. (2009, febrero). *Theory and Practice of Industrial Policy. Evidence from the Latin American Experience.* Serie desarrollo productivo N° 187. Santiago de Chile: CEPAL.
- Rodrik, D. (2010, 12 de abril). *El regreso de la política industrial.* Recuperado en 2012 de Project Syndicate. A World of Ideas: <http://www.project-syndicate.org/commentary/the-return-of-industrial-policy/spanish>
- (2004, septiembre). *Industrial policy for the twenty-first Century.* Recuperado en 2012 de Harvard Kennedy School: <http://www.hks.harvard.edu/fs/drodrik/Research%20papers/UNIDO Sep.pdf>
- (2003, octubre). *Descubriendo el potencial de producción de El Salvador.* Boletín No. 215. El Salvador: Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), Departamento de Estudios Económicos y Sociales.
- (1999). *The Global Economy and Developing Countries: Making Openness Work.* Policy Essay N° 24. Washington, D. C.: Overseas Development Council.