

LATINOAMÉRICA FRENTE A LA  
GLOBALIZACIÓN: UNA ESTRATEGIA  
ALTERNATIVA DE DESARROLLO



A la memoria de mi padre y de Sanjaya Lall



RICARDO CHICA

***El desarrollo es el nuevo nombre de la paz. Paulo VI, Populorum Progressio***

***Lasting peace can not be achieved unless large population groups find ways in which to break out of poverty.***

**Nobel Committee: Premio Nobel de la Paz 2006 a M Yunus/Grammen Bank**

## **LATINOAMERICA FRENTE A LA GLOBALIZACIÓN: UNA ESTRATEGIA ALTERNATIVA DE DESARROLLO**

### **Tabla de contenido**

1. Los fundamentos de una estrategia de desarrollo que privilegie una Política de Desarrollo Productivo inclusiva
  - 1.1. El contexto histórico: Latinoamérica después del Consenso de Washington y la globalización
    - 1.1.1. La Latinoamérica del Consenso de Washington
    - 1.1.2. La globalización
    - 1.1.3. Estrategias alternativas para una integración inclusiva en la globalización: la Arquitectura Institucional Socialdemócrata
  - 1.2. Los fundamentos conceptuales
    - 1.2.1. Los mecanismos del crecimiento y la falla de mercado
    - 1.2.2. Las implicaciones de los rendimientos crecientes
    - 1.2.3. Competitividad, difusión tecnológica y tecnologías de la información y las comunicaciones
2. Experiencias con las estrategias alternativas
  - 2.1. El modelo de desarrollo alemán y japonés: arquitectura institucional para la acumulación de capacidades y la inclusión
    - 2.1.1. Características fundamentales
    - 2.1.2. El régimen y la financiación de la inversión
    - 2.1.3. La red institucional para la difusión tecnológica
  - 2.2. Los seguidores en el Nordeste Asiático: el milagro asiático en Corea, Taiwán, Singapur y en la segunda línea del Sureste Asiático
    - 2.2.1. El mapa y los elementos comunes
    - 2.2.2. Los discípulos de Japón: Corea y Taiwán
    - 2.2.3. Singapur y la siguiente cohorte
  - 2.3. Las lecciones para Latinoamérica
    - 2.3.1. Una comparación en el desempeño y las condiciones
    - 2.3.2. Lecciones y replicabilidad
3. La Política de Desarrollo Productivo
  - 3.1. Elementos y dimensiones de la Política de Desarrollo Productivo
    - 3.1.1. Límites y elementos de la Política de Desarrollo Productivo
    - 3.1.2. Dimensiones e instrumentos de la Política de Desarrollo Productivo
  - 3.2. Tres áreas cruciales: la financiación, la tecnología y la asociatividad
    - 3.2.1. Las fallas de los mercados financieros y la Banca de Desarrollo
    - 3.2.2. La acumulación de capacidades y los servicios de desarrollo empresarial
    - 3.2.3. Asociatividad, aglomeraciones y las Pequeñas y Medianas Empresas

## Lista de siglas

AI/AIACI/AISD: Arquitectura institucional/AI para la acumulación de capacidades y la inclusión/AI Socialdemócrata  
BD: Banca de Desarrollo  
CMN: Corporaciones multinacionales  
CPDT: Centro de productividad y desarrollo tecnológico  
CT: Costos de transacción  
CW: Consenso de Washington  
EA/NEA/SEA/MEA/BMMEA: Este Asiático/Norte del EA/Sur del EA/Milagro del EA/Estudio del Banco Mundial sobre el MEA.  
FM: Falla de Mercado  
I&D: Investigación y Desarrollo  
IA: Información asimétrica / asimetrías informativas  
IED: Inversión extranjera directa  
LA: Latinoamérica  
NL/NLAA: Neoliberal/ Neoliberal Angloamericano  
PDP: Política de desarrollo productivo  
PED: Países en desarrollo  
PP : Pequeños productores  
PYME: Pequeñas y medianas empresas  
SDE: Servicios de desarrollo empresarial  
SPII: Sistemas de producción internacionalmente integrada  
TIC: Tecnologías de la información y las comunicaciones

## Introducción

Ante la realidad ineludible de la globalización y la necesidad de maximizar los beneficios y minimizar los costos de este proceso para los países en desarrollo, surge la pregunta sobre la estrategia de desarrollo más adecuada para lograr una integración dinámica e inclusiva en la economía global. La competencia global ha hecho quedar cortas (en razón de las tecnologías del transporte y de las telecomunicaciones, así como de las innovaciones digitales y financieras) incluso las predicciones de los analistas más avezados sobre las implicaciones de la competencia de los capitales a escala mundial. Más allá del estéril debate entre globófilos y globófobos, el reto relevante para los hacedores de política radica en cómo generar las condiciones de competitividad que les permitan a nuestros países integrarse a los sistemas internacionales de producción y comercio, y hacerlo de forma que se revierta la tendencia a la exclusión, inherente a dicha integración. Este libro acomete la tarea de responder a la pregunta por tal estrategia de desarrollo.

Dos propuestas compiten por esta opción para lograr una integración dinámica e inclusiva, es decir, diseñar una estrategia capaz de conciliar, por una parte, la viabilidad económica (que en condiciones de globalización significa competitividad) y, por otra, la sostenibilidad social (la integración de sectores marginados al desempleo y la informalidad). La primera propuesta, que se conoce como el Consenso de Washington (CW), se viene imponiendo desde antes de las reformas económicas de los noventa, y con éstas ganó fama de panacea universal. En términos generales y simplificados, se trataba de desregular mercados de manera que, al estar libres de la interferencia estatal, pudieran adelantar la asignación eficiente de los recursos económicos, lo que se traduciría en desarrollo. Esta desregulación coincidió con la intensificación de los flujos comerciales, financieros y tecnológicos, así como con la extensión de los sistemas de producción integrados internacionalmente (SPII) hechos posibles por las innovaciones en las tecnologías de las comunicaciones y el transporte. De manera que reformas en los regímenes de comercio exterior y de flujos de capital (incluida la inversión extranjera directa (IED)) se unieron a esos procesos para traer consigo una integración sin precedentes de los países en desarrollo (PED) a la economía global.

La discusión sobre modelos de desarrollo económico ha recuperado el espacio que suprimió el CW, precisamente por sus pobres resultados tanto en materia de crecimiento como de equidad. Como lo han destacado el profesor de economía política Dani Rodrik y el premio Nobel Joseph Stiglitz, por esa vía se consideró la institucionalidad neoliberal angloamericana (NLAA) como la única consistente con una economía de mercado, y se hizo caso omiso de que múltiples organizaciones institucionales también lo son, como lo ilustra el caso de los países que no siguieron a pie juntillas el CW (China, India, Vietnam, siguiendo a los otros campeones del Norte del Este Asiático: NEA), y que han logrado dinamizar su crecimiento. Es claro que el CW era necesario, pero no ha sido suficiente. Por tal motivo, surgió la propuesta de un enfoque más amplio y más balanceado que el estrecho y sesgado CW, que reconozca la importancia del desarrollo institucional como condición para el desarrollo económico. Este enfoque destaca el papel de compensaciones institucionales de las fallas del mercado, particularmente en las áreas que se deben conciliar frente a la globalización: la competitividad, cuyo

fortalecimiento requiere de una política de desarrollo productivo (PDP), y la equidad, para que esa política sea inclusiva.

El argumento del libro puede resumirse en estos términos en forma muy sencilla. El pobre desempeño de Latino America (LA) durante los noventa hasta 2002, tanto en términos de crecimiento como de equidad, es el resultado de la combinación de dos factores: dinámicas inherentes al proceso de globalización y el paquete de políticas conocido como CW. Las primeras incluyen dos aspectos: por una parte, el carácter concentracionista y excluyente de la operación de factores y motores de la globalización como la inversión y las exportaciones de las Corporaciones Multinacionales (CMN) que se articulan en los SPII, carácter en gran medida determinado por la dinámica de causación acumulativa en círculos virtuosos (rendimientos crecientes o feed-back positivo) que gobierna los procesos de acumulación de capacidades tecnológicas; por otra, el patrón de crecimiento que genera estas dinámicas caracterizado por una ruptura de los nexos exportaciones-crecimiento-empleo, ruptura que se manifiesta en que expansiones de las exportaciones no se replican en el valor agregado industrial y expansiones del producto no van acompañadas de generación de empleo. En esta dirección resulta claro que un factor que contribuye en forma muy importante al pobre desempeño tanto en crecimiento como en equidad es la inestabilidad que genera la mayor integración en la economía internacional, particularmente la mayor vulnerabilidad a la volatilidad de los flujos de capital. Todas estas dinámicas, las cuales se traducen en creciente desempleo e informalidad, son inherentes a la naturaleza del proceso globalizador y resultan en su tendencia a generar un doble marginamiento: de aglomeraciones productivas regionales de los flujos de comercio, financiación y tecnología que mueven ese proceso; de agentes expulsados a ese desempleo e informalidad por el hecho de no gozar de posiciones de privilegio en esas redes. Hasta aquí la dinámica de la globalización misma. Pero su impacto está determinado por el tipo de política que la acompañe, la cual define que un país pueda sobremontar sus lógicas excluyentes y unirse al club de los globalizadores exitosos o no. De una parte se da una estrategia, implementada principalmente en el EA que ataca y compensa ese doble marginamiento mediante una arquitectura institucional dirigida a la acumulación de capacidades y la inclusión en el proceso mismo de desarrollo. De otra parte se da una estrategia, implementada mayormente en LA, que confiando en los mercados para adelantar la gestión del desarrollo descuida la construcción de una red institucional que fomente esa acumulación de capacidades e integración social. Los resultados son contundentes al comparar el desempeño de las dos regiones, comparación que establece el contraste entre globalizadores exitosos y globalizadores neoliberales: entre quienes han logrado un crecimiento acompañado con desarrollo (empleo e inclusión) y entre quienes creyendo que la receta del CW es suficiente se han rezagado en términos de crecimiento y continúan mostrando niveles de exclusión escandalosos. Los primeros han logrado maximizar los beneficios y minimizar los costos de la globalización mediante un patrón de desarrollo menos marcado por las asimetrías y las rupturas descritas como inherentes al proceso mismo. Los segundos se abstuvieron de diseñar y construir una red institucional que compensara estas asimetrías y rupturas y confiando exclusivamente en el mercado terminaron sufriendo su profundización. Pero el contraste entre globalización mediada

institucionalmente y globalización NL muestra que no hay nada de mágico y fatal en el surgimiento de esas asimetrías y rupturas del proceso de globalización: ellas son el resultado de una opción política por una estrategia de desarrollo según la cual la mera internacionalización y liberación de los mercados es suficiente para el desarrollo, la que paradójicamente conduce a que las oportunidades abiertas por ese proceso no sean aprovechadas cabalmente.

Pero, ¿no ha hecho la globalización irrelevante la PDP, de manera que vuelve obsoletas las estrategias de desarrollo que la privilegian? Frente a la posición de los partidarios del CW o del modelo NLAA que así lo consideran, este libro plantea un argumento dirigido a mostrar que, lejos de volver irrelevante una PDP, la globalización la ha hecho aun más necesaria. Con este fin, el primer capítulo aborda el problema de los fundamentos tanto históricos como conceptuales de una estrategia de desarrollo que privilegie tal política y su dimensión inclusiva. La sección 1.1 plantea el problema en términos del desempeño económico de LA durante la década de los noventa y de los riesgos y oportunidades planteados por la globalización. Resulta claro que el mercado por sí mismo difícilmente puede gestionar la sofisticación tecnoproductiva necesaria para que los PED logren integrarse a las redes internacionales de la producción, el comercio, la tecnología y la financiación; y, menos aun, evitar que en ese proceso la brecha entre sectores privilegiados y sectores marginados en estos países se profundice. El primer capítulo también expone cómo, en el contexto de las limitaciones de la estrategia resumida en el CW para lograr una integración dinámica e inclusiva, aparece la «arquitectura institucional social demócrata» (AISD) como la alternativa al CW.

Por su parte, la sección 1.2 desarrolla la fundamentación conceptual, en términos del análisis económico, de la compensación institucional de las fallas de mercado, que está en la base de la AISD. Esta sección contiene un material algo más técnico, ya que supone la introducción de conceptos como el de rendimientos crecientes y la falla de coordinación que tiene lugar en la economía de mercado en presencia de ellos. El argumento es muy sencillo: 1) Los mecanismos fundamentales del crecimiento están sujetos a rendimientos crecientes, mientras que el análisis tradicional en que se fundamenta la recomendación de no intervención está basado en la existencia de rendimientos decrecientes<sup>1</sup>. 2) El aprovechamiento del primer tipo de rendimientos en los mecanismos de crecimiento requiere de un agente coordinador que gestione formas de acción colectiva que reemplazan o complementan al del mercado, el cual falla como mecanismo de coordinación, frustrando la operación de dichos mecanismos básicos del crecimiento. A la altura de esta introducción, el lector no familiarizado con estos conceptos puede encontrar el argumento demasiado abstracto e incluso confuso, pero por ahora es suficiente quedarse con la idea de que la compensación institucional de la falla de mercado (FM) que se encuentra

<sup>1</sup> Estos conceptos se aclararán en la sección 1.2.2 Por ahora, en términos intuitivos, ¿cree el lector que inversiones adicionales resultarán más productivas en Stuttgart o en Leticia, dado que en la primera existe un acervo de capital tanto tecnológico como humano más desarrollado que en la segunda? Rendimientos crecientes quiere decir que ese mayor acervo se traduce en mayor eficiencia de adiciones a ese capital, y rendimientos decrecientes quiere decir que esas adiciones son cada vez menos productivas en virtud de la preexistencia de dicho capital mayor.

en la base de la AISD está sólidamente fundado en los desarrollos más recientes del análisis económico, en los que se ha intentado conciliar algunos de sus elementos más importantes con la realidad de los rendimientos crecientes, realidad negada por la teoría económica tradicional, en la que se basa la propuesta NL, por razones fundamentalmente ideológicas.

Hasta aquí la teoría. La puesta en práctica de estos conceptos en Europa y el NEA es considerada en el capítulo 2, donde se caracteriza el modelo de AISD como alternativa al NLAA. La extensión de éste último por la vía de la presión competitiva debida a la globalización y la destrucción del primer modelo institucional cuyos componentes viendo siendo arrollados aceleradamente por la uniformización institucional que se viene imponiendo como parte de ese proceso (la llamada «globamericanización»), es contrastada en la sección 2.1 con la experiencia de Alemania y Japón. Alemanes y japoneses gestionaron un logro sin precedentes en la historia del desarrollo capitalista: crecer aceleradamente en forma inclusiva, es decir, desarrollando dinámicamente el aparato industrial al tiempo que incluían a amplios sectores de la población en los beneficios de este desarrollo. Lo lograron mediante la generación de círculos virtuosos auto-reforzantes (o *feedbacks* positivos) entre altas tasas de inversión, crecimiento de la productividad y exportaciones. Esta generación estuvo ligada, en particular, a un funcionamiento regulado de los mercados financiero y tecnológico; y, en general, a un régimen de inversión favorable a la acumulación de capacidades tecnoproductivas.

Acerca del funcionamiento regulado de los mercados financiero y tecnológico, las razones para que estos países hayan privilegiado las áreas financiera y tecnológica pueden resumirse en el papel pivotal que ellas juegan en el proceso de inversión y en las intrínsecas fallas de mercado de las que padecen, incluyendo asimetrías que hacen de estos mercados mecanismos fundamentales de inclusión o de exclusión. Se trata de un caso típico de las fallas de mercado discutidas en la sección 1.2.2, en virtud de las cuales varios mecanismos determinan que los mercados financieros y tecnológicos no funcionen como lo supone el análisis tradicional: asimetrías informativas (IA), por las cuales agentes críticos en la operación de los flujos financieros o tecnológicos carecen de la información que tienen otros agentes; externalidades en esa operación que hacen que otros agentes en la economía resulten afectados positiva o negativamente por las acciones de los involucrados en ella; procesos de causación acumulativa auto-reforzante (*feedback* positivo), que hacen que quienes más se benefician de tales flujos adquieran una ventaja insalvable que se traduce en una brecha creciente con quienes no ocupan las mismas posiciones de privilegio<sup>2</sup>. Correspondientemente, alemanes y japoneses construyeron un aparato institucional que compensó estas fallas inherentes a los mercados financieros y tecnológicos, no solamente dinamizando el proceso de acumulación de capital, sino también incluyendo en este proceso a amplios sectores de la población, al facilitarles la acumulación de activos productivos y la

<sup>2</sup> Se verá cómo estos mercados, dejados a su propia dinámica parecen obedecer el *dictum* del Evangelio de San Mateo: «A quien tiene, se le dará más y a quien no tiene, lo poco que tiene le será quitado».

integración económica, particularmente a las pequeñas y medianas empresas (las PYME).

Y con respecto al régimen de inversión, este denota una estructura de incentivos positivos a las decisiones de los empresarios de invertir en la acumulación de capacidades tecnoproductivas, así como unas condiciones financieras y tecnológicas que favorecen la implementación de estas decisiones. Para poner en una píldora la lección que sus experiencias dejan para nuestros países: aun si hubiera condiciones favorables de rentabilidad y certidumbre (primer elemento del régimen de inversión, destacado por la propuesta NL), éstas resultarán incapaces de generar un proceso dinámico de acumulación de capacidades (como el que está en la base de la competitividad alemana y japonesa) si las condiciones financieras y tecnológicas necesarias (instituciones y capacidades) no han sido desarrolladas.

En esencia, esto fue lo que hicieron los discípulos del Japón en el NEA: la primera línea de los aventajados, Corea y Taiwán, en el Norte; y también la segunda línea de sus seguidores en el Sureste Asiático (SEA). Esta experiencia y sus lecciones para LA son consideradas en las secciones 2.2 y 2.3, con el fin de establecer la vigencia para nosotros, PED, de un modelo de desarrollo alternativo al NLAA que se nos viene imponiendo mediante presiones de los organismos multilaterales y las disciplinas de la integración comercial. La hipocresía de los países desarrollados en su discurso «hagan como decimos y no como hicimos para desarrollarnos» se ha puesto de nuevo de manifiesto en su reacción proteccionista frente a la competitividad china, así como en el inminente colapso de la ronda Doha sobre Comercio y Desarrollo por su inflexibilidad en materia de subsidios a sus productores agrícolas. Muchos aspectos de la PDP que jugaron un papel crucial en los países que han logrado desarrollarse ahora nos resultan vedados. Los ejemplos abundan (la prohibición de medidas tendientes a beneficiarse de la inversión extranjera y sus *spillovers* tecnológicos es uno de ellos), pero aquí se enfatiza en algunos relacionados con lo financiero y lo tecnológico.

Esta concentración está doblemente justificada. Por una parte, en convergencia con la teoría que señala a los mercados financieros y tecnológicos como esenciales para el desarrollo - tanto por serlo para el crecimiento, a través de la inversión, como por serlo para el esfuerzo de superación de sus inherentes asimetrías- la implementación de una arquitectura institucional para la acumulación de capacidades y la inclusión (AIACI) ha dado históricamente un gran énfasis a la regulación u organización institucional de estos mercados. Por otra parte, el análisis de los mecanismos necesarios para lograr una inserción inclusiva en la globalización, dirigido a detectar los mecanismos del proceso de globalización mismo que ofrezcan posibilidades de integrar a los grupos sociales que una operación desregulada de esos mecanismos por si mismos tiende a marginar, identifica los mercados financiero y del conocimiento tecnológico (junto con el laboral) como las áreas privilegiadas en dicho esfuerzo<sup>3</sup>. Esta focalización de este esfuerzo es particularmente apremiante cuando, como por parte de la ola

<sup>3</sup> Este argumento se desarrolla en Chica (2000).

desreguladora, del lado financiero, se viene imponiendo desmantelar la Banca de Desarrollo (BD) y concentrarse en el desarrollo del mercado de capitales, como si el sistema financiero después de las reformas no siguiera racionando agentes críticos y como si el mercado de capitales fuera la panacea. Y, del lado tecnológico, se recomienda una solución de mercado a la prestación de servicios de desarrollo empresarial (SDE), particularmente a las PYME, como si las fallas de mercado, institucionales y de capacidades no tuvieran la severidad que hace que esa solución no sea viable y resulte inconveniente en estas circunstancias.

Revisados en los capítulos 1 y 2 tanto los fundamentos históricos y conceptuales de una estrategia de desarrollo que, por oposición al CW privilegia una PDP inclusiva, como las características fundamentales de tal estrategia, el capítulo 3 aborda la descripción de sus instrumentos. Se trata de una estructura de incentivos y de una red institucional que simultáneamente apoyan la acumulación de capacidades y la inclusión. Es decir que se pueden ver como una PDP para la inclusión o como una política de integración económica mediante la acumulación de capacidades (activos productivos) que, en su compensar la exclusión en el proceso mismo de desarrollo productivo, contrasta con la posición de moda que propone una política asistencialista compensatoria de la exclusión resultante de ese proceso, para aquellos casos en que se considere que él mismo no va a drenar sus beneficios (como lo supone la *trickle-down economics*) a quienes margina. En esta forma se destaca cómo la AISD fue mucho más allá que los desarrollos institucionales de lo que se conoce como el CW ampliado en su esfuerzo por desarrollar compensaciones institucionales de fallas de mercados críticos. En lo financiero, la AIACI configura un sistema basado en bancos (más que en el mercado de capitales), que se complementa con una BD muy activa, capaz de compensar la restricción crediticia que las consecuencias de las fallas por Información Asimétrica (IA) y costos de transacción (CT) imponen a agentes cruciales para el desarrollo. Y en lo tecnológico, configura una red institucional con dimensiones tanto sectoriales como regionales de tal sofisticación y densidad que ha dado lugar al concepto de redundancia institucional (surgido en el contexto del estado alemán de Baden-Württemberg), según el cual no es posible que un agente productivo no encuentre una organización (pública, en el sentido de haber surgido de la cooperación de los gobiernos con gremios y empresarios) que la apoye en la resolución de cualquier problema de acumulación de capacidades. También se muestra cómo los desarrollos institucionales en estas dos áreas críticas de la financiación y la tecnología se ven potenciados en su alcance, particularmente con relación a la integración de pequeños productores (PP), por la vía de esquemas cooperativos.

Por último, la conclusión retoma algunos temas fundamentales y problemáticos, como el de la replicabilidad de las experiencias consideradas. Aunque más que una conclusión, se trata de un conjunto de preguntas relacionadas con el problema de escogencia social que subyace a la discusión: el del control democrático de los mercados.

Algunas aclaraciones sobre el alcance del libro ubicarán al lector acerca de sus limitaciones. Con el fin de no sobrecargar la exposición, las discusiones se mantienen a un nivel que, aunque en ocasiones pueda parecer complicado para el lector no economista, sigue siendo simplista para el lector entrenado en economía. Esto es así en el caso del grueso del argumento del libro, el cual es de

naturaleza económica. Un caso ilustrativo de este tratamiento superficial de algunos problemas es el de la coordinación económica, y los conceptos de FM y falla de coordinación, el cual amerita una aclaración ahora para precisar el argumento en contra del privilegiar NL del mercado como mecanismo de coordinación social. De un lado, el mercado es sin duda el mecanismo de coordinación económica por excelencia cuyo potencial ha sido destacado por la escuela austriaca en su dimensión tecnológica (Schumpeter) e informacional (Hayek). De otro lado, la visión idealizada de su funcionamiento en la teoría del equilibrio general conduce al prejuicio de que su libre funcionamiento asigna óptimamente los recursos económicos<sup>4</sup>. Este prejuicio se origina en la creencia de que la teoría del equilibrio general competitivo describe la forma como de facto el mercado soluciona los problemas de coordinación económica y en la confusión entre resultados de optimalidad obtenidos en sus condiciones idealizadas (Ej. el subastador walrasiano) y el funcionamiento efectivo de los mercados. En esta forma estos aparecen operando en ausencia no solamente de los costos de transacción puestos evidencia por el análisis institucionalista (Ej. de la firma en Coase), sino también de la variedad de fallas de mercado generadas por imperfecciones informativas y en estructuras de mercado, externalidades y bienes públicos, e inexistencia de mercados; ausencia destacada por la misma teoría neoclásica como condición para que esa asignación óptima tenga lugar. No sorprende que economistas formados en esta visión idílica del funcionamiento de los mercados los privilegien -como lo hace el argumento NL- como forma de coordinación económica y social al punto de minimizar la importancia del complemento de mecanismos institucionales o estatales. Naturalmente la alternativa de la AISD, que destaca la importancia de estos, no se basa en el desconocimiento de las virtudes de los mercados como mecanismo de coordinación económica, lo que ningún argumento con sentido económico puede hacer. Se trata de que por necesarios que sean, los mercados no son suficientes, y problemas básicos de coordinación social (como el de lograr un patrón de desarrollo a la vez dinámico e inclusivo) requieren de su combinación con otros mecanismos institucionales y estatales de coordinación cuya fundamentación está dada por los mencionados análisis (de los costos de transacción y demás fallas) cuyas implicaciones serán consideradas en las secciones 1.1.3 y 1.2. En esta última se destacará como el mercado falla no solamente en el sentido estático de la ausencia mencionada de los supuestos de la optimalidad del equilibrio competitivo, sino en el sentido dinámico de no coordinar las acciones colectivas necesarias para poner en operación los mecanismos de crecimiento ante la presencia generalizada de rendimientos crecientes en estos mecanismos. Es este sentido más general del concepto de FM en tanto falla de coordinación que frustra los procesos dinámicos centrales al crecimiento económico el que se adoptará en el argumento que sigue<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Se mencionará tangencialmente en la sección 1.1.2. como formas de neoinstitucionalismo neoclásico conducen al prejuicio complementario de que la solución de mercado (al problema de coordinación) o su complemento organizacional (como la firma) emergerá y esta será óptima.

<sup>5</sup> Por oposición al sentido micro estático de la teoría del equilibrio general que tiene limitaciones fundamentales, ligadas a esta teoría, para el análisis del desarrollo: considera las fallas de mercado como anomalías (desviaciones excepcionales)

Adicionalmente, hay tres aspectos de la dimensión política y social que tampoco reciben la discusión que su importancia requeriría. El primero está relacionado con el elemento central del control democrático de los mercados y con su identificación como lo esencial de la tradición socialdemócrata que aquí se concreta en lo económico en la AIACI. En efecto, es la caracterización de esta concreción como AIACI lo que permite establecer el nexo entre Alemania y Japón y sus seguidores en NEA. Sin embargo, debe resultar claro que, en este sentido limitado, no se identifica aquí esa tradición con la socialdemocracia como partido político, sino con un conjunto de mecanismos que logran conciliar el crecimiento con la equidad, típicamente implementados en el norte de Europa; y que, en tanto mecanismos de crecimiento inclusivo mediante compensaciones institucionales de fallas de mercado capaces de conciliar competitividad con integración, fueron también implementados en NEA. Por otro lado, debe resultar también claro que esa simplificación de la tradición socialdemócrata no puede tomarse como una afirmación en el sentido de que esos seguidores la hayan adoptado (así compartan con ella el denominado horror a la inequidad tan ajeno a LA y la tradición NLAA): se trata de que, en lo que hace a la compensación de algunas fallas críticas de mercado y a su ubicación en el área financiera y tecnológica, ellos siguieron a Japón en la implementación de un conjunto de mecanismos que se asemejan a los implementados en Alemania (y otros países de Europa Continental). El punto es que la articulación dentro de esas compensaciones de elementos inclusivos, de manera que la inclusión no es el resultado de un esfuerzo asistencialista (socialmente compensatorio) ajeno a la dinámica económica sino de la integración a ella, configura una estrategia de desarrollo alternativa a la NLAA del CW.

El segundo aspecto es también de carácter político, al precisar la naturaleza de la red institucional dirigida a combinar crecimiento con equidad. Se trata de que, si bien esa red se encuentra en la esfera de lo público y el Estado juega un papel fundamental en su construcción, proponer esta arquitectura institucional (AI) no significa en absoluto abogar por una regresión a formas de estatismo superadas. En esto, las experiencias consideradas resultarán muy iluminadoras, pues muestran como, aunque el Estado congregue y coordine a los actores críticos, y aunque contribuya a la financiación de su despegue, estas instituciones operan a nivel de lo público, es decir son el resultado del esfuerzo combinado de una variedad de agentes en la búsqueda de un beneficio social colectivo; agentes no restringidos a los gubernamentales, así éstos últimos jueguen el papel de agente coordinador en la articulación de la superación de la falla de coordinación por el mercado mediante la acción colectiva. Los mercados son así controlados u organizados mediante una institucionalidad cooperativa resultante de esta acción conjunta dirigida a compensar asimetrías mediante la provisión de bienes públicos para el colectivo. En los casos considerados, esta acción colectiva congregó fundamentalmente a los agentes económicos (empresarios,

frente a (del) ideal de ese equilibrio, el cual es de naturaleza estática; similarmente, no toma en consideración los procesos de acumulación de capacidades e innovación tecnológica (excluidos por definición en su concepto de dotación factorial con tecnologías dadas) y demás mecanismos de crecimiento.

trabajadores, sindicatos y asociaciones gremiales y profesionales); pero en las condiciones actuales de necesidad de nuevas formas de control democrático de los mercados, ella congregará también a otros agentes sociales interesados en un patrón de desarrollo equitativo y sostenible (nuevos actores en áreas como el género y el medio ambiente). El punto es que, en las condiciones actuales, ni el mercado ni el Estado pueden, por sí mismos, dar una solución adecuada a los problemas objeto de las formas de acción colectiva que se serán consideradas.

El tercer aspecto tiene que ver con el sentido y las condiciones de la replicabilidad de la AIACI. En cuanto al sentido, no se argumenta a favor de copiar la estrategia de desarrollo: esto carece de sentido no solamente porque las condiciones de replicabilidad son muy precarias, sino porque, en general, copiar redes institucionales surgidas en condiciones históricas y sociales diferentes, está condenado al fracaso debido a las características mismas del proceso de desarrollo. Esto, y la precariedad de las condiciones de replicabilidad, resulta obvio frente a Alemania y Japón, países en que a una acumulación excepcional de capital humano e institucional se suma un capital social que articula formas de interacción social cooperativas y solidarias altamente favorables al desarrollo económico. De lo que se trata es de adoptar la óptica de la compensación institucional de las fallas de mercado, tanto en lo que hace a la identificación de su extensión y profundidad, como al diseño institucional dirigido a esa compensación. En esencia, la estrategia de AIACI es altamente intensiva en inversión en capital humano y en capital institucional. El problema es que en la acumulación de cualquier forma de capital<sup>6</sup> emergen brechas crecientes entre quienes se adelantan en ese esfuerzo y quienes se rezagan; y, ciertamente, LA está en este último grupo. De manera que, una escogencia social por un esfuerzo masivo y coordinado de inversión en capital humano y capital institucional es condición de posibilidad de la implementación de una estrategia de desarrollo inspirada en la AIACI. El crítico del argumento de este libro que señale la precariedad del capital institucional y humano de LA frente a los campeones mundiales aquí considerados tendrá toda la razón. Finalmente la pregunta se reducirá a si se da o no esa escogencia social por ese esfuerzo masivo y coordinado como el mecanismo fundamental para evitar las dos formas de marginamiento inherentes a la dinámica de la globalización: la de las aglomeraciones productivas nacionales de las redes globales de la producción, el comercio, la financiación y la tecnología; y la de los grupos sociales que carecen del acceso que las elites sociales y productivas de estos países tienen a los flujos financieros y tecnológicos que circulan en dichas redes. El dirigir ese esfuerzo a una AI que compense las fallas y asimetrías de los mercados, particularmente de los financieros y tecnológicos, en forma que el diseño institucional genere mecanismos cuyo funcionamiento, por una parte, se base en la dinámica y estructura de estos dos mercados y no su desconocimiento; y por otra, lo haga en forma conducente a la integración social, es la contribución de la AIACI aquí destacada. Esta contribución puede resultar particularmente importante en la coyuntura política actual en LA, ante el riesgo de que el desconocimiento de la lógica económica de los mecanismos, tanto de la globalización como del

desarrollo, frustré los esfuerzos inclusivos reformistas que tienden a configurarse en la región.

El autor agradece a las siguientes personas y entidades su apoyo al trabajo conducente a este libro: A la Universidad Autónoma de Manizales, particularmente a su rector César Vallejo. Al IDE japonés y al DAAD alemán por sus invitaciones como investigador visitante, y a la CEPAL y la GTZ por los estudios consiguientes (Chica, 2004 y 2003a). A Paula Botero por su trabajo editorial. A Oscar Ortiz, Andrés Gómez y Ángela Gil de la UAM por su colaboración en la edición.

---

<sup>6</sup> Debido a sus características de rendimientos crecientes y causación acumulativa que se destacaran a la base del argumento

## 1. Los fundamentos de una estrategia de desarrollo que privilegie una Política de Desarrollo Productivo inclusiva

Al presentar los fundamentos históricos y conceptuales del enfoque alternativo al NLAA, este capítulo desarrolla el argumento según el cual la globalización no ha hecho irrelevante la PDP sino que, por el contrario, la ha vuelto más urgente. Esta idea requiere mostrar que, si bien el paquete de políticas resumidas en el CW introdujo algunas reformas necesarias, dejó de lado aspectos fundamentales en materia de construcción de instituciones y de capacidades, aspectos que son necesarios para el desarrollo, pues lo son para el funcionamiento de sus mecanismos básicos, incluyendo un funcionamiento adecuado de los mercados. El hecho de que el CW resultara insuficiente, por ser sesgado, es claro por el pobre desempeño de las economías de LA que lo siguieron a pie juntillas, en contraste con globalizadores exitosos en Asia que adoptaron un enfoque más pragmático y menos ideológico. Después de destacar ese pobre desempeño, la sección 1.1 da un vistazo rápido tanto a la dimensión económica del proceso de globalización como a la alternativa de AIACI como estrategia para una inserción dinámica e inclusiva en este proceso.

¿Pero acaso tienen estos enfoques de compensación institucional de la FM una fundamentación en el análisis económico? ¿No es cierto que este análisis viene señalando desde sus inicios con Adam Smith que el mercado es el mecanismo de coordinación social adecuado para lograr el desarrollo capitalista? Este extendido prejuicio es desmentido en la sección 1.2, al señalar que algunos desarrollos recientes dentro del análisis económico (que destacan los rendimientos crecientes operantes en los mecanismos fundamentales de desarrollo) ponen de relieve cómo los mercados fallan en la operación de dichos mecanismos. En particular, se muestra que los mercados financieros y tecnológicos, los cuales son críticos para el desarrollo, pues lo son para la acumulación de diversas formas de capital, están sujetos a fallas que involucran y generan importantes asimetrías entre los agentes, según la posición que ocupen en dichos mercados. Esta idea de las brechas crecientes es de enorme importancia, pues caracteriza analíticamente la tendencia observada, como resultado del proceso de globalización, de una creciente exclusión.

### 1.1 El contexto histórico: Latinoamérica después del Consenso de Washington y la globalización

La convergencia del impacto de las reformas económicas y de la globalización constituye el contexto histórico en el que se plantea la pregunta por las opciones que enfrenta LA en materia de estrategias de desarrollo. Después de considerar ese impacto y de caracterizar la globalización con sus potencialidades y riesgo de exclusión, se considera la estrategia alternativa dirigida a contrarrestar ese riesgo.

#### 1.1.1 La Latinoamérica del Consenso de Washington

Los desequilibrios que se manifestaron durante los ochenta contribuyeron a una turbulencia macroeconómica que se aunó a otros factores, como el agotamiento de la estrategia sustitutiva, para dar lugar a la situación de estancamiento conocida como la década perdida en LA. Habiendo avanzado en la reducción de los déficits fiscales y cambiarios gracias a los programas de ajuste, se implementaron los programas de desregulación, que incluyeron liberaciones comerciales, de la cuenta de capital y financieras, además de privatizaciones. La coincidencia de esta desregulación con la explosión de los flujos comerciales y de capital trajo consigo una integración sin precedentes de la región a la economía global; esta integración se manifestó en marcados crecimientos en las exportaciones y en los flujos de capital, entre ellos la inversión extranjera directa (IED). Sin embargo, estos beneficios se vieron opacados por importantes costos: primero, la mayor integración trajo consigo una mayor vulnerabilidad al ciclo externo, la cual se tradujo en una mayor inestabilidad; segundo, la expansión exportadora no se replicó en el valor agregado y menos aun en el empleo; tercero, la combinación de las crisis resultantes de esta inestabilidad y la dislocación del sector externo con la estructura productiva y la fuerza laboral se manifestó en una creciente marginación de amplios sectores de la población de los beneficios de la globalización.

Cada uno de estos aspectos involucra importantes costos para las economías latinoamericanas. El primero de ellos es la proclividad a la crisis, pues la inestabilidad tiene unos costos muy altos a largo plazo por la destrucción de capacidades productivas (particularmente habilidades laborales de trabajadores empujados a la informalidad, que no se reconstruyen en los periodos de expansión con la misma facilidad con la que se destruyen durante la crisis). Igualmente dañino para el crecimiento es que la acumulación misma de capacidades se ve afectada por el efecto deletéreo de la inestabilidad sobre la actividad inversora empresarial. En segundo lugar, la dislocación de la expansión exportadora de la maduración productiva refleja lo limitado del valor agregado nacional en la integración a sistemas de producción en los que las economías con abundancia de mano de obra y escasez de capacidades tecnológicas contribuyen con tareas de ensamblaje. Este carácter limitado de los efectos externos<sup>7</sup> (no sólo en términos de capacidades tecnológicas sino de generación de exigencias que impliquen efectos importantes para el empleo) ha llevado a caracterizar este fenómeno como un crecimiento sin empleo (el llamado *jobless growth*). Finalmente, este tipo de crecimiento en los periodos de expansión se combina con la informalización en las épocas de contracción económica, y con la ausencia de efectos externos, para concentrar los beneficios de la integración en reducidos sectores de la población que tienen acceso a los recursos y capacidades productivos exigidos, al tiempo que se empuja a la marginalidad a los amplios sectores que carecen de este privilegio.

Después de la década perdida de los ochenta, LA realizó durante los noventa las reformas resumidas en el CW, y sobrellevó el impacto de la globalización explosiva de los flujos comerciales y de capitales. El pobre resultado de esta combinación tanto en términos de crecimiento económico como de inequidad y pobreza ha abierto el espacio nuevamente para la discusión sobre estrategias de desarrollo en la región. Krugman(2002) resume la nueva situación así: «Hace una

<sup>7</sup> Conocidos como *spillovers*.

década Washington le aseguró a los países de LA que si ellos se abrían a bienes y capitales extranjeros y privatizaban sus empresas públicas, experimentarían un gran empujón en su crecimiento económico. Pero no ha sucedido así. Yo también compré buena parte pero no todo el CW; pero ahora ha llegado el momento de 'cuestionar mis creencias en el mercado' (De Long). Y mi confianza en que nosotros hayamos aconsejado bien está de caída. Uno tiene que empatizar con los líderes políticos latinoamericanos que quieren moderar el entusiasmo por los libres mercados con mayores esfuerzos para proteger a los trabajadores y los pobres. Nosotros ya no estamos en posición de exigir que los latinoamericanos hagan las cosas a nuestra manera. La verdad es que hemos perdido mucha de nuestra credibilidad».

Esta sección se concentra en el desempeño deficiente de LA durante los noventa y enfatiza el principal aspecto negativo del impacto de la globalización en los PED: el deterioro de la brecha social que caracteriza a sus países. El CW no incrementó el crecimiento pero sí empeoró la inequidad. En los noventa, incluyendo un *boom* y un colapso financiero, empeoró la desigualdad y la pobreza. Es cierto que los flujos comerciales y de IED se expandieron, pero la tierra prometida de altas tasas de crecimiento es vista cada vez más como un espejismo. El crecimiento durante los noventa alcanzó solamente el 3.2% anual, bien por debajo del 5.5% de las tres décadas de crecimiento económico que lideró el Estado de los cincuenta a los setenta (Ocampo, 2001)<sup>8</sup>. Después de destacar el lento crecimiento y su inestabilidad, se considera el empeoramiento de la pobreza y la inequidad enfatizando el vínculo entre ellos.

El desempeño en crecimiento ha sido pobre tanto en términos de tendencia como de estabilidad. Las figuras 1.1-1, 1.1-2 y 1.1-3 ilustran cómo el crecimiento durante los noventa ni siquiera mantuvo el ritmo del periodo de transición que siguió al quiebre de la tendencia dinámica de la sustitución de importaciones desde mediados de los setenta<sup>9</sup>. Con respecto a la inestabilidad, los vínculos más estrechos con la economía mundial, particularmente en materia de flujos de capital, se tradujeron en una mayor vulnerabilidad a las caprichosas oscilaciones de éstos últimos (Figura 1.1- 4). La naturaleza insostenible de la expansión alimentada por el *boom* en flujos de capital trajo consigo el colapso de 1998, el cual resultó extremadamente costoso desde el punto de vista del desempleo y la pobreza al prolongarse hasta 2002. La tasa de crecimiento económica latinoamericana mostró una considerable inestabilidad en la segunda mitad de los noventa; inestabilidad que ha persistido, ya que la recuperación del 2000 fue tanto precedida como seguida por un desempeño muy pobre<sup>10</sup>. Esta alternancia

<sup>8</sup> Solamente tres países crecieron más rápidamente durante los noventa que en el periodo 1950-80, uno de ellos fue Argentina, cuyo crecimiento ha sido acompañado por un deterioro de la equidad (Rodrik, 2002a).

<sup>9</sup> Para no hablar del tan criticado pero muy dinámico periodo de sustitución de importaciones, el cual fue sucedido por este periodo de turbulencia macroeconómica que, empezando con la contracción del shock petrolero, se prolongo a través de la década perdida con su crisis de la deuda.

<sup>10</sup> La región en su totalidad registró un crecimiento del PIB per capita de -1.1 % en 1999 y 2.3 % en 2000, pero cayó nuevamente en 2001 hasta promediar 0.5 para estos dos últimos años y aproximadamente -0.35 al incluir 2002. Un grupo de siete países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Venezuela) que dan cuenta de más del 90% del PIB

crecimiento-contracción dio lugar, en el periodo 2000-2001, a una de las mayores tasas de desempleo observadas en la región en los últimos diez años (Figura 1.1-5), la cual excedió el promedio de 1990-1999 en 1.3 puntos porcentuales<sup>11</sup> (ECLAC, 2002).

#### FIGURA 1.1-1

#### FIGURA 1.1-2

#### FIGURA 1.1-3

#### FIGURA 1.1-4

#### FIGURA 1.1-5

En resumen, los resultados positivos en exportaciones e IED y, en menor medida, en productividad, fueron opacados por el hecho de que las reformas del CW no se tradujeron en un mayor crecimiento, sino que fueron seguidas por un deterioro en las condiciones de distribución y de pobreza. La expansión en IED y exportaciones estuvo acompañada por un incremento moderado en el crecimiento de la productividad. Sin embargo, este crecimiento estuvo ligado al deterioro en la distribución del ingreso en dos formas, ambas ligadas al proceso de reestructuración acometido en respuesta a la liberalización comercial. Primero, la expulsión de trabajadores, que contribuyó a agravar el desempleo, fue uno de los principales mecanismos subyacentes a esta aceleración del crecimiento de la productividad. Segundo, la brecha creciente de los ingresos entre las remuneraciones de los empleados de alta productividad y las de actividades de baja productividad se amplió, como resultado del contraste entre la integración de las primeras y la exclusión de las segundas. De este modo, el que pudo considerarse como uno de los principales beneficios de la reforma tuvo dos limitaciones importantes: de un lado, el crecimiento de la productividad se

---

regional, mostró un comportamiento similar: -1.2% y 2.4% en 1999 y 2000, seguido por una caída continuada de -1.3% y -2.2% en 2001 y 2002, respectivamente, algunos como Argentina y Venezuela sufriendo caídas severas (-18.4 entre 1999 y 2002 y -16% entre 2002 y 2003). La recuperación se inició en 2003 pero se extendió a algunos países (México, Brasil y Venezuela) solo hasta el 2004 cuando el PIB per cápita del grupo de los siete países considerados alcanzó un crecimiento de 4%.

<sup>11</sup> El desempleo resultó de la combinación de varios factores: la liberalización de las importaciones junto con la apreciación de la tasa de intercambio; las consiguientes estrategias de reestructuración (intensificación de capital y racionalización del trabajo); el desajuste entre capacidades laborales y requisitos de nuevas tecnologías; la contracción, en la medida en que el impacto de la crisis externa y financiera fue profundizado por políticas fiscales y monetarias contraccionistas. Se da una histéresis generalizada en el sentido de que la destrucción de capacidades se extiende más allá de las habilidades de quienes pierden su empleo: capacidades tecnoproductivas que podrían salvarse mediante compensaciones institucionales de las fallas del mercado son destruidas como resultado de la combinación de la competencia de importaciones con la apreciación de la tasa de intercambio y la recesión financiera y real.

concentró en pocas actividades específicas; y de otro, fue obtenido a un alto costo social.

Con respecto a este costo social, el consiguiente desempleo formó parte de la reversión en el mejoramiento de las condiciones de pobreza e inequidad. La década terminó con mayores niveles de pobreza que los de 1980. En algunos países, la pobreza fue más alta de lo que había sido en 1990, y en otros países fue mayor de lo que era antes de la crisis de la deuda (1982-1983). En numerosos países el crecimiento económico no se tradujo en una reducción proporcional de la pobreza, porque en la mayor parte de la región el crecimiento no estuvo acompañado por una fuerte creación de buen empleo<sup>12</sup> (ECLAC, 2000). La tendencia decreciente general de la pobreza y la indigencia lograda durante los noventa se revertió hacia el final del periodo (ECLAC, 2002). De otro lado, las condiciones de distribución no mostraron una tendencia a la mejoría: en muchos países la inequidad es peor en la actualidad y puede ser que no haya un solo país en la región donde la inequidad sea menor de lo que fue hace tres décadas; (ECLAC, 2000). Hay desacuerdo sobre las razones del deterioro de los indicadores de la distribución, ya que los diferentes estudios se concentran en aspectos como la reforma estructural, la crisis de la deuda o diferentes tendencias relacionadas con el proceso mismo de globalización<sup>13</sup> (ECLAC, 2000). La distribución del ingreso en LA se destaca en el contexto internacional debido, especialmente, a la alta participación del ingreso total que posee el 10% más rico de los hogares. Este estrato tiene más del 30% del ingreso total en todos los países de la región, con excepción de Costa Rica y Uruguay. En la mayoría de ellos, supera el 35%, e incluso el 45% (en Brasil). De 1997 a 1999 la situación tendió a empeorar, a pesar del incremento en los ingresos promedio por hogar en varios países durante el periodo (ECLAC, 2001). Un análisis en los coeficientes Gini<sup>14</sup> parece corroborar el deterioro en la distribución en estos tres años, ya que los índices aumentaron en siete países y disminuyeron en cuatro (ECLAC, 2001).

### 1.1.2 La globalización

Más allá del estéril debate entre globófilos y globófobos, lo que cuenta desde el punto de vista de la política de desarrollo es caracterizar el proceso de modo que se entienda cómo podrían aprovecharse sus mecanismos para realizar las

---

<sup>12</sup> La evolución de la pobreza en la región durante los noventa fue el resultado de una combinación de tendencias heterogéneas en el nivel de cada país. En Brasil, Chile y Panamá el porcentaje de personas pobres bajó cerca de 10 puntos porcentuales, y en Costa Rica, Guatemala y Uruguay las reducciones se situaron entre 5 y 10 puntos. En Venezuela, sin embargo, la pobreza aumentó cerca de 9 puntos y en Paraguay en casi 7 puntos, mientras que Ecuador, Colombia, Honduras y México no alcanzaron ninguna reducción significativa de los niveles de pobreza (ECLAC, 2002).

<sup>13</sup> Ver, por ejemplo, Altimir (1997), Berry (1998), Morley (1995 y 2000), IDB (1997 y 1999), ECLAC (1997b).

<sup>14</sup> Un coeficiente basado en la curva de Lorenz, la cual relaciona porcentajes acumulativos del ingreso y de la población. Muestra la concentración del ingreso, al acercarse a 1 (0) en la medida que esta distribución de frecuencia del ingreso se aleje de (acerque a) la línea de 45% (sobre la cual se da la equidad perfecta: cada grupo porcentual recibe ese mismo porcentaje del ingreso).

posibilidades que abre, y así controlar los riesgos que crea para los PED. Con este fin, la siguiente discusión se concentra en la dimensión económica del proceso, omitiendo las dimensiones culturales, políticas y tecnológicas que interactúan con la económica en tan complejo fenómeno<sup>15</sup>. Así, se consideran: 1) fases; 2) factores y motores; y 3) impacto.

#### 1) Fases

La explosión en los flujos de comercio, capital, tecnología y SPII de los noventa puede verse como un cambio cualitativo, particularmente por las implicaciones que las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y sus ramificaciones tienen en estos sistemas y en las innovaciones financieras. Sin embargo, esto no debe hacer perder de vista que el proceso de globalización se inició desde finales del siglo XIX, y se extendió en tres fases:

1ª) 1870-1914: expansiones importantes del comercio exterior, así como los flujos de capital y migratorios (de trabajo), junto con un crecimiento económico más moderado.

2ª) 1945-1975: después del colapso del sistema económico mundial por la Gran Guerra, la Gran Depresión y la Segunda Guerra, tiene lugar la que se conoce como la fase de oro del crecimiento capitalista (principalmente en los países desarrollados), junto con la recuperación de los flujos de comercio y de capitales. Éstos prosperaron con el sistema monetario internacional de Bretton Woods, basado en tasas de cambio estables y controles a los flujos de capital, pero se fueron haciendo insostenibles con los desequilibrios en varias economías, particularmente (como en la actualidad) el déficit de la economía estadounidense. A estas tensiones se sumaron los choques petroleros de los setenta para poner fin a esta era keynesiana del manejo económico mundial.

3ª) 1975 a la actualidad: después de un periodo inicial de ajustes, el comercio mundial viene expandiéndose, recientemente con una creciente participación de los PED. Sin embargo, como en la primera fase, esta expansión excede al crecimiento económico y se concentra en pocos países, de manera que se erosiona la relación entre comercio y desarrollo y surge un fraccionamiento entre los PED, algunos de los cuales, localizados principalmente en el EA, entran en convergencia con los desarrollados, mientras la mayoría se margina.

#### 2) Factores y motores

Además de los factores económicos (que serán considerados como motores en seguida), los tecnológicos y los políticos han sido de gran importancia. Un

---

<sup>15</sup> Se omiten así múltiples dimensiones, todas ellas de enorme importancia, como lo atestigua el encendido debate sobre la uniformización versus la diversidad cultural. En efecto, las disciplinas de la integración comercial en el sector servicios pueden neutralizar los esfuerzos de la UNESCO frente al GATS por la vía de los arreglos bilaterales con los EUA. La masacre cultural que se intenta perpetrar ha llevado, por ejemplo, a que los franceses protejan su herencia en materia cinematográfica. Para ponerlo en términos de película de horror, imaginémosnos un mundo en el cual la industria spielbergiana del blockbuster culmine su exterminio del cine como arte —este arte poco feliz, como decía el gran Tarkovsky, viendo su marketización y el inminente ascenso arrollador del global *entertainment business* desde Hollywood—. En el capítulo 3 y en la conclusión se señalará a este proceso de marketización como un componente clave de la globoamericanización, razón por la cual se preferirá este término híbrido en vez del castizo “mercantilización”

elemento determinante de la movilidad de la extraordinaria liquidez de los mercados integrados de capitales y del desarrollo de los SPII ha sido el desarrollo y la difusión de las TIC. Estas tecnologías constituyen un fenómeno sin precedentes, tanto por su carácter transversal (es decir, su aplicación a todo lo ancho de los sectores productivos), como por las posibilidades de integración social que ofrecen, de manera que bien merecen la denominación marxista de transformación de las fuerzas productivas y las relaciones sociales de producción, así como de la shumpeteriana de tormenta de creación destructiva por medio de la cual el capitalismo renueva sus posibilidades dinámicas. De manera que los fenómenos que diferencian cualitativamente esta tercera fase de la globalización de las anteriores dependen crucialmente de la explosiva difusión de las TIC.

El funcionamiento e impacto de los motores económicos de la globalización también ha sido posibilitado y profundizado por procesos políticos que han consistido, esencialmente, en una desregulación de los flujos de capital y una liberación de los regímenes de comercio exterior. Estas medidas hacen parte del paquete NL que, después de ser impulsado en los países desarrollados por la dupla Thatcher-Reagan, se extendió a los PED por la influencia de los organismos multilaterales. Otro elemento importante de lo que vino a ser presentado como el CW fue la privatización de los servicios públicos, la cual jugó un papel importante en el incremento de la IED que tuvo lugar, particularmente en LA.

En cuanto a los motores económicos de la globalización, éstos están conformados por los flujos comerciales y de capitales, que en esta tercera fase alcanzan dimensiones explosivas gracias a nuevos actores, como los involucrados en los mercados internacionales de capitales y las CMN. Los primeros, incluidos los inversionistas institucionales y los fondos y bancos de inversión, han contribuido a las mencionadas liquidez y movilidad de los mercados integrados de capitales. A su vez, las CMN juegan un papel protagónico en aspectos tan críticos como las exportaciones, la IED y los SPII, y, por ende, los flujos de conocimiento tecnológico; de modo que, ni la naturaleza ni el impacto del proceso globalizador se entenderían, si no se colocan en el centro del análisis las estrategias globales de las CMN. En efecto, la existencia de *feedbacks* positivos en los procesos de acumulación de capacidades tecnoproductivas (un caso de los rendimientos crecientes operantes en los mecanismos básicos de desarrollo que se considerarán en la sección 1.2) significa que las localizaciones que vayan adelante en la formación de los tipos de capital necesario, incluida la infraestructura y las habilidades tecnológicas, tenderán a acrecentar esta ventaja, al permanecer como las más atractivas para la IED de las CMN.

La dinámica de los factores y de los motores de la globalización incluye mecanismos de concentración y exclusión, inherentes al hecho de ser procesos de causación acumulativa que generan brechas crecientes entre quienes van adelante y quienes se rezagan. Esto es particularmente claro en dos mercados que son sujetos protagónicos de este proceso y en los cuales se concentrará la discusión: los mercados financieros y los tecnológicos. Aprovechar el desarrollo de estos dos mercados incluyendo a amplios sectores de la población requiere de compensaciones institucionales que contrarresten las asimetrías propias de estos mercados.

### 3) Impacto

La integración en los flujos comerciales, financieros y tecnológicos que impulsa la globalización es un mecanismo esencial de crecimiento en los PED. Sin embargo, sus innegables beneficios no están libres de ambigüedades, de manera que la relación entre comercio, IED y desarrollo es más compleja de lo que se supone entusiasta e ingenuamente, ya que depende de una variedad de condiciones que determinan y median el impacto de dichos flujos sobre el desarrollo local. En particular, entre más (menos) avanzada esté una localización en materia de ventajas competitivas, más (menos) se beneficiará de los flujos comerciales y de inversión, de manera que se generarán unos círculos virtuosos (o viciosos) entre capacidades para atraer dichos flujos y la sofisticación de éstas hacia la consolidación de las ventajas locacionales.

Así, el impacto de la globalización está determinado por estos mecanismos de concentración y exclusión tanto a nivel internacional como nacional. Los mecanismos de acumulatividad (*cumulativeness* o carácter autoreforzante) operantes en los procesos de localización de capacidades y de inversión productiva significan que un rezago en materia de integración en las redes comerciales y en los SPII se reproduce y amplía de manera que se profundiza una fragmentación entre sistemas económicos (sean locales o nacionales) integrados y sistemas económicos marginados. Esto es así porque la competitividad de una localización para integrarse en las redes internacionales de comercio y de producción requiere de una permanente sofisticación de las capacidades tecnoproductivas, una carrera en la que la brecha creciente entre aglomeraciones dinámicas (cuya ventaja competitiva se basa en capacidades tecnoproductivas estratégicas) y aglomeraciones estancadas (cuya ventaja se basa en mano de obra barata y recursos naturales) manifiestan el que una atracción inicial se logra consolidar mediante una permanente inversión orientada a una mejora (*upgrading*) de esas capacidades.

Desde luego, de la posibilidad de una localización para acumular capacidades y mantener su ventaja competitiva depende su posibilidad de integrarse y aprovechar los flujos financieros y tecnológicos que condicionan y posibilitan la inversión en esas capacidades y su sofisticación. Este mecanismo que opera claramente a nivel internacional implica también brechas crecientes a nivel nacional, tanto entre aglomeraciones dinámicas y estancadas, como entre agentes integrados y marginados. Tres aspectos ilustran y profundizan esta última brecha: la asimetría en los mercados laborales y el conflicto entre competitividad y empleo; las crisis financieras; y la brecha tecnológica. Es decir, desde el punto de vista de la inclusión o exclusión de grupos en los procesos de crecimiento y acumulación de capital de largo plazo, los mercados de trabajo, financiación y tecnología juegan un papel determinante.<sup>16</sup> A su vez, tres características de estos mercados explican su importancia como mecanismos de inclusión o de exclusión que resultan del proceso de integración de los PED en la economía global: primero, ellos juegan un papel crucial en la acumulación de capital; segundo, padecen una variedad importante de fallas de mercado; tercero,

---

<sup>16</sup> Se toman ideas de Chica (2000) .

son determinantes en la distribución de los beneficios del crecimiento entre grupos sociales.

En el mercado de trabajo, la creciente flexibilización y erosión de la seguridad de empleo implica condiciones laborales precarias, entre ellas la informalización y competencia entre localizaciones por la IED mediante el trabajo barato. En los mercados financieros y tecnológicos, importantes asimetrías determinan situaciones de inclusión y/o exclusión de los agentes económicos involucrados. De esta forma, la posición de los agentes en estos tres mercados cruciales determina, en gran medida, que ellos puedan unirse a los ganadores o se queden entre los perdedores del proceso de globalización. La asimetría entre agentes/empleos de altas capacidades/productividad/remuneraciones se encuentra en la base del deterioro en la distribución del ingreso que tiene lugar con la integración a la economía global. De esta forma, dos mecanismos subyacen a la brecha creciente de fragmentación social causada por la globalización: la ampliación de estas brechas en productividad-remuneraciones y el agravamiento de las contracciones. En cuanto al mecanismo de crecientes diferenciales en el crecimiento de la productividad, éste ha profundizado la heterogeneidad estructural y empeorado la distribución del ingreso. El consiguiente agravamiento de la exclusión social de los trabajadores de baja productividad se ha visto profundizado como resultado de las crisis financieras. La inestabilidad manifiesta en estas crisis está forzando a los PED a una situación de vulnerabilidad similar a la causada por el deterioro de los términos de intercambio y a los ciclos de los flujos de capital de la fase primario exportadora anterior a la industrialización por sustitución de importaciones.

Del mercado de trabajo se destacan dos aspectos. Primero, las asimetrías entre factores de alta y baja productividad y las asimetrías entre factores flexibles/móviles y rígidos/inmóviles. Segundo, el conflicto entre la competitividad y el empleo, el cual es uno de los problemas más severos que acompañan al proceso de globalización; es decir, cómo conciliar la viabilidad económica (competitividad) con la social (empleo), dado que el esfuerzo para fortalecer la competitividad (productividad) está basado en la intensificación del capital y la racionalización laboral.

En cuanto al mercado financiero, las crisis financieras son uno de los aspectos más devastadores implicados por la globalización de los flujos de capital. Reversiones súbitas de estos flujos son inherentes a la expansión de mercados financieros desregulados y sobreliquidos en los que el capital financiero se mueve en forma muy volátil. El impacto de estas reversiones (y los enormes costos sociales resultantes) es central en la profundización de la inestabilidad de las economías de los PED que ha caracterizado a la globalización. La combinación de liberalización financiera con la de la cuenta de capital introduce una grave perturbación, debido a la incapacidad del sistema financiero pobremente desarrollado y regulado para intermediar flujos de capital procíclicos y los movimientos especulativos de los flujos de capital de corto plazo. En una perspectiva a más largo plazo, esta vulnerabilidad está relacionada con la dependencia del ahorro externo que surge de las brechas de ahorro y de cambio externo que reflejan los desbalances macroeconómicos. El recurrente problema de la deuda constituye un drenaje de las posibilidades de inversión en la acumulación de capacidades de desarrollo equitativo, el cual manifiesta una

incapacidad estructural de financiar domésticamente (dentro del país) esos desbalances.

Respecto a los mercados de tecnología, la expansión de los flujos tecnológicos, eje del proceso de globalización, abre enormes oportunidades para los PED. Sin embargo, dos hechos moderan el consiguiente optimismo sobre la difusión tecnológica en estos países. Primero, una variedad de características económicas del conocimiento tecnológico determina que su generación y acumulación sea un proceso inherentemente concentrado. Segundo, la capacidad de una red productiva de absorber este conocimiento depende, crucialmente, tanto del acervo de competencias tecnológicas, como del ritmo al cual son mejoradas (*upgraded*). Por lo tanto, la falta de recursos para esta acumulación y mejoramiento implica que las redes productivas en los PED tienden a quedar atrapadas (*lock-in*) en senderos de estancamiento tecnoproductivo, es decir, rezagadas.

La necesidad de acumular y mejorar capacidades aparece así como eje de la competitividad, que determina la posibilidad de que una economía pueda beneficiarse o no del proceso de globalización. Tres ideas ilustran el potencial de inclusión y el riesgo de exclusión implicados por los mecanismos de la competitividad y de la difusión tecnológica:

i) El proceso de globalización no ha traído consigo una convergencia en el crecimiento, sino una creciente divergencia entre los PED. El esfuerzo tecnológico nacional y el dinamismo o estancamiento de la acumulación tecnológica están a la base de la división entre globalizadores exitosos, los cuales han logrado integrarse en flujos comerciales y tecnológicos, y aquellos que se quedan rezagados. El carácter de *feedback* positivo inherente al proceso de mejoramiento tecnológico y fortalecimiento competitivo implica que esa integración se concentre cada vez más en pocas localizaciones.

ii) Un actor determinante en este éxito es, con pocas excepciones como Corea, la IED acometida por las CMN, que en razón de su alto nivel de concentración se ha convertido en una de las principales fuerzas que generaron esta brecha. Una condición necesaria para la integración en los sistemas de producción y de comercio es tanto un acervo de capacidades tecnoproductivas y competitivas acumulado para atraer las CMN al país, como un proceso dinámico de fortalecimiento y sofisticación de dichas capacidades.

iii) La simple liberación del comercio siguiendo la receta del CW no genera tal proceso de acumulación. Por el contrario, éste requiere una PDP activa y una estrategia de competitividad cuidadosamente diseñada y adecuadamente coordinada. El contraste entre el desempeño y las estrategias de LA y del NEA que se presentarán en la sección 2.3.1 ilustrará contundentemente esta necesidad.

Por ahora, se ilustran las primeras dos ideas con el fin de enfatizar el riesgo de exclusión que encierra la dinámica de la económica global y se considera una implicación de la tercera para destacar que las posibilidades de inclusión dependen no solamente del acervo y la sofisticación permanente de las capacidades tecnoproductivas sino también de la PDP y de competitividad que se implementen. El punto es que los flujos comerciales y la IED no son una panacea para lograr el desarrollo, sino que su efecto es muy complejo y está mediado de manera determinante por los *feedbacks* positivos entre capacidades y dinamismo

exportador, incluido el de la IED (*feedbacks* que, por lo demás, dependen de condiciones entre las que sobresalen la PDP y la estrategia de competitividad).

i) En cuanto a la primera idea; la creciente divergencia en desempeños según se entre en un sendero dinámico o estancado de acumulación de capacidades, se trata de que la globalización está separando a los que logran integrarse al dinamismo tecnológico y aquellos que son dejados por fuera. Algunos países quedan dentro y logran participar en SPII. De éstos, los verdaderamente dinámicos son los que han desarrollado capacidades tecnológicas locales fuertes; los otros necesitan seguir su ejemplo, invirtiendo en el capital humano y tecnológico requerido (Lall, 2002). Hay una tendencia cada vez mayor-particularmente en actividades intensivas en tecnología- para que los recursos móviles se concentren en algunas pocas localizaciones, de manera que el proceso de divergencia industrial, una vez comienza, se profundiza de forma acumulativa<sup>17</sup>. Dadas las economías de escala y el aprendizaje acumulativo, los sistemas de producción suelen concentrarse en pocas localizaciones que tienden a surgir en pocos centros en cada región. Las características de la tecnología determinan una divergencia, no sólo entre los PED y los desarrollados, sino también, dentro de los PED, entre los que se mueven primero y los rezagados. Las nuevas tecnologías no son simplemente transferidas a los países pobres y usadas eficientemente por éstos en respuesta a las fuerzas del mercado, sino que sus requerimientos de habilidades tecnológicas y organizacionales son cada vez mayores (Lall, 2003).

La globalización mueve recursos productivos y de conocimiento alrededor del mundo a un paso acelerado. Esto, sin embargo, no reduce la necesidad de desarrollar capacidades e instituciones locales; al contrario, la fortaleza del sistema de aprendizaje local deviene cada vez más importante para atraer y arraigar los recursos móviles disponibles a nivel externo. Justamente porque el capital y las tecnologías se encuentran cada vez más disponibles y son más ligeros, los países tienen que ofrecer habilidades, capacidades, redes de proveedores, instituciones y una infraestructura más fuerte para atraer recursos de alta calidad (Lall, 2002). El desarrollo de habilidades, la especialización industrial, el aprendizaje empresarial y el cambio institucional crean un proceso acumulativo y autorreforzante que promueve o retarda el aprendizaje posterior. A los países que se ubican en un sendero de baja tecnología, bajas habilidades y baja especialización de aprendizaje les resulta cada vez más difícil cambiar el curso sin un cambio concertado en una gran cantidad de mercados y de instituciones interactuantes (Lall, 2003).

En cuanto a la concentración en las exportaciones, la participación del Este Asiático crece en todas las categorías (a excepción de las de baja tecnología); en alta tecnología controlan más del 85%. Otro éxito excepcional es México, donde

<sup>17</sup> Esta permanencia de la tendencia a la aglomeración tiende a incrementarse debido al carácter acumulativo (sendero dependiente) de las capacidades, el desarrollo institucional y de infraestructura, las economías de escala y de aglomeración y las externalidades de red. Más aun, en la medida en que los primeros en entrar incrementan sus ventajas locacionales y su ingreso crece, la atracción de sus mercados domésticos aumenta, reforzando su capacidad para atraer factores móviles (Lall, 2002).

el NAFTA conduce un rápido crecimiento de las exportaciones en todas las categorías, mientras el resto de LA se desempeña pobremente a pesar de la masiva liberalización de sus economías (Figura 1.1-6)<sup>18</sup>. La concentración se agudiza con la sofisticación tecnológica, alcanzando el 96% entre los diez primeros exportadores de alta tecnología en 1998. (Figura 1.1-7, Figura 1.1-8, Cuadro 1.1-1)<sup>19</sup>. Que la concentración tienda a incrementarse, sugiere que las barreras a la entrada están aumentando. Esta distribución desigual no puede ser reversada con políticas de liberación, pues está basada en un proceso evolutivo de construcción de capacidades industriales y de factores estructurales difíciles de cambiar (Lall, 2003).

#### FIGURA 1.1-6

#### FIGURA 1.1-7

#### FIGURA 1.1-8

#### CUADRO 1.1-1

La participación de los PED en las importaciones de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) se duplicó en el periodo 1980-1995, pero los vencedores son principalmente asiáticos (China, Singapur, Malasia, Corea, Tailandia, Taiwán) y México. El dinamismo y el éxito en exportaciones de tecnología intensiva son altamente concentrados, tanto por regiones (cuadro 1.1-1) como por países (Figuras 1.1-9 y 1.1-10). Aun más: la profundidad del arraigamiento local de la actividad de alta tecnología varía considerablemente entre los exportadores exitosos, de manera que aquellos con raíces superficiales pueden encontrar difícil sostener su reciente crecimiento de la producción competitiva. (Lall, 2002). En la medida en que más localizaciones compitan por recursos móviles y el cambio técnico erosione la ventaja competitiva del trabajo barato no calificado, la calidad de capacidades y de instituciones locales se convertirá en el primer determinante de la habilidad para atraer recursos externos. Las cadenas de valor globales no están cerradas y, debido a la especialización cada vez mayor, los jugadores líderes en cada cadena de valor dependen de proveedores independientes de servicios de insumos, servicios e incluso innovación, aun en industrias altamente concentradas y tecnológicamente intensivas (Lall, 2002).

#### FIGURA 1.1-9

#### FIGURA 1.1-10

<sup>18</sup> La Figura 1.1-6 muestra como de los 8 PED con el mayor volumen de exportaciones 6 están en EA y solo entran las dos grandes economías de LA (México y Brasil).

<sup>19</sup> En la figura 1.1-8 se destaca el peso de RB en LA aunque es notable su pérdida de participación frente a TM; en EA se da la mayor participación de TA que además se duplica. El cuadro 1.1-1 y la figura 1.1-7 muestran como la ganancia de LA en TM se concentra abrumadora y crecientemente en México (sus sectores automotriz, ensamblaje electrónico y petroquímica).

ii) Con referencia al segundo punto —el papel crucial de las multinacionales y la necesidad de integrarse en sus SPII, cadenas de valor y redes comerciales—, la IED está creciendo más rápido que otros agregados económicos (como la inversión total, el PIB y las exportaciones). Las CMN controlan aproximadamente dos tercios del comercio mundial, y entre el 30% y el 40% tiene lugar al interior de las CMN (especialmente en manufactura de alta tecnología), de manera que las tecnologías más valiosas son internalizadas<sup>20</sup> (lo que no obsta para que las multinacionales sigan siendo las más grandes proveedoras de tecnología en todas sus formas).

Pocos países reciben IED y esta concentración se agudiza al aumentar la sofisticación tecnológica (Fig. 1.1-11, Figura 1.1-12, Cuadro 1.1-2)<sup>21</sup>. A pesar de que la IED es altamente concentrada, ella se ha convertido en el mayor conductor de la competitividad exportadora. En los PED, las mayores participaciones de las afiliadas de las CMN en exportaciones manufacturadas se dan en Singapur y Malasia que duplican al campeón en LA, México (Figura 1.1-13)<sup>22</sup>. Las cadenas de valor globales se están tornando más estrechamente coordinadas, en especial en actividades tecnológicas sofisticadas que son los segmentos de comercio que crecen a mayor velocidad. Por consiguiente, el ingreso en las actividades más dinámicas o más intensivas en tecnología requiere conectarse en las cadenas dominadas por las CMN (Lall, 2002).

#### FIGURA 1.1-11

#### FIGURA 1.1- 12

#### FIGURA 1.1-13

<sup>20</sup> El comercio es altamente concentrado por empresas, y las multinacionales dominan alrededor de dos terceras partes del comercio visible (UNCTAD, 1999). Del comercio visible manejado por las CMN, cerca de un tercio tiene lugar dentro de sus sistemas de afiliadas y matrices. Este comercio internalizado contiene las exportaciones más dinámicas hoy en día en SPII, dentro de los cuales las CMN localizan diversas funciones o etapas de producción en diferentes países (Lall, 2003).

<sup>21</sup> En la Figura 1.1-11 se observa como de los 10 países en que la IED pesa mas como porcentaje de la inversión 6 son EA y 4 LA. La importancia relativa de LA se debe a dos factores: que la IED no fue importante en los campeones Corea y Taiwán y que los datos son para el 97 año de la crisis Asiática. El Cuadro 1.1-2 muestra como de los 8 países con el mayor volumen de IED en 86-91 3 son los campeones de SEA (Singapur, Malasia y Tailandia, en los que ella jugo un papel mas importante que en Corea y Taiwán) y 3 son las grandes economías de LA (México y Brasil, con Argentina), y como resultado de la crisis Asiática en el 97 Chile y Venezuela desplazan a Malasia y Tailandia. La figura 1.1-12 muestra como de los 8 países con mayores flujos de IED per capita, 3 son en EA (Singapur el campeón sin competencia cercana) 3 desarrollados (Irlanda un éxito mas conocido que Bélgica) y en LA (Argentina todavía aparecía junto con el campeón local, México).

<sup>22</sup> La figura 1.1-13 muestra dos hechos adicionales de interés: primero, los campeones de SEA (de Singapur a Indonesia) aventajaban, de salida de la crisis, a China además de a México,; los de NEA dependían mucho menos de las CMN pero aun así concentraban sus exportaciones mas que cualquier otro en LA.

#### CUADRO 1.1-2

En LA, a diferencia del EA, la reciente IED se ha dirigido (con las excepciones de México y Costa Rica) a actividades basadas en recursos naturales y a servicios, y no a la manufactura para la exportación. Así, LA no ha entrado dentro de las cadenas de valor dinámicas, y su atraso en electrónica es particularmente importante. La estructura de crecimiento de sus exportaciones tiene menores externalidades (spillover) y beneficios de aprendizaje de los que tiene en el EA<sup>23</sup> (Lall, 2002). Los beneficios de la actividad exportadora de las CMN están altamente concentrados y de los doce países que dieron cuenta en 1996 de más del 90% de ellas (China, Corea, Taiwán, Singapur, Malasia, Indonesia, Tailandia, Filipinas, India) sólo dos fueron latinoamericanos (México y Brasil).

El cambio técnico implica la proliferación de nexos entre países, y las CMN controlan, organizan y coordinan estos sistemas globales de producción en los que la IED orienta los flujos tecnológicos a través de una variedad de mecanismos que incluyen licencias, alianzas estratégicas y una variedad de vínculos de subcontratación como la manufactura de equipo original (*original equipment manufacturing*<sup>24</sup>). De manera que son estos nexos, y no la expansión del comercio por sí misma, los que dan lugar a los sistemas de producción globales. Los activos más atractivos para las CMN orientadas a las exportaciones son el trabajo calificado, la infraestructura de calidad y una aglomeración de proveedores, instituciones y servicios. Así pues, la importancia del trabajo no calificado barato está disminuyendo. Los PED pueden aprovechar esta tendencia a fraccionar los procesos productivos en varios subprocesos localizados en diferentes países, siempre y cuando compensen las fallas de coordinación en el proceso de inversión, que llevan a que un país no atraiga la suficiente IED (o una IED inadecuada), lo cual requiere implementar acciones de atracción y búsqueda estratégica de inversión de las CMN (Lall y Mortimore, 2002).

Los que están adentro (*insiders*) son relativamente pocos PED que han logrado ubicarse en un sendero de alto aprendizaje. Entre ellos, sólo Corea y Taiwán han seguido una estrategia autónoma, la cual requiere de una política industrial agresiva que incluye intervenciones en los mercados de factores e instituciones. Dentro de los países que han seguido una estrategia dependiente de la IED, unos lo han hecho en forma activa y dirigida (*targeted*), como Singapur (o Irlanda, o pasiva, como Malasia, Tailandia y México. Aunque las multinacionales son atraídas inicialmente por salarios bajos y una buena infraestructura, una dinamización y sofisticación (*upgrading*), requiere de una mayor intervención a medida que los salarios crecen, y las CMN tienen que ser inducida hacia actividades más avanzadas que exigen una mayor oferta de habilidades tecnológicas.

<sup>23</sup> En LA, solamente México entra en el sistema de exportaciones de alta tecnología de las CMN (SIP en electrónica basada en habilidades locales como en Corea, Malasia, Taiwán y Singapur). La presencia regional es mayor en los sistemas de tecnología media (México, Brasil y Argentina en el campo automotriz) y baja (México, Centroamérica y el Caribe en textiles).

<sup>24</sup> Ver explicación en la sección 2.2

Destacar la concentración de la IED de las CMN pone de manifiesto que ni la inclusión en su mapa ni el beneficiarse de ella tienen nada de simple. Una medida de lo excluyente de ese proceso está dada por el hecho de que, salvo las economías más grandes (México y Brasil), LA sólo entra en el mapa de las CMN en forma relativamente marginal desde el punto de vista estratégico. Esto resulta del hecho de que, al considerar los activos que las CMN buscan en los PED, únicamente en México la IED busca mayor eficiencia, mientras que en el resto de países se concentran en mercados domésticos (particularmente en el sector servicios) o en el acceso a recursos naturales, pero en ningún caso encuentra activos estratégicos del tipo de los que procuran en el NEA o en Irlanda.

A largo plazo, el impacto de la IED sobre la competitividad no depende exclusivamente de la explotación estática de la dotación de factores, sino también de la transferencia tecnológica y de habilidades por parte de las CMN. Esto depende de qué tanta sofisticación de capacidades locales exista, qué tanto se profundicen los nexos locales, cuántas funciones tecnológicamente complejas se confíen al afiliado y qué tan estrechamente se integren con los sistemas locales. Cuando la ventaja de la economía anfitriona está basada en salarios bajos de trabajo no calificado y la principal actividad exportadora de la CMN es el ensamblaje de baja tecnología, las CMN tienden a explotar estas ventajas y relocalizarse a medida que ellas se debiliten. El alcance de la sofisticación tecnológica, la transferencia de habilidades, el fortalecimiento de capacidades o de nexos depende de la interacción entre cuatro factores: el régimen de comercio y de competencia; las políticas gubernamentales sobre las operaciones de las CMN; los recursos y la estrategia corporativa de la CMN; y el desarrollo y capacidad de respuesta de los mercados locales de factores y de las instituciones (Lall y Mortimore, 2002).

Para concluir, el impacto de la globalización económica depende determinadamente de si los motores de la globalización se dejan operar según la espontaneidad de los mercados o si las fallas y asimetrías de éstos se compensan mediante una AI que maximice los beneficios y minimice los costos de la globalización para los PED. Dejada a su propia dinámica, sin compensaciones regulatorias, la globalización propicia procesos de exclusión, a la vez que intensifica los mecanismos que generan efectos externos a nivel internacional. Este último concepto es de enorme importancia, dado el rezago que la AI para la *governancia*<sup>25</sup> global sufre frente a los vertiginosos cambios en lo tecnológico, lo comercial y lo financiero. Considerando unos pocos efectos externos, se entiende por qué surgen nuevas necesidades de coordinación para las cuales no existen las instituciones de *governancia* y acción colectiva adecuadas, a pesar de los esfuerzos por fortalecer el sistema de la ONU: ni el terrorismo, ni una pandemia infecciosa, ni las crisis financieras, ni el calentamiento/oscurecimiento global por emisiones de gases son enfrentables a nivel nacional, ya que constituyen procesos que generan externalidades negativas de manera que, aunque surjan de forma localizada, sus efectos se

<sup>25</sup> Concepto mucho más amplio de gobernabilidad (que tiende a reducirse al mantenimiento de la ley y el orden por parte del Estado), la *governancia* involucra, además, otras instituciones de la esfera de lo público así como mercados organizados institucionalmente.

esparcen por toda la economía global<sup>26</sup>. Igualmente, las necesidades de compensación institucional de fallas de mercado y de coordinación que se acaban de mencionar (y se analizarán en la sección 1.2) requieren de AI, tanto nacional como global<sup>27</sup>. Sólo una arquitectura que compense así las fallas de coordinación que generan externalidades negativas o aquellas que frustran externalidades positivas puede desplazar el énfasis del consumidor, objetivo de las dinámicas de mercado, al del ciudadano sujeto de estas instituciones<sup>28</sup>. De

<sup>26</sup> Los costos globales del conflicto del Medio Oriente y su extensión a la guerra contra el terrorismo islámico son un ejemplo dramático de externalidades globales en la integración de los factores políticos y económicos característica de la "aldea global". El enfoque exclusivamente *cow-boy* de Bush-Blair en este conflicto y guerra, desconociendo que una de las causas fundamentales de la yihad islámica radica en la desesperación de palestinos y libaneses ante la impunidad en los crímenes del gobierno de Israel y apoyándolo en estos crímenes como parte de su *war on terror* (así como en los cometidos en nombre de esta guerra, ej. en Irak), extiende costos no solamente a ciudadanos americanos y británicos (a quienes expone a ataques terroristas). También se los impone a la economía global vía factores como la presión sobre los precios del petróleo y los costos de la seguridad necesaria para contrarrestar esa amenaza. El efecto del ambiente de zozobra que prolonga este desenfoque, que usa gasolina para apagar el fuego del terrorismo (como las mismas agencias de seguridad americanas lo han reconocido acerca de Irak), afecta particularmente a industrias claves como el transporte aéreo (y sus pasajeros) pero se extiende a la economía global.

<sup>27</sup> Una ilustración clara y contundente de fallas de mercado que claman por soluciones institucionales se encuentra en el área ambiental. Un patrón de crecimiento voraz y depredador como el de la economía americana riñe con el desarrollo por ser nocivo tanto para el crecimiento como para la equidad. Los ritmos implicados de agotamiento de los recursos naturales y de contaminación atentan contra la sostenibilidad del crecimiento. Pero van también contra la equidad por doble concepto: transversalmente imponen externalidades por vías como el calentamiento global (que sus líderes se niegan a reconocer tapando el sol—también— con las manos); en el tiempo impone ingentes costos a generaciones futuras cuyos intereses son descontados severamente por la miopía del mercado. Cabe a este respecto recordar que el matemático de Cambridge Ramsey quien ideó el modelo prototipo de crecimiento óptimo en equilibrio en el que se basaron los subsiguientes modelos neoclásicos consideraba (probablemente como resultado de sus conversaciones con Wittgenstein) inmoral aplicar una tasa de descuento al futuro.

<sup>28</sup> En el caso obvio del calentamiento/oscurecimiento global ha habido avances hacia el diseño de las instituciones necesarias para el funcionamiento de un comercio de derechos de emisión de gases causantes del primer efecto, dentro del marco de los objetivos de Kioto. Pero el atraso de las formas de *governancia* necesarias para el manejo de estos efectos externos globales es un reflejo más de la postura ideológica que sostiene que la solución de mercado emergerá. Esto se refleja en el torpedeo de iniciativas de *governancia* global como la de Kioto, cuyo sentido está sujeto —como en todos estos casos de acción colectiva— a que ninguna parte del colectivo se comporte de manera oportunista sin contribuir asumiendo costos (a consecuencia del cual la implementación de regulaciones por parte de la Unión Europea incentivaría el traslado de la actividad económica regulada a los países que se niegan a implementarla como los EUA). ¿Podrá esa fe en las virtudes del mercado servir de consuelo al más de un millón de muertos por inanición que dejó en Etiopía a principios de los ochentas la falla del monzón africano como consecuencia del oscurecimiento causado por las emisiones de los países industrializados del Atlántico Norte? ¿O las decenas de millones de pobres de Bangladesh convertidos en refugiados climático a consecuencia de un calentamiento global causado mayormente por esos países y los de Europa Oriental?

este modo resulta claro que, aunque las dinámicas de la globalización obedecen a lógicas económicas poderosísimas, el que los efectos de éstas resulten positivos para amplios sectores de la población es un problema esencialmente político. La construcción de formas de *governancia* que complementen y regulen las dinámicas de mercado no surgirá de estas dinámicas en la forma en que lo supone el neoinstitucionalismo neoclásico<sup>29</sup>; requiere, en cambio, de procesos políticos que le den voz de ciudadano a los amplios sectores excluidos de las posibilidades de acumulación de capacidades y de consumo abiertas por la globalización. Pero al mismo tiempo, esta arquitectura (como lo vería Marx) no tendrá sentido si no está basada en la naturaleza y los mecanismos de las lógicas económicas, ya que por poderosos que sean los imperativos éticos que las motivan, sólo se podrán fortalecer si su diseño reconoce y se basa en las dinámicas de los motores y mercados subyacentes al proceso de globalización.

### 1.1.3 Estrategias alternativas para una integración inclusiva en la globalización: la Arquitectura Institucional Socialdemócrata<sup>30</sup>

Ya vistos, primero, los potenciales y riesgos de la globalización para los PED; segundo, las políticas agresivas de acumulación de capacidades que se requieren para aprovechar los beneficios de la integración; y tercero, las compensaciones institucionales de las asimetrías imperantes en los mercados críticos que se requieren para compensar los resultados de las lógicas excluyentes del proceso de integración, surge la pregunta: ¿Es el CW una estrategia adecuada para alcanzar ese mejoramiento tecnológico y esta inclusión?

Este libro desarrolla el argumento de que una integración dinámica e inclusiva en la globalización requiere de una estrategia alternativa, que privilegie la acumulación de capacidades y la construcción de instituciones. Se trata de que un enfoque parcial, como el del CW (que privilegia los incentivos), resulta sesgado e incompleto al desconocer que, por correctos que sean los incentivos, la carencia de capacidades e instituciones hace que los resultados de una estrategia así resulten muy limitados. Naturalmente, en lo que se conoce como el CW ampliado, el cual hace referencia a una segunda ola de reformas complementarias al Consenso de Washington, se incluyen elementos de acumulación de capacidades y construcción de instituciones, pero se mantiene el sesgo hacia la desregulación, en una forma que limita el alcance de esa acumulación y esta construcción. La alternativa de la AISD designa un enfoque

<sup>29</sup> La creencia de que la evolución de la red institucional de la sociedad está determinada por el mercado de manera que las instituciones emergen como soluciones óptimas a las fallas de éste se basa en la extensión de la concepción de Coase de la firma como forma institucional que permite economizar costos de transacción mediante su internalización. Su "en el principio era el mercado" (parafraseando el evangelio de San Juan) se interpreta en el sentido de que las instituciones surgen en un tejido de mercados y no al contrario, que los mercados aparecen en un tejido institucional que hace posible su funcionamiento (como es ampliamente documentado para el surgimiento del capitalismo por Polanyi).

<sup>30</sup> Algunas ideas de esta sección fueron publicadas en el 2005 en una serie de artículos de Portafolio.

más amplio y más balanceado que el estrecho y sesgado del CW, ya que destaca el papel de compensaciones institucionales de fallas del mercado, particularmente en las áreas mencionadas como cruciales de conciliar frente a la globalización: la competitividad, cuyo fortalecimiento requiere de una PDP, y la equidad, que requiere que esa política comprenda aspectos de inclusión social. El punto es que el mercado por sí mismo difícilmente gestionará la sofisticación tecnoproductiva necesaria para que los PED logren integrarse en las redes internacionales de la producción, el comercio, la tecnología y la financiación, y menos aun lograrán evitar que en ese proceso la brecha entre sectores privilegiados y sectores marginados en esos países se profundice. Es en este contexto de limitaciones de la estrategia resumida en el CW que aparece la AISD como la alternativa para lograr una integración dinámica e inclusiva<sup>31</sup>.

### DIAGRAMA 1.1-1

<sup>31</sup> Con el fin de adelantar esta evaluación de estrategias alternativas de desarrollo conviene introducir una breve explicación acerca de este término y el de crecimiento, así como sobre sus nexos y factores determinantes. En términos simplificados, por crecimiento se entiende el proceso de incremento del ingreso per cápita y de operación de los factores que lo hacen posible. Desde los clásicos el factor fundamental considerado por el pensamiento económico ha sido la acumulación de capital (se concentraron en él al punto de denominar su análisis teoría de la acumulación). Desarrollos posteriores enfatizaron el cambio técnico, el cambio estructural (del sector primario al secundario) y el crecimiento exportador. Por su parte el término Desarrollo implica crecimiento con empleo y reducción de la pobreza y la inequidad. El énfasis en otros aspectos como el desarrollo institucional, y la sostenibilidad ambiental y democrática resultó en la literatura de la calidad del crecimiento (*quality of growth*) que marcó una convergencia entre los dos conceptos. Para entender la operación de los factores involucrados en ambos considérese el Diagrama 1.1-1 que destaca las condiciones necesarias en una cadena causal que incluye los dos conceptos y sus factores determinantes: la inversión (I, junto con las capacidades tecnológicas=  $k\tau$  el crecimiento exportador =  $\Delta X$ , y otros factores como el cambio técnico=  $\tau$  y estructural) es condición para el crecimiento (g); el crecimiento (junto con las capacidades tecnológicas y otros factores como las instituciones de interfase entre oferta y demanda de trabajo=  $OI-DI$ ) lo es para la generación de empleo ( $\Delta N$ ); la generación de empleo lo es para la reducción de la pobreza (junto con programas focalizados de alivio). Este diagrama permite destacar cuatro puntos. Primero, no es posible el desarrollo (la reducción de la pobreza) sin generación de empleo, y consiguientemente, sin crecimiento y sin inversión. Segundo, sin embargo, estas son condiciones necesarias pero no suficientes: en particular (como lo destaca el patrón de crecimiento resultante de la globalización), el crecimiento per se ni genera empleo ni reduce la pobreza, es decir no implica desarrollo. Tercero, el énfasis en los nexos destacados por el diagrama diferencia el enfoque de este libro que liga la reducción de la pobreza al empleo y el crecimiento, al de moda como resultado de la globalización: crecimiento sin empleo y una combinación de trickle-down economics (que los beneficios terminarían filtrándose a los sectores marginados) con programas asistencialistas compensatorios de la exclusión y el marginamiento. Por eso se usa la expresión desarrollo inclusivo (aunque la inclusividad es rigurosamente un elemento del desarrollo): para destacar cómo una reducción sostenible de la pobreza solo se puede ser el resultado del empleo de calidad que proviene no solo del crecimiento sino también de un esfuerzo agresivo de acumulación de capacidades. Cuarto, la presencia de este esfuerzo de acumulación de capital humano dentro de los factores en los varios eslabones (como lo está el desarrollo institucional o la acumulación de capital institucional junto con el humano a todo lo largo de la cadena) es lo que permite hablar de desarrollo inclusivo mediante integración económica y acumulación de activos productivos

Es claro que el CW, aunque fue necesario, no ha sido suficiente. A partir de esta claridad ha resultado una propuesta con un enfoque más amplio y más balanceado que reconoce la importancia del desarrollo institucional como condición para el desarrollo. Esto, que parece una perogrullada, merece ser elaborado por tres razones ligadas a la mentalidad de la profesión económica. Primero, una porción de esta profesión está dedicada a construir modelos y a calcular regresiones que demuestren que todas las alternativas a la organización NLAA (por ejemplo, su sistema jurídico de *common law* y su sistema financiero basado en mercado de capitales) son ineficientes y se prestan a la corrupción. Segundo, la dificultad que tiene la profesión económica para entender lo que no puede formalizar en sus modelos y el sesgo de pensar la sociedad en términos de competencia entre mercados frente a un Estado distorsionador; este sesgo hace que desarrollos institucionales como los construidos en Europa y el EA, en los que la dicotomía entre el sector empresarial y el gobierno resulta irrelevante y en los que formas de cooperación resultan definitivas sólo sean entendidos como desviaciones del paradigma competitivo, proclives a la búsqueda y a la apropiación de rentas. Tercero, si bien los desarrollos institucionales destacados como condición del crecimiento en lo que se conoce como el CW ampliado (por ejemplo, un marco jurídico que proteja los derechos de propiedad y garantice el cumplimiento de contratos) son imprescindibles, la AISD va mucho más allá en su esfuerzo por desarrollar compensaciones institucionales de fallas de mercados críticos.

Dado que la profundización de la brecha distributiva es el principal costo de la globalización, y que la clave de la integración en sus beneficios radica en la acumulación de las capacidades necesarias, la habilidad para combinar el fortalecimiento competitivo con la inclusión socioeconómica resulta ser un criterio adecuado para la escogencia de una estrategia de desarrollo frente a la globalización. En cuanto a la inclusión, dadas la agudización del desempleo y la informalización que siguieron a la implementación del CW, ¿existe una alternativa más inclusiva basada en instituciones cooperativas?<sup>32</sup> Con relación al fortalecimiento competitivo, dado el papel del esfuerzo tecnológico en el desarrollo en condiciones de globalización, ¿existe una alternativa centrada en la acumulación de capacidades? La respuesta es: una estrategia guiada en mayor medida por instituciones como la seguida por Alemania y Japón es más adecuada para favorecer la inclusión social y el desarrollo industrial y tecnológico que la estrategia angloamericana, principalmente orientada por los mercados. El CW resultó necesario para establecer los llamados «fundamentales económicos»: importantes avances en la estabilidad macroeconómica, la

<sup>32</sup> La profundización del grado de concentración de la riqueza como resultado de la globalización ha sido documentada por un reciente estudio de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU Wider, 2006) sobre La Distribución Mundial de la Riqueza de los Hogares, el cual muestra como el 2% de la población mundial, localizada casi totalmente en Norteamérica, Europa Occidental y Japón, posee el 50% de la riqueza mundial. Una observación adicional, de enorme significancia para el argumento sobre las ventajas en términos de equidad de un modelo de inspiración socialdemócrata, es que la única excepción de ese patrón son los países escandinavos en donde no se observa esa concentración (además desde luego de la exclusión que tampoco se da en Alemania y Japón pero sí en EUA y en LA).

apertura externa (exportaciones e IED) y la reducción de la inflación y los déficit fiscales. Sin embargo, no fue suficiente, al omitir instituciones para la inclusión social y el fortalecimiento tecnoproductivo. La visión según la cual el CW era el camino al desarrollo que, sacándonos de la ineficiente protección e intervención estatal, permitiría aprovechar las oportunidades de la globalización, ha sido cuestionada a favor de un enfoque con más instrumentos y objetivos más amplios; según Stiglitz, el CW era demasiado estrecho en sus objetivos, mal orientado en sus prioridades y errado en su modelo de la economía. El CW confundió en esta forma los medios (liberalización, privatización, estabilización) con los fines (desarrollo democrático, equitativo y sostenible), pues estaba basado en una idea errónea acerca del funcionamiento de la economía y en un análisis inadecuado del papel del gobierno (Stiglitz, 2002). La inestabilidad se agudizó por la mayor dependencia de flujos de capital procíclicos por la liberación financiera y de capitales, y por el énfasis en la estabilización antiinflacionaria mediante contracciones fiscales y monetarias (Stiglitz, 2002). Las crisis que sobrevinieron con la liberación de la cuenta de capitales y financiera siguieron un patrón de crisis gemelas (Kaminsky, Reinhart, 1998), como resultado de la combinación de enormes flujos de capital y su intermediación a través de sistemas financieros pobremente desarrollados y regulados: el impacto pro cíclico de estos flujos es ampliado por el sistema financiero y los *booms* en consumo, crédito, y el mercado bursátil e inmobiliario se combinan con apreciaciones de la tasa de cambio y profundizaciones del déficit comercial. La crisis financiera que sigue interactúa con la contracción real, dificultando la recuperación, y la pérdida de recursos implicada por la recesión tiene efectos importantes a largo plazo: las firmas sufren pérdidas de activos tangibles e intangibles (conocimiento tecnológico y organizacional, redes comerciales); desempleados y subempleados pierden su capital humano; niños que dejan sus escuelas no retornan. La volatilidad conduce a la subutilización, reduciendo la productividad y los beneficios y afectando adversamente la inversión (French-Daves, 2000). De manera que la incertidumbre asociada con esa volatilidad puede tener efectos más fuertes sobre la acumulación de capital que la inflación moderada (Ocampo, 2001). Adicionalmente, como lo destaca Stiglitz, el costo de la inestabilidad recae desproporcionadamente sobre los pobres, pues los trabajadores no calificados que no tienen ahorros a los cuales acudir son lanzados al desempleo (Stiglitz, 2002).

Según Rodrik, el modelo NL falló no sólo en términos de pobreza e inequidad, sino también en términos del crecimiento necesario para reducirlas: LA sufrió no solamente persistentes ciclos de *boom* y contracción, sino que también logró tasas de crecimiento por debajo de sus promedios históricos (Rodrik, 2002a). Las reglas bajo las cuales los PED se integran en los mercados globales son altamente asimétricas: atrapados entre los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio (OMC), las restricciones del Banco Mundial, las condiciones del FMI y la necesidad de mantener la confianza de los mercados financieros, los PED carecen del margen necesario para diseñar sus propias estrategias al imponérseles una agenda de reforma institucional que les tomó a los países desarrollados varios siglos (Rodrik, 2002b).

La discusión sobre modelos de desarrollo está resurgiendo después de que se la considerara cerrada por el CW, de manera que los hacedores de política de

desarrollo se enfrentan a dos opciones: seguir haciendo más de lo mismo con el CW ampliado o elegir una alternativa más balanceada. Según Stiglitz, esta última alternativa reconoce el papel crítico del gobierno y del mercado; que estos papeles cambian a lo largo del tiempo dependiendo de la fortaleza de las instituciones en los sectores público y privado; y que es necesario fortalecer ambos sectores como parte de una estrategia de desarrollo que desplace el énfasis de la inflación a la creación de empleo, de la privatización a la creación de empresas y de la creencia en la filtración de los beneficios hacia los pobres (*trickle down economics*) a una concentración explícita en medidas para atacar la pobreza (Stiglitz, 2002).

La segunda ola de reformas (de acuerdo al CW ampliado) no puede limitarse nuevamente a liberalizar mercados, ya que la nueva agenda de desarrollo tiene que atacar problemas a los que la apertura ha agregado nuevas dimensiones: la inestabilidad macroeconómica no sólo está erosionando el crecimiento a largo plazo (por la destrucción de capacidades productivas), sino que también está empeorando la pobreza y la inequidad (por el desempleo y la informalización); y la heterogeneidad estructural se profundiza con la ampliación de la brecha de ingresos y productividad entre globalizadores exitosos y agentes rezagados. En esta dirección, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha destacado la necesidad de una agenda de desarrollo que considere debidamente la complementación de la estabilidad macroeconómica con políticas activas que generen los vínculos necesarios entre desarrollo económico y desarrollo social.

El CW ampliado propone importantes desarrollos institucionales (*governancia* corporativa, estándares financieros, acuerdos comerciales), pero, como dice Rodrik, es más una descripción de los países desarrollados que una agenda de cómo llevar a cabo un desarrollo que tome en cuenta el contexto y las necesidades locales (Rodrik, 2002a). La red institucional que promovió el desarrollo de Alemania y Japón va más allá de lo propuesto por el CW ampliado, pues éste descuidó aspectos de la AI que hizo posible la inclusión e integración económica y le otorgó un papel crítico al fortalecimiento de las capacidades tecnológicas. En este sentido, resulta esencial detener la uniformización institucional que se viene imponiendo por la vía de la globalización (la llamada «globamericanización»), en el caso de los PED, mediante presiones de los organismos multilaterales y las disciplinas de la integración comercial.

Rodrik ha argüido con mucha fuerza en contra del universalismo institucional a la NLAA, mostrando cómo los principios de buen manejo económico (derechos de propiedad, incentivos privados, política financiera prudencial y macroeconómica prudente) no se interrelacionan con una sola forma de arreglo institucional, sino que son compatibles con una variedad de arreglos. Economías exitosas como China y Corea del Sur han introducido elementos no ortodoxos, y hay importantes diferencias en los arreglos institucionales de los países desarrollados (Rodrik, 2002b). En la misma dirección se destaca aquí la forma en que alemanes y japoneses gestionaron un logro sin precedentes en la historia del desarrollo capitalista: crecer aceleradamente en forma inclusiva, es decir, desarrollando de manera dinámica el aparato industrial al tiempo que incluían a amplios sectores

de la población en los beneficios de este desarrollo (compárese la equidad de sus distribuciones del ingreso con las de los propulsores del NLAA, EUA y el Reino Unido). Círculos virtuosos (conocidos como kaldorianos) entre altas tasas de inversión, crecimiento de la productividad y exportaciones estuvieron ligados, en particular, a un funcionamiento regulado del mercado financiero y tecnológico, y, en general, a un régimen de inversión favorable a la acumulación de capacidades tecnoproductivas. Como se resumió en la introducción; aun si las condiciones favorables en rentabilidad y certidumbre (incentivos) estuvieran dadas (primer elemento del régimen de inversión), éstas resultarían incapaces de generar un proceso dinámico de acumulación de capacidades (como el que está a la base de la competitividad alemana y japonesa), si las condiciones financieras y tecnológicas necesarias (instituciones y capacidades) no han sido desarrolladas.

Las razones conceptuales para privilegiar el área financiera y tecnológica se considerarán en detalle en la sección 1.2. Por ahora pueden resumirse en el papel pivotal que ellas juegan en el proceso de inversión y en las profundas fallas de mercado que padecen, incluyendo asimetrías que constituyen a estos mercados en mecanismos fundamentales de inclusión o de exclusión. Correspondientemente, alemanes y japoneses construyeron un aparato institucional que compensó estas fallas, no solamente dinamizando el proceso de acumulación de capital, sino también incluyendo en este proceso a amplios sectores de la población (al facilitarles la acumulación de activos productivos y la integración económica, particularmente a las PYME). Brevemente, como se anotó en la introducción, en lo financiero se desarrolló un sistema financiero basado en bancos —más que en el mercado de capitales—, que se complementó con una BD muy activa para compensar la restricción crediticia que las consecuencias de las fallas causadas por IA y CT imponen a agentes críticos del desarrollo. Y, en lo tecnológico, se construyó una red institucional con dimensiones tanto sectoriales como regionales de tal sofisticación y densidad que ha dado lugar al concepto de redundancia institucional (surgido en el contexto del estado alemán de Baden-Württemberg), según el cual no es posible que un agente productivo no encuentre una organización pública, en el sentido de haber surgido de la cooperación de los gobiernos con gremios y empresarios, para que lo apoye en la resolución de cualquier problema de acumulación de capacidades.

Como se anotó en la introducción, en el aspecto financiero, el CW ha impuesto desmantelar la BD y concentrarse en el desarrollo del mercado de capitales, como si el sistema financiero después de las reformas no siguiera racionando agentes críticos y como si el mercado de capitales fuera la panacea. Se olvida así que los problemas de IA y de agencia que alemanes y japoneses resolvieron mediante la relación banco-empresario que desarrollaron son aun más severos en el mercado de capitales y cómo éste, de hecho, no financia en forma importante la nueva inversión, constituyendo principalmente un mecanismo de financiación para otras necesidades (gobierno o fusiones y adquisiciones). En el aspecto tecnológico, se recomienda una solución de mercado a la prestación de SDE, particularmente a las PYME. Se pierde de vista nuevamente, pensando con el deseo, que las fallas institucionales y de capacidades suelen ser tan severas —en este sector pero también para otros agentes críticos del desarrollo—, que en estas condiciones dicha solución puede resultar no sólo ineficiente sino también inconveniente en términos de posibilidades de integración.

La primera línea de defensa de los predicadores del modelo NLAA es que no existe tal cosa como los modelos de desarrollo, en la misma forma que los neoliberales sostienen que no hay tal neoliberalismo. Resulta curioso que los mismos economistas que siguen la primera línea, argumentando que el concepto de modelo de desarrollo carece de utilidad, también recitan a North y su énfasis acerca de la importancia de las instituciones, y asumen que los agentes económicos responden a incentivos. Pero este institucionalismo epidérmico no les alcanza para entender que una red institucional genera una estructura de incentivos que conjuntamente constituyen una forma de manejo de la economía que resulta más (o menos) favorable al desarrollo económico. Una forma de caracterizar la variedad de modelos de desarrollo es concebir este proceso como el resultado de la interacción de tres factores: desarrollo de mercados, intervención gubernamental y construcción institucional. Del funcionamiento conjunto de estos factores emerge el proceso de acumulación de capital con cambio técnico, que mueve el crecimiento, similarmente a como la absorción tecnológica y los requerimientos institucionales juegan un papel crítico en el consenso que, según Hausman y Rodrik (2002), se ha alcanzado en el estudio del desarrollo. Aunque en el análisis del crecimiento de Alemania y Japón que sigue se mantiene el reconocimiento del papel crucial de la acumulación de capital como vehículo del cambio técnico en la dirección de Kaldor y Romer, ya que los milagros alemán y japonés serán caracterizados por un proceso acelerado de acumulación de capital con cambio técnico, resultante de una red institucional que favoreció la inversión incorporadora de cambio técnico a la vez que formas cooperativas de interacción económica.

¿Cómo se caracteriza el modelo de desarrollo de AISD en términos de los tres factores mencionados? El patrón de desarrollo económico de un país puede caracterizarse por la forma como se combinan estos tres elementos: la competencia de mercado y el sistema de precios (desarrollo de mercados); el papel del agente estatal en liderar soluciones de acción colectiva a las fallas de coordinación en la gestión del desarrollo (intervención gubernamental); construcción de instituciones que compensen estas fallas de mercados (tanto sustituyéndolos como haciendo posible su funcionamiento y desarrollo) y que den soluciones cooperativas a una variedad de problemas de coordinación social<sup>33</sup>.

---

<sup>33</sup> En la introducción se contrastó el énfasis de la AISD en estos mecanismos institucionales y estatales frente a la visión NL como basada en el desconocimiento por parte de la teoría neoclásica tradicional de aspectos tan fundamentales como los costos de transacción. Un argumento institucionalista en esta dirección acerca de la política industrial en Corea como una instancia de esos mecanismos se encuentra en Chang (1994). Destaca como esa teoría asume que el manejo de la información y la transferencia de bienes no acarrea costo alguno ignorando el marco institucional en donde se lleva a cabo. Sin un referente institucional adecuado la coordinación entre empresas e instituciones se relega a un segundo plano al ignorarse en la noción neoclásica de coordinación perfecta sin costos por el mercado la naturaleza social del problema. El punto es que la coordinación al interior de las unidades económicas y entre ellas supone un costo y las diferentes formas de coordinación suponen costos diferentes bajo condiciones diferentes. Naturalmente tampoco el Estado y las instituciones son perfectos como mecanismos de coordinación. Ellos y el mercado presentan costos y beneficios diferentes y su efectividad estará determinada por la configuración institucional de cada país. En esta forma la política

Este elemento institucional va más allá de las llamadas reglas del juego (como los derechos de propiedad y los contratos) y abarca una variedad de organizaciones con carácter de bienes públicos, resultado de la acción de un agente coordinador (gobierno regional, o entidad corporativa sectorial o gremial y regional). Entonces Alemania y Japón (y algunos casos más de AISD, como Suecia) contrastan con otros patrones por su énfasis en esta AI: frente a Corea (e incluso frente al dirigismo francés), por su menor nivel de intervención gubernamental; y frente a los Estados Unidos y el Reino Unido, por su menor dependencia de los mercados. Naturalmente, esto no significa que en los países anglosajones la intervención estatal no haya jugado un papel muy importante. Es un asunto de contraste también ideológico, como lo ha mostrado Chang (2002), retomando el criticismo de List contra los librecambistas británicos, en el sentido de que, una vez han adquirido una ventaja mediante varias formas de intervención estatal (entre ellas el desarrollo de instituciones), predicen a los demás países un modelo NL que les impide aplicar los mismos instrumentos que a ellos les permitió ponerse a la delantera<sup>34</sup>. Cuando sus instituciones han hecho posibles soluciones tanto cooperativas como de mercado a la variedad de problemas del desarrollo, predicen, con más vehemencia que consistencia, contra instrumentos de los cuales su grado de desarrollo de mercados, instituciones y capacidades ya les permite prescindir.

La AISD aparece pues como alternativa al modelo NLAA, cuya extensión, por la vía de la presión competitiva debida a la globalización, puede llevar a la destrucción de un modelo institucional o de desarrollo cuya pérdida tendría consecuencias históricamente desastrosas. Mantener la vigencia de ese modelo de desarrollo social es la única manera de confrontar la globamericanización o universalización del modelo NLAA que se impone como la única forma adecuada de organización social. Surge entonces la pregunta: ¿podrá la socialdemocracia sobrevivir a la globalización?

Paralelamente a la conformación de la democracia parlamentaria en Europa Occidental, se configuró una forma de organización económica que dio a los trabajadores, en gran medida por la vía de la seguridad social y de los derechos sindicales, una participación importante en los beneficios del crecimiento de la productividad industrial. De esta manera, la industrialización de Europa Continental fue acelerada, en relación con el liderazgo inglés, por un régimen de inversión en el que el Estado jugó un papel clave, inicialmente como financiador y coordinador de la inversión, y posteriormente como gestor de un aparato de seguridad social que asumió la responsabilidad de servicios cruciales como la salud y la educación. El prototipo de este régimen es lo que se vino a denominar

---

industrial aparece dirigida a optimizar la dinámica de la coordinación de actividades entre agentes y agencias (independientes e interdependientes) con intereses divergentes y conocimiento disperso (Chang, 1994).

<sup>34</sup> Chang titula su extenso estudio de las formas de intervención usadas en los países desarrollados (y que éstos ahora impiden usar a los países en desarrollo mediante múltiples mecanismos, como las disciplinas de la integración comercial) «*kicking away the ladders*»; siguiendo la imagen que usó List para referirse a la manera como, una vez arriba, les impiden el acceso a los que lo intentan más tarde.

como el orden económico construido por demócratas cristianos y socialdemócratas en la Alemania Occidental de la posguerra, cuyas semejanzas con el seguido por el Japón (y por sus discípulos Corea y Taiwán), serán consideradas en la sección 2.1. Por ahora, se trata de destacar la vulnerabilidad que un modelo de productividad, capacidades y remuneraciones (salarios y seguridad social) altas, basado en un acelerado cambio técnico, concentrado en producción diferenciada particularmente en Alemania y Japón, presenta frente a la presión competitiva generada por la globalización. La competencia global ha hecho quedar cortos (en razón de las tecnologías del transporte y de las telecomunicaciones, así como de las innovaciones digitales y financieras) los análisis más avezados de los clásicos del imperialismo (Luxemburgo, Hilferding) acerca de las implicaciones de la competencia de los capitales a escala mundial. Parece que la aristocracia sindical alemana, francesa e italiana no se ha enterado de este proceso, y que ni siquiera la emigración de una masa importante de la base industrial alemana a Europa del Este, como de la japonesa a China continental (incluyendo incursiones cruzadas como la de Volkswagen en China) la hiciera despertar. Tampoco parecen haberlo logrado hechos tan contundentes como la inundación de sus mercados domésticos con textiles chinos, una vez cancelado el sistema de cuotas imperante en este sector; inundación que motivó la reacción tanto de Estados Unidos como de la Unión Europea, y que llevó a los chinos a imponer impuestos a sus exportaciones.

El punto es que el mejor aliado que tienen los neoliberales anglosajones en sus críticas a la socialdemocracia de Europa Continental por su rigidez económica es la miopía de los beneficiarios de ese régimen socioeconómico. La socialdemocracia europea será sostenible, y con ella la vigencia para nosotros, PED, de un modelo de desarrollo alternativo al NLAA, en la medida en que sea capaz de autorreformarse. Precisamente con el fin de evitar que las leyes de hierro del capitalismo terminen destruyendo tan valioso desarrollo institucional, los trabajadores en estos países tendrán que renunciar a parte de sus privilegios. En realidad, los europeos están decidiendo por toda la humanidad en el sentido de que, de la suerte que corra la socialdemocracia europea, depende el que la única alternativa a la globamericanización sobreviva como modelo alternativo de desarrollo.

Resumiendo la paradoja contenida en la pregunta ¿Podrá la social democracia sobrevivir a la globalización? De un lado, la socialdemocracia de Europa Continental representa el único modelo de desarrollo institucional capaz de contener el avance de la globamericanización y permanecer como alternativa vigente de desarrollo frente al NLAA que se nos impone mediante ese proceso; de otro, la realidad económica de la competencia global implica que, o la socialdemocracia se autorreforma para enfrentar esa competencia, o se derrumbará llevándose consigo no sólo los privilegios de una aristocracia sindical que intenta mantener su apropiación de rentas<sup>35</sup>, sino también tan valioso desarrollo social.

---

<sup>35</sup> Y esto no es fácil como lo ilustra en nuestro medio la forma como la aristocracia sindical en el sector público le ha decomisado por la vía de esos privilegios al resto de los colombianos algunos de sus activos más valiosos.

## 1.2 Los fundamentos conceptuales

Visto el contexto histórico en el que se encuentra LA con la globalización y después del CW, así como las dificultades que enfrenta para lograr una integración dinámica e inclusiva en ésta, se discute ahora el fundamento conceptual de la alternativa de AISD que se considera más adecuada para alcanzar tal integración. En esta sección más conceptual se busca aclarar dos ideas. Primera, las formas de compensación de FM y coordinación que se destacan dentro de esa alternativa están sólidamente fundadas en desarrollos recientes del análisis económico, de manera que no es cierto que la propuesta NL esté respaldada por los avances de esta disciplina (de acuerdo a la mítica mano invisible de Adam Smith); aun más, una vez estos desarrollos reconcilian el análisis económico con las realidades del crecimiento capitalista y sus extendidos rendimientos crecientes y fallas de coordinación, el paradigma competitivo en el cual se basa esa propuesta NL resulta tener una relevancia limitada a problemas de asignación estática de recursos ya que la enorme dimensión e irrealidad de los supuestos en que se basa lo hacen irrelevante e inadecuado para el análisis de los problemas del desarrollo.

Segunda, el análisis de las experiencias exitosas de los países que han implementado una estrategia de AISD resulta insuficiente como fundamento de su relevancia, ya que siempre se puede argüir en contra de ésta, señalando las dificultades de su aplicabilidad. La fortaleza del argumento radica en que los elementos de una estrategia de AI y acumulación de capacidades resultan de la convergencia entre, por una parte, desarrollos en teoría del crecimiento, de la organización industrial y del comercio internacional que emergen al abandonar el paradigma abstracto de rendimientos decrecientes y competencia perfecta a favor de uno realista de rendimientos crecientes y competencia imperfecta; y, por otra, las experiencias de varios países que lograron acelerar su crecimiento implementando una serie de mecanismos de PDP que encuentran una racionalidad en recientes desarrollos del análisis económico. De este modo, no basta con la teoría, porque es necesario ver los instrumentos que se derivan de ella trabajando efectivamente en esas experiencias; pero tampoco basta con referir dichas experiencias, pues la relevancia de tales instrumentos para nuevos seguidores de la estrategia supone mostrar que tengan una lógica económica sólida.

Antes de esquematizar la forma en que la presente sección desarrolla esta lógica económica, es necesario hacer una corta digresión para explicarle al lector no especialista un punto central del argumento que sigue<sup>36</sup>. Éste se puede resumir

---

<sup>36</sup> Como se advirtió en la introducción, esta sección contiene un material más técnico. Al lector no especialista se le pide tener algo de paciencia con la jerga de los economistas, profesión que, como cualquier otra, usa una serie de conceptos específicos en sus argumentos. Se lo invita a comprender la intuición del argumento: la necesidad de mecanismos de coordinación social que complementen o substituyan al mercado está mejor fundada en el análisis económico que la idea de que el mercado es un mecanismo suficiente de coordinación económica. Puede hacer caso omiso de las discusiones que

así: si la configuración de la realidad económica estuviera caracterizada por rendimientos decrecientes y competencia perfecta, el argumento NL tendría sentido analíticamente; pero si, por el contrario, se caracteriza por rendimientos crecientes y competencia imperfecta, ese argumento carece de fundamento en el análisis económico y éste le da apoyo a la necesidad de compensar institucionalmente fallas de mercado y fallas de coordinación. Una breve consideración del sentido de estos términos ayudará a seguir el argumento.

i) Rendimientos decrecientes versus Rendimientos crecientes: describen la tecnología de acuerdo con la forma como evoluciona el producto o (a la inversa) los costos cuando se tienen mayores niveles de producción: incrementar la producción con adiciones a un factor productivo se traduce en adiciones al producto cada vez menores (rendimientos decrecientes o costos crecientes) o cada vez mayores (rendimientos crecientes o costos decrecientes). Este aspecto de la tecnología no tiene solamente las implicaciones obvias para la estrategia productiva de la firma, sino también para la estructura de los mercados.

ii) Competencia perfecta versus Competencia imperfecta: si ninguno de los numerosos productores tiene poder de mercado y todos se limitan a ofrecer la cantidad que les permite su tecnología a un precio sobre el que no tienen ninguna influencia, porque ya está dado por la oferta y la demanda que resultan de las acciones de una multitud de oferentes y de demandantes, la estructura del mercado se caracteriza por competencia perfecta. Como el lector podrá apreciar, los economistas llaman competencia perfecta a la situación en la que no hay ninguna competencia en el sentido sustantivo estratégico del término: esta idea en la que los actores reales de la competencia capitalista se esfuman mediante la reificación del mercado encontró su expresión más adecuada en la concepción de Walras, en la cual un subastador demiúrgico va procesando la información de manera que hace posibles los ajustes de precios que eliminan los excesos de oferta o los de demanda. Esto es importante porque, como se verá, el argumento NL descansa sobre el supuesto de que todos los mercados, incluso los financieros y tecnológicos, son adecuadamente descritos por esta concepción walrasiana de los mercados (de bienes homogéneos primarios, como el de la papa).

Pero, ¿es ésta una caracterización adecuada de los mercados en que los rendimientos no son decrecientes (es decir, en los que se enfrentan restricciones de oferta, como el de la papa) sino en los cuales los costos son decrecientes? Al lector cuyo sentido común no ha sido destruido por el entrenamiento que reciben los economistas le resultará claro que si las ampliaciones de la capacidad de producción se traducen en rendimientos cada vez mayores, esa estructura atomística no es adecuada, ya que algunos líderes ganarán mayores participaciones en los mercados y su ventaja en costos les dará unos márgenes de ganancia, que, además, pueden ser asegurados por ellos con una serie de

estrategias que les permiten perpetuar y profundizar su posición dominante. El lector intuitivo no necesita, por el momento, saber si esto resulta en una estructura descrita por los economistas como monopólica u oligopólica, para darse cuenta de que el tipo de tecnología que impera en la mayoría de los sectores industriales y de servicios está caracterizada por rendimientos crecientes, pues los costos fijos iniciales tienen un peso enorme en la estructura de costos frente a los operativos en el margen. Igualmente, le resultará claro cuando lee que los grandes jugadores a nivel internacional o nacional en los sectores no solamente son pocos, sino que también se esfuerzan por ser cada vez menos, como es evidente cuando escucha hablar sobre procesos de consolidación mediante fusiones y adquisiciones, que la descripción walrasiana es una aproximación adecuada para situaciones que se limitan mayormente a, por ejemplo, mercados en el sentido de Corabastos.

iii) Fallas de mercado y de coordinación. La eficiencia de los mercados en guiar las acciones de oferentes y demandantes a la Walras está a la base de la confianza NL en que ellos son un mecanismo de coordinación suficiente para resolver los problemas de asignación de recursos de la sociedad. Desde luego, los mercados juegan un papel importantísimo en la forma destacada por la crítica de Hayek a la planificación socialista; y, por supuesto, el modelo walrasiano formalizado por Arrow es uno de los avances fundamentales en economía matemática. La pregunta es si es ésta una caracterización adecuada de una economía capitalista y, particularmente, de sus mecanismos de crecimiento. Una vez más, al lector no especialista le deben resultar claros dos puntos básicos: primero, una caracterización de esa economía en términos de una solución para precios y cantidades sobre la base de una dotación dada de factores y de tecnologías no describe adecuadamente un proceso que por definición consiste en una forma de acumulación de capital que incorpora cambio técnico; segundo, la mayoría de los mercados, y entre ellos los fundamentales para que este proceso tenga lugar, no se caracterizan por un proceso de subasta en el que el precio transmite a oferentes y demandantes toda la información que guía sus acciones en cuanto tales. Los mercados fallan en esta tarea por una variedad de razones que no son la anomalía, como lo considera el análisis neoclásico tradicional del que echan mano los predicadores del modelo NLAA: más bien, los mercados que se comportan walrasianamente son la excepción, de manera que en la mayoría, y particularmente en los más significativos para el crecimiento, los precios exceden al costo marginal y la cantidad ofrecida es menor que la oferta que se da en condiciones de competencia perfecta. Esa variedad de razones incluye: tanto en los mercados de bienes como en los de factores imperan estructuras no competitivas que dan poder de mercado; en los de bienes estas estructuras juegan un papel crucial en la dinámica tecnológica del sistema, ya que de no obtenerse rentas monopólicas desaparecería el incentivo a la innovación; entre los mercados de factores, los de tecnología y financiación son por definición no walrasianos, dado que su contenido es información no transmitida por el precio vigente.

Resulta claro que los mercados no son un mecanismo suficiente para coordinar las acciones de los agentes en una economía capitalista (como lo supone la interpretación NL de la formalización de la mano invisible de Adam Smith en el

---

usan conceptos más económicos y de las referencias a autores, si ellas lo desaniman, quedándose con esa idea básica. Al lector especializado se lo refiere para la literatura y presentaciones más detalladas de los argumentos aquí resumidos a Chica 2004a, 2004b, 2003a, 2003b, 2002a, 2002b, 2001a, 2000a, 2000b, 2000c, 1996a, 1994a, 94b, 94c, 92.

modelo walrasiano de equilibrio general)<sup>37</sup>. Esta intuición, que resulta obvia a cualquier observador, del carácter volátil y concentracionista o excluyente del crecimiento capitalista (cuando actúa por sí solo), se ha visto confirmada por dos tipos de desarrollos recientes en el análisis económico: (1) el estudio de la interacción estratégica de agentes mediante teoría de juegos, que muestra que hay una gran variedad de situaciones (de las que el llamado «dilema del prisionero» es el prototipo) en las que los agentes, buscando su propio interés, llegan a una situación inferior que la que obtendrían si actuaran coordinada o cooperativamente; (2) los análisis del crecimiento endógeno y macroeconómico que muestran cómo, en ausencia de coordinación, la economía se dirige a equilibrios inferiores a los que se obtendrían de darse la acción colectiva. Considérese un ejemplo de ésta última situación macroeconómica destacado por la teoría nekeynesiana, la cual retoma un argumento que en realidad es más de Kalecki que de Keynes: la falla de coordinación en externalidades de demanda agregada. Como Keynes, Kalecki caracterizó la tendencia de la economía capitalista a operar a niveles de ésta inferiores a la plena utilización de los recursos; es decir que, por falta de demanda efectiva, la demanda agregada está por debajo de este nivel. Pero más allá de Keynes, Kalecki analizó cómo esto no sólo era el resultado de niveles de inversión bajos, sino también de la estructura no competitiva de los mercados: los capitalistas fijan los precios sumando un margen a sus costos (margen que no existe en el equilibrio competitivo), de manera que sus precios resultan demasiado altos para que la demanda les permita operar utilizando plenamente su capacidad. He aquí la típica falla de

<sup>37</sup> Otra forma de ver la oposición entre los fundamentos de las estrategias NLAA y AIACI es oponer el paradigma reduccionista de mercado al de capacidades institucionales (Chica, 1997a). Al paradigma reduccionista de mercado se corresponde la visión de la competencia que subyace al análisis del equilibrio competitivo, mientras que al de capacidades institucionales se corresponde a visiones de la competencia como la de Marx y los austríacos. En efecto, la visión de la competencia como disolución de la interacción estratégica en una reificación del mercado en la que el intercambio entre multitud de agentes atomísticos adquiere poderes optimizantes, se corresponde con el argumento según el cual, habiéndole atribuido al mercado características que le confieren esos poderes, se concluye que la intromisión de otras instituciones (como la gubernamental) resultará perturbadora del equilibrio (óptimo social) resultante. A esta visión estática de la competencia como estado de equilibrio, en el que de hecho no hay competencia alguna en el sentido de los clásicos, se oponen los desarrollos de Marx y los austríacos de la competencia como proceso estratégico en los que el empresario aparece desarrollando sus armas competitivas en la lucha por el mercado: en Marx reorganizando el proceso de trabajo e introduciendo innovaciones tecnológicas; en Schumpeter desencadenando procesos de creación destructiva en búsqueda de ventajas monopólicas mediante el cambio técnico; y en Hayek, aprovechando las oportunidades manifiestas en la información transmitida por el mercado. En estas formas, una visión en la que el actor clave es no una reificación del mercado (con poderes demiúrgicos), sino el empresario en su esfuerzo estratégico por fortalecer su posición competitiva se articula en un modelo de desarrollo, no del tipo reduccionista de mercado, sino de capacidades institucionales. En efecto, tanto el énfasis en las condiciones de la inversión en tanto actividad estratégica fundamental (capturado en el concepto de régimen de inversión) como en las capacidades necesarias para responder a las modificaciones en los incentivos, así como en las instituciones necesarias para generar tanto esas condiciones como estas capacidades, se corresponde con este modelo de desarrollo.

coordinación en el sentido de que los agentes, buscando su interés individual (obrando racionalmente desde el punto de vista económico), adoptan una estrategia que colectivamente resulta perjudicial: el sistema de mercado no le da al capitalista un incentivo para reducir sus márgenes ante un *shock* negativo de demanda, conducta que, de ser adoptada colectivamente, permitiría absorber ese *shock* sin una reducción de la demanda agregada que los perjudicaría a todos. El capitalista individual, al comportarse de acuerdo con su racionalidad de rentabilidad individual, genera una externalidad negativa para la clase capitalista como un todo, la cual podría ser evitada mediante la coordinación de esas acciones individuales. Y, a la inversa, un agente coordinador que vele por que el nivel de actividad no se contraiga (labor que Keynes asignaba al Estado como compensador de esta falla de coordinación), le genera a los capitalistas individuales una externalidad positiva de demanda agregada que se traduce en mayor inversión y demás beneficios para el colectivo.

Esta sección acomete la tarea de mostrar, en tres partes, que los instrumentos constitutivos de una estrategia de AISD tienen una lógica económica sólida. Primero, muestra que el hecho de que los mecanismos fundamentales del crecimiento estén sujetos a rendimientos crecientes implica la necesidad de compensar institucionalmente la tendencia de la economía de mercado sin la acción de un agente coordinador, por una parte, a estacionarse en situaciones o senderos de baja dinámica; y por otra parte, a excluir a agentes rezagados de esos mecanismos en la forma ilustrada claramente por la naturaleza concentracionista y excluyente de los flujos financieros y tecnológicos. Segundo, explora el significado e implicaciones de las varias formas de rendimientos crecientes. Y tercero, se concentra en un área destacada tanto como el pivote del crecimiento como sujeta a severas asimetrías: la de la acumulación de capacidades tecnoproductivas y competitivas. Esta última sección enfatizará dos elementos de importancia central: por un lado, la racionalidad del análisis de concentración y exclusión en el proceso de integración en la economía global de la sección anterior y la consiguiente necesidad de una PDP como estrategia de la tan cacareada competitividad necesaria en esa economía; por otra, destaca cómo las TIC se convierten en un ingrediente crucial en esa integración y en la posibilidad de que ésta proceda en forma dinámica e inclusiva gracias a su impacto sobre la acumulación de capacidades y las posibilidades de una acción colectiva, dinamizante e incluyente, que se abren en este terreno crucial de la acumulación de capacidades, resultantes de los rendimientos crecientes que caracterizan su difusión y su aplicación a esa acumulación.

### 1.2.1 Los mecanismos del crecimiento y la falla de mercado

Según el argumento reiteradamente citado de la mano invisible de Adam Smith, el mercado coordina las acciones de agentes individuales de manera que, de su interacción a través de él, emerge una situación que optimiza el bienestar de la comunidad. Este argumento ha sido sometido al examen de varios desarrollos del análisis económico, de manera que su significado se ha modificado de tal modo que dista mucho del que ideológicamente recibe en el argumento NL. El primero de esos desarrollos fue su formalización en la teoría del equilibrio general y del

bienestar, el cual precisó los requerimientos de los supuestos para la operación de lo que recibió el nombre de teorema paretiano de la optimalidad del equilibrio competitivo: entre la variedad de supuestos heroicos (por ejemplo: referentes a la existencia de mercados para todos los bienes posibles y todas las eventualidades y sus riesgos en el tiempo), aquí vamos a enfatizar en los de competencia perfecta y rendimientos decrecientes. Otro desarrollo ha sido el de la aplicación de la teoría de juegos a la interacción social, la cual revela una variedad de situaciones en las cuales los agentes individuales buscando su beneficio individual pueden adoptar, en ausencia de mecanismos de coordinación, estrategias conducentes a situaciones inferiores en cuanto a su bienestar propio. Finalmente, la nueva economía de la información ha mostrado cómo el teorema paretiano se sostiene sobre el desconocimiento de problemas de información, de ausencia de mercados y de CT de enorme importancia. De manera que todos estos enfoques limitan el significado del argumento de Smith a una irrelevancia para el análisis de los problemas del crecimiento, la cual contrasta con la forma como se lo malinterpreta al magnificar sus implicaciones de acuerdo con la ideología NL.

### 1) Mecanismos de crecimiento y falla de mercado

El análisis clásico de Smith, Ricardo y Marx destacó la importancia de unos mecanismos de acumulación de capital sujetos a rendimientos crecientes. Como a Smith y a Ricardo se los suele considerar como los padres del argumento librecambista, vale la pena tener en cuenta dos aspectos de su pensamiento: la importancia de los rendimientos crecientes en la competencia capitalista en el argumento de Smith; y el sentido del de Ricardo basado en los rendimientos agrícolas decrecientes. Estas digresiones en la historia del pensamiento económico refuerzan el argumento acerca de la debilidad de la fundamentación analítica del neoliberalismo, pues muestran que está basado en interpretaciones sesgadas del análisis económico que dice seguir.

Smith formuló, junto con el argumento de la mano invisible, otro que resumió sus observaciones acerca de cómo procedía la competencia industrial: la división del trabajo está limitada por la magnitud del mercado; en otras palabras, el crecimiento de la productividad está limitado por la demanda. En seguida se verá cómo esta frase adquiere sentido al pasar del paradigma de rendimientos decrecientes y competencia perfecta a uno de rendimientos crecientes y competencia imperfecta. Por ahora, se trata de que en la competencia industrial operan varias formas de costos decrecientes (que se analizarán a continuación), de manera que el productor no enfrenta una restricción de costos crecientes, y que esta restricción proviene más bien de la demanda (es decir: no opera de acuerdo con los supuestos del modelo competitivo de demanda ilimitada al precio dado por el mercado e incremento de sus costos al tratar de producir para esa demanda). Luego se verá cómo, a partir del debate de los años veinte, la profesión se encasilló en un paradigma de costos crecientes por razones ideológicas, ya que para Marshall resultaba obvio que, a diferencia de la agricultura, en la que operan los rendimientos decrecientes, en la industria se trabaja normalmente en condiciones de costos decrecientes. Esta extrapolación

indebida de una teoría de la producción, adecuada para los sectores primarios, a la producción industrial, resultó esencialmente de una extensión de la teoría ricardiana de la renta. En efecto, Ricardo fundamentó su crítica a la prohibición a la importación de granos mostrando cómo ello obligaría a pagar precios cada vez mayores por ellos en razón de que esa demanda llevaría a la producción en tierras cada vez menos productivas. Además de explicar el significado de la oposición rendimientos decrecientes versus crecientes, la referencia al desarrollo del análisis marginalista a partir de la teoría de la renta de la tierra de Ricardo muestra la debilidad del argumento que intenta basar en la gran tradición del pensamiento económico el argumento NL. Resulta claro que, en el caso considerado por Ricardo, unidades adicionales del recurso productivo se traducen en incrementos del producto cada vez menores: en la producción primaria se enfrentan condiciones de rigidez en la oferta que justifican la caracterización de costos y precios crecientes. Pero múltiples aspectos de la tecnología industrial implican que adiciones al capital o mayores niveles de utilización de éste se traducen en adiciones mayores al producto, las cuales se manifiestan en costos decrecientes y una oferta elástica. De manera que un análisis adecuado para la producción primaria, que sí enfrenta costos crecientes y precios (aproximadamente) competitivos, se extendió al sector industrial en el que los costos son en gran medida decrecientes y en cuyos mercados los ajustes proceden en mayor medida por variaciones en la cantidad ofrecida.

En un mundo de rendimientos decrecientes generalizado es claro que, en ausencia de cambio técnico, el proceso de crecimiento se estanca. El llamado estado estacionario pesa sobre el análisis económico desde los clásicos, y, aun Marx, en quien encontramos un examen de la competencia tecnológica tan acertado que es expresamente retomado por Schumpeter y Kaldor, sucumbió a esta tendencia mediante su descabellada ley de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia como resultado del cambio técnico. Esta tendencia al estancamiento como resultado de los rendimientos decrecientes a las adiciones del capital encontró su expresión paradigmática en el modelo de crecimiento de Solow, el cual fue repetidamente criticado por Kaldor, quien señalaba que el hecho estilizado observado con más frecuencia no correspondía a esta caracterización sino a productividades crecientes con el proceso de intensificación de capital. Los rendimientos crecientes resultaban en Kaldor de dos mecanismos: la forma como el dinamismo tecnológico empresarial se traducía en una acumulación de capital, que es a la vez el vehículo del cambio técnico; la forma como las relaciones de especialización e integración en las redes productivas (la división del trabajo de Smith) se reflejan en el agregado en mayores niveles de productividad, como resultado de la complejización de esas interacciones. Ambos mecanismos han sido retomados por la teoría del crecimiento endógeno junto con otros que explican por qué el proceso de acumulación de capital no se traduce en estancamiento. Esta reconciliación del análisis económico con la realidad contundente de los rendimientos crecientes formaliza una variedad de mecanismos que endogenizan el crecimiento económico al proceso de acumulación de capital, caracterizando este proceso en forma tal que por sí mismo (sin la ayuda de un cambio técnico exógeno) mantiene la dinámica del crecimiento: además de los modelos de Romer, retomando los mecanismos kaldorianos se destacan los de aprendizaje, que parten del nexo de

Arrow entre mayor producción y mayor productividad; los de capital humano (como el famoso de Lucas); y los que incorporan la visión de Schumpeter, en los que nuevas tecnologías renuevan permanentemente los métodos de producción. Así como en los modelos de rendimientos decrecientes el sistema económico sólo se encuentra en equilibrio en el caso único de estado estacionario, ahora, con los rendimientos crecientes, el sistema se puede encontrar al menos en un equilibrio de bajo dinamismo o baja actividad y en otro de alto dinamismo o alta actividad. Esto es lo que se conoce en la literatura como la multiplicidad del equilibrio, que contrasta con la unicidad del análisis tradicional. Pero el punto es que, mientras las fuerzas del mercado conducen a ese equilibrio, que además era el óptimo, los equilibrios múltiples que surgen de los rendimientos crecientes implican que el equilibrio al que conducen las fuerzas del mercado es el de baja dinámica o actividad y que el mercado falla en coordinar la actividad de los agentes para lograr el equilibrio de alta dinámica o actividad. De manera que para alcanzarlo se requiere que un agente coordinador que genere formas de acción colectiva no gestionadas por el mercado; tal como lo muestra la caracterización de la interacción social que aparece con la mencionada aplicación de la teoría de juegos, la falta de esa coordinación lleva a los participantes a situaciones inferiores de las que se lograrían cooperativamente.

En seguida se explicarán las diferentes formas de rendimientos crecientes, una de las cuales son los rendimientos crecientes dinámicos a la acumulación de las varias formas de capital que han sido reconocidos por la teoría del crecimiento endógeno. Por ahora, es importante subrayar cómo los más importantes mecanismos dinámicos del sistema están sujetos a rendimientos crecientes, tal como lo ilustra el análisis de la acumulación de capacidades tecnológicas y competitivas en condiciones de globalización de la sección anterior. De manera que de esta caracterización emerge naturalmente la situación de brechas crecientes entre los agentes (firmas, aglomeraciones, regiones) que se ponen a la delantera mediante formas de acción colectiva y los que se atrapan en el estancamiento como resultado de fallas de coordinación no compensadas por mecanismos cooperativos.

## **2) Los mercados críticos para la inclusión y la compensación institucional de la falla de mercado**

En la sección anterior se resaltó la forma como los mercados financieros y tecnológicos operan de modo que generan dinámicas de concentración (en unos agentes) y exclusión (de otros). Antes de considerar cómo operan dichas dinámicas en estos mercados, es necesario entender el sentido y la trascendencia de las fallas que se presentan en ellos. La recomendación NL de dejar operar estos mercados sin interferencias se basa en la descabellada idea de que los mercados de financiación y tecnología operan como los de bienes homogéneos primarios (como el de la papa). En los mercados del modelo de equilibrio general en los que se basa la presunción de optimalidad del sistema de mercado, toda la información relevante para guiar las decisiones de oferentes y demandantes está contenida en el precio. Pero, ¿qué pasa cuando todo el contenido y la esencia de la transacción es información; información tecnológica

que por definición es conocida por el oferente pero no por el demandante; o información acerca de la situación de un banco para los depositantes, o de una empresa para los banqueros? Resulta obvio que cuando la información esencial es asimétrica y su adquisición resulta costosa, el mercado no opera como el de las papas; que los mercados tecnológicos son de información costosa (y por definición asimétrica) y que en los financieros se lidia con información costosa (aun más, el sistema financiero puede verse como el depositario y procesador de información acerca de la actividad económica, en cuya adquisición y compensación de asimetría se invierten enormes recursos). Pero ¿puede alguien en su sano juicio pensar que estos mercados operan como el de un bien homogéneo primario de las características del de la papa? Sí: un economista NL, no sólo puede pensar así, sino además recomendar e imponerle a la sociedad propuestas NL que se basan en esa «pequeña» confusión: la necesitan para aplicar los resultados de la optimalidad del equilibrio competitivo (la idea de que el mercado dejado a sus propias fuerzas asigna óptimamente los recursos sociales). Que los economistas NL sigan pensando así después de los desarrollos de la economía de la información que, como se mencionó cuestionan la generalidad del resultado de la mano invisible, es entendible dado lo ideológico de su formación profesional, que confunde la elegancia matemática de sus modelos con la relevancia. Que tengan el poder de seguirle imponiendo a la sociedad sus recomendaciones es uno de esos casos que muestran la hegemonía que la fetichización del mercado por la ideología NL ha adquirido con la globalización<sup>38</sup>.

En los mercados financieros IA, CT y problemas de agencia generan dinámicas bien caracterizadas por el adagio popular de que el sistema financiero le presta a

<sup>38</sup> La moda de desprestigiar la crítica marxista del capitalismo como resultado del derrumbe del comunismo ha empujado al olvido las enormes contribuciones de Marx. En su análisis del fetichismo de la mercancía (como denominó el primer capítulo del Capital) denunció esta reificación del mercado, una denuncia que adquiere aun más actualidad con la ferocidad que ha asumido esa reificación como sustrato ideológico de la globalización NL: ellos por sí mismos (el comercio exterior o los acuerdos comerciales) nos sacarán de la pobreza a todos; ellos (los mercados financieros internacionales) deciden por toda una sociedad qué clase de gobierno le conviene (reelegir), etc. Ciertamente los mercados han sido un mecanismo de desarrollo social cuya importancia (y cuyo poder como mecanismo informacional para la asignación de los recursos de la sociedad a la Hayek) es atestiguada por lo que ha significado el desarrollo capitalista para el bienestar de la humanidad. Pero su fetichización, desatada con la globalización mediante la ideología NL, se basa precisamente en ocultar lo que Marx denunciaba con tanta contundencia: ellos son relaciones sociales con contenidos de dominación que deben estar sujetos al control político. De manera similar, el análisis marxista de las crisis esclarece múltiples mecanismos que explican la inestabilidad del desarrollo capitalista y sugieren compensaciones a sus raíces (en la falta de demanda efectiva por falta de capacidad adquisitiva, en la sobreinversión en sectores particulares, en la expulsión de mano de obra con el progreso tecnológico, etc.) reconocidas (vergonzantemente) por Keynes y (explícitamente) por Kaldor y Schumpeter. En la expresión de los laboristas ingleses, los mercados son muy buenos como sirvientes pero no como amos, es decir, deben estar sujetos al control democrático.

quien puede mostrar que no lo necesita. El capítulo 3 considera entre los instrumentos de la PDP a la BD, y fundamenta la actividad de ésta en el hecho de que la legítima preocupación del sistema financiero por maximizar su rentabilidad y minimizar su riesgo lo conducirá a racionar agentes cuya actividad genera una alta rentabilidad social por la vía de externalidades, en parte gracias a que acomete proyectos percibidos como demasiado riesgosos por ser innovadores. El punto es que el banquero no corre riesgos y continúa prestándole a quien ya tiene una larga historia bancaria y posee los activos que garantizan el cumplimiento de sus compromisos, de modo que excluye a agentes cruciales para el desarrollo porque no posee información adecuada sobre su actividad (IA), o porque o bien su manejo (CT) o bien su monitoreo (problemas de agencia) le resulta muy costoso. Este racionamiento es consecuencia de varios mecanismos de rendimientos crecientes en la actividad bancaria: costos hundidos en el monitoreo de clientes estables; economías de escala en el manejo y la generación de información así como en el manejo de contratos; concentración de los recursos en quienes se vienen concentrando porque en ellos se vienen concentrando... (se hicieron estas inversiones, ellos han acumulado los activos que ofrecen garantías; etc.). De manera que al Evangelio de San Mateo se le debe la caracterización más antigua y acertada de estos mecanismos acumulativos de sendero dependencia y consiguiente exclusión: al que tiene mucho, se le dará más, y al que poco tiene, ese poco le será quitado.

El hecho de que esta lógica de concentración y exclusión resulte igualmente potente en los mercados tecnológicos se encuentra justificado por el hecho de que la ilustración más contundente de rendimientos crecientes dinámicos y de brechas crecientes entre quienes aprovechan los inherentes círculos virtuosos y quienes quedan atrapados en círculos viciosos está dada por el proceso de acumulación de capacidades tecnológicas. Aquí las asimetrías informativas se convierten en el nombre del juego, lo que genera asimetrías distributivas entre los agentes que van adelante en la acumulación de conocimiento y aquellos que se rezagan. De manera que la caracterización neoclásica tradicional de la adquisición de tecnologías como un proceso fluido sin enormes costos y tiempos de aprendizaje y de riesgo e incertidumbre, en el que la opción de las firmas por la tecnología que responde a la relación de precios de los factores procede mágicamente, desconoce las características fundamentales del proceso de acumulación tecnológica. En realidad no sorprende que economistas formados en visiones tan idílicas de convergencia tecnológica recomienden las más descabelladas propuestas NL en el área tecnológica que inhiben formas de acción colectiva necesarias para superar esas poderosas lógicas de concentración y exclusión. El reconocimiento de que la tecnología como tácita y no explícita, específica y adquirible solamente mediante costosas, prolongadas y riesgosas inversiones en aprendizaje (y de la firma como una organización de aprendizaje colectivo), se traduce en una visión evolucionista en la cual las características de sendero dependencia y brechas crecientes surgen de forma natural. Igualmente natural resulta en esta visión la necesidad de formas de acción colectiva que compensen las mencionadas asimetrías y apoyen a la firma en los complejos procesos de monitoreo, escogencia, adopción y adaptación de las tecnologías.

La fundamentación conceptual, en términos del análisis económico, de la compensación institucional de las fallas de mercado, que se encuentra en la base de la AISD, está pues asentada en conceptos como el de los rendimientos crecientes y la falla de coordinación que tiene lugar en la economía de mercado en presencia de los mismos. Como se anotó en la introducción, el argumento básico es muy sencillo: 1) los mecanismos fundamentales del crecimiento están sujetos a rendimientos crecientes, mientras que el análisis tradicional en que se fundamenta la recomendación de no intervención está basado en la existencia de rendimientos decrecientes; 2) el aprovechamiento del primer tipo de rendimientos en esos mecanismos requiere de un agente coordinador que gestione formas de acción colectiva que reemplazan o complementan al mecanismo del mercado, el cual falla como medio de coordinación, frustrando la operación de tales mecanismos básicos del crecimiento. El argumento de la compensación institucional de la FM que justifica la AISD está sólidamente fundado en el análisis económico: se encuentra en los desarrollos más recientes de esta disciplina, los cuales han intentado reconciliar algunos de sus elementos más importantes con la realidad de los rendimientos crecientes (realidad negada por la teoría económica tradicional, en la que se fundamenta la propuesta NL, por razones principalmente ideológicas). La compensación de las fallas de coordinación que surgen de los rendimientos crecientes en los mecanismos de crecimiento y de las asimetrías que excluyen a agentes rezagados se encuentran claramente racionalizadas en numerosos modelos de desarrollos recientes en áreas como la teoría del crecimiento, la organización industrial, el comercio exterior, y la fundamentación microeconómica de funcionamientos macroeconómicos keynesianos que adoptan el paradigma realista de competencia imperfecta y rendimientos crecientes (por oposición al abstracto de competencia perfecta y rendimientos decrecientes que da sustento analítico a las recomendaciones NL).

### 1.2.2 Las implicaciones de los rendimientos crecientes

Los rendimientos crecientes, con los cuales se reconcilia el análisis económico en el que se fundamentan las compensaciones institucionales de las fallas de mercado que componen la AISD, son particularmente contundentes en los mecanismos básicos del desarrollo. Lo que en términos técnicos se conoce como múltiples equilibrios resultantes de procesos de causación acumulativa, y la consiguiente posibilidad de que desarrollos institucionales o medidas política saquen a las economías de trampas de baja dinámica (en la que los *feedbacks* operan hacia abajo) a situaciones de alta dinámica (en las que los *feedbacks* operan hacia arriba), puede ilustrarse en términos muy sencillos. Los mecanismos más importantes del desarrollo empresarial (innovación tecnológica y exportadora, capacitación, diseño, control de calidad, financiación, difusión de TIC, etc.) se caracterizan por altos costos fijos e indivisibilidades por los cuales lo que no es viable ni rentable para el empresario individual resulta viable y rentable para un colectivo de empresarios. Como además todos esos mecanismos tienen el potencial de generar externalidades, de no darse la acción de un agente coordinador (lo que se supone hace el mercado según el NLAA), no se

acometerá la inversión necesaria (la característica subinversión en situaciones en que la rentabilidad social excede a la privada<sup>39</sup>).

### 1) Tres conceptos de rendimientos crecientes y sus implicaciones<sup>40</sup>

El fundamento conceptual de la propuesta NL de dejar en manos del mercado la gestión del desarrollo radica en la vigencia del paradigma de rendimientos decrecientes y competencia perfecta que subyace a la demostración de la optimalidad del equilibrio competitivo. En realidad, buena parte de los argumentos neoneoclásicos que extienden esa argumentación al manejo macroeconómico, así como otros elementos centrales del razonamiento ortodoxo en economía, dependen de esa vigencia. Mostrar que las compensaciones institucionales de las fallas de mercado y de coordinación están sólidamente fundadas en el análisis económico supone entender el significado e implicaciones del concepto de rendimientos crecientes. Con este fin se considerarán: i) tres conceptos de rendimientos crecientes; ii) la evidencia empírica a favor de su vigencia; iii) algunas implicaciones para el desarrollo.

#### i) Tres conceptos de rendimientos crecientes

Primero, los denominados como estáticos corresponden a costos decrecientes a niveles de utilización de la capacidad instalada más altos. Éstos emergen de características de la tecnología industrial pero son extensibles a cualquier actividad que también se caracterice por el contraste entre costos fijos iniciales muy altos y costos unitarios adicionales bajos. Aún más, como se mencionará en seguida al hablar de las TIC, la existencia de economías de red en varias actividades del sector servicios a consecuencia del uso de TIC, implica que este tipo de rendimientos crecientes afecte una buena parte del sector terciario. Lo cual significa que la incompatibilidad de la tecnología con la competencia perfecta se extiende a la mayoría del tejido productivo de una economía, y que los líderes en una actividad tienden a expandir aun más su participación en los mercados gracias a sus ventajas de costos.

Segundo, rendimientos crecientes a escala de planta o costos decrecientes a plantas de capacidad más alta, lo cual se deriva, de nuevo, de la ingeniería de muchos procesos productivos industriales pero se extiende a sectores en los que impera el contraste entre la inversión inicial y los costos operacionales como en los mencionados casos de economías de red por la incorporación de las TIC.

<sup>39</sup> Cuando la inversión tiene beneficios externos (externalidades) para otros agentes (rentabilidad social) por encima de los beneficios para el agente que la acomete (rentabilidad privada), el sistema de mercado falla en incentivar el nivel socialmente óptimo de inversión por parte de este agente. En la sección 3.2.1 se considera uno de los casos más relevantes de subinversión ante la existencia de externalidades en la acumulación de capacidades tecnológicas, la cual tiene spillovers para otros agentes adicionales al que invierte en ella.

<sup>40</sup> Se sigue el Capítulo sobre rendimientos crecientes de Chica 2007b

Y tercero, rendimientos dinámicos a la acumulación de la variedad de formas de capital que describen los círculos virtuosos que se generan por una cadena de *feedbacks* positivos entre ellas, en la forma ejemplificada por la acumulación de capacidades tecnológicas y competitivas considerada en la sección anterior.

#### ii) Evidencia empírica

Los hechos estilizados más básicos del comportamiento de una economía capitalista son incompatibles con el paradigma de rendimientos decrecientes y competencia perfecta que subyace a las recomendaciones NL. En efecto, los siguientes hechos estilizados (para los que existe abundante evidencia estadística), que son vistos como anomalías por ese paradigma, resultan naturalmente de la vigencia de rendimientos crecientes y competencia imperfecta: productividad creciente con el aumento en el nivel de utilización y actividad; consolidación de los sectores productivos por tomas o fusiones entre empresas líderes de manera que la creciente concentración refleja la búsqueda de mayor eficiencia a mayores escalas; importantes reservas de capacidad que se reflejan en que, en circunstancias normales, las expansiones de la demanda son atendibles con mayor utilización y no se reflejan en forma inmediata en mayores precios; en particular, choques nominales como incrementos de la oferta monetaria y crediticia no se traducen exclusiva y necesariamente en inflación sino que se transmiten a mayores niveles de producto real<sup>41</sup>; respuesta de la actividad inversora a niveles altos de utilización de mayor importancia que la respuesta a los precios de los factores de producción; dinamización del crecimiento mediante la transición de una especialización en producción en sectores sujetos a rendimientos decrecientes (primarios) a especialización en sectores sujetos a rendimientos crecientes (secundario y terciario); economías de aglomeración y círculos virtuosos localizados que determinan que localizaciones que tienen ventaja en la acumulación de competencias tecnológicas (como resultado de la acción colectiva) y capacidades competitivas conservan una ventaja creciente con respecto a aquellas que se rezagan (por la miopía de la eficiencia estática de las señales del mercado).

De esta manera, estrategias empresariales fundamentales y regularidades en patrones sectoriales, regionales y macroeconómicos, o bien son irracionales o bien son absurdos en un mundo de rendimientos decrecientes y competencia perfecta. En este mundo en que habitan los economistas neoclásicos

<sup>41</sup> La situación general (en el sentido de la Teoría General de Keynes) de operación con reservas de capacidad o enormes costos fijos hundidos y, consecuentemente, de costos decrecientes en que esta afirmación tiene sentido puede no ser la imperante por una variedad de razones que no se limitan a que la economía esté operando a un nivel de demanda excepcionalmente alto, correspondiente al tramo creciente de las curvas de costos. Restricciones de oferta, como las emergentes en la economía mundial de presión sobre los mercados de *commodities* (particularmente de petróleo pero también de los insumos para el acero, etc.) a consecuencia del crecimiento chino, pueden situar a la economía en esta situación de costos crecientes. El punto es que solamente en estas condiciones excepcionales tiene sentido el argumento neoclásico que descalifica la posibilidad de que choques nominales tengan efectos reales en razón de que la curva de oferta agregada es vertical y consecuentemente esos choques se traducen solo en mayores precios.

tradicionales NL (o mejor, que habita únicamente en ellos), las compensaciones institucionales de fallas de mercado y de coordinación constitutivas de la AISD carecen de sentido.

### iii) Implicaciones para el desarrollo

La mayor parte de este libro discute las implicaciones de la vigencia de los rendimientos crecientes y la consiguiente competencia imperfecta. Ahora se destaca solamente el primero de tres puntos: la influencia del nivel de actividad de corto plazo sobre el crecimiento de largo plazo. Es decir que, como la acumulación es afectada por la utilización, las capacidades para el crecimiento se ven afectadas negativamente por contracciones de la actividad (recuérdese la destrucción de capacidades e inhibición de la inversión en ellas, acarreadas por la mayor volatilidad en condiciones de globalización). Los otros dos tienen que ver con compensaciones de fallas de coordinación en condiciones de rendimientos crecientes que se consideran en seguida.

## 2) Rendimientos crecientes dinámicos, fallas de coordinación e intervenciones compensatorias

La segunda implicación para el desarrollo es que la magnitud de los costos fijos en inversiones iniciales a nivel de la firma se extiende a la mayoría de los mecanismos de fortalecimiento competitivo, de manera que se presentan indivisibilidades similares en facilidades para diseño, ensayos y control de calidad, SDE (capacitación, asesoría), promoción de mercados de exportación, financiación, etc. El hecho de que un empresario no pueda adquirir el 5% de cualquiera de estos activos porque ellos no se pueden fraccionar sin destruir su naturaleza y beneficios tiene una implicación fundamental: lo que no es viable o rentable para un empresario lo es para un colectivo de empresarios que, acometiendo conjuntamente la inversión, logra repartir esos costos fijos en el agregado de la producción de la aglomeración (cadena, *cluster* o distrito<sup>42</sup>).

Según la tercera implicación, la PDP cumple el papel de coordinar acciones colectivas que permitan hacer la transición de círculos viciosos a los virtuosos en la acumulación de competencias tecnoproductivas y capacidades competitivas. En particular, a nivel regional la acción del agente coordinador resulta esencial para que las aglomeraciones locales logren integrarse en las cadenas globales de valor y los SPII.

La ilustración más significativa, en las condiciones actuales de globalización tecnológica, de los rendimientos crecientes, y de las implicaciones segunda y tercera sobre el peso desproporcionado de los costos fijos sobre los marginales y de las oportunidades de acción colectiva correspondientes, está dada por la generación y difusión del conocimiento tecnológico. En términos simples, la mera consideración de las características económicas del conocimiento muestra, por una parte, al modelo de equilibrio general walrasiano en el que se basan las

<sup>42</sup> Estos conceptos se analizan con mayor detalle en el capítulo 3.

presunciones NL como inadecuado tanto para una economía cuya dinámica está determinada por la producción y distribución del conocimiento (actualmente descrita como *knowledge economy*); y por otra parte, como ese modelo de intercambio mercantil no puede considerar (ni puede guiar la construcción de) las instituciones adecuadas para resolver los problemas de eficiencia (surgidos de las externalidades características del conocimiento) y de equidad (surgidos de la IA que, por definición, caracteriza a los mercados de conocimiento). De manera que la inadecuación de ese modelo para analizar una economía industrial permeada por las formas consideradas de rendimientos crecientes se hace aun más aguda para analizar una economía en que estos rendimientos surgen de las características económicas del conocimiento (sus condiciones de producción y distribución). Esa inadecuación y sus implicaciones son destacadas por quienes más contribuyeron a incorporar dentro de la profesión, el conocimiento en la teoría económica, Romer y Stiglitz, cuyos argumentos permiten entender el significado para el desarrollo de la llamada *knowledge economy* con la que se caracteriza dicho aspecto tecnológico de la globalización. La naturaleza no rival del conocimiento, es decir el hecho de tratarse de un bien cuya provisión a un consumidor adicional tiene un costo marginal nulo<sup>43</sup>, tiene tres implicaciones fundamentales (Romer, 1994): primero, es su carácter diferente a la rivalidad característica de los objetos físicos, sobre los que versa la mayoría del análisis económico tradicional, lo que hace posible el crecimiento económico (lo que contrarresta los rendimientos decrecientes que conducían el sistema al estado estacionario desde los clásicos hasta Solow); segundo, el resultado de la mano invisible de que el intercambio mercantil conduce a una asignación óptima de los recursos se refería a esa economía en la que los bienes físicos y no las ideas tienen el papel central en la creación de riqueza (lo opuesto a la actual *knowledge economy*); tercero, el conflicto entre los incentivos para la producción de ideas y los que inducen su distribución óptima (tanto a los usuarios como a quienes desarrollan otros bienes no rivales relacionados) hace que ese intercambio y el derecho de propiedad privada no sean las instituciones adecuadas para explotar sus beneficios económicos y que se requieran formas de acción colectiva en la creación de mecanismos institucionales para abordar las oportunidades y problemas para la industria como un todo que la acción independiente de las firmas individuales no puede enfrentar. Por su parte Stiglitz (1999), al caracterizar la *knowledge driven economy*, destaca como las mencionadas características del conocimiento tienen implicaciones para la forma como dicha economía debe ser organizada. Primero, la no rivalidad implica una expansividad que desafía la escasez en la que tradicionalmente se ha centrado el análisis económico en que se basa la presunción NL. Segundo, de un lado, importantes externalidades hacen difícil excluir usuarios mediante derechos de propiedad, en particular del enormemente importante reservorio de conocimiento básico del que parten las innovaciones; y de otro lado, y paradójicamente, el funcionamiento de mercados del conocimiento se ve minado por la *unknowability of knowledge*, es

<sup>43</sup> Una vez incurrido el costo fijo de producir una idea, el costo de transmitirla a un usuario adicional es despreciable. Los bienes públicos además de no rivales son no exclusivos, es decir que no es posible excluir consumidores de su uso. Resultará claro que en muchos casos las ideas son no sólo bienes no rivales sino también públicos o que, en general, son (como dice Stiglitz) públicos impuros.

decir, por una asimetría informacional esencial<sup>44</sup>. De nuevo, el punto central es que modelos económicos que ignoran estas imperfecciones informacionales y la creación de conocimiento, que no captan cómo la producción y distribución de éste difiere de la de bienes físicos, no pueden guiar el diseño de las instituciones necesarias para compensar por la ineficiencia (subinversión) en la creación de bienes (ideas) con potentes externalidades a la que conduce el mecanismo de mercado. Similarmente, la importancia de la IA conduce a Stiglitz a señalar (citando el ejemplo de Microsoft) cómo unos derechos de propiedad intelectual fuertes pueden reforzar las tendencias monopolistas de la economía inherentes a la organización industrial caracterizada por importantes economías de escala. Lo cual es de particular importancia dado el mencionado carácter auto-reforzante de procesos caracterizados por *feedback* positivo. Como se verá en la sección 3.2.2, la intensidad en conocimiento e interfase informacional que caracteriza la *knowledge economy*, junto con las economías de red inherentes a la aplicación de las TIC (que se consideran en seguida), implica la coincidencia de dos tendencias simultáneas, a la inclusión y a la exclusión. Por una parte, en esta paradoja resulta clara la manifestación de aquélla entre externalidades y asimetrías informativas en la producción y distribución del conocimiento. Por otra, cuál de la dos tendencias implicadas por la intensidad informacional de la *knowledge economy*, a la integración o al marginamiento, prime, depende del diseño e implementación de formas institucionales de acción colectiva (que el mercado no provee).

Los ejemplos podrían multiplicarse en materia de compensaciones de fallas de coordinación y de asimetrías en presencia de rendimientos crecientes dinámicos. Pero la lógica económica es siempre la misma: los procesos de acumulación de capacidades, de difusión tecnológica e innovación, así como de generación de competencias proceden acumulativamente en la forma ya descrita y explicada. De este modo, la ausencia de una PDP que genere los mecanismos de coordinación de acción colectiva contribuye a perpetuar los senderos estancados que surgen en ausencia de dichos mecanismos.

### 1.2.3 Competitividad, difusión tecnológica y TIC

Como criterio para evaluar las opciones en estrategias de desarrollo enfrentadas por LA se ha propuesto la capacidad de combinar la competitividad, como condición de viabilidad económica en una economía globalizada, con la inclusión, como condición de viabilidad social. En realidad, las presiones de la globalización han creado una preocupación por la competitividad cuya extensión y falta de claridad conceptual bien ha merecido el calificativo de Krugman de «peligrosa obsesión». Al esclarecer las varias dimensiones del concepto de competitividad se destacará cómo a la raíz de ésta se encuentran las decisiones de acumular capacidades a nivel de la firma. Éste es un componente del esfuerzo tecnológico, del cual depende la difusión de nuevas tecnologías, ya que ésta depende de una capacidad absorbente a la vez que de unos mecanismos de transferencia adecuados. Así, los procesos cruciales de fortalecimiento competitivo y de

difusión tecnológica tienen el mismo carácter sendero dependiente y de causación acumulativa considerados anteriormente.

#### 1) Las dimensiones de la competitividad y la acumulación de capacidades

Aunque parcializado, ya que omite dimensiones sistémicas fundamentales a nivel meso y macro, el argumento de Krugman de que el único contenido con sentido económico del concepto de competitividad es la productividad a nivel de la firma señala un punto fundamental (ilustrado en el diagrama 1 de la sección 3.1 en la que se retoma esta discusión): la fuente de toda mejora en competitividad es la acumulación de capacidades a nivel de firma. El énfasis en esta dimensión micro de la competitividad no debe, sin embargo, llevar a desconocer la importancia de las dimensiones meso y macro, tal como resultará claro de la siguiente presentación del significado e implicaciones de las tres dimensiones:

i) Micro. Tres aspectos son los fundamentales a este nivel. Primero, son las decisiones de inversión en capital informacional y de conocimiento, así como humano, organizacional, y fijo las que están a la raíz de las dos formas de competitividad en precios y estratégica. Y ésta última es de una importancia esencial, no reducible a la productividad: la competitividad en precios (a la que subyace la productividad) es condición necesaria de penetración y mantenimiento de mercados, pero aspectos de diferenciación del producto y diseño, calidad y servicio, agilidad de respuesta y oportunidad (constitutivos de la competitividad estratégica) son fundamentales en ese esfuerzo. Una implicación fundamental del papel pivotal de la inversión es que el primer elemento de una política de competitividad es el cuidado de las condiciones de inversión (demanda y rentabilidad, estabilidad y certidumbre). El segundo punto es la ventaja de quien hace el primer movimiento estratégico en invertir en capacidades o en ganar alguna ventaja en costos mediante esas capacidades o innovación. Los análisis recientes de la organización industrial han esclarecido, mediante la teoría de juegos en dos etapas, cómo ese líder logra establecer barreras a la entrada gracias a ventajas de costo por aprendizaje o acumulación de capacidad, o por diferenciación, todos los cuales impiden que el precio se reduzca hasta el costo unitario, por erosión de los márgenes generada por una presión de la competencia sobre los precios. Se trata de que, en un mundo de rendimientos decrecientes y competencia perfecta, ninguno de estos comportamientos competitivos en un sentido estratégico sustantivo tienen sentido. El tercer punto es el carácter del cambio técnico (destacado por especialistas como Freeman), en tanto éste afecta toda la actividad de la firma y no la investigación y desarrollo (I&D) y actividades que le siguen de acuerdo a una visión de empuje (*push*) a la oferta de la tecnología y no de «jalón» (*pull*) de demanda que proviene de todas las actividades de la firma.

ii) Meso. En este nivel intermedio, sectorial o regional, de la red institucional se concentran la mayoría de los análisis de la competitividad que introducen confusamente tal cantidad de factores que distorsionan los conceptos de competitividad y de desarrollo hasta hacerlos indistinguibles. Ésta es una confusión muy perniciosa ya que subyace a reducciones típicas muy dañinas por desconocer, en un sentido, que la competitividad se basa en la acumulación de

<sup>44</sup> Que lo constituye en una especie de *experience good*, es decir, uno que el consumidor tiene dificultades de valorar adecuadamente sin haberlo experimentado.

capacidades objeto de la PDP (reduciendo así la de la PDP a la de competitividad); y en el otro sentido, que la competitividad es uno de los medios para obtener el fin del desarrollo (reduciendo así el desarrollo a ella, como en la actual estrategia colombiana de desarrollo para aprovechar los acuerdos comerciales).

A este nivel meso dos contribuciones son importantes en el entendimiento de la dimensión sistémica de la competitividad omitida por Krugman. Primero, la de los análisis de sistemas de innovación que destacan el mejoramiento de la red institucional a través de la cual fluye o se fomenta el conocimiento tecnológico en la transición de las aglomeraciones a *clusters*, de éstos a distritos, y de éstos últimos a sistemas de innovación (términos que se usan indiscriminadamente, denominando *clusters* lo que no son siquiera aglomeraciones, creando confusión en las acciones de política que son necesarias en cada uno de estos estadios para lograr la transición al siguiente). Segundo, el muy conocido diamante de Porter, que destaca los componentes de estructura industrial, factores productivos (incluida la infraestructura), apoyo en proveedores de insumos e innovación local integral, demanda y gobierno (y las complejas interacciones entre ellos). De ambas contribuciones a nivel meso se sigue que las interrelaciones mediadas institucionalmente pueden ser más importantes que las simples transacciones basadas en precios, ya que la construcción de ventajas competitivas sistémicas requiere de una red adicional que dé estabilidad y confiabilidad a las relaciones entre los agentes y a los esquemas cooperativos que las sustentan. Y consiguientemente, que estos esquemas adquieren un carácter de bien público basado en una co-gestión entre el agente coordinador estatal regional, los empresarios, los gremios, las asociaciones profesionales y sindicatos, imposible de entender en la perspectiva tradicional que piensa la realidad socioeconómica en términos de una dualidad entre la competencia de precios y el Estado.

iii) Macro. A este nivel operan varios de los factores mencionados a nivel meso que tienen una dimensión que, trascendiendo el ámbito de lo regional actúan también a nivel nacional, como la infraestructura. Pero es en lo referente a los precios que se percibe el elemento de política de competitividad que contiene la política macroeconómica, o, como lo verían los asiáticos, el elemento macroeconómico de estrategias de competitividad. Dos aspectos son críticos con respecto a los precios en un sentido macro. Primero, el control de la inflación, cuya importancia se destaca por el hecho de que la competitividad en los precios es condición de penetración y mantenimiento de los mercados externos (lo que hace que en Alemania se lo considere como una pieza fundamental de la política de competitividad). Y segundo, el manejo de los precios macro, es decir, de las tasas de cambio y de interés que en su uso como instrumentos de la competitividad, característicos de las economías asiáticas, entran en conflicto con la absolutización del objetivo antiinflacionario a la latinoamericana. En efecto, utilizar la tasa de cambio como instrumento antiinflacionario conduce a su apreciación, con el consiguiente efecto negativo sobre la competitividad en precios (ya que los precios externos resultan de dividir los domésticos por la tasa de cambio). Y un uso similar de la tasa de interés afecta la actividad inversora en acumulación de capacidades (encareciendo su financiación). Ambos fenómenos, que han sido típicos del manejo macroeconómico en LA, fueron sistemáticamente evitados en el NEA, en donde adelantaron una política macroeconómica

considerada de la actividad empresarial y el tejido productivo, al menos hasta que las liberaciones cambiarias y financieras que les impusieron para acoger los capitales emigrando de LA<sup>45</sup> dieron al traste con este componente macro de su PDP y de competitividad y trajeron consigo la crisis asiática. Aparece claro que es a nivel macro en donde surgen las disyuntivas (*tradeoffs*) más difíciles en materia de política de competitividad, pues el manejo de los precios macroeconómicos tiene una complejidad de efectos encontrados<sup>46</sup>. Desde luego, un manejo de los precios macroeconómicos que le dé la importancia necesaria a la acumulación de capacidades y la competitividad, como el característico del NEA antes de la debacle por la liberación financiera y cambiaria, supone un manejo macroeconómico ordenado, como el que tenían entonces: sin un control de los desequilibrios macroeconómicos como el que habían logrado les habría resultado muy difícil no acudir a los precios macroeconómicos comúnmente usados en LA como instrumentos de estabilización.

## 2) Difusión tecnológica y capacidad absorptiva

Tres aspectos de la caracterización evolucionista del cambio técnico son importantes para entender la importancia de la capacidad absorptiva y la necesidad de compensaciones institucionales de fallas de mercado y de asimetrías. Primero, la importancia del aprendizaje intrafirma a consecuencia de la naturaleza específica y tácita de la tecnología. Segundo, el carácter sendero dependiente de las trayectorias tecnológicas que explican las brechas entre agentes (firmas, aglomeraciones, regiones) que acceden a círculos virtuosos de dinámica y aquellos que quedan atrapados en círculos viciosos de estancamiento. Tercero, las fallas de mercado y asimetrías imperantes en los mercados de tecnología.

Lejos de ser de fácil acceso, la tecnología no se encuentra codificada y disponible universalmente como lo supone la visión neoclásica tradicional de la tecnología en la que se fundamenta la recomendación NL de dejar al mercado su difusión, desmantelando los instrumentos de su promoción. Su carácter tácito y específico (incorporado en la especificidad de la gestión del proceso productivo en las características tecnológicas particulares a cada actividad sectorial) genera un proceso de causación acumulativa (la capacidad absorptiva depende de las capacidades acumuladas previamente) cuyo eje es el aprendizaje al interior de la organización (es necesario invertir en capacidades para aprender, o, como se lo denomina en la literatura, aprender a aprender). Este proceso acumulativo, además, sigue senderos (trayectorias características a las diversas tecnologías sectoriales específicas) que conducen a senderos dinámicos de aprendizaje e incorporación de nuevas tecnologías, o estancados en posibilidades tecnológicas agotadas por las que se ha optado por atender a consideraciones de eficiencia estática (que la propuesta NL privilegia al concentrarse en la estructura de precios vigente). Finalmente, el tercer punto extrae la implicación de los dos

<sup>45</sup> Por el efecto tequila de la extensión de la crisis mexicana de la deuda a la región.

<sup>46</sup> Para no hablar de cómo su efecto sobre la cuenta comercial (exportaciones e importaciones de bienes) puede entrar también en conflicto con el que tienen sobre la cuenta de capitales (flujos).

anteriores: las señales del mercado pueden inducir a una miopía tecnológica frente a opciones dinámicas que requieren de acción colectiva para hacer la transición de un sendero estancado a un sendero dinámico. Tanto esta acción colectiva como la compensación de la exclusión inherente a la dinámica de la acumulación de capacidades tecnológicas requieren de esquemas institucionales que posibiliten la difusión tecnológica en un colectivo de agentes. El mercado, ni guiará la acumulación de capacidades necesaria para monitorear, adoptar y adaptar nuevas tecnologías (capacidad absorbente), ni generará canales dinámicos de información sobre el *know how* tecnológico (transferencia). Tanto el primer momento (la demanda), como el segundo (la oferta), como su interfase, están plagadas de asimetrías informacionales (definitorias de la transacción de adquisición de tecnología), CT (particularmente riesgos no mercadeables por el sistema financiero), en fin, una variedad de fallas de mercado, de capacidades y de instituciones que precisan de acciones colectivas y de innovaciones organizacionales cooperativas para su solución. Sin la acción de un agente coordinador que gestione estas soluciones del lado de la demanda de la difusión tecnológica, del de la oferta y de su interfase, ella no tendrá lugar.

### 3) Las TIC

Todo el argumento precedente se ve reforzado con la difusión de las TIC como la tecnología transversal por excelencia y su potencial para constituir economías de red: el contraste característico entre importantes costos fijos iniciales y costos marginales insignificantes que subyace a la existencia de rendimientos crecientes estáticos; rendimientos crecientes dinámicos en su difusión, que crean enormes posibilidades (*windows of opportunity*) de absorción tecnológica (*catch-up*) y de integración económica (*the digital dividend*) sin precedentes, pero que pueden generar mayor marginamiento de quienes no las logren aprovechar (*the digital divide*); una variedad de complementariedades y economías de coordinación que necesitan una acción colectiva para ser aprovechadas.

Con el fin de entender el significado e implicaciones de las TIC, se consideran cuatro aspectos: i) las economías de red; ii) la estructura de la economía digital y las complementariedades entre sus elementos; iii) las TIC y el desarrollo; iv) la necesidad del agente coordinador.

i) Las economías de red designan una serie de características de actividades económicas (tales como las telecomunicaciones y la actividad financiera) que generan economías (y hacen necesarios esquemas) de coordinación; características que dependen de (y se refuerzan con) el uso de las TIC. Esas características son: economías de escala (enormes costos hundidos iniciales versus costos insignificantes en el margen) que generan dinámicas no competitivas (pues los líderes buscan incrementar su participación en el mercado tal como se explicó acerca de los rendimientos crecientes); complementariedades en el consumo (pues se usan como sistemas que requieren de compatibilidad y estándares y no aisladamente); externalidades en el consumo (pues la utilidad que proveen se incrementa con el número de usuarios que lo adoptan, de manera que las expectativas de que todos o ninguno lo adopte generan múltiple equilibrio); y externalidades en la producción (pues depende de la adopción de estándares en la producción de otros componentes del sistema). Nótese los

problemas de coordinación que esto crea, tanto del lado de la demanda, como del de la oferta y de la interfase entre demanda y oferta, los cuales se considerarán en el punto iv).

ii) La estructura de la economía digital y las complementariedades entre sus elementos. En una sociedad digitalizada se pueden distinguir tres tipos de componentes (Hibert y Katz, 2003): las capas horizontales, los sectores verticales y las áreas diagonales. Las capas horizontales incluyen la red de infraestructura, las aplicaciones de servicio genérico (*software* que agrega valor a la red), la Web que facilita la interacción en línea y el contenido sectorial. Los sectores son las actividades sociales que dan su contenido al *e-business*, *e-commerce*, y demás sectores sociales, incluyendo los servicios de educación y salud, y el gobierno. Y las áreas diagonales son la financiación, la regulación y la formación de capital humano. Nótese que las complementariedades al interior de esa estructura son múltiples: entre la red, las aplicaciones y la Web (la primera posibilita la segunda y la tercera, y ésta genera demandas para la primera y la segunda); entre los sectores y las capas, incluyendo los contenidos de cada uno y las demandas que éstos le hacen a la Web, las aplicaciones y la red; entre los sectores (en la forma descrita por las complementariedades y las externalidades en el consumo y la producción de las economías de red); en general entre conectividad (las capas fundamentales de la red de infraestructura y los servicios genéricos) y digitalización (en los e-sectores verticales).

iii) Las TIC y el desarrollo. Las TIC son ya absolutamente imprescindibles en incrementos de la productividad y de la capacidad competitiva e innovadora de las empresas. Se trata de la tecnología genérica por excelencia, con alcances intersectoriales, efectos sobre la productividad, la competitividad y la capacidad innovadora con el alcance de una revolución tecnológica a la Marx-Schumpeter<sup>47</sup>. Su implementación tiene, transversalmente y en su potencial impacto en el aprendizaje empresarial, el carácter de una revolución industrial que inaugura una nueva economía. Esta transición en el paradigma tecno-organizacional no solamente ha coincidido con la globalización, sino que se ha convertido en un agente central de este proceso.

En la discusión sobre desarrollo económico y TIC se reconocen dos estrategias 1) la producción de bienes y servicios TIC (no sólo *software* sino también *hardware*); y 2) la digitalización de los sectores productivos. Un enfoque más comprensivo<sup>48</sup> es el de enfatizar la segunda, cuyo impacto en el desarrollo económico es generalmente considerado más importante que el primero (más cuando las posibilidades de posicionar competitivamente un sector de *hardware* son limitadas). Esto posibilita un enfoque integrado de oferta y demanda en el esfuerzo por digitalizar el sector productivo, de manera que la oferta de los bienes y servicios necesarios para esta digitalización es también incluida. En esta forma, la producción de *software* se integra con su intermediación para responder a la

<sup>47</sup> Pocos casos en la historia de la tecnología pueden reclamar con igual justificación la denominación marxista de revolución en las fuerzas productivas que transforma todas las relaciones sociales, o la schumpeteriana de tormenta de destrucción creativa.

<sup>48</sup> En Chica (2004) se desarrollan, para el diseño de un centro de difusión de TIC en el sector productivo, las ideas aquí resumidas.

demanda del sector productivo en su esfuerzo por absorber las TIC en la gestión y estrategias empresariales.

iv) La necesidad del agente coordinador. Ésta aparece ya implícita en las complementariedades destacadas en ii) y las economías de red tratadas en i). Al interior de la estructura de la economía digital emergen las mencionadas interrelaciones caracterizadas por *feedbacks* positivos en los cuales el surgimiento de un elemento posibilita demandas de otro en forma tal que éstas requieren mayores desarrollos en el primero, cuyo fortalecimiento, al responder, promueve mayor sofisticación en las demandas del segundo, etc. El caso fundamental es el mencionado entre conectividad y digitalización, el cual pone de manifiesto la necesidad de coordinación, no sólo en estándares (regulación), sino también en coordinación de la inversión requerida por la interfase dinámica descrita. De nuevo, los factores financieros y de capacidades tecnológicas aparecen como áreas críticas de acción colectiva para hacer posible las inversiones complementarias inherentes a los *feedbacks* positivos en la interfase dinámica. De manera que las múltiples interacciones de las que depende el proceso de digitalización de una economía no operarán sin la acción del agente coordinador que, por una parte, convoque la actividad inversora de los agentes (si no acometiendo los elementos con mayores costos fijos, riesgo y externalidades, sí contribuyendo en forma importante al *pool* de recursos necesarios); y, por otra, desarrollando las compensaciones institucionales en materia regulatoria, financiera y de capital humano, que fortalecen estas interacciones y hacen posible la digitalización de los sectores.

Concretando a la incorporación de las TIC en la gestión de (el conocimiento en) la empresa y de la cooperación hacia la firma interconectada, la capacidad competitiva y competencia innovadora depende de la incorporación de las TIC en las estrategias empresariales; es decir, en estrategias integradas de innovación y productividad, no sólo al nivel de la empresa, sino al nivel de cadenas de producción y de *clusters* regionales. Esto requiere compensar institucionalmente dos fallas de mercado: primero, la que sucede en la interfase entre ofertas y demandas de servicios TIC por parte del sector productivo; y segundo, la que se presenta en la demanda potencial de productores individuales que requiere de esquemas asociativos para hacerse efectiva. La primera compensación es necesaria porque el mercado no transmite la información de oferentes a demandantes, ni intermedia las transacciones entre ellos, coordinando sus inversiones en la forma requerida por las economías de red. En particular, las fallas de capacidades del lado de la demanda frustran la incorporación de las TIC en la gestión empresarial, pues el empresario desconoce sus beneficios más importantes. La segunda es esencial para evitar que la curva de difusión de las TIC en el sector productivo replique la concentración de capacidades en la gran empresa, de manera que refuerce la brecha digital, profundizando la brecha de productividad con la pequeña empresa.

Deben subrayarse dos conclusiones de la discusión sobre las TIC. Primera: la extensión de las economías de red a numerosas actividades del sector servicios por la vía de la incorporación de las TIC significa que las características de rendimientos crecientes y competencia imperfecta de la producción industrial se

extienden al sector servicios. Similarmente, las complementariedades mencionadas en la digitalización y la consiguiente internalización de externalidades mediante la inversión simultánea señalan que una falla de coordinación puede coartar esos beneficios de no compensarse institucionalmente. Segundo, lo que se argumentó para la acumulación de capacidades tecnológicas en general aplica *a fortiori* en el caso de las TIC: estas fallas de coordinación en la difusión tecnológica reflejan asimetrías informativas características que las convierten en un poderoso mecanismo de inclusión/exclusión. A la severidad de estas fallas de mercado se suma la de las fallas de capacidades e institucionales que hacen que la solución de mercado no sea viable o conveniente. La FM determina que (como en todos los casos en que la rentabilidad social excede a la privada) la inversión no se acometa; y la de capacidades que, aunque se acometa del lado de la oferta, carezca de demanda efectiva. Y, de nuevo, con estos *feedbacks* positivos y complementariedades vienen las asimetrías: todas estas fallas (de mercado, institucionales y de capacidades) afectan más severamente a los sectores marginados, de modo que lo que es una oportunidad única para la difusión del conocimiento (*digital dividend*) se puede convertir en una forma más de fraccionamiento: el fraccionamiento digital (*digital divide*). Que la difusión de las TIC no se traduzca en esta división sino en dividendo para los pobres, depende de formas de acción colectiva, particularmente en materia financiera y de capacidades. No acometerlas con el argumento de que el mercado es el mecanismo de coordinación adecuado es condenarlos a ese fraccionamiento, privándolos de la posibilidad de dicho dividendo.

## 2. Experiencias con las estrategias alternativas

El capítulo anterior introdujo la justificación, tanto en términos de la coyuntura de las opciones en materia de estrategias de desarrollo como en términos analíticos, de una estrategia alternativa al CW. En este capítulo se muestra cómo opera esta AIACI en Europa y en el Este Asiático. Sin embargo, antes de pasar de la teoría a la práctica es necesario hacer una aclaración para evitar una interpretación inadecuada del argumento del libro. Ésta tendría lugar si se entiende que lo que debería hacer LA es imitar el modelo de AISD que se implementó en Alemania y que tiene elementos importantes en común con el que se puso en práctica en el NEA. Mal podría argüirse en contra de trasplantar el modelo NLAA para proponer trasplantar el de AISD. Más adelante se abordarán las enormes dificultades de replicabilidad que entraña este intento, pero hay un problema básico y es lo que en la discusión sobre el papel de las instituciones en el desarrollo se describe con la frase «las instituciones viajan mal» (*institutions travel badly*). Uno de los resultados del reciente debate sobre el desarrollo es que su carácter endógeno se extiende al factor institucional en un doble sentido: el carácter endógeno de este factor (las instituciones emergen y se desarrollan al interior del patrón de desarrollo); y cómo el carácter endógeno del desarrollo se debe en gran medida al de las instituciones que lo configuran (lo que determina de manera importante ese patrón). Intentar trasplantar el modelo de AISD está tan condenado al fracaso como el intento de trasplantar el NLAA.

La solución a esta paradoja la provee la discusión analítica de la sección anterior, en el sentido de que la compensación de las fallas de mercado (en la forma de fallas de coordinación o de asimetrías), debe ser el elemento esencial a considerar al preguntarse si el modelo AISD tiene lecciones para LA. Si bien no tiene sentido hablar de copiar su modelo, sí tiene sentido la estrategia de identificar las fallas de mercado y diseñar compensaciones institucionales para ellas. Éste es el punto fundamental frente a la propuesta NLAA del CW: la profundidad y extensión de esas fallas hace que la confianza de que la solución adecuada de mercado, o bien existe, o bien emergerá por sí misma, carezca de fundamento. Se trata de que en la AISD se encuentra una identificación de las fallas fundamentales para el desarrollo y unos aspectos relevantes de diseño institucional para su compensación. Ésta es la relevancia de la estrategia de AISD. Por supuesto, la naturaleza y gravedad de estas fallas no será exactamente la misma y, consiguientemente, los instrumentos compensatorios no podrán ser idénticos. Pero aunque resulte insensato copiar los instrumentos en todas sus características (mucho más la totalidad del modelo), sí tiene sentido implementar la estrategia fundamental de la AI que subyace a ellos. Esto es lo que ha mostrado el análisis económico de las fallas de mercado y de coordinación de la sección 1.2 y es la lógica del diseño institucional para compensar estas fallas, característica de la AIACI, con su énfasis en el apoyo financiero y tecnológico para la acumulación de capacidades y la inclusión, la que se propone adoptar.

### 2.1 El modelo de desarrollo alemán y japonés: arquitectura institucional para la acumulación de capacidades y la inclusión

Después de destacar los elementos que generan un incentivo para la acumulación de capacidades, la discusión que sigue se detendrá en aquellos que dan cuenta del carácter inclusivo del modelo de AISD. Antes de discutir estos elementos separadamente, conviene subrayar la trascendencia de lograr conciliarlos. En efecto, como se mencionó, esta habilidad de crecer y hacerlo inclusivamente es lo que hace a este modelo tan relevante para una región caracterizada por un patrón excluyente de desarrollo como LA. En realidad, detrás del modelo de AISD hay una preferencia social por la equidad y un rechazo a la profundización del contraste entre ganadores y perdedores. Ésta es una opción que se le presenta no sólo a LA, sino también a Europa del Este, a la que se le ha vendido la idea de que crecer implica excluir, como parte de su actual tendencia a caer en la esfera de influencia de los republicanos estadounidenses en vez de la Unión Europea a la que aspiran a unirse.

La alternativa entre crecer e incluir es una falsa disyuntiva, como lo muestra el crecimiento de Alemania (y más ampliamente el de Europa Continental) y el de Japón (con sus seguidores en el NEA). Entender esto requiere de una pequeña explicación acerca de las relaciones entre crecimiento, equidad y pobreza. Parte de la confusión al respecto proviene de la ruptura que en la teoría neoclásica tradicional (incluida la del equilibrio general) se da entre la asignación de recursos y la distribución, de manera que el análisis de ésta queda volando, sin conexión real con la dinámica del sistema, al reducirla a una característica de la tecnología. Se trata de otra forma más de reificación de una relación social: cada factor de producción recibe el equivalente de su contribución en el margen (producto marginal). Esto no era así en autores (los clásicos), en cuyo análisis la distribución estaba íntimamente ligada a la teoría de la acumulación: cómo se apropia y se gasta el excedente (por ejemplo: si se concentra en una clase capitalista industrial que lo invierte o en una clase terrateniente agrícola que lo consume, como en el debate entre Ricardo y Malthus), determina la dinámica del sistema. Esta visión fue recuperada por análisis postkeynesianos (como el mencionado de Kalecki, en el que menores márgenes de ganancia estimulan el crecimiento al tener un efecto positivo sobre la demanda que estimula la inversión) y del desarrollo (como el de Lewis, sobre la transferencia de recursos del sector agrícola al industrial). Uno de estos últimos, que tuvo mucha influencia fue el de Kuznets, que observó la regularidad con la que la desigualdad se acentuaba en las etapas iniciales del aceleramiento del crecimiento y cedía conforme éste se profundizaba (la famosa «u» invertida o curva de Kuznets).

¿Cómo explicar esta regularidad? ¿Qué mecanismos inherentes a la dinámica del sistema pueden concentrar el ingreso y cuáles redistribuirlo? El mecanismo de concentración ligado al aceleramiento del crecimiento está implícito en el mencionado análisis clásico: que el ingreso se concentra en grupos sociales que ahorran e invierten una mayor porción de su ingreso. Este mecanismo opera en análisis como los dualistas de Lewis y de Fields de expansión del sector moderno frente a uno atrasado (agrícola o informal que permite mantener bajos los salarios) y en el postkeynesiano de Kaldor, en el que la actividad inversora en condiciones de plena utilización de la capacidad genera el correspondiente ahorro por la vía de la inflación de precios. Y el mecanismo de redistribución ligado al crecimiento posterior puede operar en dos direcciones. Primero, la mencionada por Kalecki, en la cual el incremento del salario real que trae consigo la reducción de los márgenes expande el consumo y, por esa vía, la utilización

que motiva la actividad inversora; y segundo, la implícita en los regímenes de altas productividades y remuneraciones, característicos de la AISD: mejores índices de bienestar en educación y salud se traducen en mayor productividad. Una variante de este argumento (que le da un fundamento microeconómico) es la nekeynesiana de las «rigideces» salariales, que observa que una mayor estabilidad laboral beneficia la productividad de las empresas.

Pero en la curva de Kuznets se puede observar algo muy significativo: los países de LA se tienden a ubicar en su tramo ascendente (en el que la inequidad se correlaciona positivamente con el crecimiento), y los del NEA, en su tramo descendente (en el que la inclusión es la que se relaciona positivamente con el crecimiento). Cuando se consideren, en la sección 2.3, las lecciones del proceso en el NEA para LA, se destacará la forma como este desarrollo desmiente que para crecer hay que concentrar los beneficios en pocos ganadores y excluir masas de perdedores. ¿Cómo romper el nexo entre concentración y capacidad de ahorro e inversión que da fundamento analítico a esta idea? Mediante el nexo beneficios-inversión, que caracteriza la acelerada acumulación de capital que tuvo lugar en el NEA, complementada con mecanismos que den a los trabajadores participación en los réditos del crecimiento de la productividad. Los asiáticos combinaron pues dos mecanismos: por un lado, una concentración del ingreso en un sector empresarial que perseguía el mejoramiento competitivo por la vía de la acumulación de capacidades (patrones de ahorro que contrastan con su concentración en LA en grupos con patrones suntuarios de consumo de importados); y por otro, un régimen de remuneraciones y bienestar que incluía a los trabajadores en sus beneficios. ¿Cómo es posible conciliar estos mecanismos aparentemente contradictorios? Gracias a un crecimiento acelerado de la productividad, que es, a la vez, resultado del primero y condición de posibilidad del segundo (sin que esto erosione al primero).

Esto es lo que se acaba de referir como la combinación en el modelo de AISD del incentivo para la acumulación de capacidades y el carácter inclusivo, ambos ligados a un manejo regulatorio de los mercados financieros y tecnológicos; manejo que, además de favorecer en general esa acumulación, concentraba instrumentos especiales en las PYME como ingrediente fundamental de su inclusión. La capacidad del modelo alemán y del japonés de conciliar el mejoramiento competitivo (desarrollo industrial tecnológico) y la inclusión socioeconómica es atribuida a un tejido institucional que favoreció, simultáneamente, la inversión que incorporó cambio técnico e interacciones económicas cooperativas. Volviendo a las discusiones sobre el criterio para escoger una estrategia de desarrollo y sobre la relevancia de las compensaciones institucionales de las fallas de mercado, éstas últimas ofrecen la posibilidad de conciliar la viabilidad económica (competitividad) y la social (inclusión) cuando las condiciones de globalización han establecido un conflicto entre estos dos objetivos. Dicho conflicto destaca la importancia de la crítica de la AIACI al argumento de la necesidad de excluir para crecer (del que, por ejemplo, la Rusia reformada a la NL ofrece una ilustración patética y escandalosa).

### 2.1.1. Características fundamentales

Tres hechos estilizados típicos sobresalen al observar los procesos de desarrollo alemán y japonés, particularmente durante el llamado periodo de alto crecimiento, desde finales de los cincuenta hasta principios de los setenta. i) Círculos virtuosos (conocidos como kaldorianos, pues, según Kaldor, son una regularidad de los procesos de crecimiento acelerado) entre altas tasas de inversión y crecimiento de la productividad y las exportaciones. ii) Coordinación y equidad mediante instituciones cooperativas. iii) Un régimen de inversión, en particular un funcionamiento regulado de los mercados financieros y tecnológicos, favorable a la acumulación de capacidades tecnoproductivas.

#### 1) Crecimiento de la productividad y fortaleza competitiva

El desempeño de las economías alemana y japonesa fue impresionante durante el periodo de crecimiento global acelerado y hasta los choques petroleros de la primera parte de los setenta. Ese desempeño estuvo basado en los mencionados círculos virtuosos kaldorianos inversión-productividad-competitividad; a dichos círculos se les atribuye tanto el rápido crecimiento alemán y japonés del periodo de alto crecimiento hasta 1973 (que colapsó con el sistema de Breton Woods y la correspondiente turbulencia del mercado internacional de capitales, además de dichos choques), como el del periodo que llega hasta la primera mitad de los noventa (es decir, a través de los difíciles años setenta y ochenta). El contraste con el desempeño de las economías norteamericana y británica resulta ilustrativo, no solamente en materia de crecimiento (la economía japonesa se triplicó en el periodo 1960-1973, convirtiéndose en la segunda del mundo, y la alemana se duplicó, triplicando y duplicando así las tasas de crecimiento de las británicas (Figuras 2.1-1a, 2.1-1b y 2.1-1c)<sup>49</sup>. También lo es en las tasas de inversión (cociente de la inversión al producto) y el crecimiento de la productividad y las exportaciones, las cuales se consideran aquí como las determinantes del rápido crecimiento económico (Figuras 2.1-2a, 2.1-2b, 2.1-3a, 2.1-3b, 2.1-4a, 2.1-4b)<sup>50</sup>. De manera que Japón mantuvo tasas de crecimiento

<sup>49</sup> Este contraste llevó a Kaldor a proponer el nexo entre crecimiento y crecimiento industrial impulsado por altas tasas de inversión conducentes a competitividad exportadora. Éste último elemento es tan importante como el de las tasas de inversión, como lo ilustra el atraso de las economías del Comecon (de la URSS) en las que esas tasas de inversión no estuvieron ligadas a la competitividad exportadora, como sí lo estuvieron en Alemania, en Japón y sus seguidores en el NEA. En la próxima sección se mencionará la línea de investigación conocida como *growth regressions debate* en el cual se acometió el análisis de los determinantes del crecimiento, cuyos resultados son convergentes con estos círculos virtuosos kaldorianos. Como se verá, ese debate condujo al resultado de que el crecimiento y sus determinantes mas importantes (la inversión y las exportaciones) están gobernados por un complejo de relaciones entre si en el cual es imposible distinguir una influencia exógena. Por otra parte, mientras que Japón continuó creciendo más rápido que Estados Unidos hasta la crisis de finales de los noventa, el crecimiento de Alemania se redujo al nivel del británico, aunque se recuperó en el periodo final.

<sup>50</sup> El contraste presentado en Tsuru (1993) es aun más contundente. Tasas de inversión sobre el 18% en Japón (33% para 1955-1963) y sobre el 15% en Alemania versus 6% en Estados Unidos y 8% en Gran Bretaña. Mientras la productividad laboral se multiplicó por 14 en Japón y por 4 en Alemania, en Estados Unidos y Gran Bretaña sólo se duplicó. Más

cercanas al 15% durante el periodo de alto crecimiento (alcanzadas posteriormente sólo por sus discípulos Corea y Taiwán, y actualmente por China). Esto como resultado de las tasas de inversión y el consiguiente crecimiento de la productividad y de las exportaciones: las tasas de inversión de Japón y Alemania contrastan con las de Estados Unidos y Gran Bretaña, no sólo durante el periodo de alto crecimiento, sino incluso hasta 1995 en Japón y la crisis posterior en Alemania; el crecimiento exportador es de nuevo impresionante, de manera que el mismo contraste es notable en términos de la apertura exportadora (coeficiente de las exportaciones al producto), particularmente su nivel en Alemania y su crecimiento en Japón; y en cuanto al crecimiento de la productividad, ésta se cuadruplicó en Japón en donde siguió creciendo notablemente, inclusive hasta antes de la crisis final de 1998, y se triplicó en Alemania en donde creció hasta mediados de los ochenta.

**FIGURA 2.1-1a**

**FIGURA 2.1-1b**

**FIGURA 2.1-1c**

**FIGURA 2.1-2a**

**FIGURA 2.1-2b**

**FIGURA 2.1-3a**

**FIGURA 2.1-3b**

**FIGURA 2.1-4a**

**FIGURA 2.1-4b**

## 2) Instituciones cooperativas, coordinación y equidad

Una red institucional cooperativa dio lugar a un capitalismo en que los mercados son coordinados institucionalmente por oposición a uno coordinado mediante mercados del tipo NLAA. Los agentes económicos interactúan en una variedad de instituciones que ordenan el funcionamiento de los mercados y mejoran sus resultados de acuerdo a metas colectivas. Esta red proveedora de cohesión social incluyó: el sistema financiero basado en banca; un régimen de *governancia* corporativa de propiedad de capital paciente, por oposición a uno de mercados por el control corporativo del tipo NLAA, en los que las rentas especulativas de corto plazo priman sobre los objetivos estratégicos empresariales de largo plazo; relaciones industriales colaborativas; asociaciones profesionales, sectoriales y

---

recientemente, Nickell (1999) atribuye la brecha de productividad Alemania-Gran Bretaña a que la primera duplica el stock de capital de la segunda.

regionales de enorme importancia; asociaciones que proporcionan toda clase de SDE. Así, una variedad de instituciones de carácter público, muchas de ellas de derecho privado aunque iniciadas, y en ocasiones parcialmente financiadas por el Estado, juegan un papel crucial, desdibujando la dicotomía entre lo estatal y lo privado.

Tres aspectos se destacan. Primero, el régimen de *governancia* corporativa cooperativo, con su compromiso de largo plazo entre accionistas y bancos (capital paciente), gerencia y empleados, y proveedores. Se da una *marketización*<sup>51</sup> limitada tanto del capital como del trabajo, que involucra complementariedades institucionales entre ellos: el capital comprometido con la innovación tecnología y la restricción financiera (compromiso con los intereses organizacionales estratégicos de largo plazo por oposición a la búsqueda de ganancias especulativas por apreciación de las acciones en su intercambio líquido); y el trabajo comprometido al entrenamiento y la alta productividad como parte del régimen de altos salarios y empleo estable (requerido para la inversión en capital humano en un sistema de producción flexible, basado en habilidades tecnológicas sofisticadas).

Segundo, la resolución de fallas de coordinación proporcionada por esta red institucional, que involucra una práctica de compartir información, característica tanto del Japón como del llamado orden del mercado social alemán. La red institucional resolvió en ambos casos fallas de coordinación no sólo en materia de inversión, sino también en los mercados críticos de tecnología, financiación y trabajo. Con el fin de enfatizar las ventajas del modelo alemán, conviene hacer una digresión acerca del llamado orden de su mercado social. Destacar su característica coordinación institucional, que ordena el mercado, permite oponerlo a la coordinación de mercado del NLAA y diferenciarlo del japonés (de hecho, del coreano y francés) de mayor rol para el Estado. Adicionalmente, el carácter sectorial/ corporativista o regional de la red institucional constituye un modelo de *governancia* más adecuado para responder a las necesidades de los agentes bajo la presión de la globalización. Este capitalismo institucionalmente incorporado u organizado resultó de la mezcla entre influencias de tradiciones liberales, socialistas e incluso social-católicas. Tres tipos de elementos desempeñan tres tipos de funciones de coordinación no dependiente del mercado: la *governancia* corporativa, con su compromiso a largo plazo entre capital y trabajo y la fortaleza de los conglomerados en los que se concentra la actividad industrial, facilita la organización y racionalización sectorial; las organizaciones industriales, comerciales y profesionales centralizadas de estatus semipúblico facilitan la coordinación interempresarial; y el modelo de capitalismo de financiación organizada, con sus interrelaciones entre los bancos y la industria, en el que los primeros contribuyen a construir la capacidad de perseguir objetivos a largo plazo de ésta última<sup>52</sup>. Esta red institucional cooperativa fortaleció las condiciones de inversión, resolviendo fallas de coordinación y problemas de incertidumbre en la actividad inversora al facilitar flujos de

---

<sup>51</sup> Como se anota en la sección 1.1.2 y se discute en la sección 3.2.3 se usa este anglicismo por ser más adecuado que mercantilización.

<sup>52</sup> Aunque debilitado, el rol de los bancos mantiene su importancia, limitando el proceso de «anglosajonización» del sistema de financiación y *governancia* corporativa.

información entre sus agentes. Esta facilitación también operó en la dirección del mejoramiento tecnológico, mediante una red institucional, cuya diversificación y densidad será destacada en la próxima sección. Finalmente, mecanismos tanto en esta área tecnológica como en la financiera facilitaron la integración de las PYME con resultados positivos en términos, no sólo de inclusión, sino también de eficiencia.

Tercero, la inclusión resultó de varios elementos: la regulación del mercado de trabajo, que incluyó estabilidad en el empleo y participación en los beneficios del crecimiento de la productividad como parte de un compromiso mutuo para acelerar dicho crecimiento. La inversión masiva en capital humano a través del sistema educativo y tecnológico, dirigido al crecimiento de la productividad y los salarios, dentro de una estrategia de producción diferenciada de calidad. La importancia, dentro de la red institucional, de los mecanismos en lo financiero y tecnológico para facilitar la acumulación de activos productivos y la integración de las PYME. Una ambiciosa seguridad social, centralizada en Alemania y descentralizada en Japón.

### 3) Inclusión: la importancia de las PYME

Los mecanismos de inclusión que les permitieron a las PYME jugar un papel crucial en el desarrollo alemán y japonés serán considerados al discutir la red institucional, tanto de la BD especializada en su atención, como de la difusión tecnológica. Por ahora, basta con señalar el éxito del modelo de integración vertical de las PYME logrado en ambos casos.

Existen dos modelos de integración de las PYME: el vertical, que tiene por prototipo la ingeniería de precisión del estado alemán de Baden-Württemberg y Toyota en Japón; y el horizontal, que tiene por prototipo los distritos de la región norte centro de Italia (particularmente Emilia Romana). En el primero, las PYME actúan como proveedores de grandes firmas que integran sus productos de altos estándares tecnológicos en su producción. En el segundo, las PYME constituyen un *cluster* especializado en algún tipo de producción (típicamente intensiva en diseño, como ropa, productos de cuero y muebles), cuya competitividad está apoyada por una densa red cooperativa, tanto de relaciones interempresariales, como de instituciones de apoyo (muy en la dirección del argumento sobre el aprovechamiento cooperativo de los rendimientos crecientes de los mecanismos de desarrollo empresarial considerados en la sección anterior). Naturalmente estos son prototipos, y también en Alemania y Japón se dan casos de integración horizontal en distritos y en Italia de integración vertical. Pero el punto es que en el caso alemán y en el japonés se destaca un modelo de enorme importancia al considerar problemas relacionados con la inserción de las empresas locales en cadenas globales de valor y en los SPII. Es posible establecer relaciones con proveedores en las que ambas partes se beneficien de una cooperación estable que involucre, de parte de la gran empresa, *spillovers* tecnológicos a la pequeña; y de ésta, compromisos y estándares de calidad y precisión como los requeridos por los campeones alemanes y japoneses en sectores en que la competencia estratégica es fundamental.

Se trata de mecanismos cooperativos con beneficios, tanto en términos de inclusión como de eficiencia para la competitividad. En esta perspectiva, las PYME no adquieren importancia únicamente frente al problema del empleo y la pobreza, como se suele enfatizar en las discusiones sobre su desarrollo. Los japoneses llamaban a esta perspectiva la superación de la dualidad de la economía. Pero es notable que ellos mismos atribuyan al desempeño tecnoproductivo de las PYME la capacidad competitiva de campeones mundiales como Toyota, al punto de que el METI<sup>53</sup> (*Ministry of Economy, Trade and Industry*) se refiere a ese desempeño como la base de la competitividad de la industria japonesa.

### 2.1.2 El régimen y la financiación de la inversión

Una tasa de inversión excepcionalmente alta estuvo a la raíz de los milagros alemán y japonés. La respuesta a la pregunta de cómo lograron esta tasa, además de que el proceso resultante de acumulación incorporara un cambio técnico capaz de sostener un patrón de competitividad conocido como producción diversificada de alta calidad (*diversified quality production*), radica en un régimen de inversión característico. Por régimen de inversión se entiende una estructura de incentivos en la que convergen toda la política económica y una red institucional que impulsa (o no, en el caso de un régimen de inversión inadecuado) una acumulación dinámica de capital. Se trata, pues, no solamente de que los instrumentos y las organizaciones e instituciones apoyen la acumulación de capacidades en forma individual, aislada, sino de que su estructura los articule en esa dirección, generando sinergias entre todos ellos. Esto requiere de una aclaración, pues puede leerse como una contradicción de la idea de que no tiene sentido intentar copiar un modelo tal. El sentido de la importancia de la articulación es que, como lo ilustra particularmente el desarrollo del NEA, y como se considerará en la sección 2.3 sobre sus lecciones, la transición de un sendero de bajo crecimiento a uno de acelerado crecimiento requiere que se genere una inercia muy poderosa que rompa con la complejidad de factores que mantienen a una economía en el primer sendero. El argumento de este libro es que alemanes y japoneses privilegiaron las áreas financiera y tecnológica para acometer este esfuerzo coordinado, lo cual configura un contraste fundamental con los regímenes de inversión del modelo NLAA.

#### 1) Las condiciones de la inversión

Para entender tanto el carácter integral como su énfasis en las condiciones financieras y tecnológicas del régimen de inversión que articularon alemanes y japoneses, es necesaria una aclaración sobre la naturaleza y los determinantes de la actividad inversora. Recordando el argumento de la sección anterior sobre las raíces de la competitividad en la acumulación de capacidades a nivel de la firma, resulta obvio la centralidad del papel de las decisiones empresariales orientadas a invertir en esa acumulación. A su vez, estas decisiones están determinadas por la rentabilidad esperada y por las condiciones tecnológicas y financieras. La afirmación de que el crecimiento es una función de la inversión y

<sup>53</sup> Antiguo MITI (Ministry of International Trade and Industry)

que ésta está determinada por la rentabilidad esperada y que a su vez se ve afectada por las condiciones tecnológicas y financieras puede resumirse en el esquema:

$$g(I|\pi)(\tau, \phi)$$

donde:  $g$  expresa el crecimiento  
 $I$  expresa la inversión  
 $\pi$  expresa la rentabilidad esperada  
 $\tau, \phi$  expresan las condiciones tecnológicas y financieras, respectivamente

Ya se mencionaron las razones para privilegiar estas condiciones en la AI: juegan un papel determinante en la toma e implementación de las decisiones empresariales de inversión; y están sujetas a severas fallas de mercado y asimetrías. Para ponerlo en términos del trípode instituciones-capacidades-incentivos, eje del proceso de desarrollo industrial: las compensaciones institucionales de las fallas de mercado en capacidades e incentivos son particularmente importantes en el área tecnológica y financiera<sup>54</sup>. Para clarificar el funcionamiento y carácter integral del régimen de inversión en Alemania y Japón, se considera la combinación de: i) sus dimensiones macro, meso y micro, y ii) los elementos introducidos en el esquema ( $\pi | (\tau, \phi)$ ).

i) Combinación de los tres niveles: Macro: los fundamentales, de estabilidad de precios y en el crecimiento; disciplina fiscal y monetaria. Meso: apoyo institucional organizando (o compensando las fallas de) los mercados de trabajo (inversión en capital humano a través del sistema educativo y de capacitación; régimen de alta productividad y altas remuneraciones); financiación (banca para el desarrollo industrial); y tecnología (red institucional densa, acelerando la difusión y fortaleciendo la capacidad absorptiva). Micro: incentivos orientados hacia la inversión para la profundización industrial; competencia severa en los mercados de productos.

ii) Combinación de  $\pi, \tau, \phi$ :  $\pi$ : reducción de la incertidumbre mediante la regulación de los parámetros macroeconómicos y la coordinación;  $\tau$ : redes institucionales e inter-firmas acelerando la difusión;  $\phi$ : complementariedad entre beneficios retenidos y crédito; condiciones favorables del crédito (en términos de tasas de interés y continuidad a largo plazo).

Este esquema ilustra la forma en que procesos dinámicos de acumulación de capacidades como los que tuvieron lugar en Alemania y Japón requieren de ambos aspectos del régimen de inversión: los determinantes de rentabilidad y certidumbre, y las condiciones de financiación y tecnología. En particular, si estas condiciones no son favorables, la actividad inversora no entrará en operación, aun si la rentabilidad esperada es alentadora. El trípode incentivos-instituciones-

<sup>54</sup> El trabajo de S. Lall sobre el desarrollo industrial en el NEA enfatiza el papel crucial de las capacidades (tecnología, capital humano) y de los incentivos (mercados de factores: financiación y trabajo calificado).

capacidades permite enfatizar el carácter integral de la estructura y las sinergias entre sus elementos: ningún determinante de rentabilidad/certidumbre (incentivos) generará un proceso dinámico de acumulación de capacidades si las condiciones financieras y tecnológicas (instituciones-capacidades) no están dadas. Y viceversa, ningún apoyo institucional en financiación/tecnología lo generará si los empresarios no reciben los incentivos de rentabilidad adecuados.

## 2) La financiación de la inversión

Se hace referencia al sistema financiero alemán y japonés del periodo de alto crecimiento en tanto parte del régimen de inversión (es decir, por su habilidad para financiar inversión productiva y no en sí mismo en términos de profundización financiera *per se*). De este modo, se hará énfasis en los elementos de la estructura y el funcionamiento del sistema bancario que contribuyeron a las notables tasas de inversión subyacentes a ese alto crecimiento. Alemania y Japón son los ejemplos clásicos de un sistema financiero basado en bancos a la vez que en la banca para el desarrollo industrial. Mostrar la relevancia de ese modelo de desarrollo financiero supone considerar: i) las ventajas de éste frente a uno basado en el mercado de capitales; ii) sus características de especialización/ segmentación y banca relacional/ restringida, y iii) sus lecciones.

i) Enfatizando las ventajas de un modelo de desarrollo basado en bancos se cuestiona la presunción de moda que prescribe uno basado en el mercado de capitales. Esto no implica plantear el problema del desarrollo financiero en términos excluyentes: enfatizar la necesidad de una banca adecuada para el desarrollo no implica desconocer la importancia del complemento del mercado de capitales, particularmente en fases más avanzadas de ese desarrollo<sup>55</sup>.

Dos aspectos se tienen en cuenta para poner de presente esas ventajas: primero, la intuición de éstas en términos de las funciones del sistema financiero (formación de capital, información y monitoreo, y manejo del riesgo, cuyo detalle resulta demasiado técnico<sup>56</sup>); y segundo, la evidencia empírica, particularmente para los PED. En cuanto a esas ventajas, un sistema basado en bancos aísla las decisiones de inversión de la dinámica especulativa de corto plazo que gobierna los mercados de capitales<sup>57</sup> y provee una solución al problema de IA mediante

<sup>55</sup> Aunque una oposición tajante entre los dos sistemas no tiene sentido en la realidad, el patrón de desarrollo institucional y la estructura de incentivos para la inversión difiere fundamentalmente según cuál modelo de desarrollo financiero se adopte (Aoki 1997; Allen&Gale, 1994).

<sup>56</sup> El estudio de Allen&Gale (1994) provee la comparación más detallada de los dos sistemas, al enfatizar las ventajas de uno basado en bancos. El lector interesado también puede consultar Aoki&Patrick (1994); Hellman, Murdok&Stiglitz (1997); Bolton (2002); Tadesse (2002).

<sup>57</sup> La necesidad de proteger la formación de capital de la euforia especulativa o la depresiva de los mercados de capitales era algo cuya importancia resultaba contundente a Keynes. Conocedor como era de su dinámica (no sólo por su claridad analítica de los problemas que crean a una economía la importancia de las expectativas y la incertidumbre, sino también por haberse hecho millonario en la bolsa), argumentaba que la acumulación

relaciones estables que también reducen el riesgo. De esta forma cumple más adecuadamente las funciones de formación de capital, información y monitoreo y manejo del riesgo, que son necesarias para que contribuya a una inversión productiva dinámica. La formación de capital se ve favorecida por el acceso a la liquidez crediticia (especialmente en el caso japonés, pero también en el alemán) pues las relaciones corporativas entre empresas y bancos proveen una perspectiva coordinada a largo plazo. Esta característica fundamental (por su importancia para la implementación de una estrategia competitiva basada en la incorporación de cambio técnico) se conoce como capital paciente: cuyo compromiso con esas metas a largo plazo contrasta contundentemente con la miopía y los arrebatos eufóricos o depresivos del mercado de capitales en su persecución de rentabilidad a muy corto plazo. La mayor gravedad de los problemas de IA y de monitoreo en los mercados de capitales, siempre y cuando se dé una relación estable como la que caracterizó el llamado sistema de banco principal (Japón) o de la casa (Alemania), hace que el acceso a los mercados bursátiles y las emisiones accionarias resulten costosos (incluso en términos de su desvalorización para compensar el riesgo que asume el comprador -inversor bursátil- que no tiene el mismo conocimiento de la empresa que puede tener un banquero que ha mantenido una relación estable con ella). Y en cuanto al riesgo, si bien en teoría los mercados de capitales ofrecen la posibilidad de distribuirlo, sus fallas (inexistencia, o mercados incompletos, mencionadas al criticar la teoría del equilibrio general) hacen que esto no sea posible<sup>58</sup>. Así, los bancos tienen posibilidades de agrupar y extender el riesgo que en la práctica no tienen los mercados de capitales.

La evidencia empírica confirma estas ventajas en dos sentidos: el escaso desarrollo de los mercados de capitales y su limitado papel en la financiación de la inversión; y el hecho de que un sistema bancario llena esta necesidad hasta estadios relativamente avanzados de desarrollo. Lo primero es mostrado por el hecho (destacado entre otros por Stiglitz) de que ni siquiera en Estados Unidos y Gran Bretaña, que son los países en que el mercado de capitales juega el papel más importante, éste financia porciones importantes de inversión nueva. En general, tanto en el resto de los países desarrollados<sup>59</sup> como en los PED, en el mercado de capitales se realizan principalmente transacciones diferentes a la generación de recursos para inversión nueva: fusiones y adquisiciones, deuda pública y papeles estatales y otros títulos. Esto es el resultado lógico de dos hechos: por un lado, los problemas de CT, IA y agencia mencionados; por el otro,

---

de capital de una sociedad no se debía imbricar a las burbujas especulativas propias del mercado de capitales; y aun más que era un despropósito que el bienestar y el empleo de millones de personas dependieran de las actividades de casino de unos pocos apostadores.

<sup>58</sup> Lo propio sucede con las ventajas informacionales de los mercados de capitales, que en teoría son importantes. En la práctica, dadas esas fallas, un banquero está en mejor posición de conocer la historia y confiabilidad crediticia de la firma y la viabilidad de su proyecto.

<sup>59</sup> En el estudio comparativo de Allen&Gale aquí mencionado, se establece una tipología que ordena por importancia relativa decreciente del mercado de capitales y creciente de la banca dentro de la estructura del sistema financiero. Así, en este orden decreciente se ubican Estados Unidos, Gran Bretaña, Japón y Alemania.

los requerimientos institucionales y organizacionales para realizar las ventajas de los mercados de capitales son enormes (mecanismos de apertura de información y protección de los derechos de los participantes), como lo ilustra el que, aun en el país donde más se ha avanzado en ellos, tienen lugar escándalos como los de *Corporate America*. Estas mismas razones explican por qué los mercados de capitales son particularmente precarios en los PED mientras los bancos han jugado un papel mucho más importante en la financiación del desarrollo en los países que siguieron a la Gran Bretaña y Estados Unidos en su industrialización (los llamados *late comers*), empezando por la Alemania y el Japón de finales del siglo XIX, pasando por su reconstrucción después de la Segunda Guerra y terminando con los llamados tigres asiáticos. Esto refleja no solamente los estrictos requerimientos institucionales y legales de un mercado de capitales desarrollado, sino también el hecho de que un sistema bancario es mucho más adecuado para financiar un despegue (*take-off*) industrial.

Desde luego, este argumento no debe leerse como un desprecio de la importancia del desarrollo de un mercado de capitales. Éste es necesario incluso como complemento de un sistema bancario desarrollado, pues posibilita operaciones como la titularización y la graduación de empresas. Debe leerse, mejor, como que es más adecuado enfatizar inicialmente en el sistema bancario y usar la maduración en los requerimientos institucionales y legales que éste exige para ir haciendo el aprendizaje necesario para los del mercado de capitales. Esta complementariedad resulta clara desde un punto de vista evolucionista, no sólo a nivel macro, sino también a nivel micro: una vez una firma haya construido una solidez y una historia y confiabilidad crediticia, su mismo banco la puede ayudar a graduarse hacia el mercado de capitales. Esto es así porque en general, y particularmente en el caso de las PYME, a una empresa le resulta imposible superar las dificultades institucionales y los costos para acceder al mercado de capitales. De ahí la enorme importancia de desarrollar aspectos de éste último como el capital de riesgo que permita cumplir los requerimientos de proyectos innovadores entre estas empresas con dificultades de acceso al mercado accionario.

ii) Banca para el desarrollo industrial: especialización/ segmentación y banca relacional/ restringida. La respuesta de alemanes y japoneses al reto de un sistema regulatorio y de incentivos para que la banca cumpla su función de financiar la acumulación de capital fue característica tanto en términos de su objetivo como de sus mecanismos. Esto tiene la relevancia de que la dificultad para que los bancos se desempeñen como tales es más aguda en los PED, en donde se dedican (como los mercados de capitales) a otras actividades (invertir lo captado en bonos extranjeros) o servicios (tarjetas de crédito), situación que llevó a Stiglitz a plantear que los bancos en LA no son bancos. En cuanto al objetivo, en Alemania y Japón la estructura y funcionamiento de la banca atendió las necesidades de financiación de agentes críticos del desarrollo con instituciones y segmentos especializados; y en cuanto al mecanismo, el de banca relacional jugó un papel muy importante en esta capacidad de atención.

El éxito en atender agentes claves no se limitó al despegue industrial (considerado por Gershekron y Schumpeter): la convergencia e imbricación

institucional entre un sistema bancario dirigido al desarrollo industrial y la banca estatal de desarrollo benefició no sólo a la gran industria y los megaproyectos de larga maduración (incluyendo infraestructura), sino también a las PYME y los innovadores tecnológicos y en exportaciones. La gran industria alemana se benefició del sistema de banca universal desde que el Dresdener Bank siguió el ejemplo del *Credit Mobilier* francés, que no solamente asignaba crédito, sino que también adquiría capital accionario. A su vez, bancos de ahorros y cooperativos fueron promovidos por las autoridades estatales y locales para atender las necesidades de las PYME, de manera que la banca comercial enfrentó la presión competitiva de los bancos de ahorros que prestaban a bajo costo y a largo plazo. La especialización/ segmentación resultante significó que los bancos comerciales prestaban y facilitaban capital accionario a la gran empresa y los bancos de ahorros a las pequeñas y a los individuos. En Japón, el gobierno estableció el modelo seguido en el NEA de financiación a largo plazo, ayudando a crear bancos dirigidos hacia la inversión productiva de manera de que no se limitaran a crédito comercial e hipotecario. Mientras el Banco de Desarrollo del Japón (que sucedió al de Reconstrucción) implementó la política industrial del MITI, el Banco Industrial del Japón financió la industria en general, y todo el sistema operó bajo el principio de que la promoción de la inversión y de las exportaciones requería de largos plazos y bajas tasas de interés. Sin embargo, la mayoría de los fondos provenían del sector privado para el que el gobierno desarrolló fuentes de financiación y al que lideraba hacia proyectos sectoriales prioritarios encabezando la sindicación de créditos. Una especialización/segmentación surgió entre el corto y el largo plazo: bancos de depósito y *trust* (que proveían servicios de banca de inversión y manejo de activos); intermediación bancaria y transacciones bursátiles; intermediarios especializados en las PYME (Bancos Sogo y Shinkin), y cooperativas.

El sistema de banca relacional da cuenta de la habilidad de los sistemas financieros alemán y japonés para resolver los problemas de IA y monitoreo de manera que impulsen la inversión productiva a largo plazo. Una relación a largo plazo entre el banco y la empresa dio al banquero un conocimiento de la actividad de la empresa y su confiabilidad crediticia, así como la viabilidad de sus proyectos (de enorme utilidad, por ejemplo para establecer si se debe rescatarla o liquidarla en situaciones críticas). El contraste entre este compromiso a largo plazo (otra forma de capital paciente) y la situación en LA de tener que reciclar permanentemente deudas a corto plazo a las que se ven forzadas las empresas incapaces de endeudarse en el exterior, resulta contundente para explicar cómo fue posible que las empresas en Alemania y Japón lograran adelantar estrategias competitivas de largo plazo basadas en innovación para la producción diferenciada de calidad. Estas ventajas, explicables tanto por este carácter relacional de la interacción de la empresa con el *Hausbank* alemán y el *Main Bank* japonés, como por el grado de regulación de la actividad bancaria en el Japón del periodo del milagro, son las que llevaron a Stiglitz a proponer el concepto de sistema financiero restringido y a sostener que ésta es una estrategia más eficiente de asignación del crédito y de profundización financiera que la de la liberación y la de la represión previa (Hellman, Murdock, Stiglitz, 1997).

iii) La relevancia del modelo financiero alemán y japonés para los PED depende de si se puede lograr que el sistema bancario cumpla con esas funciones de formación de capital y de monitoreo e información. En realidad, un sistema bancario que no lo haga, tiene limitaciones de cortoplacismo e IA y riesgo no resueltas, similares a un sistema basado en mercado de capitales. Por eso el problema es, como lo puso Stiglitz, ¿cómo hacer para que los bancos sean bancos? Cuatro características son relevantes para dar cuenta de cómo alemanes y japoneses organizaron un sistema bancario en el que los bancos sí son bancos:

Primero, una banca relacional a largo plazo. El mejor entendimiento de los problemas de la empresa compensa la carencia de información y dificultades de monitoreo que transmiten problemas de fragilidad financiera al sector real cuando éste enfrenta problemas de demanda y rentabilidad. En efecto, en situaciones de crisis en las que una falla de coordinación entre el sistema financiero que (legítimamente preocupado por la recuperación de su cartera) agrava los problemas de iliquidez del sector real, la capacidad de distinguir entre problemas de iliquidez y de inviabilidad que da una relación sólida y estable es crucial para no destruir las capacidades acumuladas en la empresa. En estas situaciones, la posibilidad de evitar que empresas con problemas de liquidez, a pesar de sus capacidades productivas y competitivas de largo plazo vayan a la quiebra resulta de enorme importancia en una región de alta volatilidad económica como LA. Desde luego, la solidificación de las relaciones bancos-empresas y la extensión de los plazos del crédito supone, por una parte, una reducción drástica de los niveles de incertidumbre y riesgo (con sus componentes de estabilidad macroeconómica y de fortalecimiento regulatorio y de vigilancia), y, por otra, fortalecer la disponibilidad de recursos a largo plazo (intermediando desde el mercado de capitales nacional o internacional, estimulando una cultura del ahorro a largo plazo, e incentivando la extensión de los plazos). Desde luego, ambas cosas están relacionadas, y resulta difícil ver cómo se pueda avanzar en aspectos importantes de ellas (como los fondos de garantías en el caso del riesgo, y los recursos desde el segundo piso<sup>60</sup> en el caso de los de largo plazo) sin una acción decidida de las instituciones de la BD.

Segundo, especialización y focalización. La densidad y variedad de la red institucional resultante de la convergencia entre el sistema financiero y la BD para atender las necesidades específicas de agentes críticos del desarrollo da cuenta del notabilísimo logro de combinar gran industria de nivel de campeones mundiales en producción tecnológicamente intensiva y desarrollo de redes entre PYME. Condiciones regulatorias y de fondeo específicamente dirigidas a éstas últimas hicieron posible una provisión de recursos a costos y plazos no menos favorables que los disfrutados por la gran industria, gracias tanto a los intermediarios mencionados (los bancos de ahorro en Alemania, y los Sogo y

---

<sup>60</sup> Se denominan recursos de segundo piso los provistos por una entidad (normalmente la BD) para ser intermediados en el primer piso por la entidad financiera que los facilita a los usuarios del crédito.

Shinkin, en Japón), como a organizaciones centrales de la BD (la KfW y la DtA, en Alemania, y la JASMEC, en Japón<sup>61</sup>).

Tercero, restricción versus liberación sin una adecuada regulación. Las ventajas del sistema japonés de *Main Bank* en el sentido amplio de un régimen regulatorio que favorece la disponibilidad de recursos a largo plazo a costos moderados, reduce los costos y mejora la calidad del monitoreo bancario de la actividad empresarial se aprecian en el crecimiento alto y prolongado del periodo del milagro (logrado en gran medida gracias a la ausencia de crisis financieras). Los argumentos de Stiglitz acerca de la superioridad de este sistema sobre uno desregulado, como el NL, se ven validados por el contraste entre esa estabilidad en el crecimiento y su erosión con la liberación financiera, cuando la competencia a corto plazo debilita la relación bancos-empresas. Éste es un punto fundamental frente al contrargumento que señala la crisis financiera de los noventa en el Japón, la cual debe ligarse precisamente al debilitamiento de la restricción del sistema y la disyuntiva (*trade-off*) entre competencia y debilitamiento del carácter relacional de la banca. El sistema japonés de *Main Bank* funcionó perfectamente, canalizando el ahorro de los hogares en forma indirecta a través de la banca (en donde el Sistema Postal de Ahorros jugó un papel muy importante en la facilitación de recursos para el desarrollo industrial) a las empresas, las cuales se financiaban a través de ella y no del mercado de capitales; y en proveer una gran estabilidad mediante el liderazgo de la banca estatal, a todo lo largo del periodo del milagro. Fue su erosión con la ruptura de la relación hogares-bancos y bancos-empresas, mediante el impulso al mercado de capitales y la desregulación del sistema, lo que produjo la burbuja bursátil e inmobiliaria que, forzando a los bancos a financiar componentes cada vez más riesgosos, desembocó en la crisis, con el consiguiente colapso de la calidad de la cartera. Sucede como con el milagro y la crisis asiáticos: una vez se ha desbarajustado el modelo, presionando cambios que indujeron el característico síndrome de *boom* y colapso que típicamente siguieron a liberaciones cambiarias y financieras de moda, resulta muy cómodo culpar al modelo que hizo posible el milagro, siendo que fue su distorsión y no éste lo que condujo a la crisis.

Cuarto, BD. La canalización de recursos a las actividades de agentes críticos del desarrollo cuya rentabilidad social no es reconocida por el sistema financiero requiere tanto de un fondeo como de una disponibilidad a costos accesibles a esos agentes que resultan muy difíciles de lograr sin una activa BD. La experiencia alemana y japonesa muestra cómo este tipo de banca puede reforzar un diseño institucional dentro del sistema bancario en el que segmentos especializados de éste focalizan su liquidez crediticia hacia dichos agentes críticos. Resulta notable la agilidad de adaptación de las instituciones a las necesidades de las sucesivas etapas en el desarrollo industrial tecnológico que las ha llevado a enfatizar megaproyectos en infraestructura e industria pesada, PYME e, incluso, innovadores tecnológicos y en exportaciones. De este modo, y en la medida en que la banca privada y el mercado de capitales han ido

---

<sup>61</sup> Siglas de *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (Corporación de Crédito para la Reconstrucción); *Deutsche Ausgleichsbank*, y *Japan Small and Medium Enterprise Corporation*.

asumiendo más funciones con su maduración, las instituciones de la BD se han ido concentrando en los casos en que la FM permanece sin resolverse, como en el caso de las PYME. Pero el contrargumento que señala a esta evolución se olvida de dos puntos fundamentales. Primero, es difícil ver cómo, en situaciones en las que por lo general únicamente la gran empresa (ligada a conglomerados o a CMN) tiene acceso al sistema bancario y al mercado de capitales internacionales mientras que el resto de las empresas permanecen restringidas en sus necesidades de recursos a largo plazo por el sistema bancario y el mercado de capitales (una asimetría que es particularmente severa para las PYME), como es la común en LA, pueda prescindirse de estos instrumentos en la misma forma en que ya lo pueden hacer alemanes y japoneses<sup>62</sup>. Segundo, precisamente, lo interesante de estas experiencias es la capacidad, no de abandonar la BD porque ésta deba reformarse, sino de afinar sus instrumentos para lograr una mayor mercado consistencia, respondiendo a nuevas situaciones y necesidades<sup>63</sup>.

Dos aspectos deben resaltarse en ese sentido: primero, el apoyo al desarrollo industrial tecnológico; y segundo, los recursos y las garantías para las PYME. Acerca del primero, Japón provee el modelo, seguido por Corea y Taiwán, de la política financiera para la construcción del Sistema Nacional de Innovación, en la cual las instituciones gubernamentales complementaron el crédito privado, satisfaciendo las necesidades que no eran atendidas adecuadamente por éste. Si bien establecieron prioridades (desanimando el crédito para bienes durables y vivienda), usaron estándares comerciales. En el caso alemán, por una parte, el apoyo financiero (relativamente tardío) se concentró en innovación tecnológica con el apoyo del Ministerio de Economía y Tecnología y los programas para PYME innovadoras, tanto de la KfW como de la DtA; este sistema trabajó a través de la densa red de instituciones de apoyo tecnológico que se considerará en la sección siguiente.

Con respecto al segundo aspecto, las instituciones de apoyo a las PYME (la KfW y la DtA en Alemania, y JASMEC en Japón) adelantaron una labor acerca de la cual vale la pena señalar tres puntos. Primero, su interacción con una red institucional más amplia de bancos de ahorros y cooperativos en aspectos como fondeo y garantías. Segundo, el énfasis en SDE y en garantías a través de esta

---

<sup>62</sup> Éste es un argumento de carácter más general en contra de quienes enfatizan los procesos de desregulación en países, donde la institucionalidad estatal de apoyo al desarrollo ya cumplió sus funciones fundamentales con respecto a los incentivos, capacidades e instituciones necesarias, incluso para que los mercados funcionen adecuadamente. Desconocen así que es muy diferente la situación en los PED, en donde esa institucionalidad sigue teniendo una misión fundamental en dicho desarrollo.

<sup>63</sup> La habilidad de la KfW y la DtA alemanas para adaptarse ha incluido esquemas de capital de riesgo y de fondeo. La KfW complementa fondos estatales con captaciones en el mercado internacional de capitales que canaliza a inversores locales. La DtA agrupa recursos bajo el liderazgo de la KfW y lanzó una subsidiaria (tgb) de capital de riesgo para arranques (*Start-ups*) de pequeñas empresas de alta tecnología. La KfW y la DtA son ya ambas instituciones manejadas independientemente por fuera del presupuesto del gobierno, con los mismos estándares de control de riesgo del portafolio y de recolección de cartera que los bancos privados.

red, el cual contrasta con la moda en LA. En efecto, las mismas DtA y JASMEC se involucran en esos servicios como resultado del convencimiento acerca de su complementariedad con los financieros. En cuanto a las garantías, la conciencia de las asimetrías enfrentadas por las PYME ha llevado en ambos casos a una AI en permanente adaptación: en Alemania se crearon adicionalmente bancos de garantía específicos; y en ambos casos se reforzaron los mecanismos de garantías con los incrementos en la percepción del riesgo por parte de los intermediarios (o bien por la crisis o bien por cambios regulatorios relacionados con la implementación de Basel II<sup>64</sup>) que agudiza la FM que excluye a las PYME. De esta manera, la DtA pasó a aceptar riesgos que anteriormente eran asumidos por el *Hausebank* de primer piso a través del cual se canalizan los recursos de desarrollo. Por su parte, la JASMEC creó mecanismos nuevos de aseguramiento y un fondo especial para la estabilización de las PYME.

### 2.1.3 La red institucional para la difusión tecnológica

Tres características deben tenerse en cuenta tanto en el Sistema Nacional de Innovación japonés como en el alemán. Primero, el extraordinario grado de diversificación y especialización de la red de instituciones de apoyo tecnológico. Segundo, un muy alto grado de complementariedad entre el esfuerzo tecnológico de esta red (incluidas las agencias gubernamentales) y el sector privado, que se manifiesta en una participación privada excepcionalmente alta en el esfuerzo de investigación y desarrollo (I&D) (sobre el 80% en Japón y 60% en Alemania). Tercero, la combinación de un excelente sistema educacional con entrenamiento para los trabajadores, incluyendo el tipo «en planta» (*in-house*) implicado por el alto grado de participación de los trabajadores en el esfuerzo tecnológico de la producción diferenciada de calidad.

#### 1) La construcción de lo público

Al estudiar el Sistema Nacional de Innovación construido en Alemania y Japón se destacan la densidad y diversificación de la red de instituciones de apoyo tecnológico y la variedad e intensidad de las relaciones interfirma para apoyar la acumulación de capacidades en las firmas. Esa acumulación se benefició de la forma como la diversificación y especialización de la red institucional facilitó su interfase con firmas y sus asociaciones. En Alemania, esa diversificación resultó del papel determinante de la demanda a nivel de los estados (dimensión regional) y de las asociaciones empresariales y profesionales (dimensión corporativa y sectorial). La acción colectiva de estas instituciones cooperativas se combinó con el apoyo y liderazgo de los gobiernos de los estados para dar lugar a una red institucional altamente especializado en su respuesta a necesidades específicas. A su vez, la red institucional japonesa ha sido elogiada (por Freeman, quien usó por primera vez el concepto Sistema Nacional de Innovación refiriéndolo a Japón) como la más exitosa en acelerar la tasa de cambio técnico. Mientras la densidad

<sup>64</sup> El *Basel Committee on Banking Supervision* que reúne los bancos centrales y autoridades supervisoras, emite regulaciones sobre aspectos como la medición y los niveles aceptables de riesgo.

y diversificación de esta red incrementó la capacidad absorbente, los objetivos estratégicos a largo plazo perseguidos por el MITI proporcionaron señales claras y consistentes al sector privado.

En cuanto al apoyo gubernamental, el esfuerzo de AI estuvo enmarcado por las políticas constitutivas del régimen de inversión y la inversión pública en capital humano e infraestructural. En el esfuerzo mismo, sin embargo, resulta difícil separar el apoyo gubernamental de la red institucional, ya que aquél se imbricó dentro de ésta en la forma de instituciones públicas de derecho privado, implicando entrecruces (*overlaps*) e interacciones en su interior, que comprendían agencias fundadas y fondeadas con el fin de fortalecer las instituciones de apoyo tecnológico y los nexos entre empresas. En Alemania, el gobierno federal provee financiación y orientación básica, y los gobiernos de los estados llevan a cabo el diseño y la implementación en un esfuerzo que incluye el apoyo a institutos de investigación financiados públicamente. Junto con institutos gubernamentales (universidades e institutos a nivel federal y de los estados) una red de organizaciones privadas de I&D sin ánimo de lucro adelanta proyectos para la industria privada y los ministerios federales. La imbricación del apoyo gubernamental dentro de la red institucional es ilustrada por tres aspectos. Primero, la importancia de la dimensión regional (de la cual las interacciones cooperativas entre gran empresa y PYME y entre universidades e institutos con la industria en el estado de Baden-Württemberg son una ilustración apropiada). Segundo, el papel crucial de las asociaciones industriales y profesionales y de las cámaras de comercio e industria (por ejemplo, I&D aplicados, realizados por los institutos de la confederación de industrias y las asociaciones profesionales para las PYME con cofinanciación del Ministerio Federal de Economía). Y tercero, el característico sistema educativo dual (que juega un papel fundamental en la competitividad por calidad de la industria alemana y que es el resultado de la cooperación empleadores-sindicatos-gobierno-asociaciones profesionales).

Por su parte, en Japón el apoyo gubernamental excedió sustantivamente la proporción de I&D acometida mediante éste (al contrario de Estados Unidos y Gran Bretaña donde la proporción de I&D emprendida con su apoyo ha sido mayor), ya que tuvo un efecto multiplicador, pues redujo la incertidumbre, promovió la investigación colaborativa, y financió el desarrollo de tecnologías básicas con perspectivas comerciales estratégicas. Las fallas de coordinación que inhiben este desarrollo fueron evitadas, y la complementariedad entre instituciones se vio favorecida por la promoción de asociaciones para la difusión de tecnologías avanzadas y la práctica de compartir información. El decidido apoyo a la I&D en estas tecnologías significó investigaciones en los doce institutos especializados de la Agencia del MITI para la ciencia y la tecnología industriales (por ejemplo, computadores y máquinas de control numérico), así como subsidios a la I&D acometida por firmas privadas.

#### 2) La cooperación

Se destacan dos aspectos: el papel de las instituciones de apoyo tecnológico en la cooperación interempresarial, y el apoyo y vinculación (*linking*) de las PYME. En cuanto al papel de la red institucional en la cooperación entre firmas, su diversificación y especialización facilitó una interfase con el sector empresarial que posibilitó los proyectos de colaboración y esquemas asociativos necesarios

para el aprendizaje cooperativo requerido por la innovación en sistemas de producción diferenciada de calidad. En Alemania, la *Fraunhofer Society* se destaca como *best practice* mundial en la interfase ciencia-industria con su I&D a largo plazo, orientado a la aplicación. Apoya *networking* institucional, nuevas tecnologías, transferencia de resultados a la industria y las PYME en cerca de cincuenta institutos en todo el país. Desarrolla proyectos bajo contrato de los sectores público y privado en áreas como materiales y componentes, TIC, microelectrónica y microsistemas, ingeniería de procesos y medio ambiente. Y recibe entre 20% y 33% de su presupuesto del gobierno (90% del federal y 10% de los estados). También institutos de la confederación de industrias llevan a cabo I&D para sectores específicos y resolución de problemas de las PYME. Centros tecnológicos e incubadoras apoyan firmas de base tecnológica, de propiedad conjunta de gobiernos y bancos locales, universidades e institutos de investigación locales y regionales.

En Japón, la red institucional abarcó una variedad de entidades públicas y semipúblicas: institutos de investigación nacionales, regionales y locales; asociaciones para la investigación; universidades y colegios técnicos, y asociaciones industriales. Una diversidad de instituciones de apoyo tecnológico nacionales, regionales y locales jugaron un papel vital en el desarrollo de I&D colaborativa a lo largo de los estadios sucesivos de<sup>65</sup> *catch-up* con la tecnológica de Occidente durante los sesenta; desarrollo de tecnología para competir durante los setenta, así como de tecnología básica de alta incertidumbre en los ochenta. Tres clases de redes de aprendizaje colectivo intervinieron en la difusión de la información tecnológica con apoyo gubernamental: redes entre firmas (tanto Kereitsu o pertenecientes a grupos como independientes); redes entre firmas e instituciones de apoyo tecnológico; y redes entre estas instituciones.

Una dimensión particularmente importante y exitosa de interacciones cooperativas entre firmas y con instituciones es el apoyo y vinculación (*linking*) de las PYME, el cual jugó un papel determinante en su integración en sistemas de producción diferenciada de calidad. Como se comentó, esta integración tiene lugar vía cadenas (de proveedores) verticales con grandes empresas o mediante vínculos cooperativos horizontales entre PYME. En Alemania la coordinación vertical al interior de redes centralizadas de proveedores en cadenas dominadas por las grandes firmas (del sector automotriz, mecánico y de ingeniería eléctrica) es más importante que la horizontal, descentralizada, entre PYME (de la fabricación de máquinas herramientas). Pero, aunque no tan importante como en los distritos italianos, la cooperación horizontal ha sido también intensa a través de las instituciones de apoyo tecnológico y otras asociaciones: por una parte, el *networking* implicado por el entrenamiento vocacional, las cámaras y las asociaciones de empleadores; y, por otra, la importancia creciente de esfuerzos de promoción de cooperación como los del Ministerio de Economía y la *Steinbeis Foundation* en Baden-Württemberg. Y en cuanto al apoyo a las PYME, como ya se ilustró en parte, la red es impresionante: más de mil organizaciones y cientos de programas (introducidos a lo largo de tres décadas) que intermedian entre gobiernos e instituciones y firmas (Meyer-Stamer&Waltring, 2000).

<sup>65</sup> Un caso a la vez impresionante y fascinante de cooperación inducida desde el MITI fue el del *catch up* en computadores y tecnología de la información, analizado en Fransman (1990).

En Japón la superación de la estructura dual se logró, como en Alemania, mediante la integración de las PYME, con su graduación y modernización en redes tanto verticales como horizontales. La importancia relativa de la coordinación vertical se refleja en la mencionada declaración del METI de que la fortaleza competitiva de la industria japonesa radica en su extensa red de PYME subcontratistas. Los mecanismos de eficiencia involucrados en una relación cooperativa a largo plazo, en la que el compromiso y la transferencia tecnológica de parte de la empresa grande (*parent*) convergen con la flexibilidad de los subcontratistas son obvios en términos de CT y problemas de IA y de agencia. Éste es un aspecto que requiere una explicación acerca del carácter cooperativo y no transaccional de esta relación, el cual se asemeja al involucrado en la banca relacional. Así se aclara la idea del modelo de AISD como un modelo de mercados organizados o coordinados mediante una red institucional cooperativa (por oposición al NLAA coordinado exclusiva o primordialmente por el mercado) en el que la cooperación resulta complementaria con la competencia estratégica y no sustitutiva, como en la lógica NL. Según esta lógica, las relaciones entre los agentes se reducen a la transacción *arms-length*<sup>66</sup> de precios (recuérdese el subastador walrasiano); es decir: la gran empresa compra simplemente del proveedor que le ofrezca un producto al precio más bajo (por la parte o el insumo), y el banco le presta al empresario que le ofrezca el precio más alto por los recursos crediticios. El punto es que en ninguno de los dos casos importa para nada la historia de cooperación, de construcción de confianza, de conocimiento y compromiso mutuo en función de unos objetivos comunes, pues nada de esto tiene cabida en el paradigma reduccionista en el que el precio es lo único relevante en la transacción, y sobre el cual se basa el argumento NL. Desde luego, esto resulta un despropósito si se extiende a las redes productivas la lógica sendero dependiente de causación acumulativa de capacidades: en la misma forma que el banco, interactuando relacional y no transaccionalmente con el empresario ha hecho una inversión en información y monitoreo que no va a desperdiciar porque haya quien le pague una tasa de interés más alta<sup>67</sup>, la gran empresa japonesa y alemana no va a cambiar de proveedor porque le resulte más barato, desperdiciando el aprendizaje en el mejoramiento de la calidad, la transferencia tecnológica, la confianza y el compromiso mutuos<sup>68</sup>. Éste es pues un caso de instituciones colaborativas que complementan al mercado, que los economistas tienen enorme dificultad para entender porque se les sale de sus esquemas simplistas, en los cuales se fundamenta el también simplista argumento NL a favor de un concepto de competencia que no tiene en cuenta para nada la naturaleza acumulativa y cooperativa de la construcción de la competitividad estratégica. Los análisis y las tipologías de la metodología de

<sup>66</sup> En la sección 3.2.3 se considera la significancia de esta gobernanza de jerarquía mínima de mercado sin ningún otro nexo entre comprador y vendedor.

<sup>67</sup> Además por las razones de riesgo moral implicadas por la IA y costosa y los problemas de monitoreo y agencia

<sup>68</sup> El estudio de Thoburn y Takashima (1992) que compara relaciones en los sectores de computadores, máquinas, herramientas y automotriz entre Japón y Gran Bretaña encuentra ganancias en una interacción basada en un código moral de confianza del primero frente a uno de oportunismo de la segunda.

cadenas de valor (Schmitz & Humphrey 2002), que consideran la variedad de formas de *governancia* de la relación CMN-proveedor, permiten ubicar la integración que se da en los sistemas de producción diferenciada de calidad, características de Alemania y Japón, entre la totalmente *hands-off*<sup>69</sup>, aquí criticada como inadecuada para captar esa forma de *governancia*, y la de integración vertical completa. El punto fundamental es que la primera situación, la privilegiada en la fundamentación de la visión NL es sólo un caso muy especial y, de hecho, la menos interesante en términos de construcción de ventajas competitivas.

Por último, tanto los esquemas cooperativos horizontales entre PYME, como la red institucional de apoyo a éstas, son igualmente impresionantes en el Japón. Competidores cooperan con un alto grado de flexibilidad al interior de 450 Sanchi regionales (redes de concentración de capacidades o habilidades especializadas). Estas relaciones se formalizan a través de cooperativas y asociaciones por industrias, cuyo número se acerca a 50.000, las cuales desempeñan importantes funciones de apoyo mutuo en la consecución de eficiencia (escala) y mejoramiento (*upgrading*). La red institucional de apoyo comprende numerosas organizaciones entre las que se destacan JASMEC, concentrada en implementar una ley de PYME supremamente ambiciosa, y el *Japan Productivity Centre*, central en el movimiento asiático de la productividad, que contribuye al modelo exitoso de integración de las PYME.

## 2.2. Los seguidores en el NEA: el Milagro Asiático en Corea, Taiwán, Singapur y en la segunda línea del Sureste Asiático

Para completar la fundamentación empírica e histórica de una PDP es imperativo considerar lo que se conoce como el Milagro Asiático (MEA), es decir, el crecimiento acelerado fundado en el fortalecimiento tecnológico y competitivo que tuvo lugar en esta región, particularmente entre principios de los sesenta y finales de los noventa. Es imperativo por tres razones: el contraste con AL; las características del patrón de desarrollo logrado; y el papel de la política industrial en ese logro. Mientras en los sesentas varios de estos países tenían niveles de desarrollo (ingreso) inferiores a algunos países latinoamericanos, a mediados de los noventa la mayoría de ellos pasaron a superarlos (Singapur y Corea entraron incluso al «club» de los desarrollados: ingresos per cápita cerca de diez veces el colombiano). Si bien éste es un logro notable, es aun más impresionante que su desarrollo haya combinado un mecanismo de fortalecimiento tecnológico y competitivo con un grado de inclusión o equidad que contrasta (particularmente en Corea, Taiwán y Singapur) con AL, donde persiste un grado de marginamiento económico mucho mayor. Y con respecto al papel de la política industrial tecnológica, resultará claro que ésta fue definitiva en dichos logros. En realidad, en el debate sobre la inconveniencia o no de implementar tal política, la evaluación de la experiencia asiática resulta central: ella es la mejor fundamentación factual de una PDP.

<sup>69</sup> Que denota la misma ausencia de involucramiento que el ya introducido arms length.

### 2.2.1. El mapa y los elementos comunes

Como introducción al MEA se considera un diagrama que diferencia los casos, tanto por su localización geográfica (columnas para el norte y para el sur) como por su cercanía a Japón en la política industrial y sus logros (filas para los seguidores más cercanos y para los menos cercanos a la vez que más dependientes de IED por parte de las CMN japonesas).

	NEA	SEA
1 <sup>º</sup>	Corea, Taiwán	Singapur
2 <sup>º</sup>		Malasia, Tailandia, Indonesia

La división geográfica Norte-Sur (NEA versus SEA) muestra una diferencia importante en transferencia de tecnología y la división entre líneas (1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> tomada de la metáfora de la manada de gansos en vuelo liderados en el vértice por Japón) señala no solamente una precedencia en la implementación de la estrategia industrial y su grado de éxito sino también el grado de asertividad de las políticas intervencionistas. En esta forma, Singapur implementó el mismo tipo de enfoque internalizado de transferencia tecnológica (basado en IED por CMN) que se adoptó en SEA, por oposición al externalizado (basado en licencias y OEM/ODM<sup>70</sup>) implementado por Corea y Taiwán. Similarmente, éstos fueron los dos campeones en seguir el modelo japonés de apuntarle a la frontera tecnológica por medio de una estrategia mayormente independiente de las CMN, aunque Corea enfatizó en el aspecto de grandes conglomerados de ese modelo mientras que Taiwán lo hizo en el aspecto de las PYMES. Su ubicación en la 1<sup>a</sup> línea indica una profundidad y un detalle en la selectividad de las intervenciones que contrasta con el enfoque más liberal de SEA (Malasia, Tailandia e Indonesia). A su vez, la ubicación de Singapur en la 1<sup>a</sup> fila refleja un manejo más activo de la IED (llamado dependiente activo) que el más pasivo (llamado dependiente pasivo) de estos últimos países que, sin embargo, ha sido más activo que el realmente pasivo y dependiente característico de LA. De la misma manera, la ubicación de Corea en la primera fila y la primera columna señala una correlación entre la profundidad de las intervenciones y las aspiraciones del lado y logros en materia tecnológica y de fortalecimiento competitivo del otro. Esta correlación también se manifiesta en el contraste entre el activismo de Singapur (1<sup>a</sup> fila) y el enfoque más pasivo de SEA (segunda columna) en la dependencia de las CMN para alcanzar su fortalecimiento tecnológico y competitivo.

<sup>70</sup> Estas siglas se refieren a dos esquemas de subcontratación desarrollados por las CMN en EA: *Original Equipment Manufacturing*, cuando la firma local produce un equipo de las especificaciones requeridas y determinadas por la CMN para ser distribuido globalmente por ésta última, de la que recibe los estándares tecnológicos para cumplir dichas especificaciones: la primera aprende el proceso de ensamblaje de productos standard mientras la CMN diseña y distribuye bajo su propia marca. Y *Original Design Manufacturing*, cuando el proveedor de la CMN desarrolla sus propios diseños: la firma local diseña y aprende innovación de producto y la CMN compra y distribuye bajo su marca.

Los elementos comunes refieren aspectos que pueden apreciarse con mayor claridad en los seguidores más cercanos de Japón que en los países del SEA pero también aplican a éstos últimos, aunque en menor medida y menos exitosamente (con la excepción de Singapur). Ellos incluyen: inversión masiva en fortalecimiento tecnológico y competitivo; un régimen de inversión integrado, favorable a este esfuerzo inversor en tal fortalecimiento; instituciones que garantizan sus condiciones financieras y tecnológicas; y un patrón de desarrollo inclusivo y equitativo. El estudio del Banco Mundial sobre el MEA (BMMEA), destacó acertadamente la importancia de estos *fundamentales*<sup>71</sup> tanto macroeconómicos como de capital humano, pero lo hizo demeritando la importancia de las intervenciones selectivas (posición que servirá como referencia de interpretaciones con sesgo NL del MEA). Un programa de investigación realizado por UNCTAD para el *Japan Trust for International Cooperation and Development* a raíz de la insatisfacción de los asiáticos con la interpretación del BMMEA identificó los siguientes elementos como característicos del desarrollo en el EA: 1) La promoción de los nexos beneficios-inversión y exportaciones-inversión; 2) la existencia de un *networking* entre el gobierno y el sector empresarial; 3) su ataque a la marginalidad. Los elementos 1) y 2) están íntimamente ligados, mientras que el 3) tiene que ver con el apoyo a las PYME mediante crédito subsidiado, SDE y su conexión con la gran empresa.

Los nexos beneficios-inversión y exportaciones-inversión, elementos centrales del régimen característico de Japón, constituyen la columna vertebral del modelo asiático (UNCTAD, 1996) como patrón de acumulación. Desde el punto de vista macroeconómico, en la base de las altísimas tasas de inversión se encuentran tasas de ahorro excepcionalmente altas, en especial de las empresas, de manera que buena parte de ese régimen está dirigido a incrementar sus beneficios y a estimular su ahorro interno. Correspondientemente con este nexo beneficios-inversión, se da prioridad a la inversión sobre el consumo, incentivando la primera y desincentivando formas suntuarias del segundo (mediante restricciones a las importaciones y al crédito, y mecanismos tributarios), así como las inversiones inmobiliarias y bursátiles de tipo especulativo. Los beneficios para la inversión se favorecieron mediante exenciones tributarias y márgenes de depreciación, creación de rentas mediante protección, crédito subsidiado y restricciones a la competencia. Elementos del régimen de inversión adicionales a estos niveles de beneficios artificialmente altos que fortalecieron el nexo beneficios-inversión incluyeron políticas macroeconómicas favorables a la inversión y un proceso orientado a disciplinar a los empresarios cerrando los canales para la inversión no productiva y la fuga de capitales.

El otro eslabón de este régimen de acumulación, el nexo exportaciones-inversión, comprendió un proceso de *upgrading* de las exportaciones, de manera que inicialmente las exportaciones tradicionales proveyeron el cambio externo para

---

<sup>71</sup> Término usado en la literatura sobre política de desarrollo para indicar sus prerrequisitos básicos de orden macroeconómico (una macro ordenada en el sentido de déficits externos y fiscales bajo control y un nivel estable de precios) y social (inversión en salud y educación). Es decir la política económica en su minimalismo NL.

los bienes de capital que incorporan tecnologías más avanzadas. La estrategia de transición de industrias tradicionales con ventaja comparativa estática a industrias con mejores prospectos en términos tanto de menor vulnerabilidad a los costos laborales como de mayor dinamismo tecnológico, supuso la promoción de industrias más exigentes (con mejores posibilidades desde el punto de vista del crecimiento de la productividad y de la demanda). Este modelo de *upgrading* industrial mediante una integración estratégica a la economía internacional (basada en exportaciones), dependió de un esfuerzo de transferencia tecnológica que favoreció las importaciones de bienes de capital y el licenciamiento de nuevas tecnologías. El apoyo a estas industrias más sofisticadas (entre ellas la mencionada protección y el crédito subsidiado, además de la ayuda en temas de mercadeo internacional) se mantenía durante su descenso por la curva de aprendizaje<sup>72</sup>, estaba sujeto al cumplimiento de metas de exportación y se retiraba progresivamente con sus ganancias en competitividad, para presionar a las industrias nacientes a convertirse en la nueva generación de exportadores. En este proceso de apoyo focalizado a un grupo limitado de industrias en cada estadio desaparecía la dicotomía entre sustitución de importaciones y promoción de exportaciones.

El nexo entre gobierno y empresarios, que fue central en el trazado de metas y en la gestión concertada de las estrategias correspondientes, está desde luego íntimamente ligado a esta vinculación beneficios-inversión-exportaciones al facilitar la prospectiva tecnológica y de mercados necesaria para la estrategia de *upgrading* de las exportaciones. Ese nexo incluyó no solamente el congregar y coordinar los esfuerzos del empresariado en la consecución de esas metas sino el disciplinarlo en forma de asegurar que las rentas fueran utilizadas para tal consecución. En esta forma se evitaron las consecuencias indeseables descritas en la literatura sobre la búsqueda de rentas mediante el desmonte progresivo de los privilegios y el condicionamiento de los mismos al cumplimiento de metas de exportación. Desde luego, esta interacción y guía del empresariado requirió de una burocracia tecnocrática y meritocrática aislada o protegida de las oscilaciones políticas. Asimismo, la persecución de objetivos de largo plazo requirió, por parte del empresariado, estar protegido de las presiones de corto plazo: el llamado capital paciente comprometido con esas metas de largo plazo por oposición al capital especulativo característico de los sistemas financieros basados en mercados de capitales. Los correspondientes nexos con el sector financiero resolvieron fallas de coordinación y de información, lo que facilitó formas de coordinación de las inversiones necesarias para la consecución de esos objetivos internalizando externalidades de actividades conexas correspondientes a las sucesivas etapas.

Naturalmente la política industrial requerida por un desarrollo así estratégicamente concebido jugó un papel fundamental. Cada país utilizó la combinación de medidas funcionales (soluciones horizontales a fallas de mercado transversales como las de los mercados de capitales) y selectivas

---

<sup>72</sup> Esta curva mide las ganancias en eficiencia a mayores niveles de producto acumulado, en términos de menor cantidad de insumos por unidad de producto con la mayor experiencia.

(soluciones verticales a las fallas de mercado que afectan grupos específicos de actividades) considerada adecuada para sus objetivos, aunque el énfasis en las segundas es lo característico del modelo asiático. Éste es un punto fundamental que se discutirá en las lecciones, al criticar el BMMEA, que utiliza el concepto de intervenciones amigables con el mercado en una forma que distorsiona la experiencia asiática. Como se anotó en la taxonomía inicial, los llamados tigres asiáticos (Corea, Taiwán, Singapur) muestran con claridad cómo el grado de profundización industrial dependió del grado de selectividad, exhibiendo una capacidad de diseñar e implementar efectivamente intervenciones complejas (Lall, 2003). Mientras en Corea y Taiwán las intervenciones comerciales estuvieron sujetas a la disciplina exportadora, en Singapur la apertura comercial y la necesidad de atraer y conservar IED fue el factor que impuso la disciplina a gobierno y empresarios.

### 2.2.2. Los discípulos de Japón: Corea y Taiwán

En NEA el sendero que replica más exactamente las características del modelo japonés requiere un capital institucional (burocracia competente y entes consultivos gobierno-sector empresarial) altamente desarrollado; el seguido en SEA es menos exigente en estos términos al ser menos intervencionista (política comercial y de IED más liberal). Corea y Taiwán adoptaron las estrategias más intervencionistas tanto en los mercados de bienes (política comercial y de manejo de la competencia) como en los de factores (habilidades, financiación, IED, transferencia tecnológica, infraestructura e instituciones de apoyo). Su esfuerzo exportador se basó con más fuerza en empresas nacionales, mientras que las CMN jugaban un papel muy secundario como forma de transferencia de tecnología frente a formas externalizadas (de adquirir tecnología foránea) de importaciones de bienes de capital y de licencias. El efecto negativo de la protección dirigida a dar espacio de aprendizaje a industrias nacientes fue contrarrestado con la fuerte presión a exportar.

Corea se esforzó más que Taiwán en construir una industria pesada, acentuando aun más la transferencia tecnológica externalizada, y utilizando *reverse engineering*<sup>73</sup>, adaptación y su propio desarrollo de productos. Esta estrategia ha sido tan exitosa que Corea acomete el 53% de la I&D financiada por empresas de todos los países en desarrollo juntos y ocupa el segundo lugar a nivel mundial en IED como porcentaje del Producto Nacional Bruto (PNB). Fue el único tigre que replicó cercanamente el apoyo a conglomerados gigantes del modelo japonés (los *Chaebols*, inspirados en los *Keiretzu* japoneses), los cuales fueron escogidos de entre exportadores exitosos y recibieron privilegios a cambio de su compromiso con la estrategia de acometer actividades intensivas en tecnología y en capital con vistas a exportar. La estrategia de estimular grandes grupos capaces de internalizar la financiación y la generación y transferencia tecnológica a su interior, así como de construir instalaciones de I&D de primera línea y redes comerciales de distribución mundial de sus propias marcas, es costosa y

<sup>73</sup> Ingeniería de reversa: El procedimiento de copia de tecnología mediante inducción a partir del producto

riesgosa. Pero resultó exitosa gracias a la estricta disciplina impuesta por el gobierno mediante exigencias en términos de desempeño exportador, competencia doméstica e intervenciones para racionalizar sus industrias. Para estimular la difusión tecnológica presionó a los *Chaebols* a establecer redes de proveedores e implementó un apoyo selectivo mediante una infraestructura tecnológica masiva y la creación de habilidades (Lall, 2003).

El enfoque coreano en materia de desarrollo tecnológico contrasta con el de las economías de implementación extrema de la industrialización por sustitución de importaciones en su combinación adecuada de compra de licencias extranjeras y actividad local. Como sus antecesores japoneses, los coreanos lograron una muy eficiente combinación de alta dependencia de tecnología importada para atender mercados de exportación con una inversión masiva en formación de capital humano; una combinación que contrasta con la de esfuerzos de adaptación local (bajo restricción cambiaria) y debilidad en materia de desarrollo de la educación científico-tecnológica que caracterizó la industrialización sustitutiva latinoamericana. Similarmente, los coreanos siguieron a los japoneses en su concepción comprehensiva, en la que los diversos aspectos de la política se articulan en un todo orgánico orientado a la profundización (*upgrading*) de las capacidades tecnológicas y competitivas del sector industrial (Chica, 1996).

Taiwán, por su parte, combinó protección, crédito dirigido, selectividad de IED, apoyo al desarrollo local de tecnología y una muy fuerte promoción de exportaciones (Lall, 2003). Compensó las desventajas de una estructura industrial basada en PYMES con una variedad de instrumentos de apoyo a la difusión tecnológica, como parte de un completísimo paquete de apoyo que incluyó apoyo en la búsqueda y adaptación de tecnologías extranjeras y participación en *joint ventures*<sup>74</sup> para impulsar la entrada en áreas tecnológicamente difíciles, como los semiconductores. La IED fue dirigida a áreas en las que las empresas locales no eran fuertes y se implementaron medidas para asegurar la transferencia tecnológica a los proveedores locales.

### 2.2.3. Singapur y la siguiente cohorte

Singapur se considera junto con sus vecinos de SEA, a pesar de que su éxito es comparable con el de Corea y Taiwán, en razón de que, como se mencionó, esta proximidad geográfica también expresa un enfoque más liberal en materia de comercio y más basado en CMN. Sin embargo, régimen comercial liberal no debe confundirse con una ausencia de intervenciones selectivas. Éstas fueron particularmente importantes en materia de construcción de las capacidades tecnológicas necesarias para atraer IED consistente con sus metas de profundización tecnológica en sectores estratégicos y de manejo de esta IED que incluyó tanto guiarla hacia estos sectores como inducirla a transferir tecnología a sus proveedores locales. De esta forma, es común considerar a Singapur (junto con Irlanda) como la economía más exitosa en lograr beneficiarse de la IED de las CMN. En esta dirección, la focalización en actividades específicas de acuerdo a una estrategia clara de profundización incluyó la formación selectiva de

<sup>74</sup> Iniciativas conjuntas con empresas extranjeras.

las capacidades necesarias (crucial tanto para atraer como para beneficiarse de la IED) e incluso el establecimiento de empresas estatales en áreas cruciales (Lall, 2003).

Los países de SEA ofrecen un camino más relevante para LA en tanto se industrializaron sobre la base de exportaciones primarias. Sin embargo, como se anotó sobre Singapur, un enfoque más liberal en materia de comercio, y (en el caso de Malasia, Tailandia e Indonesia) frente a la IED (que contrasta con Corea y Taiwán y en menor medida con Singapur) no excluye una intervención selectiva muy activa, que promueve actividades específicas, incluyendo inversión estatal en ellas. Éste es el caso de Malasia, con el que se ilustrará la estrategia más propiamente característica de SEA, siendo la economía que puede considerarse más exitosa en la región (en comparación con Tailandia e Indonesia). De todas maneras acerca de estas últimas vale la pena mencionar la importancia de la primera como foco de la industria automotriz japonesa; y las dificultades enfrentadas por la segunda con una estrategia de selección de sectores estratégicos demasiado ambiciosa.

La diversificación de la industria de Malasia desde actividades basadas en recursos naturales (aceite de palma, madera y petróleo) a la eléctrica y la electrónica es otro ejemplo de éxito<sup>75</sup> con intervenciones selectivas (*targeting*) que persiguieron actividades como semiconductores, *disk drives*, equipos de telecomunicaciones y televisores. Después de una fase común de sustitución de importaciones hasta 1970, adoptó hasta 1985 una estrategia de desarrollo de industria pesada que no resultó tan exitosa como la del modelo coreano que intentaba copiar. Desde entonces ha atraído IED, sobre todo de Japón y Taiwán proveyendo selectivamente factores críticos, y adoptando una estrategia más similar a la Singapur de incentivar la IED hacia actividades de mayor valor agregado e intensidad tecnológicas (Lall, 1998). El contraste entre estos dos últimos periodos fue utilizado por el BMMEA como ilustración del éxito de un abandono de la selectividad, pero es más adecuado describirlo como un afinamiento de esta estrategia en la persecución (*targeting*) de las actividades de la electrónica. En esta forma Malasia pudo aprovechar el *boom* de los semiconductores atrayendo IED no solamente en razón de intervenciones funcionales (nivel de educación general, calidad de la infraestructura) y estabilidad macroeconómica, sino también gracias a un *targeting* de actividades de la electrónica basado en la acumulación de habilidades y competencias específicas a estas actividades.

### 2.3. Las lecciones para LA

Esta sección se inició estableciendo el fenómeno conocido como milagro asiático y arguyendo su relevancia como «prueba» del papel de una política industrial en el logro de crecimientos tan espectaculares como equitativos. Después de mostrar la brecha en el crecimiento entre las dos regiones y sus factores, se mencionan las hipótesis explicativas de ese rezago de LA frente al EA. De esta

manera, las lecciones de ésta última para la primera surgen de la consideración de los factores explicativos del desempeño asiático. La brecha en crecimiento (del ingreso) aparece ligada (en el sentido de los círculos virtuosos kaldorianos que caracterizaron los milagros alemán y japonés) a brechas en la actividad inversora y en la competitividad exportadora. En este sentido, las brechas en el desempeño entre las dos regiones se concretan en la brecha entre las capacidades tecnológicas acumuladas en cada región, o en el proceso de acumulación de éstas como nexo entre la actividad inversora y la competitividad exportadora. ¿Cómo explicar el rezago en estas capacidades como factor determinante de las diferencias en crecimiento y en competitividad? ¿Qué les hizo posible a los asiáticos acumular capacidades en forma tan dinámica y tan funcional para la profundización industrial? La respuesta tiene dos niveles. El primero tiene que ver con el clima y las condiciones de inversión, y corresponde tanto a mecanismos funcionales (financiación, educación, infraestructura) de carácter genérico (horizontal o transversal), como a la estabilidad y certidumbre macroeconómicas recomendadas por el BMMEA como las lecciones del EA. Se trata de condiciones indudablemente necesarias. El problema es que no son suficientes: omiten los mecanismos selectivos que se sumaron a esos aspectos funcionales para generar las capacidades requeridas por actividades consideradas como estratégicas (segundo nivel de la respuesta).

Desde luego el primer nivel de la explicación es fundamental, ya que tiene que ver con las condiciones de la inversión en acumulación de capacidades, de manera que la importancia de factores como la estabilidad macroeconómica resulta difícil de exagerar. Sin embargo, por importantes que sean esas condiciones genéricas, ellas no completan el cuadro del milagro asiático, y la razón es obvia: dado que el carácter específico de las capacidades tecnológicas necesarias para el desarrollo de una actividad se incrementa con la complejidad tecnológica de esa actividad, resulta claro que limitarse a habilidades genéricas es una forma de renunciar a una profundización industrial como la que tuvo lugar en el EA. Así aparece el segundo nivel de la explicación, el de la dimensión selectiva (vertical o específica): la persecución (*targeting*) de actividades específicas de creciente sofisticación tecnológica sólo puede lograrse mediante una focalización de la acumulación en las capacidades específicas de esas actividades, tanto del lado de la educación y el entrenamiento, como del lado de los servicios de apoyo tecnológico. Por esta razón, la explicación del BMMEA más que errónea es incompleta: destaca factores necesarios pero insuficientes, en tanto requirieron, en forma característica del MEA, del complemento de intervenciones selectivas dirigidas a crear o fortalecer las capacidades requeridas por industrias definidas como estratégicas (o por la IED en esas actividades). Así, el argumento acerca del MEA como «prueba» del papel de una política industrial se puede resumir en dos puntos: primero, los fundamentales enfatizados por el BMMEA (estabilidad macroeconómica, capital humano genérico) son necesarios pero no son suficientes; segundo, la dimensión selectiva de esa política jugó un papel determinante en el MEA por las mismas razones que la hacen necesaria para lograr una profundización industrial como la que se encuentra en la base de casos tan exitosos.

<sup>75</sup> En el contexto de los logros característicos del EA en crecimiento sostenido, estabilidad macroeconómica, equidad y reducción de la pobreza.

### 2.3.1. Una comparación en el desempeño y las condiciones

Después de hacer referencia al contraste con LA tanto a nivel macro como a nivel de competitividad industrial, se enfatizarán dos tipos de factores: los referentes a los fundamentales macroeconómicos; y los referentes a la política industrial. Esta subdivisión no debe sin embargo oscurecer dos hechos fundamentales: primero, como lo destacó el concepto de régimen de inversión, lo característico de la estrategia de desarrollo asiático es su integración hacia objetivos estratégicos, de manera que todos los mecanismos de política a los niveles macro, meso y micro se articulan en un todo orgánico en la búsqueda de un fin común; segundo, las condiciones fundamentales (necesarias pero no suficientes señaladas por la literatura neoclásica como la del BMMEA) incluyen no sólo las de nivel macroeconómico sino también las relacionadas con mecanismos genéricos dirigidos a compensar fallas de mercados de factores, los cuales hacen parte de una PDP junto con los mecanismos selectivos propiamente dichos.

#### 1) El contraste a nivel macro

El hecho que sobresale en una primera aproximación es la superioridad de las tasas de crecimiento desde los sesenta hasta el primer quinquenio de los años 2000: después de crecer más en 1960-65, LA se rezaga crecientemente con diferencias que alcanzan niveles dramáticos entre la crisis latinoamericana de la deuda (1980-85) y 1990-95, que logran reducirse solamente durante el shock petrolero del primer quinquenio de los 70 y la crisis asiática de 1995 al 2000. Brasil y México, campeones latinoamericanos hasta el periodo 1975-80, solamente logran acercarse al promedio asiático (para no hablar del campeón asiático, Singapur) durante el mismo periodo; y Chile, el campeón latinoamericano logra acercarse al promedio asiático únicamente en 1990-95 (Figura 2.3-1 y Cuadro 2.3-1). En un segundo nivel aparecen las variables y fundamentales macroeconómicos que en gran medida dan cuenta de esta brecha. En un trabajo previo en el que se compara el desempeño de LA y el EA hasta la crisis del 97 (Chica, 1999) se estableció económicamente la influencia de la tasa de inversión, la apertura exportadora y la IED<sup>76</sup>, sobre el crecimiento en las dos regiones, con mayores influencias en el EA. También se detectaron diferencias en estos motores del crecimiento<sup>77</sup> y, hasta antes de la crisis, en la tasa de ahorro (incluido el público) o menor consumo, mejor balanza comercial y baja inflación. Igualmente se observó la forma como esos fundamentales se deterioraron en el EA, y se vieron especialmente afectados en Tailandia e Indonesia, donde el crédito explotó de forma característica con el influjo de capital financiero generado por su desplazamiento de LA con el Efecto Tequila<sup>78</sup> y la liberación de la cuenta de capital y financiera. Asimismo, se detectó la mejoría de esos fundamentales en LA después del ajuste, de manera que tiene lugar una cierta convergencia entre las dos regiones tanto a nivel de flujos de capital

(mayor dependencia de ellos en EA) como de fundamentales. Con todo, la brecha de crecimiento se mantuvo, incluso en el quinquenio de la crisis, para ampliarse nuevamente del 2000 al 2004, mostrándose una mayor capacidad de recuperación en el EA. En particular, después de deteriorarse en el EA durante el quinquenio precedente a la crisis (como resultado típico del síndrome que sigue a la liberación y los inlujos de capital), el balance comercial se recuperó incluso durante la crisis (en contraste con LA) para alcanzar niveles sin precedentes (particularmente en SEA y de nuevo en contraste creciente con LA). Por último, considerando la evolución de la otra variable crítica dentro de los círculos virtuosos kaldorianos<sup>79</sup> que caracterizan al milagro asiático, el crecimiento de la productividad, un análisis reciente (Chica, 2005) observa un contraste contundente, principalmente en el caso industrial (Cuadro 2.3-2). En el agregado los campeones del Norte del EA (Corea, Singapur y posiblemente Taiwán) más que duplican al campeón latinoamericano (Chile), que difícilmente se acerca a la mitad, incluso de SEA. El característico crecimiento moderado de Colombia se rezaga de la volátil Argentina y del más consistente de Brasil. Y en la industria la brecha es todavía más severa, con Corea y Singapur triplicando el crecimiento de Chile.

#### FIGURA 2.3-1

#### CUADRO 2.3-1

#### CUADRO 2.3-2

#### 2) El contraste en competitividad industrial

Ya en la sección 1.1.2, al considerar las dinámicas de la globalización se observó el contraste entre LA y el EA en materia de competitividad industrial. A este nivel la comparación más completa es la llevada a cabo por S. Lall con base en su *Competitive Industrial Performance Index* (CIPI), el cual establece una medida comparativa de la habilidad de los países de producir y exportar manufacturas competitivamente, usando cuatro componentes<sup>80</sup>: el valor agregado manufacturero (VAM) per cápita y las exportaciones manufactureras (XM) per cápita; así como la participación de sectores de tecnología media y alta en el VAM y las exportaciones. Además de esos sectores, la clasificación sectorial incluye los basados en recursos naturales y los de baja tecnología. Entre los factores que guían la evolución del CIPI se encuentran: esfuerzo tecnológico (I&D financiado por las empresas); capacidades o habilidades (capital humano); IED; licencias y regalías; infraestructura (física y en TIC). Se considera brevemente ahora el CIPI y sus determinantes (Figura 2.3-2, de Lall, 2002). En términos de VAM, LA es la región que menos crece entre los PED en el periodo 1980-2000 (incluso por debajo de África), y para 1990 sigue mostrando debilidad frente al EA (Cuadro 2.3-3 de Lall, 2003b). El éxito exportador ha sido altamente concentrado

<sup>76</sup> Mayores que los flujos de capital en general pero menos que las anteriores

<sup>77</sup> Salvo en IED: recuérdese que la dependencia de ésta se limitó a SEA

<sup>78</sup> Explicado brevemente en la sección 1.2.3

<sup>79</sup> La causación acumulativa sujeto a rendimientos crecientes dinámicos entre inversión-productividad-exportaciones.

<sup>80</sup> Se sigue la presentación de Chica (05).

en LA, con unos pocos ganadores (Figura 1.1-6, Figura 1.1-9 y Figura 1.1-10)<sup>81</sup>, los cuales se combinan con numerosos casos de pérdida en la participación en mercados. La estructura de exportaciones de LA es menos conducente al crecimiento que la del EA, ya que depende principalmente de sectores basados en recursos naturales, que son los menos dinámicos en el comercio mundial, y los casos de éxito en exportaciones manufactureras de alta tecnología (XMAT) son extremadamente limitados (Cuadro 2.3-4 de Chica, 2002)<sup>82</sup>. La consideración de dos de los factores determinantes, IED y capacidades, arroja un cuadro similar. (Fig. 1.1-11, Cuadro 1.1-2, Figura 2.3-3, Figura 2.3-4, Cuadro 2.3-5)<sup>83</sup>. Sintetizando la comparación, Lall concluye que el EA va adelante con mayor crecimiento en el VAM y exportaciones manufactureras, así como en su intensidad tecnológica, y una superioridad abismal en capacidades, I&D y licenciamiento de tecnologías. La debilidad de la estructura y esfuerzo tecnológicos en LA se traduce en que incluso los países que logran posicionarse en el mapa de la IED por parte de las CMN, lo hacen desde una base tecnológica tan débil que limita los beneficios en términos de crecimiento.

#### FIGURA 2.3-2

#### FIGURA 2.3-3

#### CUADRO 2.3-3

#### CUADRO 2.3-4

#### CUADRO 2.3-5

<sup>81</sup> La figura 1.1-6 mostró que solo México y Brasil entran dentro de los 8 mayores exportadores de manufacturas. La figura 1.1-9 muestra como solo México y Costa Rica entran en los 8 países con mayor razón de X de alta y media tecnología al total de las Manufactureras (en esta figura se omitió Sur África y Omán). La figura 1.1-10 muestra como solo México entra con el EA entre los 10 mayores exportadores de alta tecnología.

<sup>82</sup> En el EA se presentan concentraciones crecientes en exportaciones manufactureras y valor agregado manufacturero de alta tecnología, mientras que en LA (con la excepción de México) se observa una competitividad en sectores basados en recursos naturales (particularmente en el cono Sur) y una desconexión de la dinámica exportadora con la dinámica industrial más severa en esta región.

<sup>83</sup> A nivel de los factores, la IED no es un indicador tan contundente como I&D o capacidades en ciencia y tecnología por las dos razones mencionadas (su poca importancia relativa en Corea y Taiwán y el impacto de la crisis asiática). Sin embargo aun en 1997 solamente México, Argentina y Chile mostraron razones IED/I sobre 10% vs. cerca de 25% de Singapur y 18% de Malasia (Figura 1.1-6). Considerando la evolución del volumen de IED entre 1985-91, 1997 (Cuadro 1.1-2) y 2001 (Figura 2.3-3), solamente Hong Kong y Singapur en EA y México y Brasil en LA se sobreponen a la irrupción China, mientras que la posición de Malasia se ve afectada por la Crisis Asiática y la de Brasil se beneficia de ella. Y en materia de la I&D (Figura 2.3-4) acometida por parte de las empresas, la supremacía asiática es aun más intensa, con su campeón Corea alcanzando el nivel de los líderes mundiales. Por otro lado la consideración de un índice de capital humano en C&T (Cuadro 2.3-5) muestra a LA con un séptimo de EA; NEA duplica SEA y LA alcanza un décimo de NEA; Colombia alcanza un séptimo de Argentina —que descolla en LA— y un cincuentavo de NEA

3) Las condiciones de la inversión: importancia de la estabilidad macroeconómica y de una política macro amigable con la inversión

Una estrategia de profundización industrial es impensable sin un esfuerzo sostenido de inversión en las actividades consideradas como estratégicas para esa profundización. La acumulación masiva de las formas de capital y capacidades necesarias implicada requiere de un nivel y una estabilidad de la actividad inversora que sólo son posibles si los determinantes de demanda y rentabilidad y las condiciones financieras y tecnológicas son y permanecen adecuados. En particular, niveles de inestabilidad y de incertidumbre sobre los niveles de actividad y sobre los precios macro que han caracterizado a LA le hacen imposible al empresariado desarrollar un nivel y estabilidad de actividad inversora, ya que los horizontes de tiempo de sus decisiones resultan demasiado cortos y demasiado precarios para sostener una estrategia de acumulación de capacidades de largo plazo. Una macroeconomía ordenada hace además posible un manejo de los precios macro favorable a la inversión: niveles de tasas de interés amigables con la inversión y de las tasas de cambio remunerativas a las exportaciones como las que manejaron los asiáticos son implementables sólo en condiciones de una estabilidad macroeconómica que haga innecesario acudir a esos precios para contener presiones inflacionarias (mediante tasas de interés que ahogan la inversión y tasas de cambio que erosionan la rentabilidad y la competitividad de los exportadores). Y a la inversa, una política macroeconómica obsesionada con la estabilidad de precios a perjuicio del nivel de actividad, incluyendo el uso de altas tasas de interés para frenar ese nivel y el recurso a la tasa de cambio como ancla nominal hace imposible la implementación de una política industrial. Tal manejo de los precios macro, típico de los programas de ajuste, hace imposible la creación de rentas para el fortalecimiento tecnológico y competitivo, así como la competencia en los mercados de exportación por mantener esas rentas. Para hacer la transición de un manejo macroeconómico para la estabilidad (entendiéndose por ésta en LA la de precios y no la del nivel de actividad) a un manejo macroeconómico para la competitividad (como el implementado por los asiáticos) se necesita una macroeconomía ordenada. Pero también se requiere una visión de la política económica en la que la PDP no sea relegada a un papel secundario frente y subordinado a la macroeconómica (reducida ésta a la estabilidad en el sentido parcial ya señalado) y en que se tome en consideración el tejido productivo y las capacidades acumuladas en él: ésta es la política macro amigable con la inversión, o macro para la competitividad, que fue implementada en EA hasta antes de la crisis asiática.

Esta mención de la crisis asiática requiere de una aclaración pues en seguida surge la pregunta, ¿cómo fue posible semejante debacle si las cosas funcionaban tan bien? En una primera aproximación la respuesta es muy simple: porque les desordenaron el modelo y las condiciones macroeconómicas, imponiéndoles la liberación financiera y de la cuenta de capitales. A este nivel de generalidad — que omite casos específicos de sobreinversión en sectores y manejos financieros imprudentes— la crisis no fue el resultado de la adhesión al modelo sino de la desviación del mismo. A pesar de que, en general, las economías asiáticas disfrutaban de fundamentales macroeconómicos, en particular de niveles de ahorro envidiables tanto a nivel privado como público, se los presionó para abrir

su cuenta de capitales y su sistema financiero para acoger los capitales que emigraban de LA después del Efecto Tequila. El guión de lo que sigue a estas liberaciones esta perfectamente claro en las historias de los economistas (profesión que, sin embargo, desconoce las muertes anunciadas en sus crónicas): caídas del ahorro y explosiones del consumo y de las importaciones; burbujas financieras, inmobiliarias y bursátiles; terciarización (concomitante a estas burbujas) y Enfermedad Holandesa<sup>84</sup> (a medida que la tasa de cambio se aprecia con el ingreso de los capitales especulativos), incluida la pérdida de competitividad industrial; creciente precariedad de un sistema financiero que, tratando de intermediar un ingreso de capitales para el que no está preparado, cae en desfases crecientes entre pasivos de corto plazo y en moneda extranjera frente a activos de largo plazo y en moneda local (*boom* inmobiliario); presiones inflacionarias y especulativas contra tasas de cambio que se hacen insostenibles por las implicaciones de la expansión monetaria inherente a los flujos de capital. Una vez que la economía y su sistema financiero han sido expuestos a mercados internacionales de fondos sobrelíquidos y desregulados, y que el ingreso pro cíclico (es decir que viene cuando menos se lo necesita) de éstos a un sistema financiero sin adecuada regulación prudencial ha desencadenado el síndrome descrito, el escenario está dado para que los flujos se reviertan (de nuevo procíclicamente pero ahora en el sentido de irse cuando más se los necesita) precipitando la crisis cambiaria y financiera. Las numerosísimas crisis gemelas en todo el espectro de la geografía mundial (no solamente en el Este Asiático) que siguieron a las liberaciones financieras y de la cuenta de capitales dan fe de la pertinencia y precisión de ese guión.

Pero el remedio puede ser peor que la enfermedad. Los banqueros internacionales (FMI) parecen carecer de la capacidad (o de la voluntad política) para hacer una distinción que es crítica para cualquier banquero: si el ingreso de una empresa a la categoría de cartera vencida se debe a una iliquidez coyuntural o a una inviabilidad estructural. Gran parte de la institucionalidad bancaria (considerada en Alemania y Japón) está dirigida a sobremontar la información asimétrica que le hace imposible a los bancos realizar esta distinción. Y esta inversión en información costosa se justifica porque equivocarse puede ser más costoso para el banquero (así lo sea aun más para el empresario): si el banquero considera que una empresa que en realidad esta atravesando sólo por una iliquidez temporal no es viable, va a tomar decisiones que implican destruir no sólo la capacidad futura de repago del empresario sino también la capacidad productiva que éste ha logrado acumular. Bueno, esto que parece tan obvio, no fue tomado en consideración por el FMI al imponer programas de ajuste totalmente inadecuados a las economías asiáticas, sin distinguir entre situaciones de iliquidez coyunturales e inviabilidad intertemporal (ej. Corea versus Argentina). Es cierto que en situaciones como la de la crisis de la deuda latinoamericana de

---

<sup>84</sup> La cual denota el proceso resultante de una bonanza de divisas por exportaciones primarias (gas en el caso holandés): apreciación de la tasa de cambio; pérdida de la competitividad de los bienes transables y de su rentabilidad frente a los no transables; terciarización de la economía (expansión de los servicios frente a la industria); presión inflacionaria y *booms* financieros (bursátiles e inmobiliarios) como resultado de la monetización e intermediación de los recursos externos.

los ochenta no hay alternativa a las severas y dolorosas contracciones de la absorción (el gasto) en las que altas tasas de interés juegan un papel central. Pero lo menos que se puede esperar de un banquero es que distinga entre situaciones de iliquidez coyuntural en condiciones estructurales de superávit tanto fiscales como comerciales (ahorro suficiente) típicas de EA, y condiciones estructurales de brecha interna (gasto público y privado excesivo o ahorro insuficiente) y externa (exceso de las importaciones sobre las exportaciones), típicas de LA. Sin embargo, desde el momento mismo que se les impuso a los asiáticos la apertura a los flujos financieros externos se estaba sembrando la semilla de la crisis que después, agregando insulto a herida, olímpicamente iba a ser atribuida al modelo asiático en lugar de serlo a esta superposición NL basada más en una visión ideológica que en una comprensión del funcionamiento de las economías asiáticas y de sus necesidades. Similarmente, al imponerles programas de ajuste que asfixiaron la actividad de estas economías y esquemas de refinanciación que permitieron que inversionistas internacionales pudieran salirse con la suya sin asumir ninguna responsabilidad<sup>85</sup>, las consecuencias de esa imprudencia fueron trasladadas a la población local. Fue sobre ésta que recayeron los costos en desempleo, informalización y pauperización de dichos programas de ajuste y esquemas de ahorro forzoso, implementados para el repago de las obligaciones adquiridas condicionalmente (recursos éstos, concedidos condicionalmente a la implementación de dichos ajustes).

Finalmente, en cuanto a las condiciones financieras y tecnológicas de la inversión, ellas tienen un primer nivel genérico de compensación de fallas en los mercados de factores que hace parte de un régimen de incentivos amigable con la inversión productiva. Esquemas muy similares a los mencionados para Japón fueron implementados en el EA: tanto en materia de disponibilidades de financiación para agentes cruciales y crédito subsidiado para actividades con fuertes externalidades; como de servicios de apoyo a la difusión tecnológica y la acumulación de capacidades. Lo cual incluyó esquemas genéricos o transversales que hicieron parte de la política industrial tecnológica a la vez que otros de naturaleza selectiva o vertical.

4) La política industrial: sustitución de importaciones versus estrategia integral de acumulación de capacidades para la competitividad

Dos puntos fundamentales distinguen la estrategia industrial asiática de la sustitutiva seguida en LA: primero, una visión de industria naciente que contrarrestaba el desincentivo a la competitividad propiciado por la protección con una combinación de «garrote y zanahoria» dirigida a inducir el recorrido por etapas sucesivas de sustitución de importaciones y promoción de exportaciones (o presión a exportar, «el garrote») en cada uno de los estadios (*upgrading*) hacia una mayor profundización industrial; segundo, la importancia de las intervenciones en los mercados de factores («la zanahoria») y su carácter selectivo, de acuerdo con las necesidades de cada una de esas etapas estratégicas. Lo primero es lo opuesto a lo que se hizo en LA en dos sentidos: i)

---

<sup>85</sup> Los economistas llaman a este procedimiento, *bail-out*, lo que resulta para sus víctimas tan eufemístico como su denominación para las crisis (*corrections*)

no se proveyó protección transversal y permanente sino que se fueron protegiendo grupos de actividades sucesivamente (desplazando la protección al grupo siguiente) de acuerdo con una estrategia de *upgrading* progresivo; ii) se exigieron niveles de desempeño exportador (garrote) como contrapartida a esa protección y al paquete complementario de mecanismos de apoyo de provisión de financiación y de ayuda en la acumulación de capacidades tecnológicas, constitutivos de este paquete (zanahoria). El segundo punto distintivo es que dicho paquete recibió tanta importancia como la protección, ya que se entendió que ésta no servía de nada si no se creaban las condiciones para que las rentas que concedía se tradujeran en *upgrading* tecnológico y competitivo (facilitado por la zanahoria de la provisión de factores productivos y exigido con el garrote de la presión competitiva). Asimismo, se entendió que el *upgrading* requería no limitarse a la acumulación de capacidades genéricas sino facilitar aquellas específicas a las actividades consideradas como estratégicas en cada etapa: es decir que se pasó rápidamente a las intervenciones selectivas requeridas por los sucesivos sectores objeto de focalización (*targeting*) a lo largo del proceso de *upgrading*.

### 2.3.2. Lecciones y replicabilidad

El concepto de régimen de inversión como totalidad permite organizar los elementos relevantes de la estrategia asiática en forma fácil de entender. Dos aclaraciones son sin embargo necesarias antes de abordar esta presentación: i) el sentido del término «lecciones», en cuanto no implica replicar mecanismos y mucho menos la totalidad de la estrategia sino la lógica de la compensación institucional de las fallas de mercado. ii) la necesidad de considerar las condiciones de replicabilidad. El punto i) es un aspecto de la idea de que no tiene sentido transplantar instituciones, ya que ellas son un componente endógeno del proceso de desarrollo y no son reproducibles en otras condiciones histórico-sociales en su integridad (*institutions travel badly*). Consecuentemente el argumento de este libro no es que debemos dejar de copiar la institucionalidad NL anglosajona para pasar a copiar la institucionalidad del MEA. No se trata de replicar las instituciones sino la lógica de los mecanismos de compensación de fallas de mercado críticas para el proceso de desarrollo: es decir, identificar estas fallas y encontrar los elementos de diseño institucional compensatorio que más se adecuen a las condiciones locales. El punto ii) responde al cuestionamiento de la relevancia de las estrategias seguidas en el EA, bien porque las nuevas condiciones globales las hacen imposibles o bien porque se dieron en condiciones demasiado especiales (burocracia competente protegida de los vaivenes políticos). En esta forma el argumento se desarrolla en tres partes: 1) lecciones; 2) aclaraciones; 3) replicabilidad.

#### 1) Lecciones

Al presentar los aspectos del régimen de inversión se introdujeron elementos cruciales del modelo asiático que se aglutinan en materia de lecciones alrededor

de tres aspectos<sup>86</sup>: i) las condiciones macroeconómicas de la inversión y el patrón de acumulación; ii) intervenciones genéricas en los mercados de factores; iii) intervenciones específicas dirigidas a fomentar la acumulación de capacidades en sectores estratégicos. En todos los casos la contraposición con el BMMEA resultará iluminadora.

i) La importancia de las condiciones macroeconómicas de la inversión fue destacada adecuadamente por el BMMEA. Sin embargo, incluso en este aspecto el estudio desconoce dos elementos fundamentales referentes al patrón de acumulación (o los nexos beneficios-inversión e inversión-exportaciones): por una parte, que las altas tasas de ahorro cerraron las brechas interna (inversión-ahorro) y externa (importaciones-exportaciones) gracias en gran medida a la represión del consumo suntuario (Chang, 2002) y las importaciones; por otra, los mecanismos de creación de rentas que concentraron este ahorro en las empresas y el régimen de incentivos que las inducía a invertir en concordancia con la estrategia industrial (desanimando también la inversión especulativa tanto financiera como inmobiliaria). Como esta estrategia lo era de fortalecimiento de la competitividad exportadora, la brecha externa también se cerraba con la provisión (por medio de las exportaciones) de las divisas para las importaciones prioritarias de bienes de capital requeridos por el correspondiente *upgrading*.

Lamentablemente este planeta económico difiere del de LA en donde las rentas son disipadas en consumo suntuario o inversiones especulativas y en donde los grupos económicos carecen del compromiso con un proyecto nacional de profundización industrial, en parte porque las oscilaciones en la economía y en la política no les permiten pensar a largo plazo y en parte porque el régimen de incentivos no los induce en esta dirección. Dentro de las discusiones sobre replicabilidad del modelo asiático se enfatiza mucho en la necesidad de una tecnocracia del Estado altamente competente, claramente motivada por ese proyecto y protegida de los vaivenes políticos: sólo este tipo de burocracia puede disciplinar al empresariado hacia tal proyecto. Pero en estas discusiones no se le da la importancia al empresariado dispuesto a perseverar en la persecución de las metas correspondientes, y comprometido con el patrón de acumulación implicado. Tal fue el tipo de funcionamiento social que erosionó la liberación financiera que provocó el desvío de los flujos de recursos invertibles de este patrón de largo plazo a uno de especulación inmobiliaria o bursátil de corto plazo. En otras palabras, el sistema financiero juega un papel fundamental en el sostenimiento o en la destrucción del patrón de acumulación característico del MEA: éste es imposible con sistemas financieros basados en mercados de capitales y su sesgo hacia la búsqueda de rentas de arbitraje en el corto plazo por parte de accionistas o fondos de inversión impacientes (en vez de crecimiento de largo plazo por empresarios y capital paciente), o bien basados en bancos, si

<sup>86</sup> Como se anotó, se dieron diversos modelos o diversas versiones que combinaban los elementos comunes con otros específicos, unas que se acercan más (Corea y Taiwán) y otras menos (SEA) al modelo japonés. Estas lecciones se observan con mayor claridad en Corea y Taiwán que siguen más de cerca a Japón, pero también en la siguiente cohorte (de «la manada de gansos en vuelo» o SEA) aunque con variaciones más marcadas.

éstos se dedican a financiar consumo y vivienda o a invertir en papeles (bancos que no son bancos, como dice Stiglitz).

Una de las lecciones es entonces que procesos dinámicos de profundización industrial como los que tuvieron lugar en el EA requieren no solamente de unas condiciones de estabilidad y certidumbre macroeconómicas adecuadas para un esfuerzo inversor masivo y sostenido. Requieren también de una gestión concertada de los patrones de ahorro e inversión requeridos por esa profundización de parte del agente coordinador estatal, del empresariado y del sistema financiero. Esto implica tanto la necesidad de desarrollar una tecnocracia capaz de congregarse al empresariado (incluido el sistema financiero) en la persecución de estos fines, como una respuesta favorable de estos agentes críticos a la disciplina del ahorro y su asignación a actividades de mayor rentabilidad social dentro de la perspectiva del crecimiento a largo plazo que la especulación inmobiliaria y bursátil que sólo le resulta rentable a corto plazo a agentes privados.

ii) Las intervenciones en los mercados de factores en el sentido genérico de fortalecimiento del sistema financiero y de inversión en capital humano a nivel de educación genérica también fueron adecuadamente destacadas por el BMMEA. Pero, de nuevo, el sesgo ideológico de este estudio, que se manifiesta en que el uso del concepto de intervenciones amigables con el mercado confunde más de lo que aclara. Dentro de la perspectiva asiática, en que las fallas del mercado no lo son frente a un equilibrio competitivo estático sino frente a las condiciones de acumulación requeridas por un patrón de crecimiento de largo plazo, las compensaciones institucionales que o bien suplantaban mercados o bien los fortalecen y les facilitan su desarrollo y el cumplimiento de su función son *market friendly*<sup>87</sup> (Lall, 1996a). Similarmente, en esa perspectiva la distinción entre intervenciones funcionales e intervenciones selectivas, que subyace al uso del concepto de ser amigable con el mercado por parte del BMMEA, es irrelevante. Aunque analíticamente las primeras pueden verse como condiciones necesarias para la implementación del modelo asiático y las segundas como lo específico de éste, en la práctica ambos tipos de instrumentos se imbricaron y ordenaron sucesivamente en un todo orgánico que evolucionaba de acuerdo con las necesidades del *upgrading* industrial<sup>88</sup>.

<sup>87</sup> Que denota conjuntamente las dos posibles traducciones de mercado consistente y amigable con el mercado.

<sup>88</sup> Cuando se dice que la ventaja de los asiáticos es que su modelo fue gestionado por ingenieros y no por economistas se señala en forma caricaturesca un punto fundamental: el pragmatismo de los asiáticos (los japoneses se "bautizan" en un templo Sintoísta, se casan en uno Católico y celebran sus funerales en uno Budista...) frente al idealismo (en el sentido epistemológico) de los economistas formados en la escuela dominante en Occidente. Su pensamiento fue más influenciado (en sus orígenes en Japón y Corea) por una lógica clásica (de patrón de acumulación y de la necesidad de protegerla de la competencia excesiva) que por una neoclásica de asignación estática eficiente de recursos por parte del mercado (del que desconfiaban como mecanismo práctico del crecimiento económico).

Otra de las lecciones es pues que un proceso de profundización industrial requiere de un esfuerzo de inversión masiva en los factores destacados por la literatura de competitividad como infraestructura (no sólo en transporte y comunicaciones sino también tecnológica); capital humano (salud y educación); y habilidades empresariales y tecnológicas. En este sentido tiene razón el BMMEA al destacar la importancia de factores genéricos; además, por una razón central a la equidad del modelo asiático: la distribución no sesgada o concentrada de las dotaciones de factores o activos productivos en manos de los agentes económicos. Éstas no son pues afirmaciones irrelevantes en LA donde la infraestructura sigue siendo precaria y la concentración de habilidades y acceso a los recursos tecnológicos y financieros escandalosa. Sin embargo, dentro de una perspectiva asiática, éstos son los *sine qua non* obvios, y enfatizar en ellos con exclusión de la continuidad de su imbricación con elementos selectivos no tiene ningún fundamento en la experiencia asiática; como tampoco lo tiene en la teoría, en condiciones generalizadas de fallas de mercados y externalidades difusas extendidas o generalizadas que caracterizan los procesos de causación acumulativa de capacidades tecnológicas específicas.

iii) Las intervenciones específicas dirigidas a fomentar la acumulación de capacidades diferenciadas en sectores estratégicos fueron consideradas inocuas por el BMMEA. Esto constituye una confusión tanto empírica como conceptual importante. A nivel empírico, cuando el BM no pudo tapar más el sol con las manos ante la evidencia contundente de las intervenciones en los mercados de factores engranadas a la producción de sectores específicos, ideó el expediente de que solamente se trataba de intervenciones genéricas y de que, cuando efectivamente habían sido selectivas, habían resultado inocuas. Como lo acabamos de ver, esto falsea la experiencia asiática. Pero desde el punto de vista analítico pone de manifiesto una concepción inadecuada del proceso de aprendizaje tecnológico que ciertamente oscurece la comprensión de esta experiencia. En efecto, si la tecnología estuviera disponible en forma estándar, codificada para ser adquirida sin costosos y riesgosos procesos de inversión en las capacidades para monitorearla, escogerla y adaptarla; si los elementos tácitos y específicos de la tecnología acumulados en las organizaciones empresariales no fueran fundamentales; si los empresarios, particularmente en los PED no enfrentaran problemas de información imperfecta y asimétrica que implican riesgos no asegurables por el sistema financiero; si los procesos de acumulación de capacidades tecnológicas no estuvieran sujetos a rendimientos crecientes al interior de círculos virtuosos/ viciosos (o procesos de causación acumulativa) que implican que quienes se rezagan enfrentan crecientes obstáculos para acceder a tecnologías más avanzadas; es decir, si la generación y difusión tecnológicas no fueran como son en la realidad sino como son en la idealización neoclásica, el perseguir sistemáticamente (*target*) la adquisición de habilidades y capacidades específicas, requeridas en los procesos de aprendizaje para el dominio de tecnologías necesarias para el desarrollo de actividades estratégicamente secuencializadas, y el hacerlo mediante mecanismos institucionales que sustituyen o complementan el mercado, no tendría sentido. Éste es un uso típicamente NL del análisis neoclásico: después de asumir que el aprendizaje tecnológico es como lo dicta el modelo idealizado, se «infiere» que los mecanismos de apoyo considerados innecesarios por este modelo, pero

indispensables en el aprendizaje tecnológico en la realidad, o no existen o son inocuos.

Ésta es la consecuencia de adoptar una visión de la tecnología que minimiza las desviaciones de los mercados tecnológicos frente a los mercados idealizados del modelo de equilibrio competitivo (un esfuerzo descabellado si se tiene en cuenta que excluir la información costosa e imperfecta en condiciones de IA en los mercados tecnológicos es una contradicción en sus propios términos) con el fin de hacer parecer superfluas las compensaciones institucionales de las fallas inherentes a ellos, dadas las características del proceso de aprendizaje tecnológico.

La lección final es a la vez la más contundente y la más polémica, dada la moda actual de ir en contra de la política industrial, reduciéndola a *picking winners* (un proceso de selección o creación de ganadores). La experiencia asiática muestra que entre más ambicioso sea el proyecto de fortalecimiento industrial y tecnológico, más detallada y decidida tiene que ser la política dirigida a apoyar la formación de habilidades y la acumulación de capacidades específicas requeridas por las actividades constituyentes de dicho proyecto; y la formación y acumulación de estas capacidades enfrenta variadas fallas de mercado que hacen imposibles estos procesos de *upgrading* de no ser compensadas mediante los mecanismos constitutivos de la política industrial. Dadas esa variedad de fallas<sup>89</sup> y las dificultades enfrentadas por las firmas en el proceso de aprendizaje tecnológico, las cuales son excluidas por definición en el análisis neoclásico tradicional, privilegiar las señales miopes del mercado equivale a optar por un grado superficial de profundización industrial. En la práctica la opción no es entre selectividad y ausencia de ella, sino entre criterios de selectividad más adecuados o menos adecuados para el desarrollo.

## 2) Aclaraciones

Con el fin de esclarecer el significado y alcance de estas lecciones, se tratan ahora dos puntos referentes a la integridad de su conjunto. El primero, referente a la insuficiencia del simple esfuerzo inversor desvinculado del aprendizaje; y el segundo, relacionado con las implicaciones de la visión de Lall sobre los factores del *upgrading* industrial para la crítica del BMMEA. Las condiciones de la inversión, aunque necesarias no son suficientes, ya que sin el complemento del aprendizaje y la innovación la simple acumulación de capital no da cuenta del milagro asiático. El expediente analítico recién utilizado, de distinguir entre las condiciones de la inversión y el fomento del desarrollo tecnológico mediante la política industrial tiene su contraparte en una polémica que tuvo lugar al interpretar el milagro asiático entre quienes, de una parte, subrayaron el papel de la acumulación de capital físico y humano, y de otra, subrayaron la importancia del aprendizaje y la innovación. Dos puntos sobresalen a este respecto: primero, las teorías de la acumulación (como se llamó a las primeras) son acertadas, al destacar el masivo esfuerzo inversor y de acumulación de capital humano, pero incompletas, pues desconocen la orientación estratégica del aprendizaje y la

innovación hacia el *upgrading* tecnológico. Segundo, las teorías de la asimilación (como se denominó a las segundas) destacan este complemento necesario, de manera que el MEA sólo se entiende mediante la complementariedad de estas dos hipótesis. Éste es un punto de tal importancia analítica que conviene elaborarlo con referencia a los resultados del mencionado *growth regressions debate*. Una vez que el cubrimiento de las bases de datos inter-países lo hizo posible, algunas de las mentes más brillantes de la profesión económica se enfrascaron durante el primer quinquenio de los noventa en un debate acerca de los resultados de regresiones que usaban esa información para desentrañar el misterio de los determinantes del crecimiento. Después de que parecía haber consenso en que la tasa de inversión tenía el mayor y más estable poder explicativo, tuvieron lugar dos desarrollos: por una parte algunos autores insistían en la importancia de la apertura exportadora, a la vez que otros seguían arguyendo a favor de la preponderancia de la tasa de inversión; por otra, con el refinamiento de los métodos para el análisis de la dinámica de las series a lo largo del tiempo se encontró que estas variables determinantes del crecimiento podían verse como determinadas por éste (es decir, resultaban endógenas y no exógenas a él). En realidad la visión kaldoriana de los círculos virtuosos inversión-exportaciones-crecimiento señala la salida del impasse: es la interacción entre esfuerzo inversor y fortalecimiento competitivo lo que acelera el crecimiento y retroalimenta esos factores. Una implicación de esta visión es que no cualquier inversión trae consigo crecimiento (como lo atestigua el caso de Europa Oriental); sino solamente aquélla engranada en una estrategia de *upgrading* industrial para la competitividad exportadora (como lo atestigua el MEA). Éste es el punto de las teorías de la asimilación: sin el aprendizaje y la innovación requeridos para competir en los mercados de exportación de los productos más dinámicos del comercio mundial no habría habido MEA.

La importancia de la presión competitiva en los mercados internacionales como incentivo para el *upgrading* tecnológico de manera que las firmas respondan a las varias formas de apoyo (protección, soporte tecnológico, financiación), actuando en mercados de exportación de productos cada vez más intensivos en tecnología resulta clara en el contraste con LA. El modelo de adaptación a un mercado local protegido que seguían LA (e India), contrasta con el licenciamiento de tecnologías para producir para los mercados de exportación seguido por los países del Este Asiático (Pack & Wetphall, 1986). En el primer caso, la respuesta innovadora se concentró en la superación de los límites y cuellos de botella ligados al proceso sustitutivo bajo condiciones de estrechez cambiaria, concentrándose en ajustes de los procesos al uso de materias primas locales y a la extensión de la capacidad del equipo; de manera que las firmas no adquirían las tecnologías de uso internacional reciente, las cuales resultaban inadecuadas para las condiciones locales. Por el contrario, en el Este Asiático, en donde se dispuso de los insumos transados en los mercados internacionales, el esfuerzo innovador se concentró en el desarrollo de productos adecuados a la demanda externa, la evaluación de los proveedores de tecnología y la escogencia de la forma adecuada de transferencia de ésta; de manera que solamente cuando el desarrollo industrial estuvo más solidificado, se estimularon los desarrollos tecnológicos domésticos. Particularmente eficiente resultó la forma adoptada por Corea para adquirir tecnología de los compradores de sus productos para su

<sup>89</sup> Las mencionadas fallas de mercados generalizadas y las externalidades difusas extendidas que caracterizan los procesos de causación acumulativa de la formación de capacidades tecnológicas.

distribución en los mercados de exportación, en la que las representaciones locales de éstos prestaban asesoría en materia de diseño y control de calidad.<sup>90</sup>

Lall (1993) se unió a la crítica que suscitó el BMMEA (Amsdem, Rodrik, Wade, Westphall) como resumen de la postura NL sobre la intervención, complementando su argumento en favor de la selectividad. Aunque el BMEA muestra una evolución frente a la perspectiva neoclásica tradicional, sigue sin dar una adecuada consideración a: i) las fallas en los mercados de productos y especialmente a los de factores, que afectan el desarrollo de los PED; ii) los procesos de aprendizaje y demás rendimientos crecientes dinámicos implicados en la generación de ventajas competitivas; y iii) las características de la relación firmas-tecnología, especialmente en estos países. Como ya se mencionó, el BMMEA hace énfasis en el papel de los fundamentales para la iniciativa privada de estabilidad macro, esfuerzo exportador e inversión en educación. De igual forma, destaca la importancia de intervenciones funcionales (no selectivas, con la probable excepción del crédito en Japón y Corea), y limitadas (simples, uniformes e implementadas por una burocracia sin discrecionalidad ni contaminación política). Aunque avanza en reconocer la extensión de las fallas de mercado en los PED y el papel que los instrumentos de política tuvieron en el MEA en la compensación de estas fallas, introduce tres salvedades: primero, en general estas intervenciones fueron *market friendly*; segundo, los esfuerzos selectivos fueron inocuos; y tercero, el uso de instrumentos no es imitable en otros PED debido a la especificidad de sus condiciones de implementación. La primera de estas cualificaciones ha sido criticada en dos sentidos: el uso del concepto de mercado consistente (*market-friendly*) está basado en una minimización sesgada de la extensión de las fallas de mercado y de la importancia de instrumentos compensadores; y, consiguientemente, continúa resultando acrobático caracterizar como *market-friendly* en el sentido del BMMEA a las intervenciones en el EAM. Una vez cuestionado el realismo de los supuestos neoclásicos acerca del funcionamiento de los mercados de productos y factores y de la eficiencia de las firmas y su forma de adquirir capacidades tecnológicas, Lall desplaza la discusión de la inconveniencia de la intervención a la de la forma conveniente de llevarla a cabo, o sea, hacia la importancia e implicaciones de las fallas de mercado y la selectividad en los instrumentos compensatorios. En este terreno se encuentran, a la vez que se diferencian, las posturas mercado-consistente y revisionista consideradas por el BMMEA: la primera, al sostener que esa importancia e implicaciones son limitadas y la intervención genérica en los fundamentales es suficiente; y la segunda, al afirmar que no lo son, y que los ingredientes de la adquisición de las capacidades tecnológicas son específicos y las fallas de coordinación en la inversión inciden diferencialmente entre actividades. El punto es que una vez aceptado que la importancia e implicaciones de esas fallas de mercado, así como el proceso de adquisición de capacidades tecnológicas a nivel de la firma son más significativas de lo que la postura mercado-consistente reconoce, la fundamentación para distinguir entre intervenciones funcionales y selectivas se desvanece.

---

<sup>90</sup> Este argumento sigue la presentación de Chica (1996).

La caracterización de la intervención en el MEA como *market-friendly* desconoce su carácter estratégico<sup>91</sup>. Con el fin de mostrar la necesidad de combinar intervenciones selectivas, centradas en el proceso de aprendizaje de las firmas al interior de redes de actividades, con intervenciones en los mercados de factores, Lall arguye que el desarrollo industrial procede a través de la profundización, en tres direcciones que determinan costos diferenciales y crecientes de aprendizaje: hacia actividades más complejas; hacia una mayor integración en los encadenamientos; y hacia tecnologías más sofisticadas. En esta forma, la idea de que la intervención en el EA fue más amigable con el mercado, en el sentido del BMMEA, que selectiva, desconoce (particularmente en el caso de Corea, que sigue los pasos de Japón), que gran parte de los beneficios proveídos por la orientación exportadora fueron posibles por la intervención selectiva en el desarrollo de factores y la selección de ganadores en la profundización de capacidades industrial-tecnológicas. Similarmente, acerca del papel asignado en la caracterización del BMMEA a la orientación exportadora y su vinculación con el alineamiento de los precios con los internacionales así como la neutralidad de incentivos, la correlación observada no es entre un régimen de importaciones más abierto y el crecimiento, sino entre un dinamismo exportador mediado por la actividad inversora y el crecimiento. Ello contiene dos ingredientes observados en el EA. Primero, la estabilidad de la tasa de cambio real exhibe una influencia más clara sobre ese crecimiento que la liberación del régimen de importaciones. Segundo, el régimen de comercio exterior más favorable a dicho crecimiento no ha sido el de la liberación radical de éstas, basada en la (falsa) oposición entre profundización sustitutiva y apertura exportadora (en la que se confunde orientación exportadora con neutralidad de incentivos) sino una aproximación pragmática manifiesta en una secuencialización compleja con retroalimentaciones entre esa profundización sustitutiva y dicha apertura. Entre los incentivos para esta secuencialización es muy conocido el papel que jugó la protección estratégicamente concebida para el desarrollo de sectores de creciente complejidad y el dinamismo tecnológico en Corea (Pack & Westphall, 1986). En la misma dirección, la articulación entre política comercial y de acumulación de capacidades ha sido analizada por Lall (1992a y b) mostrando cómo, por una parte, lo que distingue la experiencia de estos países no es la ausencia de selectividad sino la forma que ésta tomó; y por otra, desplazando el énfasis de la política comercial al todo orgánico, de manera que el énfasis en la apertura exportadora no aparece como el instrumento crucial sino como el marco adecuado de la selectividad necesaria. La consideración de los esfuerzos del EA en el área de la creación de capacidades tiene el interés de mostrar que intervenciones funcionales y ausencia de selectividad no son equivalentes. Lo que es obvio en el desarrollo coreano con relación a la formación de capital humano capacitado para operar dichas tecnologías de creciente complejidad, y con la correspondiente inversión en innovación tecnológica, no deja de tener validez para Taiwán y Singapur: para el primer caso en ambas áreas, aun cuando en menor escala, por el énfasis en la flexibilidad tecnológica adecuada para la PYME; y en el segundo con la provisión de mano de obra calificada en las tecnologías más complejas e intensivas en capital hacia las que se inducía la inversión de las multinacionales.

---

<sup>91</sup> Se continúa siguiendo ideas de Chica (1996).

Partiendo de una concepción evolutiva de la firma y sus capacidades tecnológicas, Lall extiende el esquema de análisis de la OCDE (1987) en el que se explica el desempeño diferencial de sus economías en términos de la interacción, mediada por instituciones, entre capacidades e incentivos, al estudio del proceso de desarrollo de capacidades tecnológicas en dichos PED. Lall enfatiza así la importancia de las capacidades (tecnología, capital humano) de los incentivos (régimen macro y comercial); de los mercados de factores (financiación y tecnología); y de las instituciones. La referencia con respecto a las capacidades a la inversión física, el capital humano y el esfuerzo tecnológico, comprende dos puntos importantes. Primero, las complementariedades entre estos elementos: la inversión sin la capacidad operativa cualificada es inoperante, y sin la adquisición de capacidades tecnológicas no se traduce en eficiencia dinámica. Segundo, en la dirección de esta adquisición y su eficiencia, la actividad de la firma requiere del complemento gubernamental, pues la difusión de tecnologías más sofisticadas que éstas implican, supone tanto un entrenamiento más especializado de la mano de obra como una infraestructura tecnológica (en información, estándares, instalaciones) más elaborada, cuya provisión (dado su carácter de bien público sujeto a fallas de mercado) requiere de una adecuada AI. En cuanto a los incentivos, la inclusión de las fuerzas del mercado y las políticas gubernamentales se refiere a la necesidad de complementar las primeras con las segundas, tanto en los mercados de productos como en los de factores. En los primeros, el argumento de industria naciente justifica la protección compensatoria de fallas de mercado cuando se presenta una falta de inversión de las firmas en adquisición de capacidad competitiva debido a externalidades, aversión al riesgo o falta de información. No las justifica cuando la fuente de la FM radica en la falta de mano de obra cualificada, infraestructura e instituciones. Sin embargo, es precisamente en los mercados de factores que se concentran algunas de las ausencias de mercados eficientes más características de los PED, que justifican la intervención: financiación de largo plazo para proyectos riesgosos en nuevas tecnologías; mano de obra con la educación y entrenamiento necesarios para operar estas tecnologías; información acerca de éstas e instituciones que garanticen su generación y difusión.

Dado que el subdesarrollo consiste, por definición, en la deficiencia en instituciones, las necesidades de AI se hacen particularmente evidentes en los PED en el área industrial (promoción de encadenamientos en producción, tecnología, y entrenamiento), de capacitación (instituciones que provean una formación adecuada cuando las firmas subinviertan en ella) y tecnológica. Asimismo, resulta obvia una de las implicaciones del análisis de Lall en materia de una política industrial exitosa: la compensación institucional de las fallas de mercado en incentivos y capacidades. En cuanto a los incentivos, la ubicuidad de las fallas de mercado debilita la fundamentación de la preferencia por el libre comercio en lugar de la protección de las actividades estratégicas: la configuración existente de precios y costos puede no ser una guía adecuada de los recursos hacia la creación de capacidades en presencia de externalidades y complementariedades, de incertidumbre acerca de los beneficios del aprendizaje y de fallas en los mercados de capitales. Con respecto a las capacidades, en las

áreas de formación de capital físico y humano y del esfuerzo tecnológico se concentran algunas de las fallas de mercado de más urgente compensación institucional: insumos con características de bienes públicos (infraestructura y educación); externalidades («*spillovers*» en capacitación y esfuerzo tecnológico); mercados de información imperfectos (asimetrías en los mercados de tecnología); *lumpiness* (enormes costos iniciales de capital en instalaciones tecnológicas); y la imposibilidad de predecir las consecuencias dinámicas del aprendizaje. Visto que la solución de mercado puede tomar demasiado tiempo en desarrollar esas capacidades, el Estado establece o promueve la creación de instituciones especializadas en aspectos como calidad y *standards*, entrenamiento, acopio de información y difusión de tecnologías.

Así pues, el análisis de las experiencias del MEA es central en la crítica que Lall hace de la posición según la cual la corrección de los incentivos de precios es condición suficiente de crecimiento industrial: esta posición se basa no sólo en la dudosa aplicabilidad de supuestos acerca de la eficiencia de los mercados en los PED y en una concepción errónea de la forma como se da la adquisición de las capacidades tecnológicas necesarias para la eficiencia industrial; su presentación también está ligada a la interpretación simplista y desorientadora de esas experiencias que se sigue de estas confusiones. En los términos de la extensión del esquema de la OCDE además de reducir los incentivos a los de los precios, esa presentación desconoce las capacidades, las instituciones, y las interacciones entre ellas, las cuales caracterizan procesos de crecimiento industrial como los de dichos países. Resumiendo el argumento de Lall (2000), los incentivos de la política macro y de la comercial requieren del complemento de los criterios de la política industrial. En ésta, el desarrollo de instituciones para compensar las fallas en los mercados de factores es crucial en el campo de las habilidades, la financiación de la actividad, tecnología e información tecnológica: las nuevas tecnologías exigen un amplio rango de habilidades específicas; las fallas de los mercados de capitales conducen a la subfinanciación de inversiones riesgosas en esfuerzo tecnológico; la transferencia de tecnología extranjera requiere de instrumentos activos de apoyo a formas externalizadas de su adquisición (como en Corea) o de guía de la IED hacia actividades más complejas (como en Singapur y Malasia).

De otro lado, volviendo a las otras dos cualificaciones del BMMEA, la segunda, es decir, que los esfuerzos selectivos fueron inocuos) ha sido criticada en términos de la metodología utilizada señalando o bien la irrelevancia o bien los problemas en el uso de los criterios de transformación de la estructura industrial y de crecimiento de la productividad (PTF). Finalmente, la tercera, esto es, que no son imitables en otros PED, ha sido criticada tanto con relación a la caracterización de las condiciones de implementación de los instrumentos que posibilitaron el EAM, como del desconocimiento de la pertinencia en otros PED de la extensión de las fallas de mercado y la importancia de las intervenciones compensatorias que se encuentran en la base de la tesis de la irrelevancia del EAM para estos PED.

### 3) Los problemas y condiciones de la replicabilidad

El primer problema con el argumento del BMMEA de que, dada la peculiaridad de las condiciones de implementación de las políticas en el EAM ellas no son aplicables en otros PED es el de la caracterización de dichas condiciones. Desde luego, algunas de las consideraciones del BMMEA sobre gobernabilidad y burocracia son muy acertadas: no cabe ninguna duda de que un ingrediente esencial del MEA ha sido el alto grado de capacitación y de motivación de su tecnocracia, que ha concebido e implementado la estrategia industrial. Aun más, en la medida en que son los requerimientos de capital humano y social (en un sentido amplio que incluye no solamente capacidades técnicas sino también disciplina social) la condición sin la cual esa concepción e implementación resultan difíciles, sociedades en las que no existan tecnocracias con esos niveles de capacitación y de compromiso enfrentarán mayores dificultades para aplicar las lecciones del MEA. Pero el hecho de que estas condiciones no se den en otros PED no quiere decir que el MEA no tenga lecciones para éstos, en el sentido de que los elementos básicos de la estrategia se corresponden con los mecanismos identificados como esenciales para el crecimiento, y su activación requiere de compensaciones institucionales de las fallas de mercado. En efecto, la característica básica de generar las ventajas competitivas dinámicas y construir las capacidades tecnológicas necesarias para el *upgrading* de la estructura productiva de acuerdo con una visión estratégica sigue siendo claramente relevante. Si bien es cierto que la experiencia del MEA es única, y como tal irreplicable en la totalidad de sus detalles, algunos de sus elementos críticos son reproducibles; aun más, resulta difícil ver cómo una profundización industrial pueda tener lugar sin la implementación de tal promoción tecnológica o sin la generación selectiva de capacidades (mediante instituciones especializadas en materia de educación y tecnología) tanto como de la orientación exportadora. Similarmente, si bien el aspecto de conglomeración de la estrategia japonesa-coreana requiere condiciones muy exigentes de capacidad y compromiso empresariales, su lógica de superar fallas de los mercados financieros, tecnológicos y de coordinación de la inversión, con vistas a internalizar externalidades, conserva su validez.

Con todo, la tercera caracterización del BMMEA sobre la inaplicabilidad de la estrategia del EAM a otros PED es la más poderosa, en cuanto recibe apoyo de tres hechos indiscutibles: en general las intervenciones de la política industrial no han sido igualmente exitosas en otros PED; la estrategia del MEA requiere de condiciones muy exigentes, particularmente en materia de la calidad de la burocracia necesaria para implementarla; las disciplinas de la integración comercial bajo la égida de la OMC, o bien excluyen o bien dificultan, la implementación de varios de los mecanismos usados por los asiáticos.

La premisa del primer argumento en el sentido de que, salvo en el EA, las intervenciones por lo general no han resultado eficientes es absolutamente válida. La conclusión de que este hecho implica que es imposible implementar intervenciones eficientes en otras latitudes desconoce sin embargo dos puntos: es posible identificar las características relevantes de la intervención asiática (lo que se ha hecho aquí siguiendo una vasta literatura), y es posible adelantar un proceso de aprendizaje en la adaptación de estos elementos a la realidad local.

La alternativa de renunciar a hacer política de desarrollo porque no es fácil tener éxito haciéndola es muy costosa y desconoce dos puntos: uno, que la experiencia asiática muestra que esto es posible y su análisis esclarece el porqué y el cómo; y dos, que esa renuncia prejuzga de manera muy desfavorable las capacidades locales de aprender. Esto remite al segundo punto acerca de la calidad de la burocracia: de nuevo, la pregunta es si ningún aprendizaje es posible. Probablemente, replicar la estructura burocrática coreana o singapurense en todas sus cualidades sea imposible, pero también en el EA éste fue un largo proceso de aprendizaje y acumulación de capacidades, que no habría tenido lugar si coreanos y singapurenses hubieran pensado que sus diferencias con Japón eran insalvables. Desde luego, acometer la inversión en capital humano e institucional que supone el iniciar ese proceso de aprendizaje es impensable de no darse un consenso social sobre un proyecto de desarrollo que reconozca el rol crucial y las complejidades de un *upgrading* industrial tecnológico. Finalmente, aun cuando varias de las intervenciones que hicieron posible el MEA, particularmente las referentes a la protección, la promoción de exportaciones y los beneficios de la IED, riñen con las disciplinas de la integración comercial, todavía pueden encontrarse márgenes de maniobra, en especial en materia de capacidades e información tecnológica. De nuevo, mucho depende de una voluntad política que congregue a los agentes claves alrededor de un proyecto de desarrollo, la cual supone la conciencia de que las condiciones de globalización lejos de hacer irrelevante una PDP la han hecho más urgente, si bien más exigente en su diseño y más difícil en su implementación<sup>92</sup>.

---

<sup>92</sup> El lector interesado en un argumento contrario al aquí presentado puede ver Pack&Kama, (2006): *The case for industrial policy: a critical survey*, en la página Web del BM, en donde se retoma el argumento del BMMEA del limitado papel de las intervenciones. Un elemento nuevo es el argumento de que la inserción en redes internacionales ha debilitado el papel de las intervenciones. Esto es curioso dado que la literatura sobre la gobernanza de las cadenas globales de valor y sobre clusters fundamenta la necesidad de acciones de coordinación.

### 3. La Política de Desarrollo Productivo<sup>93</sup>

Se ha acometido en los capítulos anteriores la justificación de una PDP inclusiva en términos de los fundamentos tanto históricos como conceptuales de una estrategia de desarrollo que la incluye como pieza clave. Esta estrategia de desarrollo de AIACI ha aparecido como la alternativa de las medidas imperantes, consecuencia de la imposición del modelo de desarrollo NLAA por la vía de la globalización en general y de las disciplinas de la integración comercial en particular. La argumentación histórica abarcó tanto el contexto de las opciones enfrentadas por LA con posterioridad al CW como las experiencias exitosas de desarrollo en Europa y NEA con la implementación de la estrategia de AI. La sustentación conceptual consideró las compensaciones de las fallas de coordinación y de mercado así como de las asimetrías excluyentes que aquejan a los mecanismos del crecimiento en condiciones de rendimientos crecientes generalizados, los cuales toman dimensiones e implicaciones aun más contundentes con el rol que la acumulación de capacidades tecnológicas adquiere por la globalización. De esta forma, los capítulos precedentes proveen una sólida fundamentación de los elementos de una PDP: desde el punto de vista histórico, en términos de la contribución de ella a esas experiencias exitosas; y desde el punto de vista analítico, como las formas institucionales y los instrumentos que concretan las compensaciones de dichas fallas.

Este capítulo presenta una breve caracterización de la PDP que, frente a la crítica de sus detractores, partidarios del modelo NLAA, se ha mostrado en los precedentes como respaldada tanto por la teoría como por la práctica del desarrollo. Esta caracterización se adelantará en dos partes: primero, una visión global de sus aspectos principales; y segundo, una consideración de tres elementos destacados como cruciales: por un lado, los dos factores críticos de la financiación y la tecnología; y por otro lado, los arreglos asociativos que potencian los instrumentos en ambos terrenos. Antes, sin embargo, debe mencionarse que los argumentos de estos detractores tienen una enorme influencia entre los diseñadores de política económica. En particular, como se acaba de mencionar al final del capítulo anterior, en el Banco Mundial se ha desarrollado un argumento que encontró expresión en su libro sobre el MEA y que recientemente ha sido retomado por Pack&Kama (2006) al enfatizar el limitado papel de las intervenciones<sup>94</sup>. Un elemento nuevo en esta última versión

<sup>93</sup> Este capítulo toma ideas de varios trabajos previos, algunas de las cuales son también presentadas en un libro sobre PDP en elaboración para Colciencias a ser publicado como coedición Colciencias-UAM. (Chica 07) Nuevamente, contiene material un poco más técnico cuya presentación puede parecer confusa al lector no entrenado y simplista al entrenado. Se tratará de guardar un balance, dejando en notas de pie de página aclaraciones para ambos tipos de público.

<sup>94</sup> Un contrargumento convergente con el desarrollado en este libro contra la posición de Pack fue presentado recientemente por RWade (2003) en la introducción para la nueva impresión de su merecidamente famoso libro sobre el MEA *Governing the Market* (1990). Se remite al lector interesado a esta lucida argumentación sobre como ese milagro es la mejor prueba del sentido y alcance de una PDP.

es el argumento de que la inserción en redes internacionales ha debilitado el papel de dichas intervenciones, lo cual –como ya se argumentó– es curioso dado que la literatura sobre la gobernanza de las cadenas globales de valor y sobre *clusters* da fundamentos para defender la necesidad de acciones de coordinación. En realidad, la interpretación de este libro es exactamente inversa a la de Pack: son precisamente las dinámicas concentracionistas y excluyentes de las cadenas globales de valor y de los SPII las que plantean la disyuntiva entre implementar medidas compensatorias para lograr la inclusión de aglomeraciones productivas en ellas o profundizar la marginalización de aquellas que claudican ante las dificultades de diseño e implementación de una PDP en estas nuevas condiciones.

### 3.1 Elementos y dimensiones de la Política de Desarrollo Productivo

#### 3.1.1 Límites y elementos de la Política de Desarrollo Productivo

Argumentar a favor de una PDP no implica desconocer ingenuamente las objeciones de sus críticos en el sentido de que ella se hace irrelevante dadas las condiciones de globalización. Es obvio que tanto las disciplinas de la integración comercial como las innovaciones en organización industrial que han sido posibles gracias a las TIC y los SPII han hecho más difícil el diseño y más exigente su implementación. Sin embargo, el argumento de este libro es que precisamente las dinámicas concentracionistas y excluyentes del aprendizaje tecnológico subyacentes a esas innovaciones y la consiguiente marginalización de las localizaciones que no poseen las capacidades necesarias para competir y vincularse plantean la necesidad de compensar por la variedad de fallas de los mercados de factores y de coordinación que dificultan tal vinculación. Es el riesgo de esta marginalización frente a las barreras que aumentan con los requerimientos de sofisticación tecnológica de la inclusión lo que hace aun más necesaria una PDP.

Con todo, es necesario considerar las restricciones impuestas por las nuevas condiciones. Desde luego para que el esfuerzo de diseño no se estrelle contra la inviabilidad derivada de dichas restricciones, pero también para destacar las asimetrías y los costos impuestos por ellas. En efecto, la posibilidad de implementar buena parte de la batería de instrumentos de PDP utilizados por los países desarrollados está siendo coartada por las disciplinas de la OMC. En particular, instrumentos como los utilizados por países que lograron sostener procesos exitosos de industrialización recientemente, los cuales consiguieron una contribución importante por parte de la IED gracias a instrumentos que difundían los beneficios de ésta última mediante una variedad de externalidades y *spillovers* de capacidades, están resultando prohibidos por dichas disciplinas. Aun más, la estrategia norteamericana de desplazar las negociaciones de escenarios multilaterales a los procesos bilaterales en los que tiene un mayor poder de negociación y mayores posibilidades de presión no sólo económica sino también geopolítica, le está permitiendo imponer condiciones más restrictivas que las de los procesos que se dan dentro del marco de la OMC.

Pero las dificultades no provienen únicamente de las disciplinas de la integración comercial. El vertiginoso cambio técnico y, como lo señala Pack, su dimensión organizacional, hacen que los esfuerzos deban ser mejor diseñados y más focalizados. Con la exigencia de unas capacidades tecnológicas y de un *upgrading* de la estructura tecnoproductiva más sofisticado como condición para que una aglomeración logre integrarse en innovaciones organizacionales como los SPII y las cadenas globales de valor, las barreras a la entrada para quienes no han logrado integrarse se incrementan. Hasta aquí, partidarios y críticos de la PDP están de acuerdo. Sin embargo, las opiniones divergen al derivar las implicaciones de esta creciente dificultad para la integración: para los críticos, esta situación hace inviable la PDP; para los partidarios la hace aun más necesaria. Esta última afirmación se basa en dos consideraciones ya presentadas: primero, los requerimientos previos de capacidades para la profundización del *upgrading* tecnológico que se siguen del carácter acumulativo del proceso de adquisición de esas capacidades y las consiguientes brechas crecientes entre quienes por cumplir o no con esos requerimientos previos logran o no integrarse en las redes tecnológicas y productivas en las que dicha acumulación se concentra. Segundo, la necesidad de la intervención de un agente coordinador, que genere formas de acción colectiva en la implementación de mecanismos que aceleren y focalicen la acumulación de capacidades, con el fin de que la aglomeración productiva alcance el nivel requerido para poder competir con otras aglomeraciones por el acceso a y la permanencia en los SPII y las cadenas globales de valor. En este sentido, el argumento a favor de formas de selectividad considerado con referencia al MEA en la sección 2.3 surge naturalmente: para desarrollar los nexos con las CMN que se organizan en los SPII y gestionan las redes globales de distribución se requiere concentrar el esfuerzo de acumulación de capacidades y el *upgrading* tecnológico en las áreas requeridas por dichos nexos, las cuales sobrepasan cada vez más las capacidades genéricas básicas. El que la visión estratégica necesaria para llevar a cabo este proceso de focalización exceda la miopía característica del mercado es el argumento más sólido a favor de la PDP, una vez se admita que de no darse tal empeño estratégico la brecha con las aglomeraciones que han sido exitosas en acometerlo se ampliará. De esta forma, el argumento surge de la necesidad de evitar dicha marginalización y de la duda de que los agentes articulen el tipo de respuesta de largo plazo requerida para ello, dado el cortoplacismo de su visión al responder exclusivamente a las señales del mercado. En este sentido resulta contundente el espectacular crecimiento relativo de las economías asiáticas de Japón a China pasando por Corea, el cual es atribuible en gran medida a la superación de la miopía del mercado en la gestión de un agente coordinador, que congrega y dirige el esfuerzo empresarial hacia metas colectivas de largo plazo. El punto es que el esfuerzo prolongado, basado en visiones tecnológicas estratégicas y persistentemente focalizado, necesario para la acumulación y sofisticación de capacidades tecnológicas específicas requeridas por estos episodios de aceleramiento del crecimiento e ingreso exitoso a la competencia global de países previamente rezagados exige formas de acción colectiva que no son gestionadas por el cortoplacismo del mercado.

Las dos restricciones destacadas no descartan la PDP pero sí definen su naturaleza, en gran medida diferente a la política industrial tradicional. En las

condiciones mencionadas, los instrumentos no pueden ser los mismos de la vieja política industrial. El aprendizaje tecnoproductivo objeto de la PDP ya no puede alcanzarse mediante la protección en los mercados de productos sino mediante políticas de apoyo a la acumulación de capacidades en los mercados de factores. Los instrumentos de la PDP se concentran más bien del lado de la oferta que de la demanda: en la compensación institucional de las fallas de mercado y en el desarrollo de los mecanismos de aprendizaje colectivo necesarios para la generación de capacidades competitivas. Adicionalmente, la PDP no se restringe de manera exclusiva al sector industrial, en el sentido de que la competitividad se basará crecientemente en complementariedades entre el sector secundario y algunas ramas del terciario, intensivas en TIC.

Tres elementos deben tenerse en cuenta a este nivel general. Primero, dado el papel central de la actividad inversora en la acumulación de capacidades, el primer objetivo de una PDP debe ser crear unas condiciones favorables a las decisiones empresariales de inversión. Segundo, como ya se destacó, una PDP que quiera tener un impacto sobre la acumulación y sofisticación de las capacidades tecnológicas, en la forma sostenida requerida por el *upgrading* tecnoproductivo y el fortalecimiento competitivo, no se puede limitar a instrumentos genéricos horizontales y debe implementar alguna forma de selectividad vertical<sup>95</sup>. Tercero, reconocido el rol crucial de las economías de red y de aglomeración en ese *upgrading* y ese fortalecimiento, la dimensión regional adquiere tanta relevancia como la sectorial. Aun más, su papel es de tal importancia que ya no es concebible una aplicación de instrumentos sectoriales (dirigida a la especialización de la aglomeración) que no sea esencialmente regional, a la vez que no puede pensarse una política de desarrollo regional sin el consiguiente énfasis sectorial. Ésta es otra característica central de la nueva PDP.

La necesidad de sostener una alta tasa de inversión ha sido ampliamente ilustrada con su importancia en el MEA. Como se mencionó al considerar el régimen de inversión característico que lo hizo posible, ello requiere de unas condiciones de demanda y rentabilidad propicias. Una rentabilidad esperada que motive decisiones empresariales de acumular capacidades en forma continua supone la concordancia de un conjunto de factores en todos los niveles. En el agregado, precios macroeconómicos (tasas de interés y de cambio) establemente favorables, y certidumbre acerca del mantenimiento de niveles de actividad (utilización de capacidad), lo que a su vez hace necesaria la credibilidad y consistencia en políticas macroeconómicas que beneficien estas iniciativas. En el meso, una red institucional que atienda las necesidades financieras y tecnológicas en la esfera sectorial-regional. En el micro, tanto la oferta de factores facilitada por esa red como condiciones de competencia que incentiven el *upgrading* competitivo.

Este enfoque permite criticar dos posiciones muy extendidas entre quienes trazan la política económica, resultantes de confusiones alrededor del concepto de régimen de inversión. Del lado macro, la obsesión con la estabilización anti-

---

<sup>95</sup> Véase explicación en la sección 2.3.

inflacionaria con exclusión de la estabilización del nivel de actividad conduce a la utilización de mecanismos contractivos que erosionan el crecimiento de largo plazo. En este sentido aplica lo que se anotó en Chica (2005, Pág. 70) con referencia al crecimiento de la productividad como crítica al desconocimiento de la dimensión productiva de la política macroeconómica: «Una política de estabilización en el sentido amplio de incluir no solamente el control inflacionario sino también el mantenimiento del nivel de actividad es condición de posibilidad de un crecimiento sostenido de la productividad. Contracciones severas del nivel de actividad debilitan las posibilidades de crecimiento de la economía por la vía de su efecto sobre la productividad y la actividad inversora. Una política macroeconómica obsesionada con el control de la inflación, sin ninguna consideración por el tejido productivo, tiene costos para el crecimiento de largo plazo por la vía de la destrucción de capacidades (una forma generalizada de la histéresis detectada en el mercado laboral) que resulta de las consiguientes contracciones y se manifiesta en un menor crecimiento de la productividad». Parecería que la atención a los agregados macroeconómicos llevara a los hacedores de política entrenados en modelos en los que los ajustes proceden suavemente a olvidar que detrás de esos agregados está un tejido productivo y empresarial acumulado con enormes esfuerzos que no se reconstruye con la facilidad con la que suponen dichos modelos. Se trata del sesgo del CW hacia los incentivos con exclusión de las instituciones y las capacidades, basado en la fe ideológica en que los incentivos de mercado son suficientes para motivar a los empresarios a acometer la acumulación de capacidades, olvidando, como se anotó con referencia al régimen de inversión en Alemania y Japón, que tales incentivos no generan la respuesta esperada del empresariado en ausencia de las instituciones compensatorias de las fallas de los mercados de factores y de las capacidades necesarias.

Del lado meso y micro se da una omisión que es el opuesto simétrico de la fe extrema en los mercados. Entre quienes manejan la política tecnológica parece olvidarse que las decisiones de inversión son el pivote de la acumulación de capacidades y que, entre las condiciones de esas decisiones, las macroeconómicas ocupan un lugar determinante. En términos del régimen de inversión de la AIACI, los instrumentos de la política de desarrollo tecnológico resultan inocuos de no darse las condiciones requeridas por unas expectativas de rentabilidad que motiven la acumulación de capacidades. Esto es omitido en formas de ultra-institucionalismo que penetran mucha de la política tecnológica: se crean organizaciones sin atención a (y articulación y consistencia con) la estructura de incentivos que enfrentan los empresarios, como si esas instituciones fueran suficientes y estos incentivos superfluos. Así, una sana reacción contra el sesgo del CW hacia los incentivos con desconocimiento de las instituciones se exagera hasta el sesgo opuesto.

El segundo aspecto es el de la necesidad de unos criterios de selectividad. Tal como se afirmó hace poco, para propiciar de manera constante la acumulación y sofisticación de las capacidades tecnológicas, la PDP ha de recurrir a alguna forma de selectividad vertical, además de activar instrumentos genéricos horizontales. Este problema tiene tres dimensiones: el de la imposibilidad de escapar a una selectividad implícita; el de los criterios de una selectividad

explícita, y el de la complementariedad con la terciarización mediante las TIC. El carácter inevitable de la selectividad explícita se refiere al hecho de que el empresario enfrenta una estructura de incentivos a varios niveles, que favorece a unos sectores y desfavorece a otros, bien sea que se quiera y se reconozca o no. A nivel macro, los precios<sup>96</sup>, por una parte emergen en condiciones que carecen de la eficiencia atribuida a los mercados competitivos; y por otra, son poderosos mecanismos de selectividad. Más allá de si analíticamente tiene sentido hablar de tasas de cambio y de interés de equilibrio está el hecho de que los niveles de estos precios tienen efectos poderosísimos sobre el nivel y la dirección de la actividad económica: ¿Por qué la tasa de cambio que las autoridades chinas consideran conveniente para el crecimiento de su economía no le parece «natural» al Departamento de Estado de los Estados Unidos? La tasa de cambio no sólo afecta la competitividad entre productos nacionales y exportados versus los importados, sino también la rentabilidad relativa entre transables y no transables. Una ilustración cercana a nosotros: los *booms* inmobiliarios y financieros de la primera parte de los noventa versus las dificultades enfrentadas por la industria, que fue sujeta a la combinación de apertura con revaluación, ésta última como resultado de la apertura de la cuenta de capitales, las exportaciones primarias de energéticos y los ingresos ilegales (síndrome conocido en la literatura económica como Enfermedad Holandesa<sup>97</sup> por referencia al impacto de las exportaciones de gas en ese país). Este mismo ejemplo ilustra los efectos de unas altas tasas de interés: al menos en una primera instancia<sup>98</sup>, ellas favorecen al sistema financiero frente al sector real, sobre todo cuando éste último se encuentra altamente endeudado como resultado de un esfuerzo de reestructuración frente a la apertura.

Al considerar las lecciones del MEA se hizo un recuento de las fallas de mercado que dejan sin fundamento la confianza en los mercados como mecanismo suficiente del *upgrading* tecnoproductivo que resulta necesario para un proceso de desarrollo acelerado en condiciones de competencia global. Con todo y la importancia de las señales de mercado (su valor informacional, como destaca Hayek), tanto los avances de la economía de la información como los enfoques evolucionista y de capacidades del desarrollo tecnológico ponen de presente las limitaciones y el cortoplacismo de dichas señales frente a la gestión de esfuerzos sostenidos de acumulación y sofisticación de capacidades tecnoproductivas. En particular, los mercados de financiación y tecnología fallan severamente en facilitar este tipo de procesos de largo plazo, los primeros por carecer de mecanismos de manejo de riesgo y de solución de los problemas de agencia e IA implicados, que son singularmente agudos en los correspondientes procesos de innovación y difusión; y los segundos porque, a fallas similares, consecuencia de IA, se agregan fallas institucionales y de capacidades que coartan los procesos de innovación y difusión. Las visiones tecnológicas estratégicas de largo plazo precisan de innovaciones organizacionales que compensen la miopía de los

---

<sup>96</sup> Tasas de cambio y de interés.

<sup>97</sup> Véase explicación en la sección 2.3.1.

<sup>98</sup> Mientras no se desencadenan las consecuencias del comportamiento imprudente descrito por los conceptos de selección adversa y riesgo moral.

mercados, como las referidas en el caso asiático: ¿Puede el mercado gestionar transiciones como la coordinada por el gobierno de Singapur de la microelectrónica a la biotecnología? ¿Puede el mercado garantizar una producción de posgraduados en ciencias e ingeniería de las TIC como la de China (mayor que la de Estados Unidos y la Unión Europea juntas)<sup>99</sup>? Privilegiar las señales de rentabilidad de corto plazo (cuando no las de la rentabilidad especulativa<sup>100</sup>) es atrapar a una economía en senderos tecnológicos que pueden resultar estancantes frente a posibilidades dinámicas que, aunque no son consistentes con el equilibrio de corto plazo, sí lo son con el crecimiento de largo plazo. La opción de orientarse por esas señales cortoplacistas del mercado es, de facto, una forma de selectividad: el que sea implícita no la hace una forma menor ni mejor de selectividad.

Los instrumentos horizontales (o transversales<sup>101</sup>) no son suficientes en razón de que, por una parte, si se trata de alcanzar competencias en los diferentes sectores (por ejemplo, estándares versus diferenciados) las capacidades son especializadas; y por otra, los recursos para el fortalecimiento de estas competencias son limitados. Surge entonces la necesidad de establecer unos criterios de selectividad. Pueden considerarse aquí cuatro de ellos: recursos naturales abundantes; dinámica exportadora; dinámica tecnológica y comercial internacional sumada a capacidades locales; y desarrollos de *clusters* y cadenas (o combinaciones de ellos<sup>102</sup>). Lo importante es su definición, en el sentido de que una ausencia de criterios explícitos lleva a la adopción de la selectividad implícita en la estructura de incentivos vigente (que además de serlo de facto puede ser un criterio inadecuado para el desarrollo de ventajas competitivas dinámicas)<sup>103</sup>. Son opciones complicadas, como lo muestran las peculiaridades y dificultades de las especializaciones de los países latinoamericanos que han logrado insertarse exitosamente en la globalización (México, Costa Rica, Chile).

Finalmente, la adopción de unos criterios de selectividad determinados debe tomar en cuenta la tendencia universal a la terciarización, con el fin de focalizar los esfuerzos de manera que resulten complementarios con ella a la vez que con la profundización industrial. Éste es un punto fundamental que olvidan los

---

<sup>99</sup> Los resultados de una gestión del desarrollo que usa el mercado controlándolo desde las instituciones políticas se muestran con toda claridad el milagro chino: China está invirtiendo en infraestructura 3 veces más que su competidor vecino, India; China está alcanzando a uno de los campeones mundiales en inversión en I&D, Japón; China está logrando incluir masas de la población en su desarrollo acelerado en una forma en que India está lejos de lograr.

<sup>100</sup> Por arbitraje de control corporativo del mercado de capitales.

<sup>101</sup> Es decir que, por oposición a los verticales selectivos, afectan a todos los sectores por igual sin privilegiar a ninguno, tal como la oferta de capacidades genéricas, por oposición a las específicas.

<sup>102</sup> Como se vera en la sección 3.2.3 en una explicación más amplia

<sup>103</sup> Desde luego, procesos de negociación de acuerdos comerciales como el que está culminando con EUA también ilustran contundentemente la forma como la estructura de incentivos puede afectarse ahora de manera explícita, al proteger a unos sectores más que a otros.

economistas que piensan que esta profundización resulta irrelevante con la terciarización. Para entenderlo es necesario establecer una oposición entre terciarización estancante, o con desindustrialización, y terciarización complementaria con la industrialización. En efecto, el cambio estructural al sector servicios puede estar acompañado de un debilitamiento o desaparición de la industria o de una reestructuración y fortalecimiento de la misma. El primer caso es ilustrado por la economía británica, una economía que, en parte como resultado de un proceso de Enfermedad Holandesa por el petróleo del Mar del Norte, y en parte por la falta de flexibilidad de su industria, ha pasado a estar liderada por los servicios financieros (la City<sup>104</sup>) y el *boom* inmobiliario. El segundo caso es ilustrado por Japón y Alemania, que después de haber desarrollado sectores financieros importantes siguen basando su competitividad en exportaciones de productos diferenciados de calidad<sup>105</sup>. Pero aun más ilustrativo en el sentido de desmentir que el desarrollo del sector servicios tenga que lograrse a costa del estancamiento industrial es el desarrollo de Singapur, que continúa siendo un nodo fundamental en el transporte y las finanzas, al tiempo que compete en exportaciones de nuevas tecnologías. Incluso el caso holandés mismo, en donde se generó una dinámica complementaria en el sector servicios, mediante una inversión de los recursos provenientes del *boom* primario exportador en el desarrollo de su infraestructura física y tecnológica es un ejemplo de ello.

Dado que la terciarización es un fenómeno universal, y que, adicionalmente, la economía colombiana ha estado sometida a presiones revaluacionistas favorables a los no transables, la pregunta relevante es acerca del tipo de terciarización que debe apoyarse, en tanto resulte favorable al desarrollo productivo. Las consecuencias de la Enfermedad Holandesa (incluido su componente de los recursos externos intermediados hacia burbujas especulativas, financiera e inmobiliaria), plantea la opción entre la terciarización estancante versus la terciarización complementaria. La importancia del componente para el sector terciario dentro de la PDP proviene de tres razones: primero, el logro de una terciarización complementaria, es decir, basada en *feedbacks* positivos entre la industria y las ramas de los servicios con encadenamientos obvios con el sector secundario (como la infraestructura de transporte y telecomunicaciones), es absolutamente crucial para el desarrollo productivo; segundo, estas estrategias intersectoriales de competitividad son aun más necesarias a consecuencia tanto del papel esencial de las aglomeraciones

---

<sup>104</sup> Distrito financiero de Londres, fotografiado por W Allen en Match Point.

<sup>105</sup> Para los economistas que ven en la terciarización por Enfermedad Holandesa un simple ajuste estructural sin mayores costos, la dependencia de la economía inglesa de los efectos riqueza de los precios inflados de los activos inmobiliarios y bursátiles por los respectivos *booms* no resulta preocupante. Por el contrario, los economistas que consideran al upgrading tecnológico como la fuente del crecimiento de largo plazo ven mayores fortalezas en la dependencia alemana y japonesa de la competitividad exportadora. A la preocupación por la vulnerabilidad de la economía británica a la explosión de esas burbujas se suma el que la calidad de los servicios públicos, como el transporte, es contundentemente superior en Alemania y en Japón.

como de la creciente importancia del *e-business*<sup>106</sup> (y las complementariedades con los sectores comercial y financiero implicadas por la *new economy*); tercero, los procesos de cambio estructural significan que las ramas del sector terciario conservan (a diferencia de la mayoría de las industriales y algunas de las primario-exportadoras) su capacidad de absorber empleo. A la necesidad de una inversión masiva en difusión de TIC se suma la de una capacitación en ellas, tanto para fortalecer las mencionadas complementariedades dentro de la *new economy*, como para acelerar la reconversión de las capacidades necesarias para resolver el desfase al que se debe parte importante del desempleo dentro de esquemas como los desarrollados en el Reino Unido.

El tercer aspecto es el de la importancia de la dimensión regional: reconocido el papel crucial de las economías de red y de aglomeración en el *upgrading* tecnológico y el fortalecimiento competitivo, esta dimensión adquiere tanta importancia como la sectorial. Este aspecto se considerará en seguida, al incluir la asociatividad y las aglomeraciones como parte de los factores clave de la PDP. Por ahora, se mencionan tres aspectos: el rol fundamental de las aglomeraciones y de los mecanismos de política dirigidos a su fortalecimiento competitivo; la importancia de las redes de PYME dentro de ellas; y el rol clave de las TIC en la operación de las economías de red. El papel crucial de las aglomeraciones es ilustrado por el amplísimo desarrollo de diversas estructuras productivas regionales (clusters, cadenas, distritos, sistemas de innovación) y de los correspondientes análisis (los de competitividad de Porter, además de la amplísima literatura sobre sistemas de innovación, así como la de clusters). Las potencialidades y círculos virtuosos que en materia de productividad, innovación y competitividad caracterizan a estos desarrollos han generado un consenso sobre el hecho de que es muy difícil alcanzar un posicionamiento competitivo fuera de ellos. En este sentido resulta adecuada la orientación, ya consolidada, de la política de productividad y competitividad en función de los clusters regionales. La marcada especialización regional colombiana interconecta íntimamente la política sectorial con la regional o hace de la dimensión regional un elemento crucial de la PDP. Por su parte, las PYME son fundamentales, en tanto que la promoción de sus redes es la única forma de conciliar el empleo (la sostenibilidad social) con la competitividad (la sostenibilidad económica). Los instrumentos de apoyo a las PYME aparecen como elemento central de la AIACI por ser una pieza privilegiada de su inclusión social, que en lugar de ser lograda mediante mecanismos asistencialistas compensatorios del marginamiento de la dinámica económica competitiva, lo es mediante mecanismos de integración a esta dinámica misma, a través del apoyo a la acumulación de activos productivos y la integración en redes de producción. El apoyo a esquemas cooperativos que les permitan a las PYME reconvertirse para devenir sostenibles es pues esencial en ambas direcciones: primero, en la obvia de la generación de empleo; y segundo, debido a los potenciales de desarrollo de ventajas competitivas (en materia de la flexibilidad de formas organizacionales cooperativas intensivas en TIC), ofrecidas por dichas redes, las cuales constituyen, además, la única

---

<sup>106</sup> Recuérdense los aspectos de digitalización de actividades sociales referidas en la sección 1.2.4, en donde se argumenta que las TIC juegan un papel central en (y catalizador de) las relaciones al interior de la empresa, entre empresas, y entre empresas y clientes.

posibilidad de subsistencia de las PYME en condiciones de globalización. En este sentido se destacan los dos modelos de las redes, primero entre PYME, y segundo, de éstas con la gran empresa. Finalmente el rol clave de las TIC en la operación de las economías de red contribuye a que su difusión resulte crucial como pivote de la modernización organizacional que hace parte de la reconversión para la productividad y la competitividad de redes y aglomeraciones de firmas; así como vehículo de la intensidad informacional de la *knowledge economy* y de la difusión del cambio técnico al punto de convertirse en el sistema nervioso de los sistemas innovativos<sup>107</sup>.

### 3.1.2 Dimensiones e instrumentos de la Política de Desarrollo Productivo

Se completa esta introducción de los aspectos básicos de una PDP al relacionarla con el énfasis actual en la política de competitividad, la cual viene recibiendo creciente importancia a consecuencia de la tendencia a priorizar la integración en la economía global. Como se planteó en la sección 1.1.3, la viabilidad económica en condiciones de globalización requiere de la competitividad. Este imperativo ha llevado sin embargo, en la expresión de Krugman, a una peligrosa obsesión. A pesar de compartir la crítica de Krugman al uso confuso e incluso frívolo del término competitividad en mucha de la discusión sobre la correspondiente política, el argumento que sigue se distancia también de la postura de este autor en dos sentidos: primero, aunque el énfasis en la productividad a nivel de la firma como raíz de la competitividad es muy importante como punto de partida de la crítica al «internacionalismo pop», como lo denomina denotando su frivolidad, resulta excluyente tanto de aspectos meso (redes institucionales sectoriales o regionales), como macro (precios macroeconómicos y políticas e instituciones nacionales) de gran relevancia; segundo, el foco estará en las implicaciones de concebir de forma adecuada a la competitividad como determinada fundamentalmente por las decisiones empresariales de acumular capacidades. Estas implicaciones son también dobles: por una parte, dado el rol central de las decisiones de inversión en esta acumulación para el fortalecimiento competitivo, las condiciones micro (a nivel de la firma), meso y macro de la inversión pasan a convertirse en el eje de una política de competitividad; por otra parte, esta focalización ancla dicha política en la PDP, ya que ésta última tiene por objeto establecer las condiciones de inversión necesarias para la acumulación de capacidades que hacen posible la penetración de mercados externos (competitividad).

Después de una discusión analítica sobre competitividad y acumulación de capacidades, se introducirá una visión esquemática de las dimensiones de una PDP, las cuales se derivan de las del concepto de competitividad. Esa discusión

---

<sup>107</sup> Este carácter sistémico del impacto de las TIC fue destacado por el resultado de la discusión sobre estancamiento y recuperación de la productividad en la economía americana. El rezago entre la difusión de las TIC y su impacto en términos de esa recuperación condujo a Solow a cuestionar la magnitud del impacto de la nueva economía. Pero una vez ese impacto empezó a manifestarse resultó claro que ese rezago provino del carácter sistémico, es decir vía economías de interfase, coordinación y de red tanto en sectores como en regiones como tales.

analítica, al mostrar cómo, en la base de la competitividad se encuentra la acumulación de capacidades, resulta necesaria para aclarar una confusión que permea el enfoque en política de competitividad, que introduce un sesgo hacia los resultados en términos de exportaciones sin una consideración adecuada de lo que estos resultados suponen en términos del desarrollo de una base exportadora. La discusión se adelanta a partir de la clarificación de las dimensiones micro, meso y macro del concepto de competitividad<sup>108</sup>, de manera que pueda integrar adecuadamente el objetivo del fortalecimiento competitivo con el del crecimiento de la productividad y con el desarrollo tecnológico, sobre la base de establecer la acumulación de capacidades tecnoproductivas en la firma como punto de partida para la competitividad.

#### 1) Competitividad y acumulación de capacidades<sup>109</sup>

Ya se mencionó (sección 1.2.3) la crítica de Krugman en contra del «internacionalismo pop» que ha trivializado el concepto de competitividad al desligarlo de su base económica. Menos conocida pero más contundente es la crítica de Lall en contra de los índices comúnmente usados para medición y política por razones similares aunque más amplias y mejor informadas. El argumento que sigue parte de la crítica de Krugman, pero avanza en mostrar cómo, en el esfuerzo por destacar adecuadamente esta base, identificándola con la productividad, Krugman cae en un reduccionismo típicamente neoclásico que desconoce dimensiones fundamentales de la competitividad. Se trata, por una parte, de extender el énfasis de Krugman en el papel fundamental de la productividad a la acumulación de capacidades, proporcionando así una base a la crítica del mencionado sesgo de la política de productividad y competitividad; y por otra, de destacar los elementos organizacionales, institucionales y sistémicos omitidos por ese reduccionismo. Sin embargo la insistencia de Krugman en la importancia de la productividad no puede considerarse exagerada. Como se planteó en Chica (05) sobre su crecimiento, este “es de crucial importancia ya que es un mecanismo único no solamente de fortalecimiento competitivo sino también de solución al conflicto distributivo que impone límites a la rentabilidad y la capacidad empresarial de acumulación sin un deterioro salarial”<sup>110</sup>

<sup>108</sup> Ya introducidas en la sección 1.2.3.

<sup>109</sup> Se toman ideas de Chica (1996a).

<sup>110</sup> El éxito exportador del modelo alemán japonés es una ilustración de esta ley de hierro de la competitividad: el que, para márgenes y precios de los insumos dados, la única forma de fortalecer la competitividad en precios es mediante incrementos en la productividad. Pero lo es también en su dimensión inclusiva: dicho crecimiento es la única forma de mejorar las condiciones salariales sin deteriorar la rentabilidad empresarial. Por ello es que (como se destacó en la sección 1.2.2. sobre los rendimientos crecientes) mantener niveles altos de actividad (utilización de capacidad) es importante tanto en sí mismo (para descender por la curva de costos) como también para motivar la inversión incorporadora de cambio técnico. Esta es la razón por la cual una política de estabilización en su sentido reducido y sesgado al nivel de precios en particular y desconsiderada del nivel de actividad en general puede ser tan dañina no solo para el crecimiento sino también para la equidad.

Similarmente, la referencia a Lall permite, por una parte, destacar la complejidad del tema, y por otra, precisar el sentido de los conceptos al operacionalizarlos en índices como el CIPI, considerado en la sección 2.2. Se busca en esta forma introducir alguna claridad conceptual frente a una variedad de planteamientos que permean la discusión del tema de moda en economía, en la que se abordan aspectos de medición y de estrategia en la forma confusa que se sigue de la carencia de una estructura conceptual.

La naturaleza multidimensional del concepto de competitividad, se manifiesta en cuatro direcciones que destacan los elementos pertenecientes a las dimensiones micro, meso y macro (Diagrama 3.1-1):

#### DIAGRAMA 3.1-1

i) Aun cuando desde el punto de vista de la cuantificación, la posición competitiva, revelada en flujos comerciales, se constituye en la prueba ácida de la fortaleza competitiva (ya que es la capacidad de penetrar mercados y mantener la posición en éstos lo que finalmente refleja dicha fortaleza), analíticamente, ella es sólo una manifestación ex-post de la posición competitiva en productividades y capacidades. Esto significa que si bien los índices de apertura exportadora que se usan para cuantificar la competitividad tienen un valor descriptivo, los esfuerzos por fortalecer la competitividad deben concentrarse en sus raíces, es decir, en la competitividad de la firma y sus condicionantes meso y macro.

ii) La fortaleza competitiva en flujos comerciales ( $\delta c$ ) manifiesta tanto la competitividad en precio ( $\delta p$ ) como la estratégica ( $\delta e$ ) o en «factores no precio», la cual incluye factores estratégicos de importancia no menor, como calidad y diseño, oportunidad y servicio, redes de mercado y marcas. A su vez, mientras que la competitividad en productividades es el determinante fundamental de la competitividad en precios ( $\delta p$ ), vía la competitividad en costos, la competitividad en capacidades ( $\delta k$ ) afecta tanto la competitividad en precios ( $\delta p$ ) como la estratégica ( $\delta e$ ). Esto significa que si bien la importancia relativa de la competitividad estratégica y en precios varía en cada caso específico según la naturaleza del producto (en general la primera es más importante en el caso de productos estándares como los *commodities*, materias primas o insumos que en el caso de productos diferenciados) ambas son determinantes cruciales de la competitividad. En particular, aun en el caso de los diferenciados, en los cuales los ingredientes de la competitividad estratégica adquieren mayor importancia, la competitividad en precios continúa siendo determinante: aunque la diferenciación y demás factores mencionados suavizan la competencia en precios en el sentido de permitir conservar mayores márgenes de ganancia sobre los costos, el penetrar y conservar mercados requiere igualmente de unos precios competitivos.

iii) La competitividad en capacidades ( $\delta k$ ), la cual aparece así como el eje de la dinámica de la competitividad, está determinada por los procesos de acumulación de capital en un sentido amplio: incluye no sólo el capital físico (Kf), sino también otras formas diversas de capital como el humano, el de conocimiento y el capital institucional-organizacional, lo cual evidencia que el fortalecimiento de la competitividad pasa por decisiones de invertir en estas formas de capital, siendo que

las capacidades tecnoproductivas están incorporadas en el capital humano (Kh), conocimiento (Kc) y organizacional (o institucional Ki) acumulado dentro de la firma. Pero además, esas decisiones y su implementación están condicionadas por las formas de capital acumuladas en la red institucional que se considerará en seguida.

iv) Si bien las que compiten son las empresas, su posición competitiva se ve crucialmente afectada por numerosos factores de carácter sistémico y estructural como la infraestructura, tanto física como tecnológica y educativa, y los esquemas de cooperación interinstitucional. Estos factores se articulan en el sistema nacional de innovación, el cual aparece así a nivel sistémico como el contexto del esfuerzo competitivo de las firmas que hacen parte de esa articulación. Tal es el punto fundamental de la crítica a Krugman, por desconocer esta dimensión sistémica. En realidad, la crítica de la reducción de la competitividad a la productividad a nivel de la firma permite destacar los siguientes elementos: 1) aun en términos de la competitividad en precios, junto con la productividad actúan factores tan importantes como la tasa de cambio, el margen de beneficios, y los precios de los insumos (incluyendo los salarios); 2) además de la competitividad en precios, también resulta crucial la competitividad estratégica: la calidad, el diseño, la flexibilidad y oportunidad de respuesta, la atención y el servicio al cliente tienen creciente importancia en la «nueva competencia», naturalmente más en el caso de los productos diferenciados, pero en general con el nuevo paradigma tecno-organizacional; 3) la importancia de la dimensión sistémica, que se manifiesta a través del nivel en la formación de capacidades, subyacente a la competitividad en éstas y fuente de la competitividad tanto en precios como en forma estratégica, se ve afectada por los factores meso y macro que influyen determinantemente en las decisiones de invertir en dicha formación.

Este planteamiento se asemeja al muy conocido de Porter (1990) sobre liderazgo en costos y diferenciación, aunque generalizando ambas direcciones de la competitividad en precios y estratégica. El análisis presentado destaca la manera como éstas, por una parte, tienen su base y eje en la acumulación de capacidades, es decir, en la decisión de invertir en diferentes formas de capital (físico, conocimiento, humano, organizacional); y por otra, son permeadas por la competitividad sistémica (dimensiones meso y macro). Dada la influencia del análisis de Porter en nuestro medio, vale la pena introducir una breve referencia a su contribución en los términos de los elementos destacados de las dimensiones micro (de las decisiones empresariales de acumular capacidades); meso (de la red institucional que apoya esa acumulación); y macro (de las condiciones de la inversión y de la tasa de cambio) de la competitividad. También resulta útil una referencia a la crítica de Lall a los más populares índices de competitividad pues estos operacionalizan un enfoque holístico en el que innumerables factores entran sin una estructura analítica adecuada.

En cuanto a Porter (1998), a nivel micro se destaca la extensión de la estrategia competitiva de las firmas y de su esfuerzo tecnológico<sup>111</sup>; a nivel meso, partiendo

<sup>111</sup> En cuanto a las estrategias competitivas de las firmas, al liderazgo en costos (uno de los aspectos de la competitividad en precios) y la diferenciación (uno de los aspectos de la competitividad estratégica), Porter agrega la focalización o concentración del esfuerzo en

de la paradoja de que, a pesar de la globalización, la competitividad sigue siendo un fenómeno localizado en aglomeraciones regionales especializadas, destaca adecuadamente la «clusterización» como mecanismo de fortalecimiento de la competitividad<sup>112</sup>. Al nivel macro, partiendo de superar la concepción tradicional, basada en costos comparativos, mediante el énfasis en generación de ventajas competitivas fundamentadas en la dinamización del crecimiento de la productividad de las firmas mediante economías de coordinación (*clusters*) y de aprendizaje (capacidad de innovación), Porter introduce dos conceptos básicos: sus fases en el camino de la competitividad, ilustrando el carácter estratégico de largo plazo de la construcción de capacidades competitivas; y su diamante, ilustrando la naturaleza sistémica de la creación de factores que supone esa construcción<sup>113</sup>. Sin embargo, es precisamente a nivel meso y macro que surge la limitación del análisis de Porter: su dificultad para concebir arreglos institucionales intermedios entre los polos de la jerarquía y el mercado. Esto se traduce en la incomodidad con que trata, por una parte, el segundo elemento de la polaridad competencia-cooperación al interior de las aglomeraciones; y por otra, las superaciones de la dicotomía Estado-mercado en una institucionalidad como la desarrollada en Europa y EA. En el primer caso, Porter tiende a omitir arreglos cooperativos que trascienden la interacción vía precios (considerada en el reduccionismo neoclásico<sup>114</sup>); y en el segundo, las gestiones fundamentales del agente coordinador gubernamental, particularmente de las agencias de los gobiernos locales.

Las contribuciones de Lall en el área de la competitividad son múltiples, pero el título del libro que reúne el grueso de ellas (Lall, 2001b: *Competitiveness*,

---

segmentos específicos del mercado o ramas particulares de la industria. Y, con referencia a la forma como el esfuerzo tecnológico permea todas las actividades de las firmas, en la sección 3.2.2, sobre el apoyo a la formación de capacidades, se verá cómo la articulación de éstas en el análisis de la cadena de valor permite señalar dos puntos: por una parte, la estrategia tecnológica de las empresas se extiende más allá de la investigación I & D (así como de la innovación de producto y de proceso) a todas las actividades constitutivas de la cadena de valor; por otra, no hay ramas o actividades *low-tech*, sino atrasadas por su gestión ineficiente.

<sup>112</sup> Porter (1998) considera la tendencia a la «clusterización» en dos direcciones: por una parte, en su versión de los análisis de las economías de aglomeración y de regionalización, la cual se articula alrededor del hecho de que la interacción entre los elementos de su diamante (estructura industrial, factores, industrias de apoyo, proveedores, demanda y gobierno) se ve fortalecida por la proximidad geográfica; por otra, en la forma como, en un contexto de globalización (en el cual las ventajas competitivas basadas en costos comparativos se tornan vulnerables), y dado el carácter sistémico y localizado del desarrollo de la competitividad, el fortalecimiento de los *clusters* regionales resulta siendo la única alternativa favorable de integración a la economía internacional.

<sup>113</sup> El concepto de fases destaca acertadamente la necesidad de la transición de la ventaja competitiva, basada en recursos básicos de la primera fase, a la *Investment Driven* a través de la inversión en infraestructura social, incluida la de servicios y capacitación tecnológicos. A su vez, el de la estructura en la creación de factores, destaca, por una parte, cómo el pivote del desarrollo competitivo está en las *factor conditions*; y por otra, las relaciones estructurales de este pivote con los otros elementos del diamante, es decir, la estrategia y estructura de las firmas, la organización industrial, las condiciones de demanda y las industrias relacionadas y de apoyo.

<sup>114</sup> Explicado en la sección 2.1.3 bajo el término de *arms-length*

*technology and skills*) sugiere la fundamental: enraizar, como lo hace el enfoque presentado aquí, la competitividad en la acumulación de competencias tecnológicas a nivel de la firma. Destacando las dificultades en pasar a conceptos agregados de competitividad, Lall (2001a) por una parte, enfatiza las debilidades tanto teóricas como metodológicas del índice del *Global Competitiveness Report* (del *World Economic Forum*); y, por otra, operacionaliza a nivel nacional su visión del esfuerzo tecnológico de la firma usando los mencionados componentes del CIPI (considerados en la sección 2.2). En esta forma, la crítica desde el enfoque aquí presentado se puede extender a algunos autores europeos (Instituto Alemán de Desarrollo<sup>115</sup> y Coriat), así como a una contribución del BID (2001), que, tratando de tomar en cuenta la variedad de factores que influyen en la competitividad, extienden el concepto de ésta en forma excesivamente ambiciosa hasta confundirlo con el de desarrollo (ubicándose así en el otro extremo de la concepción de Krugman).<sup>116</sup>

## 2) Dimensiones de la PDP<sup>117</sup>

El hecho de que la competitividad esté basada en las decisiones de inversión en acumulación de capacidades muestra la inconveniencia de plantear una política de competitividad sin articularla adecuadamente con la PDP que tiene por objeto fortalecer las condiciones favorables a esas decisiones. Similarmente, el hecho de que el régimen de inversión articule estas condiciones en los niveles macro, meso y micro, implica una correspondencia entre las dimensiones de la competitividad y tales niveles de la PDP. La discusión previa sobre las dimensiones de la competitividad ilustra cómo los diversos aspectos de la política, el de la competitividad y su fundamento en el productivo y el tecnológico, tienen una dimensión agregada (macro); una dimensión intermedia de instituciones, bien sean sectoriales o regionales (meso); y una dimensión de la firma en su relación con los mercados de producto y de factores (micro). Antes de reconsiderar estos niveles de la PDP, conviene retomar las implicaciones de que la acumulación de capacidades esté a la base de la competitividad, tanto en precios como estratégica. Éstas son de enorme importancia para la crítica del «internacionalismo pop», que desconoce que esas capacidades son condición de

<sup>115</sup> Esser, K&Hillebrand,W (1993); Hurtienne, T &Messler, D (1993)

<sup>116</sup> Si bien estos desarrollos resultan vulnerables a dicha crítica (y la de Krugman y Lall), ambos contribuyen, destacando importantes aspectos. El primero (el de los europeos) evidencia, en términos negativos, lo inconducente de una Estrategia Nacional de Competitividad basada en la compresión salarial; y, en términos positivos, el papel del desarrollo de la participación de la fuerza de trabajo dentro de tal estrategia. Esto resulta convergente con el esquema que enfatiza la competitividad en productividad como la base de la competitividad en precios: considerando que el crecimiento de la productividad ofrece la única conciliación posible entre la competitividad y la equidad, resulta claro que estos dos enfoques son complementarios en el sentido de destacar, el primero, el ingrediente básico del crecimiento de la productividad y, el segundo, los aspectos sistémicos y sociales que deben adicionársele. Finalmente, el enfoque del BID destaca adecuadamente el papel de los factores financieros y tecnológicos, en forma también convergente con el enfoque presentado que destaca éstos como condicionando la decisión de invertir en la acumulación de capacidades que subyace a la competitividad.

<sup>117</sup> Esta sección, y en menor medida la anterior, toman ideas de Chica (2001a)

posibilidad de la dinámica exportadora y que su acumulación es un proceso tremendamente complejo. En esta dirección, se retoma ahora un aspecto de ese proceso: el carácter de inversión que tienen las decisiones de acumular capacidades y la consiguiente complejidad, tanto de la toma de decisiones como de su implementación. Otro aspecto íntimamente relacionado, la variedad y complejidad de las capacidades y las actividades empresariales y de su base tecnológica, será considerado en la próxima sección. Se consideran ahora dos aspectos relacionados con ese carácter de inversión que tienen las decisiones de acumular capacidades: i) que se trata de movimientos estratégicos dirigidos a obtener una ventaja competitiva; y ii) que tienen lugar en el contexto de una respuesta diferenciada a la apertura y a la globalización.

i) La acumulación de capacidades involucra decisiones en el esfuerzo por fortalecer la competitividad, la cual es el pivote en la consecución de los objetivos empresariales de crecimiento/ rentabilidad en el largo plazo. En esta forma, el posicionamiento competitivo está determinado por un conjunto de movimientos estratégicos que afectan la estructura de costos, y las características del producto, además de aspectos adicionales de la flexibilidad, referentes a la que se denominó competitividad estratégica. El punto es que esos movimientos constituyen formas de inversión en la acumulación de diversas formas de capital y de las correspondientes capacidades competitivas, de manera que, la decisión de acometerlas tiene el carácter de una decisión de invertir, y se ve afectada por las condiciones de la inversión, es decir, por los mencionados factores (recuérdese la discusión sobre el régimen de inversión en la sección 2.1.3.) de demanda y la rentabilidad esperadas ( $\pi^e$ ), de tecnología (T) y de financiación ( $\Phi$ ), los cuales afectan en forma muy importante la decisión de acumular capacidades. En esta dirección, es esencial recordar que la penetración de un mercado externo tiene el carácter de un proceso innovador, en el sentido de involucrar procesos de aprendizaje (y generar externalidades), y decisiones en condiciones de incertidumbre y niveles de riesgo particularmente altas. Consiguientemente, tanto las condiciones macroeconómicas —tasas de cambio y tipos de interés— como las sistémicas, resultan pues fundamentales, porque el empresario que enfrente condiciones inciertas o adversas de demanda y de rentabilidad no invertirá. Son tanto esa sensibilidad a la incertidumbre como los requerimientos de capacidades y las fallas en los mercados correspondientes las que determinan un papel protagónico de los desarrollos a nivel meso o sistémico. El capital institucional, que media mercados críticos de los que dependen las decisiones de inversión (los de financiación y capacidades tecnológicas), resulta pues clave para las decisiones de acumulación de capacidades.

ii) Dentro de las condiciones concretas en las que se toman e implementan estas decisiones, dos dimensiones resultan fundamentales: primera, el contexto de la respuesta a la apertura y la globalización; y segunda, el carácter heterogéneo de las capacidades tecnológicas entre ramas de actividad. Lo primero es que esa acumulación se articula en el proceso de la reconversión para la competitividad frente a la apertura: todas las formas de acumulación deben considerarse articuladas en las estrategias empresariales de búsqueda de los objetivos de la competitividad, y estas estrategias han estado determinadas por la respuesta a la apertura a la globalización. A su vez, lo segundo (el carácter heterogéneo de las

capacidades), está implicado en la consideración de esta estrategia en su articulación dentro de la reconversión como reacción empresarial: su diferenciación por tipos de empresas/sectores. En efecto, el esfuerzo de reconversión para la competitividad, dentro del cual se articulan las actividades, tanto inversora como innovadora, constituye una instancia típica de respuesta diferenciada a la modificación del régimen de incentivos. La respuesta diferencial por tipos de actores/empresas se sigue de las diferenciaciones en las condiciones que, en particular en lo tecnológico, y en general en lo económico, se da entre sectores y empresas: la reconversión difiere entre firmas tanto en razón de las capacidades acumuladas por ellas, como de la forma variada como la modificación de la estructura de incentivos las impacta. Del lado de las capacidades, el carácter específico e idiosincrásico, además de tácito u organizacional y acumulativo de éstas, determina que su acumulación debe analizarse a nivel de la firma. La especificidad de las capacidades, que se sigue de la combinación de la heterogeneidad de los procesos innovadores y de este carácter tácito, específico e idiosincrásico del conocimiento, manifiesta la concepción de la firma como organización de aprendizaje colectivo.

Las dimensiones macro, meso y micro de la PDP pueden organizarse en los tres aspectos clave de ésta: las condiciones de la inversión, la estructura sectorial y las aglomeraciones regionales. Se destacan elementos básicos en cada caso<sup>118</sup>. En el de las condiciones de inversión, a nivel macro, están los elementos del régimen de inversión a ese nivel (estabilidad y precios macro favorables); a nivel meso, la red institucional compensatoria de los mercados financieros y tecnológicos; y a nivel micro los incentivos a la competitividad (competencia) y a la innovación. En el de la estructura sectorial, a nivel macro, evitar los procesos de reprimarización y terciarización estancante relacionados con la Enfermedad Holandesa; al meso, especificar criterios de selectividad incluyendo el apoyo a las PYME; y al micro, la compensación de las fallas de los mercados de factores de acuerdo a esos criterios. En el de las aglomeraciones regionales, a nivel macro, promover las complementariedades entre los sectores secundario y terciario mediante las TIC; a nivel meso, promover la transición de las aglomeraciones a los sistemas de innovación desarrollando un *network* institucional cooperativo; y a nivel micro, generar los incentivos adecuados a la asociatividad.

En la presentación que sigue de tres áreas cruciales se precisan algunos de esos instrumentos trabajando con el trípode «financiación, capacidades tecnológicas y asociatividad». La discusión de los instrumentos en las áreas financiera y tecnológica se inicia con la de los primeros, comenzando en la sección 3.2.1 por una discusión de las fallas de los mercados financieros que justifican la necesidad de introducir compensaciones institucionales de esas fallas. Se fundamentan así los instrumentos presentados en seguida, como dirigidos a dar acceso a la financiación a agentes críticos del desarrollo que los mercados financieros tienden a racionar. A su vez, la sección 3.2.2 se concentra en la acumulación de las capacidades tecnoproductivas como base de la fortaleza competitiva, nexa que se ha visto erosionado con el debilitamiento de la PDP en

<sup>118</sup> Una presentación más detallada mediante una matriz se encuentra en Chica (2007), publicado próximamente.

forma tal de debilitar y de desenfocar ambos polos, tanto el de la competitividad como el del desarrollo tecnológico, al desarticularlos con la omisión de una auténtica PDP capaz de articularlos adecuadamente. Finalmente, la sección 3.2.3. considerará los instrumentos que funcionan a nivel de las aglomeraciones productivas regionales, promoviendo esquemas cooperativos que potencian los instrumentos financieros y tecnológicos en forma particularmente adecuada para lograr la integración económica de las PYME.

### **3.2 Tres áreas cruciales: la financiación, la tecnología y la asociatividad**

Tanto el análisis económico como las experiencias de desarrollo acelerado permiten identificar dos factores críticos en materia de creación de ventajas competitivas e inserción dinámica e inclusiva en la globalización. Primero, el desempeño de los mercados o instituciones a través de los cuales proceden los flujos financieros y de conocimiento tecnológico. Y segundo, la generación de economías de red (externalidades y complementariedades) al interior de *clusters/* cadenas/ distritos productivos. Ya se han considerado las razones para privilegiar las áreas financiera y tecnológica: son esenciales en la actividad inversora en acumulación de capacidades; padecen de severas fallas de mercado que de no compensarse coartan esta acumulación; estas fallas implican severas asimetrías determinantes de la perpetuación de la inclusión o la exclusión de agentes en el acceso a dichos flujos. Identificada a nivel analítico la necesidad de compensar dichas fallas para facilitar la acumulación de capacidades, y de hacerlo en forma inclusiva de los agentes marginados, se mostró cómo una de las características del modelo japonés replicado en el MEA (así como de la AIACI alemana) ha sido la compensación institucional de tales fallas. Pero la convergencia entre la experiencia de casos de desarrollo acelerado y el análisis de las condiciones financieras y tecnológicas de la inversión se extiende también a los mecanismos asociativos que contribuyen a la implementación de esas soluciones y potencian su impacto. Nuevamente, en esos casos se diseñaron e implementaron mecanismos asociativos que a nivel analítico aparecen como necesarios para superar las fallas de coordinación involucradas en la puesta en operación de instrumentos de desarrollo empresarial. Como se destacó en la sección 1.2.2. sobre rendimientos crecientes, las indivisibilidades en estos instrumentos requieren de formas de acción colectiva que, haciendo viable y rentable para la agrupación lo que no lo es para el agente individual, den a éste acceso a factores claves como la financiación y la tecnología. Esto es particularmente claro en el mecanismo inclusivo por excelencia utilizado por alemanes y japoneses, el de la integración económica de las PYME.

#### **3.2.1 Las fallas de los mercados financieros y la Banca de Desarrollo**

Después de retomar el tema de las fallas de los mercados financieros precisando su significado, se hace referencia al instrumento privilegiado para la compensación de esas fallas, la BD. Como se verá, el carácter público de la actividad financiera<sup>119</sup> justifica su regulación. Esto es así en el sentido de tratarse

<sup>119</sup> No en cuanto que los servicios financieros sean bienes públicos en el sentido económico estricto (que su consumo es no rival y no excluible).

de una actividad que: primero, afecta el desarrollo en forma particularmente profunda con su asignación del ahorro social, de manera que el patrón de crecimiento está determinado por el patrón de la asignación de éste; segundo, tiene potentísimas externalidades en el sentido de que la calidad de la intermediación financiera determina la estabilidad de la economía y lo que Keynes llamaba los *animal spirits* (el estado de ánimo frente a la economía) de los banqueros no sólo profundiza los ciclos económicos sino también los genera; tercero, y más específicamente, el manejo imprudente por parte de un intermediario financiero puede afectar la credibilidad de otros intermediarios de manera que la precariedad del primero puede contagiarse a los segundos; y cuarto, la rentabilidad social de las actividades de acopio de información sobre los sectores económicos y de monitoreo de los proyectos financiados en ellos, acometidas por el sistema financiero como cerebro de la economía es superior a la privada no sólo por las características económicas de esa información sino por las externalidades de esas actividades, de manera que en conjunción con lo costoso de la información, esas características se traducen en un déficit de oferta de esas actividades<sup>120</sup>.

Así que sobran las razones para que la actividad financiera sea regulada por el Estado. La variedad y profundidad de las fallas de los mercados que se consideran en seguida, así como las limitaciones de las respuestas institucionales dentro del sistema financiero para compensarlas cabalmente plantean la necesidad de otros esquemas institucionales para contribuir en dicha compensación. Algunos de éstos van emergiendo progresivamente con la profundización financiera, pero otros no, por razones tanto analíticas como de desarrollo institucional, y permanecer esperando una solución de mercado resulta muy costoso. Se arguye a continuación en favor de un diseño institucional que complemente esas soluciones, no que las sustituya, incluyendo esquemas no sólo por parte del Estado sino también por otras formas de acción colectiva que requieren similarmente de un agente coordinador. Se privilegia en la presentación a la BD pero esto no debe conducir a olvidar que este agente puede surgir en la esfera más amplia de lo público, que excede a lo estatal y supera la dicotomía de éste con lo privado.

---

<sup>120</sup> Éste es un ejemplo más de inversión por debajo de su nivel socialmente óptimo en actividades cuya rentabilidad social excede a la privada. El esfuerzo de los bancos de acopio y manejo de información sobre las actividades económicas que financian compensa en alguna medida esta asignación insuficiente de recursos a ese acopio y manejo. En esta forma, los bancos acometen una actividad que, generando información con características de bien público, tiene importantes externalidades, ya que la economía entera se beneficia de ella (si los bancos efectivamente asumen su papel de cerebros de la actividad económica). De manera que el colapso de un banco tiene para la economía costos informacionales adicionales a los financieros mismos.

## 1) Introducción

Dos tipos de aclaraciones conviene introducir antes de iniciar la presentación de los fundamentos de la BD<sup>121</sup>. Primero, el argumento a favor de concentrar los esfuerzos de desarrollo institucional más en el sistema bancario que en el mercado de capitales en etapas iniciales de desarrollo productivo y financiero no debe interpretarse como un argumento en contra de la importancia del desarrollo del segundo. Se trata de que el mercado de capitales, por una parte, no juega un papel tan importante como los recursos internos y los externos indirectos a través de la banca en la financiación de inversión nueva, menos aun en el periodo del despegue industrial; y por otra, plantea unos requerimientos regulatorios, de imposición de los términos de contratos y legales más sofisticados. Esa regularidad empírica (el papel relativamente secundario del mercado de capitales) es desde luego la manifestación de que los problemas de IA y agencia son mucho más severos, y esta dificultad pone de presente que estos problemas son más difíciles de resolver en el mercado de capitales que a través del sistema bancario.

Segundo, la experiencia del desarrollo industrial y financiero de Alemania y Japón ilustra en qué forma esto puede ser así, a la vez que muestra las condiciones para que ello sea posible (o no lo sea por ausencia de dichas condiciones). Bancos que no invierten en la información (empezando por el conocimiento del cliente derivado de una historia prolongada de relación bancaria que resuelve el problema de IA) y el monitoreo (acceso al estado de los proyectos que resuelve el problema de agencia); que no canalizan el ahorro a la inversión productiva en sus países sino a activos financieros externos (como dice Stiglitz para explicar por qué los bancos en LA no son bancos); que no asumen los riesgos del crédito de largo plazo (requerido por la inversión en acumulación de capacidades) no pueden jugar el papel que jugaron en Alemania y Japón. Esta experiencia de desarrollo acelerado evidencia las ventajas de la banca relacional alemana y japonesa<sup>122</sup> para impulsar un proceso de industrialización: Stiglitz conceptualizó éste, que llamó sistema financiero restringido, como superior para esa tarea tanto frente a uno reprimido (para usar el término introducido por McKinnon para describir los de muchos PED en que una intervención estatal excesiva y mal dirigida frustraba la profundización financiera), como a uno liberado (proclive a las crisis que siguieron a las reformas financieras, como el mismo McKinnon reconoció posteriormente). Esa experiencia ilustra dos cosas más: por una parte, que a medida que se extiende la liberación y la profundización financiera, el sistema de banca relacional se va erosionando ante el desarrollo del mercado de capitales y la competencia en el negocio financiero; y por otra, cómo las burbujas especulativas que siguieron a estos desarrollos y su colapso en una crisis financiera no son el resultado de la banca relacional sino de su erosión con la

---

<sup>121</sup> Las tres del primer tipo complementan o retoman aspectos mencionados en la sección 2.1.3 sobre los sistemas financieros alemán y japonés; y el segundo tipo de aclaraciones conecta las anteriores con el diseño institucional de la BD.

<sup>122</sup> En la sección 2.1.3 se hizo referencia a la forma como la relación de largo plazo del *House Bank* alemán y del *Main Bank* japonés con las empresas contribuía a resolver problemas de IA y de agencia.

liberación financiera. Ésta es la tercera aclaración, pues como se señaló en la sección 2.1.3, los críticos NL de los sistemas financieros restringidos atribuyen la crisis japonesa y las dificultades de la economía alemana a ese sistema. En el primer caso, ya se mostró cómo no fue el sistema de banca relacional sino su deterioro por la liberación y el *boom* del mercado de capitales lo que condujo a la crisis, si bien en algo contribuyó el deterioro del manejo crediticio en que cayeron los bancos ante dicha competencia. Así mismo, atribuir las dificultades de la economía alemana a formas de rigidez entre las que se señala su sistema bancario es igualmente sesgado. Es claro que sistemas económicos consensuales como el alemán y el japonés tienen dificultades para adaptarse a la flexibilidad requerida por la competencia global. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que al ajuste a esta competencia se le sumaron, en el caso alemán, dos condiciones muy gravosas: la masiva transferencia de recursos a la previa República Democrática y demás esfuerzos ligados a la reunificación, y los problemas de la estructura económica atrasada del Este (en donde, de facto y consistentemente, se sigue concentrando el desempleo); y el haber tenido que sobrellevar ese proceso con los grados de libertad limitados en lo cambiario y monetario por la entrada a la Unión Monetaria, de manera que, habiéndolo hecho en condiciones de sobrevaluación, el ajuste recayó en gran medida sobre la competitividad del sector productivo. Prueba sin embargo de la fortaleza estructural de las economías alemana y japonesa es el que su dinámica, ya en recuperación, continúa dependiendo de su competitividad en exportaciones manufactureras. De manera que, si bien es cierto que Alemania tiene una tasa de desempleo mayor que la estadounidense y la británica, y los productores y consumidores japoneses han tardado en salir del trauma de la crisis, la competitividad de estas economías las protege de padecer de la proclividad a una corrección severa como a la que se verán abocadas la economía estadounidense, por sus enormes desbalances macroeconómicos (comercial y fiscal), y la inglesa y la norteamericana por su dependencia de la inflación de los activos inmobiliarios.

El segundo tipo de aclaraciones conecta las anteriores con el diseño institucional de la BD. En primer lugar, la contribución de los sistemas bancarios alemán y japonés al desarrollo acelerado de sus economías estuvo ligada a su complementariedad e imbricación con los mecanismos de la BD, una articulación que ha estado ligada a la capacidad de ambas instancias de ir atendiendo diversas y sucesivas necesidades en la financiación del desarrollo. En segundo lugar, esta capacidad de adaptación de la BD muestra que, dentro de la lógica de compensar las fallas de los mercados financieros en atender agentes críticos del desarrollo, el diseño institucional de la BD se puede ir ajustando, en vez de eliminarse. En tercer lugar, el hecho de que ese proceso de adaptación haya conducido en Alemania y Japón a una creciente concentración en atención a las PYME, lo que de hecho es una tendencia universal, no implica que otras economías con grados de desarrollo tanto tecnoproductivo como financiero muy inferiores deban prescindir de mecanismos que atienden a otros agentes críticos fundamentales para el desarrollo. Éste es un punto de importancia general que no se limita a la BD. Las reformas del CW, como lo ha señalado Rodrik (2002a), propugnan por que las instituciones y mecanismos de la política de los países desarrollados sean replicadas sin ninguna consideración por la forma como esos

países lograron llegar a su nivel de desarrollo y del papel jugado por los diseños previos de esas instituciones y mecanismos en la consecución de tales niveles. Considerar que el hecho de que dichos mecanismos hayan sido eliminados en países en que ya cumplieron sus funciones es argumento suficiente para eliminarlos en países en que no las han cumplido es una grave confusión histórico-institucional. En el caso de la BD es obvio que los sistemas financieros latinoamericanos están lejos de satisfacer las necesidades de financiación de la variedad de agentes que son atendidos por los sistemas alemán y japonés, salvo las empresas pertenecientes a los grandes conglomerados o las CMN que, de hecho, tienen acceso a los mercados financieros internacionales. Aunque los esfuerzos por bancarizar sectores más amplios de la población son, sin duda, avances importantes, esta desatención en el caso de agentes productivos que juegan papeles cruciales en el proceso de desarrollo continúa siendo el argumento más importante en favor de darle continuidad a la forma institucional BD en forma cada vez más consistente y complementaria con los desarrollos del mercado financiero.

## 2) La fundamentación y las funciones de la BD<sup>123</sup>

¿Por qué es necesaria la BD? Porque los mercados financieros fallan severamente en las importantísimas funciones que el sistema financiero está llamado a cumplir en una economía. En otras palabras, la justificación de la BD radica en un contraste abismal entre lo que se espera del sistema financiero y su habilidad, particularmente en estadios inmaduros de su desarrollo como los característicos de los PED, para cumplir estas funciones. Antes de concentrarse en la función fundamental de financiación del desarrollo, conviene recordar que el sistema financiero cumple funciones similarmente importantes como cerebro de la economía. Es decir que, además de la formación de capital, eje del desarrollo, que incluye facilitación y coordinación, el sistema financiero cumple funciones de información y monitoreo, así como de manejo del riesgo. Además de intermediar recursos entre unidades con superávit y unidades deficitarias, el sistema financiero cumple las funciones centrales de manejo de la información, el riesgo y los contratos intertemporales en la economía. Como intermediario, actúa doblemente: primero es un coordinador entre ahorradores e inversionistas (evitando la necesidad de la existencia de una doble coincidencia de necesidades, al recolectar los pequeños ahorros de unidades en superávit y repartirlos en paquetes más grandes para unidades en déficit); segundo, como facilitador de inversiones, acopla las necesidades de prestamistas y prestatarios, permitiendo que el dinero sea canalizado hacia usos más productivos que si los desembolsos se limitaran al ahorro acumulado o al ingreso corriente.

El punto fundamental acerca de las otras funciones de manejo de la información y el riesgo es que al resaltar estas necesidades del sistema económico se destacan también las limitaciones del sector financiero en asignar los recursos con la optimalidad que usualmente se le atribuye. Esto es así en dos sentidos. Primero, en lo concerniente a las implicaciones de los nuevos desarrollos de la

<sup>123</sup> Esta sección sintetiza materiales de Chica (2000c). Una presentación menos sintética se encuentra en el capítulo 2 de Chica (2007), publicado próximamente.

economía de la información<sup>124</sup> evidencia los problemas de IA así como los problemas de agencia en el monitoreo. En efecto, estos problemas muestran que si bien el sistema financiero contiene importantes desarrollos institucionales para manejarlos, ellos no son suficientes para solventarlos en forma tal que el sistema efectivamente cuente con la información y la capacidad de monitoreo que le permitiría desempeñarse de acuerdo a esa atribución de optimalidad. Segundo, dentro del modelo económico canónico en el cual se basa esta atribución en el caso más general del mecanismo de mercado, ninguna de las funciones referentes al manejo de la información y el riesgo son importantes. En efecto en este paradigma, ni siquiera la aglomeración de capital lo es. Como dice Stiglitz (1996a), de acuerdo con este esquema conceptual los CT simplemente no existen<sup>125</sup>, por lo que no se presta atención a las instituciones involucradas en la transferencia de recursos o al registro de transacciones. Las instituciones no deben transferir, compartir o agrupar el riesgo, dado que, en la ausencia de CT, los individuos lo pueden hacer. La existencia de un *set* completo de mercados de riesgo asegura que el mercado hará esto eficientemente y como no hay retornos a escala, tampoco hay necesidad de aglomerar el capital. Dado que no hay problemas de información, los problemas centrales de seleccionar los proyectos y monitorearlos simplemente no existen, asumiéndose además que no hay problemas en la imposición del cumplimiento de los contratos.

Todo esto ilustra la manera como las funciones centrales del sistema financiero carecen de importancia dentro del modelo que subyace a la recomendación NL de dejar a los mercados la asignación óptima de los recursos sociales. Sin embargo, el punto fundamental es el destacado antes: por importantes que sean los desarrollos institucionales del sistema financiero que, asumiendo esas funciones omitidas por el paradigma competitivo avanzan en la solución de los problemas de información y de agencia mencionados, los mercados financieros continúan siendo vulnerables a tales problemas y, por consiguiente, su contribución a esa asignación óptima continúa siendo precaria. Pero antes de elaborar acerca de estas fallas de los mercados financieros, vale la pena enfatizar su papel protagónico en el proceso de desarrollo. De nuevo, es el contraste entre esta importancia central y las fallas de las que adolece en el cumplimiento de esa tarea, lo que fundamenta la necesidad de la BD. En cuanto a los argumentos que destacan el papel crucial del sistema y la profundización financiera en el proceso de desarrollo, son conocidos los neoschumpeterianos y postkeynesianos sobre la importancia del crédito para la inversión y, consiguientemente, para la dinámica del sistema económico: la visión de Schumpeter (facilitar que la innovación sea acometida por los empresarios) es complementada con la de Keynes, en la dirección de enfatizar la importancia de la liquidez crediticia (como condición necesaria para que sus planes de inversión se puedan materializar). Dos contribuciones más son de importancia. Por una

---

<sup>124</sup> Destacando los problemas de IA (y sus consecuencias de racionamiento del crédito, de selección adversa en su asignación y de riesgo moral).

<sup>125</sup> Tratándose de una economía de intercambio en la que un mítico subastador (*auctioner*) resuelve todos los problemas que en la práctica son resueltos por las instituciones que diferencian una economía monetaria de una de trueque.

parte, los desarrollos postkeynesianos y nekeynesianos que muestran<sup>126</sup> que el método de financiación no es irrelevante en esta materialización y que las imperfecciones de los mercados financieros sesgan la correspondiente estructura de financiación hacia los recursos internos; y por otra, sin embargo, el complemento de los recursos externos crediticios (no de los accionarios) es fundamental. Por otra parte, dentro de las teorías de crecimiento endógeno, una de las vertientes<sup>127</sup> retoma el nexo entre financiación e innovación, mostrando que el efecto de la primera sobre el crecimiento procede por la vía del crecimiento de la productividad. En conjunción con las funciones consideradas del sistema financiero, estos enfoques sobre la financiación del desarrollo destacan el papel central que este sistema y los mercados financieros juegan en el funcionamiento de la economía. Un papel aun más importante en la medida en que se abandone el paradigma tradicional neoclásico, en el que lo monetario y lo financiero se limitan o bien a encubrir o bien a reflejar lo que tiene lugar en la economía real, surge al considerar la contribución del sistema financiero al manejo de problemas de información de la economía. Por una parte, tanto la solución de los problemas de IA y agencia, como la de los relacionados de los CT que se presentan en la intermediación de los recursos, requieren de los desarrollos institucionales constitutivos del sistema financiero. Por otra, las limitaciones de estas soluciones determinan una variedad de fallas que derivan en racionamiento y fragilidad financieros. De manera que no solamente el sistema no actúa como un agente pasivo que asigna de manera óptima los recursos, sino que, por su propia dinámica, genera exclusión de agentes económicos y propicia no sólo la profundización sino también la generación de contracciones económicas. La compensación de las fallas de los mercados financieros es necesaria a tres niveles: 1) las fallas inherentes a los mercados financieros, en particular los insuficientemente regulados; 2) las características de mercados financieros de los PED; 3) las que emergen en situaciones de crisis económica. Las fallas de mercado del nivel 1) reflejan el problema más general de que mercados críticos para el proceso de crecimiento, los de conocimiento y financiación, no funcionan en una forma eficiente en términos de su crucial función. Las de los niveles 2) y 3) constituyen agudizaciones de los problemas enfrentados por los mercados financieros en general. Las fallas del nivel 1) pueden ser de dos tipos: las relacionadas con imperfecciones de los mercados en general y las derivadas, en particular, de la IA. Las primeras tienen que ver o bien con externalidades en monitoreo y disrupción, es decir, con el hecho de que los agentes esperan que sean otros los que inviertan en el seguimiento de las actividades de las firmas<sup>128</sup> y con el hecho de que la fragilidad financiera es contagiosa entre intermediarios; o bien con mercados incompletos, competencia imperfecta e ineficiencia. Algunos de estos problemas son la consecuencia de la IA, resultado de la existencia de intermediarios entre inversionistas y firmas<sup>129</sup>. La IA impide el funcionamiento eficiente del sistema financiero, conduciendo a selección adversa y riesgo moral (Mishkin, 1996)<sup>130</sup>, situación que deriva en racionamiento, pues al banquero no le interesa dejar que la tasa de interés suba hasta el nivel de equilibrio entre la oferta y la demanda ya que, más allá del nivel que para él es óptimo, mayores

---

<sup>126</sup> En contra de Modigliani-Miller.

<sup>127</sup> Neoschumpeterianas, en este caso la de King & Levine (1993).

tasas incrementan la probabilidad de no repago. El punto es que uno de los mecanismos fundamentales para que el sistema financiero asigne el ahorro social en forma óptima<sup>131</sup> deja de funcionar a consecuencia de un comportamiento racional por parte de los banqueros.

En esta forma, por una parte, los mercados financieros carecen de la eficiencia de información y asignación que les atribuían los partidarios ingenuos de las reformas financieras: la IA entre prestamistas y prestatarios genera imperfecciones y racionamiento de manera que, al nivel micro, una variedad de aspectos de información imperfecta y de ausencia de mercados les impide funcionar como lo requiere dicha atribución de optimalidad. Por otra parte, estos aspectos tienen importantes consecuencias a nivel macro, tanto por el impacto del canal de crédito sobre el nivel de actividad, lo que genera contracciones, como por la capacidad de propagar y agravar perturbaciones reales, en procesos que (en combinación con la asimetría informacional entre inversores/depositantes e intermediarios) generan graves consecuencias en materia de riesgo sistémico y crisis.

Esta variedad de fallas de los mercados financieros ha conducido a dos tipos de compensaciones institucionales: la regulación y la BD. Pero mientras que la primera es aceptada por la profesión, la segunda es mirada como un residuo del aparato de política económica previo a la “modernización NL”. La evidencia en favor de la regulación es contundente: las generalizadas crisis financieras que siguieron a las reformas financieras en todas las latitudes evidenciaron que una desregulación de la actividad financiera como la propuesta por sus predicadores sin una adecuada regulación prudencial acentuaba la fragilidad financiera y creaba una proclividad a costosísimas crisis. Una de estas crisis, la japonesa, ejemplifica cómo la liberación financiera condujo al deterioro de la cartera bancaria y de la capacidad de monitoreo de los bancos que, con la concomitante burbuja especulativa bursátil e inmobiliaria, condujo a un colapso que le ha

---

<sup>128</sup> Recuérdese la nota 118 de este capítulo.

<sup>129</sup> Por la cual emerge IA entre depositantes y bancos como entre éstos y empresarios. Una digresión semántica: estos últimos son (como lo anota Wade, 2003) los inversionistas en un sentido sustantivo de economía del desarrollo (no los depositantes, o los especuladores, denominados inversionistas por la ideología NL global).

<sup>130</sup> La selección adversa es el problema de IA que ocurre antes de la transacción: los agentes que más probablemente producirán un resultado negativo son los más probablemente seleccionados para un préstamo ya que los más riesgosos son los más dispuestos a tomarlo por saber que probablemente no lo pagarán. El riesgo moral es el problema de IA que ocurre después de la transacción: el prestamista está sujeto al riesgo de que el prestatario tenga incentivos para embarcarse en actividades que impliquen una menor probabilidad de repago al invertir en proyectos de alto riesgo (en los que él sale ganando si le va bien pero el que sale perdiendo si le va mal es el prestamista).

<sup>131</sup> En los análisis que inspiraron la primera ola de reformas financieras en los setenta (como el mencionado de McKinnon) se argumentaba que tasas de interés por debajo de sus niveles de equilibrio se traducían en represión financiera. Superarla, incrementando los niveles de ahorro y mejorando la canalización de éste a sus usos más productivos, involucraba permitir a las tasas de interés alcanzar los niveles que eliminaban el exceso de demanda por liquidez crediticia.

costado a la economía japonesa más de una década superar. Pero la evidencia en favor de la necesidad de la BD es igualmente contundente ya que esos mismos problemas que conducen a la fragilidad financiera conducen también a que agentes críticos del desarrollo resulten racionados por el sistema financiero en sus necesidades crediticias<sup>132</sup>, racionados no porque los financistas tengan una intencionalidad malévolamente frente al desarrollo, sino porque sus intereses con frecuencia riñen con los de la sociedad: éste es un caso más en que la defensa de los intereses de los accionistas se traduce en estrategias nocivas para el desarrollo social, en este caso porque los bancos no pueden asumir los riesgos/plazos que necesita la financiación de actividades clave sin afectar sus intereses de rentabilidad cortoplacista. Más aun, la fragilidad y proclividad a la crisis y el consiguiente racionamiento se retroalimentan mutuamente pues la percepción de riesgo de los financistas durante las situaciones de fragilidad lleva a una agudización del racionamiento. Esto es lo que hace importante considerar las fallas de mercado de nivel 2) en los PED que padecen de razones estructurales que incrementan la fragilidad, y 3) en las situaciones de crisis.

En cuanto a las fallas del nivel 2), más que de fallas específicas a los PED, se trata de la agudización tanto de los problemas mencionados como de los que se considerarán como emergentes en situaciones de crisis. Los problemas de selección adversa y riesgo moral a consecuencia de la IA se agravan en los PED en varios sentidos: una dependencia mayor del crédito bancario es la contrapartida de mercados de capitales endeblados y concentrados en negocios diferentes a la financiación de la inversión productiva; y es más marcada la concentración del crédito en empresas que por su tamaño o trayectoria ofrecen las garantías consideradas como adecuadas por el sistema financiero. Similarmente, el problema de mercados faltantes tanto para completar el funcionamiento financiero mismo como para actividades cruciales para el desarrollo es más crítico: la incapacidad de los mercados financieros de asumir los riesgos y plazos requeridos por el aprendizaje tecnoproductivo debido a su miopía es aun mayor, lo que implica una tendencia más marcada a la asignación de los recursos a actividades de cuestionable rentabilidad social (*booms* inmobiliarios y bursátiles). Todas estas imperfecciones acentúan la incapacidad del sistema financiero para pensar a largo plazo, lo que, sumado a su tendencia a atender a la eficiencia estática (cuando no a la utilidad inmediatista), imposibilita los procesos de aprendizaje que son eje del desarrollo tecnoproductivo. De esta forma, tanto la inestabilidad como las consecuencias de los problemas de IA que generan las fallas de los mercados financieros y el racionamiento en general, son más agudas en los PED. Éstos últimos problemas significan que agentes críticos para el desarrollo cuyas necesidades de financiación son atendidas en economías con sistemas financieros más maduros (o con mecanismos de BD más eficientes) resultan racionados en los PED. Y en cuanto a los de inestabilidad, la urgencia de compensar por esa mayor volatilidad, tanto en sus

---

<sup>132</sup> El carácter complementario de la BD con la regulación prudencial resulta de que, por una parte, siendo necesaria, esta regulación no es suficiente, y requiere del complemento de la BD; y por otra, los techos a las tasas de interés resultan ser un elemento particularmente importante para favorecer el cumplimiento de los objetivos de la BD.

raíces y consecuencias reales como en la vulnerabilidad del sistema financiero, es aun más crucial. En efecto, entre las fallas características de los mercados financieros en los PED se destaca la proclividad a las crisis a consecuencia del subdesarrollo institucional y de la volatilidad de la actividad económica.

Las fallas del nivel 3, las ligadas a las crisis, se destacan entre las fallas de los mercados financieros, tanto por sus costos sociales como porque ponen de manifiesto una consecuencia crítica de las deficiencias de estos mercados: la fragilidad financiera conducente a esas crisis. Tres aspectos se consideran: primero, el que esta fragilidad es una manifestación del problema más general de la forma en que el sector financiero agrava la inestabilidad de la economía; segundo, la mayor proclividad a esta inestabilidad y fragilidad generada por las reformas financieras, que normalmente acompañadas por liberaciones cambiarias se tradujeron en la combinación de los dos tipos de crisis (financieras-cambiarias); y tercero, las dificultades que se enfrentan para que el sistema financiero apoye la salida de la crisis. Sobre el primer aspecto, puede considerarse a la inestabilidad como uno de los costos más protuberantes de las fallas de los mercados financieros. La profundización de la inestabilidad real causada por el sistema financiero refleja una de las fallas de los mercados financieros con mayores costos sociales: las dinámicas que simultáneamente surgen de los problemas considerados y que los agravan, hacen que el sistema financiero pase a convertirse en un agente crítico de la agudización de los problemas del sector real. El vínculo keynesiano entre el sistema financiero y el ritmo fluctuante de la inversión a consecuencia de la forma como él valida el carácter oscilatorio y *self-fulfilling* (auto-validante más allá de los fundamentales) de las expectativas, destaca cómo el sistema financiero contribuye al *boom* especulativo de inversión, así como a la forma en que este *boom* contiene la semilla de la crisis.

Esta fragilidad, y la consiguiente probabilidad de dichas crisis, se vio incrementada por las reformas financieras que hicieron parte de la moda de desregulación de los ochenta y los noventa, que con base en una visión ingenua del funcionamiento de los mercados financieros condujeron a numerosas economías en todas las latitudes a costosísimos ajustes post-crisis. De tal manera que la discusión sobre las reformas financieras y sus consecuencias complementa las de las fallas de los mercados financieros, debido a que las liberaciones que las desconocen han resultado en crisis financieras que ponen en evidencia la forma como ellas se traducen en la exacerbación de la inestabilidad económica por parte del sistema financiero, al profundizar más allá de sus bases económicas reales tanto la expansión (burbuja especulativa) como la contracción (colapsos crediticios y destrucción de activos). De manera que los beneficios esperados de esas liberaciones en términos de una mejor asignación de los recursos para la inversión se ven más que compensados por los costos de la inestabilidad. De un lado, las crisis son en gran medida causadas por una implementación de estas reformas, que desconoce las implicaciones de dichas fallas; y por otra, por procesos de profundización financiera, que resultan financiando las burbujas especulativas precedentes de esas crisis en vez de la inversión productiva, y que replantean la pregunta sobre el papel de los mercados financieros en el proceso de desarrollo. Así, si bien no hay consenso acerca del

beneficio en mejoras de eficiencia, sí lo hay acerca del costo de una mayor susceptibilidad a las crisis financieras. En el primer sentido, es importante cuestionar los resultados de las liberaciones en términos de la función del sistema financiero como facilitador de la inversión productiva, y señalar la variedad de costos de la inestabilidad en términos de ésta y del crecimiento, resaltando el impacto que tiene el incremento en las tasas de interés y en los riesgos sobre la actividad inversora. Adicionalmente está el nexo con las crisis cambiarias como resultado de la imprudente combinación de ambas desregulaciones, de manera que no se preparó a los sistemas financieros mediante una regulación prudencial adecuada para intermediar el influjo de recursos externos por la liberación de la cuenta de capital.

En esta forma, las fallas de los mercados financieros se agudizan con las crisis (que siguen a los *booms* a los que conducen las liberaciones financieras y cambiarias con su incremento de las tasas de interés y del riesgo) a las que resultan más proclives los PED dada su mayor inestabilidad y vulnerabilidad a los *shocks*. Las crisis financieras aparecen así como intrínsecas al ciclo económico en sus nexos con las crisis cambiarias: la peligrosidad de la combinación del ingreso masivo de flujos de capital (que sigue a la liberación de la cuenta de capitales), con una integración deficiente del sistema financiero que intermedia a los mercados internacionales sin las condiciones adecuadas, resulta clara en la forma como las crisis en LA han seguido el mismo libreto de proclividad de flujos de capital, amplificada por sistemas financieros incapaces de suavizar el consumo.

Finalmente, las situaciones de crisis generan una falla de coordinación que impide la recuperación: ellas tienden a profundizarse por una interacción entre el sector real y el sector financiero, en la que éste no se limita a ser un mediador pasivo, sino que se convierte en un agente crítico de la agudización de los problemas del primero. La falla de coordinación está implicada por la situación de ambos sectores: del lado del sistema financiero, por quedar padeciendo de una gran vulnerabilidad (descapitalización) con la consiguiente aversión al riesgo (y sensibilidad a la incertidumbre); y del lado del sector productivo, por quedar excesivamente apalancado (después de invertir en capacidad que resultó ociosa) y vulnerable a que el sistema financiero convierta su iliquidez en insolvencia si no atiende sus necesidades de liquidez. De manera que la salida de una crisis constituye una coyuntura en la que la compensación institucional y regulatoria de las fallas de mercado es aun más crucial, debido tanto a la mencionada agudización de los problemas destacados como inherentes a la actividad financiera, como a que se requiere la ruptura de las interacciones perversas que emergen entre el sistema financiero y el sector real mediante la superación de la falla de coordinación implicada. La tarea de apoyar la recuperación tiene además la importancia de que la incapacidad para superar esta falla de coordinación conduce a una destrucción de capacidades tecnoproductivas de altísimos costos sociales (no sólo en términos de empleo). Pero las dificultades en lograr que el sistema financiero apoye la recuperación del sector real a la salida de la crisis son agudizadas por mecanismos de esa interacción perversa como el efecto riqueza de la deflación del valor de los activos; el cual genera un desfase con el monto de las obligaciones crediticias correspondientes, erosionando así los

balances del sistema financiero (mecanismo señalado por Fisher como causando un daño en la depresión comparable al de la reducción de la demanda enfatizado por Keynes). Desde luego, en tales condiciones las necesidades estructurales resultan aun más difíciles de llenar, ya que si la oferta de crédito no se reactiva para necesidades de liquidez de corto plazo (de entidades en la que el sistema financiero tiene sus recursos comprometidos), menos aun lo hará para necesidades de más largo plazo (como la reestructuración que incluya inversión incorporadora de TIC y acumulación de capacidades tecnoproductivas para la competitividad).

La fundamentación de la BD radica pues en la forma como la variedad de problemas considerados se traduce en racionamiento crediticio para agentes críticos del desarrollo. Se trata de identificar actores fundamentales que acudan a los mercados financieros para adelantar actividades cuya rentabilidad social excede a su rentabilidad privada (por las externalidades que generan para el resto de la economía), pero en las cuales se da subinversión, entre otras razones, porque el sector financiero no asigna recursos en la proporción adecuada o en las condiciones necesarias. Desde luego, este racionamiento se hace aun más severo en los PED y en situaciones de crisis financieras. Es pues función de la BD compensar la consiguiente discriminación contra agentes de alta rentabilidad social y apoyar procesos de aprendizaje que generen externalidades para la economía, incluyendo: la acumulación de capacidades competitivas y la penetración de mercados de exportación; la acumulación de capacidades tecnológicas y la innovación; y la construcción de *clusters*/ cadenas mediante la explotación de complementariedades, particularmente de esquemas cooperativos que hacen sostenibles PYME generadoras de empleo. Por otra parte, las necesidades de financiación del desarrollo productivo a nivel estructural se hacen aun más patentes en el proceso de ajuste de una economía a la apertura a la globalización y a la *new-economy*. La reestructuración con inversión que incorpore nuevas tecnologías, en especial TIC, genera necesidades particularmente urgentes de financiación. Esto es así no sólo en la industria sino también en los servicios, potenciando las complementariedades entre los dos sectores y difundiendo la *new economy* en que la actividad empresarial es mucho más intensiva en conocimiento tecnológico y en intercambio de información mediante TIC.

### 3) Los instrumentos

Al pasar a los mecanismos de la BD, el consenso que pueda haber acerca de su función se debilita al dividirse las opiniones acerca del diseño institucional, según que se espere o no que la solución de mercado efectivamente emergerá en plazos razonables y será socialmente eficiente. Dos elementos de experiencia institucional deben considerarse: por una parte, las ventajas del modelo de banca alemán-japonés sobre el de mercado de capitales angloamericano y los logros del NEA, además de Europa; y por otra, aspectos de las experiencias latinoamericanas con énfasis en la chilena y la colombiana. Después de considerar estos aspectos de experiencia institucional se introducirá una breve referencia al diseño regulatorio.

En la primera dirección ya se consieran las experiencias institucionales que señalan el tipo de diseño institucional favorable a un funcionamiento eficiente de la BD. El énfasis en ésta se extiende de NEA a la Unión Europea: al elemento común de los esquemas europeo continental (particularmente Alemania) y del NEA (especialmente Japón y Corea) del papel de la banca por oposición al mercado de capitales se agrega en el caso asiático una ligera represión financiera. Las ventajas del sistema financiero basado en el sistema bancario por oposición al basado en el mercado de capitales fueron consideradas en la sección 2.1.2, al destacarse los logros en materia de financiación del despegue industrial que el primero facilitó en Alemania y en Japón: las ventajas de monitoreo informacional y estabilidad que la teoría describe para el sistema basado en bancos (que no implica el nivel de propiedad y control sobre las empresas alcanzado en Alemania y Japón) se traducen en su extensión, particularmente en los países de Europa y el NEA. La contraposición entre el modelo de banca alemán-japonés y el de mercado de capitales AA señala dos aspectos en esa dirección. Por una parte, la mayor gravedad de los problemas de los mercados financieros en el caso del mercado de capitales (que en el del sistema bancario) hace que éstos discriminen contra agentes innovadores o marginados en forma aun más severa. Por otra, la operación de la BD complementando el sistema bancario aparece más viable que aquélla funcionando vía mecanismos del mercado de capitales. Las compensaciones implementadas por la BD son complementarias de un sistema bancario, pero no con la misma facilidad del mercado de capitales, ya que el desarrollo de éste supone superar los obstáculos destacados. Señalar a los mercados de capitales como los ámbitos adecuados para el desarrollo de los instrumentos de financiación para agentes discriminados desconoce tanto estos hechos como la consiguiente necesidad de implementar compensaciones institucionales cuando las soluciones de mercado o son ineficientes o no emergen en plazos razonables: dadas las palmarias limitaciones en el desarrollo de esos mercados, argumentar que debe esperarse a que estas soluciones operen en lugar de intervenir el mercado de crédito resulta por lo menos ingenuo.

Pasando a LA, dos aspectos vale la pena destacar: primero, la BD ha sobrevivido a las reformas en la región, ajustándose al nuevo contexto de mayor consistencia de mercado; segundo, casos como la Corporación de Fomento de la Producción —Corfo— en Chile (como también Nacional Financiera —Nafin— en México y BANDES en Brasil) apuntan a evoluciones institucionales (y magnitudes de compromiso gubernamental) que desmienten la noción de que un debilitamiento de la BD debe acompañar a la profundización de esas reformas. En el área de atención a las PYME se destaca el programa de Nafin de una línea especial de crédito de largo plazo a instituciones financieras para fortalecer la logística adecuada para atenderlas. La consideración del caso chileno enfatiza que Prochile y Corfo aparecen como realizaciones exitosas en sus respectivas líneas, de exportaciones y desarrollo productivo, en una economía en la que el diseño de política ha alcanzado un interesante pragmatismo después de haber precedido en la profundidad de sus reformas al resto de la región; Corfo tiene además el interés de haber acumulado una muy importante experiencia de evolución institucional. Finalmente, en el caso colombiano se destacan las condiciones

favorables de que disfruta la atención a los exportadores y a los agricultores, por oposición al desarrollo productivo en los sectores industrial y de servicios.

La consideración de elementos de diseño regulatorio conducentes a un buen funcionamiento de la BD incluye unos principios y una mención de los aspectos básicos de los instrumentos. Cuatro principios básicos para la estructura regulatoria de la BD se destacan en el rediseño de una arquitectura institucional que resuelva los vicios prevalecientes, a la vez que compense las debilidades y precariedad de las soluciones de mercado:

- i) Modelo de organización financiera: por las razones recién discutidas, el diseño debe basarse en su complementariedad con el sistema bancario más que con el mercado de capitales.
- ii) Complementariedad con el sistema privado: el diseño debe dirigirse a complementar y no a sustituir el sistema financiero privado, principio (de la complementariedad) que implica intervenir o regular solamente donde no quepa esperar que el sistema financiero implementará motu proprio los esquemas adecuados, además de hacerlo en una forma que catalice el surgimiento de estos esquemas.<sup>133</sup>
- iii) Reglas de asignación claras y transparentes. Estas parten de identificar a los agentes económicos que a pesar de adelantar actividades de alta rentabilidad económica y social son discriminados por el sistema financiero: PYME que adelantan proyectos cooperativos; innovadores en capacidades tecnológicas; y

---

<sup>133</sup> Esta complementariedad es un aspecto de la necesaria *Market Consistency* del diseño institucional, la cual tiene otro componente adicional a este (intervenir sólo cuando el mercado no provee solución a las FM). El diseño debe ser también complementario con el sistema financiero en el sentido de generar los incentivos para que este colabore en esa solución de manera que, por una parte, su implementación proceda a través de sus instituciones (lo cual requiere las *incentives consistency*), y por otra se fomente el que estas evolucionen en esa dirección. La *incentives consistency* implica en este caso no operar contra la maximización de la rentabilidad y la minimización del riesgo del sistema financiero, sino, hacerlo en forma de inducirlo a atender agentes cerrando la brecha que crean en esa rentabilidad y este riesgo mediante fondeo complementario y la provisión complementaria de garantías; para lo cual resulta necesario generar incentivos para el sistema financiero, no solamente estableciendo porcentajes de cartera redescotada sino también de costo. Pero este es un punto de significancia más general en el sentido de que para que un instrumento cualquiera compensatorio de una FM sea viable y sostenible, su diseño debe articular la conducta de los agentes de manera que, buscando su propio interés, terminen produciendo el resultado (socialmente) buscado (deseable); lo cual plantea el requerimiento de lograr un diseño institucional capaz de incentivar al agente a cooperar renunciando a comportamientos oportunistas por que le resulta beneficioso contribuir al bien colectivo. Se trata de una inversión (en el sentido de pararlo en la cabeza) de la operación del principio de las consecuencias no buscadas (*unintended consequences*) en la mano invisible de Smith, según el cual los agentes buscando su propio interés resultan optimizando el bien colectivo. Esa inversión tiene lugar en la AISD en dos sentidos. Primero, mientras operación el mercado es el demiurgo que resuelve el problema de coordinación, en el enfoque de AI el mercado falla en obtener el interés colectivo, cuya obtención requiere del complemento institucional. Segundo, mientras que la visión NL, basada en dicha operación, el interés social se supedita al de los mercados, en la AISD se usa al mercado, controlándolo políticamente al complementarlo institucionalmente, para obtener fines acordes a ese interés.

reestructuración de empresas viables con problemas de iliquidez. Proponer estos tres casos complementarios de externalidades refleja tres elementos relacionados con las mencionadas fallas de coordinación a la salida de una crisis y mayor severidad del racionamiento a las PYME. Primero, la integración en los flujos de la globalización depende de esfuerzos de reestructuración y de acumulación de capacidades competitivas cuyos requerimientos financieros tienden a no ser atendidos por el sistema financiero, y la necesidad de compensar por esta carencia es más aguda en casos de riesgo adicional, como los mencionados de las PYME y reestructuración incorporadora de cambio técnico. Segundo, los vínculos de la gran empresa con el sistema financiero local y su acceso al internacional no justifican concentrar los recursos de la BD en apoyarla, salvo en casos en que el cumplimiento de los requisitos establecidos por los criterios que se propondrán lo justifique sobradamente. Y tercero, con relación al criterio que privilegia a las PYME como sujeto de crédito de la BD, el argumento de la discriminación del mercado en su contra se refuerza con el de que su fortalecimiento es condición de una inserción inclusiva en la globalización. Dado que la sostenibilidad económica en condiciones de globalización requiere de la competitividad, la posibilidad de generar el empleo requerido por la sostenibilidad social pasa por ese fortalecimiento, particularmente en el sector manufacturero; además, es sólo al interior de redes productivas bien entre PYME o bien con la gran empresa, que éstas pueden generar las formas de competitividad colectiva que las convertirán en viables. La especificación de los agentes o actividades se debería traducir en un diseño de reglas de evaluación de proyectos que tomen en consideración la respectiva brecha entre la rentabilidad privada y la rentabilidad social.

iv) Reciprocidad en términos de desempeño: sistema de incentivos que premia desempeños acordes con los rendimientos propuestos en términos de las reglas de evaluación y castiga su incumplimiento.

Por su parte, acerca de los instrumentos se destacan los siguientes cuatro aspectos:

- i) La variedad de instrumentos que en materia de liquidez crediticia y de cubrimiento de riesgo que se implementan en Chile<sup>134</sup> y México, señala la multiplicidad de posibilidades de diseño. Entre éstas se destacan los instrumentos de cobertura de riesgo (seguros y fondos de garantía) y de cuasi-capitalización como mecanismos complementarios al crédito, que favorecen su asignación a grupos que de otra forma no serían atendidos.
- ii) Los subsidios y la opción entre intervenir vía cantidades o hacerlo vía precios: El subsidio al crédito puede operar por tres vías: 1ª) a través de la liquidez crediticia misma; 2ª) de la operación del intermediario financiero; 3ª) de la cobertura de riesgo. La vía 1ª) liquidez crediticia, que afecta el costo del fondeo del intermediario financiero, puede operar vía el redescuento o la cuasi-capitalización<sup>135</sup>. La vía 2ª) operación, está dirigida a compensar al intermediario

---

<sup>134</sup> Que Foxley (1998) divide en esquemas de crédito, de cuasi-capital y de subsidios.

<sup>135</sup> Compra condicionada de bonos subordinados bancarios que reduce los costos al ser emitidos por el intermediario (al que le permite "apalancar" sus colocaciones con el mayor

los excesivos CT y deseconomías de escala que se enfrentan (multiplicando sucursales y poniendo en operación la estructura organizacional) para atender a grupos sociales como PP dispersos. Y la vía 3ª) cobertura de riesgo, facilita el acceso al crédito a agentes considerados excesivamente riesgosos por el sistema financiero, cubriendo parte del costo de aseguramiento o proporcionando respaldo (*fiscal contingency*) a los fondos (estatales) de garantía. El principio de intervenir en forma complementaria y no intrusiva, o de regular en forma amigable con el mercado, se ha traducido en el argumento de que, de ser necesario proveer liquidez a un agente, debe hacérselo afectando la asignación del recurso, particularmente en términos de plazos, pero no de su precio.

iii) Atención a las PYME. Esta atención requiere de una combinación de instrumentos que incluya: incentivar o bien el redescuento mediante condiciones de la línea de crédito, o bien la asignación de liquidez crediticia mediante cuasi-capitalización condicionada; constituir instrumentos de seguros o garantías para el manejo de riesgo; asignar por subasta la atención bancaria a la entidad que requiera el menor subsidio, y organizar esta atención en forma que sea complementada con apoyo y asesoría en la formalización necesaria para constituir empresas bancables<sup>136</sup>.

iv) Tendencias en la evolución institucional de la BD. La evolución de la BD ilustrada por el caso de Corfo señala tres etapas de progresivo desinvolucramiento estatal o desplazamiento a mecanismos de mercado: 1ª) primer piso; 2ª) segundo piso; y 3ª) banca de inversión. La etapa 2ª resulta de la mayor relevancia en varios sentidos, entre los que se destaca que la generalizada transición del primero al segundo piso refleja un avance fundamental en los términos del principio de complementariedad.<sup>137</sup>

### 3.2.2 La acumulación de capacidades y los servicios de desarrollo empresarial

Problemas de diferente índole a los considerados para los mercados financieros, pero derivados de asimetrías informativas y distributivas similares, se presentan en los mercados por capacidades tecnológicas. La característica de causación acumulativa y brechas crecientes derivada de la naturaleza del cambio técnico se ha visto agudizada en condiciones de globalización, en el sentido de que las crecientes oportunidades creadas por las TIC contrastan con barreras cada vez mayores, resultado de la agudización de la competencia tecnológica y

---

"capital") a precios por encima de los del mercado secundario; y los préstamos a fondos de capital de riesgo.

<sup>136</sup> Es decir, que por la calidad de sus sistemas contables, la confiabilidad de sus administradores y la solidez de sus activos puedan ser atendidos por los bancos sin asumir riesgos excesivos.

<sup>137</sup> Como se explicó en la sección 2.1.2, al pasar al segundo piso se deja todo el manejo crediticio al intermediario que opera en el primero con recursos facilitados desde el segundo.

locacional<sup>138</sup> por atraer la IED e integrarse en SPII y cadenas globales de valor. En esta forma, si bien la intensificación de los procesos productivos en conocimiento y la consiguiente liviandad de los mismos disminuyen algunas barreras a la entrada, mayores exigencias de sofisticación tecnológica implican la marginalización de agentes desfavorecidos por las asimetrías de los mercados de tecnología y de financiación del aprendizaje y la innovación. Como ya se consideró acerca de la *knowledge economy* (en tanto caso de rendimientos crecientes en procesos de causación acumulativa determinados por las características económicas del conocimiento) en la sección 1.2.4, la mayor intensidad de los procesos productivos en conocimiento tecnológico y en interfase informacional que la caracterizan, genera dos tendencias opuestas: hacia la integración, al abrirse ventanas de oportunidad con la mayor disponibilidad de información generada por las TIC; hacia el marginamiento, bien sea debido al *digital divide*, por el cual ciertos agentes no logran acceder a esta oportunidad, o bien debido a crecientes requerimientos de sofisticación tecnológica o de las capacidades para la absorción, de manera que las nuevas tecnologías se difunden siguiendo el mismo patrón previo de concentración de estas capacidades.

Después de ubicar algunos de los problemas involucrados se tratan tres aspectos<sup>139</sup>: primero, la complejidad del esfuerzo tecnológico de la firma; segundo, el caso ilustrativo de la difusión de las TIC y el importante esquema institucional del centro de productividad y desarrollo tecnológico (CPDT); y tercero, aspectos de la atención a las PYME.

#### 1) Introducción

Dos tipos de aclaraciones ayudarán a seguir el argumento a continuación. La primera tiene que ver con la forma como sólo una consideración adecuada de la complejidad del esfuerzo tecnológico de las firmas puede sustentar una política dirigida a fortalecer la competitividad. La segunda se relaciona con el mecanismo adecuado para proveer los SDE que apoyan la acumulación de capacidades que subyace a ese fortalecimiento de la competitividad.

Con la moda actual de privilegiar la política de competitividad se ha desplazado a la tecnoproductiva propiamente dicha a un tercer plano, dada la prevalencia previa de la política macroeconómica. Aquí, por el contrario, se considera a la PDP como el pivote entre la política del desarrollo tecnológico y la de competitividad. Ésta última se ha convertido en el otro sobreviviente de la PDP al reconocerse en el discurso político su importancia en condiciones de globalización así como el que en estas condiciones la fortaleza competitiva está basada cada vez más en la acumulación de capacidades tecnoproductivas. Sin embargo, el nexo con esta acumulación se ha visto erosionado en la práctica de tal forma que ha debilitado y desenfocado ambos polos, tanto el de la

---

<sup>138</sup> Es decir, de las aglomeraciones regionales dentro de la economía global.

<sup>139</sup> Se seguirán ideas de Chica 1996a, 2001a, 2002a, 2002b, 2004a

competitividad como el del desarrollo tecnológico, ante la ausencia de una auténtica PDP capaz de articularlos adecuadamente.

Dos formas de simplismo acerca del esfuerzo tecnológico de las firmas afectan negativamente el diseño e implementación de una PDP. El primero está ligado a un énfasis en la competitividad sin dar una atención adecuada a la acumulación de capacidades que subyace al fortalecimiento tecnoproductivo y competitivo. Con lo que se ha visto Krugman denominó como «internacionalismo pop» se extendió la idea de que el objeto de la PDP es la promoción de exportaciones y que se puede tener éxito en ésta sin apoyar específicamente el esfuerzo tecnológico de las firmas. Desde luego, la competitividad exportadora depende también de otros factores que permiten crear y fortalecer redes comerciales, pero como se explicó al introducir la multidimensionalidad del concepto de competitividad, en última instancia son las ganancias en productividad las que permiten salir con un precio que hace posible penetrar un mercado y permanecer en él; y son las ganancias en competitividad estratégica (diferenciación por diseño, calidad, servicio) las que permiten crear un nicho de mercado que alivia en alguna medida la presión competitiva en precios. Ganancias en productividad y en diferenciación que se hacen posibles mediante esfuerzos específicos de acumulación de capacidades que son el objeto de la PDP y de su aspecto tecnológico. El otro simplismo es el simétrico opuesto, en el sentido de que enfatiza concepciones de desarrollo tecnológico desconectadas del fortalecimiento competitivo. Esto puede tener lugar a un nivel básico cuando la política tecnológica es guiada por una visión de *push* (empuje) de oferta según la cual la innovación surge de concentrar esfuerzos en ciencias básicas. Países que cayeron en esta confusión (Argentina, India, Israel) realizaron inversiones enormes en ciencia sin que ello se tradujera en fortaleza tecnoproductiva y competitiva de su sector productivo. Estrategia que contrasta con la descrita en el MEA, donde la formación de capacidades tecnológicas está ligada íntimamente a esta fortaleza. A otro nivel tiene lugar una confusión similar, que operando con un concepto de innovación en sentido estricto, omite otros aspectos del esfuerzo tecnológico que pueden tener un impacto significativo en el posicionamiento competitivo de las firmas. Esta confusión puede resultar particularmente dañina en condiciones de cambio técnico difusivo e incremental características de los PED, ya que por un purismo en los objetivos de los proyectos apoyados en temas de lo que se considera innovación se puede limitar el acceso a recursos para otros aspectos muy importantes del esfuerzo tecnológico de las firmas.

El segundo tipo de aclaración tiene que ver con el mecanismo adecuado para proveer los SDE que apoyan ese esfuerzo tecnológico de las firmas. En esencia, se trata de si el mercado puede considerarse un mecanismo suficiente para realizar la interfase entre demanda y oferta de estos servicios de apoyo. El argumento de las fallas de mercado, institucional y de capacidades insiste en que si bien cuando sea viable y adecuado el esquema de mercado debe ser utilizado, éste no es el caso general en condiciones de presencia extendida de dichas fallas, como en los PED. Como ésta es una situación aun más generalizada entre PP, la discusión se concentra en la atención a ellos, anotando que es desde luego deseable que el fortalecimiento de los mercados por SDE extienda su utilización de la gran empresa al resto del sector productivo. Se consideran dos

aspectos: primero, se ubica el problema de la extensión de los SDE en términos de los modelos de desarrollo institucional para ello; y segundo, se arguye a favor de esquemas complementarios a los del mercado. Acerca del modelo de desarrollo institucional surgen cuatro posibilidades: mercado; oferta de instituto público; institucional; e interno a la firma. En cuanto a la primera habría que decir que es necesaria pero no suficiente: las fallas de mercado institucionales y de capacidades pueden ser tan severas que un mercado no alcanza a resolverlas, particularmente para los más marginados por la IA y los CT. El consenso entre las agencias<sup>140</sup> (Donnors Committee, 2001) acerca de la necesidad de esta estrategia de desarrollo de mercado refleja un justificado escepticismo acerca del modelo de oferta de instituto público, pero también cierta ingenuidad acerca de las posibilidades del mercado en un área en que las fallas son inherentes a (y reflejan el hecho de) que se trata de oferta de conocimiento. De esta forma, no se reconocen las implicaciones de su carácter de bien público, como tampoco de los consiguientes problemas de IA y CT, ya que, a pesar de manifestar conciencia de este carácter, se confía en su provisión como si fuera un bien privado. El optimismo (porque los desarrollos de mercado se usen al máximo para lograr alcance y sostenibilidad) se traduce en que lo que es un conjunto heterogéneo de servicios transados en mercados sujetos a diversos grados de IA sean tratados como «bienes privados a los que aplican las reglas de mercado».

Sin embargo, ésta es una generalización errada, como lo muestra la discusión sobre los siguientes tres aspectos:

i) Naturaleza del servicio: el documento del Donnors Committee (2001) sugiere que hay un problema por el carácter público del bien ofrecido pero no extrae las consecuencias de esa consideración. En la sección 1.2.3 se consideró el conocido argumento de las externalidades de la inversión en tecnología y en capacitación que conducen a un nivel subóptimo de inversión<sup>141</sup>. El grado de adecuación y de exclusividad que determina esta FM varía enormemente según el tipo de servicio, la estructura del mercado y las capacidades del demandante, pero es claro que en muchas inversiones en asistencia técnica, capacitación y desarrollo tecnológico algún grado de externalidad justifica una compensación de la correspondiente FM.

ii) Estructura del mercado: aparte de las consideraciones tradicionales sobre el poder de mercado, las implicaciones de los CT e IA destacadas por la teoría económica reciente afectan claramente el funcionamiento de los mercados de SDE en diversos grados. No todos se ven afectados en forma tal de implicar una contundente FM o su inexistencia, pero de nuevo, dependiendo de la naturaleza del servicio y de las capacidades del demandante, este tipo de falla puede resultar común. En lo que se refiere a las capacidades del demandante, niveles precarios de acumulación de activos e integración económica pueden determinar niveles insalvables de CT e IA. Y en lo que se refiere a la naturaleza del servicio,

<sup>140</sup> Entre ellas el BID, Banco Mundial, GTZ (alemana) y las agencias canadiense y Suiza.

<sup>141</sup> Como se aclaró en la sección 1.2, al acometer innovaciones el empresario beneficia a imitadores, y al invertir en capacitación de sus empleados, a los competidores, que logran atraer a éstos últimos. El nivel subóptimo de inversión proviene de que el empresario no puede apropiarse de todos los beneficios económicos de su esfuerzo (la rentabilidad social excede a la privada) y el sistema de mercado carece de los incentivos para que acometa el nivel socialmente eficiente de inversión.

surge la paradoja de que, entre más especializado y sofisticado sea este servicio, dichos niveles también serán más altos. En otras palabras, un alto grado de capacitación del empresario y de generalidad y difusión de la competencia adquirida hacen improbable una FM, pero un bajo grado de capacitación frente a una capacidad especializada la hace más probable.

iii) Capacidades del demandante: nuevamente, los PP son un conjunto heterogéneo, y un segmento importante de ellos padece de un déficit de capacidades (niveles precarios de acumulación de activos e integración económica) que pueden inhibir el lado de la demanda de la transacción (determinar niveles insalvables de CT e IA). Suponer tanto un empresario informado de su necesidad del servicio (de la naturaleza de éste, de sus beneficios y las posibilidades que le abre) como su capacidad adquisitiva puede ser válido para un conjunto limitado de servicios/mercados/demandantes. Pero generalizarlo es suponer el funcionamiento del mercado que el argumento está evaluando, aun peor, suponerlo en un grado inconsistente con la naturaleza información-intensiva de los mercados en cuestión y su consiguiente funcionamiento, diferente a «las reglas del mercado».

## 2) La complejidad del esfuerzo tecnológico de la firma

Sobre la base del enraizamiento de la competitividad en el esfuerzo tecnológico de la firma, se consideran ahora la variedad y complejidad de las capacidades así como las actividades empresariales y su base tecnológica. En esta forma se continúa el argumento de la sección 3.1.2 en la doble dirección de, por una parte mostrar que una política de competitividad que no tome en consideración esta variedad y complejidad, objeto de la PDP, padece de un desenfoque fundamental; y por otra, una política de innovación tecnológica que reduzca este esfuerzo a la innovación en un sentido estricto padece de un desenfoque que es el opuesto simétrico. Con el fin de destacar las consecuencias negativas de ambos desenfoques, vale la pena tener en cuenta las capacidades exigidas por la absorción tecnológica en los PED. ¿Qué implicación tiene el hecho de que los procesos de acumulación de capacidades estén sujetos a rendimientos crecientes, de manera que se da una acusación acumulativa entre capacidades preexistentes y absorción? Esta característica de la acumulación implica que la ruptura de la paradoja según la cual la capacidad de absorber nuevas tecnologías depende de las capacidades acumuladas en la firma como organización de aprendizaje colectivo exige un esfuerzo incesante por parte de la firma para fortalecer y sofisticar su capacidad de absorción como única forma de salir de o evitar caer en el rezago tecnológico que erosiona su competitividad. Dos perspectivas permiten destacar la importancia de la acumulación de capacidades tecnológicas y la complejidad de las actividades de la firma en este esfuerzo. i) Unas implicaciones de dos visiones complementarias del cambio técnico, la evolucionista y la de acumulación de capacidades en los PED. ii) Tres consideraciones de las actividades constitutivas del esfuerzo tecnológico de la firma.

i) Existen tres enfoques sobre el cambio técnico en economía<sup>142</sup>: el neoclásico, la visión evolucionista y la de acumulación de capacidades. Entre éstos últimos hay importantes similitudes y complementariedades: en particular, la acumulación de capacidades está a la raíz no sólo del enfoque así denominado sino también del evolucionista. Dos puntos justifican, sin embargo, la diferenciación entre ellos: el énfasis de éste último en la dimensión sistémica (*networking* institucional en sistemas de innovación); y el énfasis específico de acumulación de capacidades en éstas y en su conexión con la competitividad. El enfoque evolucionista se distancia del análisis neoclásico tradicional en su planteamiento del problema económico, y su abordamiento de la firma (y el empresario y la tecnología) y los mercados (Johnson & Lundvall. Nelson. Freeman. Dosi, 1988). El problema económico central no es el de la asignación óptima de recursos dados por el equilibrio estático de precios sino el de la innovación productiva, organizacional e institucional. La firma no es un cómputo optimizador dada una función de producción sino que es una organización de aprendizaje interactivo en un mundo complejo e incierto (no optimización probabilística sino racionalidad limitada de Simon). Ella no escoge de un acervo de tecnologías a las que todas tienen igual acceso: la tecnología no es un bien disponible sin costo, involucra conocimiento específico e idiosincrásico a la firma, acumulado a través de procesos de aprendizaje determinados por dicho conocimiento. La tecnología no es pues, como en la visión neoclásica tradicional, información aplicable generalmente, fácilmente reproducible, disponible de un acervo de recetas (estanterías de *blueprints*): las firmas usan tecnologías diferenciadas, afectadas por procesos internos de innovación; no salen a mercar sino que edifican sobre su propia base tecnológica en forma acumulativa. La tecnología no es un bien disponible sin costo: involucra conocimiento acumulado a través de procesos de aprendizaje determinados por ese conocimiento (Dosi, 1988). Las firmas poseen habilidades tácitas en su conocimiento de cómo producir y el proceso de innovación es incierto.

A partir de una concepción de la firma y la tecnología como la de la visión evolucionista, el enfoque de acumulación de capacidades en los PED enfatiza las implicaciones de esa concepción para el fortalecimiento de la competitividad en estos países. La especificidad de las capacidades se sigue de la combinación de la heterogeneidad de los procesos de innovación (ya que la oportunidad tecnológica y los factores de demanda de la innovación difieren entre actividades) y del carácter tácito, específico e idiosincrásico del conocimiento. Este argumento evolucionista, en contra del enfoque de función de producción en términos de la heterogeneidad y apropiación diferenciada de tecnológicas tácitas y específicas así como del aprendizaje requerido por ésta aplica a fortiori en los PED: si el argumento neoclásico tradicional es inadecuado en general para entender el proceso de aprendizaje tecnológico, lo es particularmente en las condiciones de cambio técnico incremental y difusivo de estos países en que la capacidad absorptiva es aun más crucial.

En esta forma, se destaca la importancia de actividades de monitoreo, evaluación, adopción y adaptación de tecnologías por parte de las unidades

<sup>142</sup> Se sigue el capítulo sobre cambio técnico de Chica 2007b

productivas en tanto determinan el ritmo/ forma de la difusión y transferencia tecnológicas en la estructura productiva. También la de los requerimientos de capacidades tecnológicas necesarios para el desarrollo de estas actividades, requerimientos que, en conjunción con esas actividades, determinan la capacidad de absorción de la estructura. Las peculiaridades de estas actividades y generación de capacidades en los PED determinan la naturaleza difusiva/ adaptativa/ incremental del cambio técnico en estos países: por una parte, la capacidad de absorción depende de la acumulación previa de competencias, destacada por la visión evolucionista del cambio técnico y por los análisis empíricos del cambio técnico en estos países como determinante de la capacidad absorptiva local; por otra, estas capacidades requeridas y la forma como procede la absorción tecnológica difieren entre sectores, particularmente entre sectores productores de *commodities* estándares y productores de bienes diferenciados.

Esta visión de la complejidad de la actividad innovadora en los PED contrasta con dos visiones ingenuas de ella, cuyos componentes son compartidos por el «internacionalismo pop» que tiende a permear las políticas de competitividad: la neoclásica, que desconoce el carácter de la asimilación de la tecnología por parte de la firma, traduciéndose en propuestas neoliberales desconocedoras de la necesidad de las capacidades, a nivel micro, y de las instituciones, a nivel meso; los análisis de la innovación que, limitándose a la definición rigurosa de ésta, limitan su aplicación al desarrollo de nuevos productos y la implementación de nuevos procesos. Esta última perspectiva, primero, no toma en consideración el conjunto de actividades que condicionan y culminan en esas innovaciones; segundo, y en particular para los PED, omite aquéllas de estas actividades ligadas al tipo de cambio técnico característico de estos países. Así, el «internacionalismo pop» que tiende a permear las políticas de competitividad, tiende a compartir, por una parte, el desconocimiento neoclásico de la complejidad del proceso de acumulación de capacidades tecnoproductivas que subyace a la competitividad exportadora que él mismo suele enfatizar; y por otra, el no concentrarse en las correspondientes capacidades de absorción que son esenciales para el cambio técnico de naturaleza difusiva /adaptativa/ incremental.

ii) El esfuerzo tecnológico de la firma. Con el fin de enfatizar la variedad y complejidad de las actividades que, o bien implican o bien acumulan capacidades tecnoproductivas, se consideran tres enfoques. Primero, una sinopsis de dichas actividades, dirigida a generalizar el concepto de innovación utilizado en el Manual de Oslo, la referencia internacional estándar sobre conceptos y medidas de cambio técnico. Segundo, una tipología de las capacidades tecnológicas de la firma que, habiendo sido introducida por Lall, es utilizada por Onudi. Y tercero, unas implicaciones del análisis de cadena de valor de Porter.

Como parte de un esfuerzo para adoptar el Manual de Oslo para LA, la Red Iberoamericana de Ciencia y Tecnología (RICYT) adelantó una discusión que incluyó una contribución<sup>143</sup> en la que, primero, se introducía un concepto más

<sup>143</sup> Chica (2001b) presenta la discusión analítica que fue incorporada por la Red Iberoamericana de Ciencia y Tecnología en lo que se llamó el Manual de Bogotá (Ricyt , 01). En ese trabajo y en Chica (2000b,2002a) que presentan los resultados de la Encuesta

general que el de innovación en sentido estricto, el de esfuerzo tecnológico (ET o gestión de la actividad innovadora); y segundo, se destacaba la importancia de las actividades adicionales a dicha innovación dentro del Esfuerzo Tecnológico de la firma en los PED, las que, además de ser más relevantes en el caso de estos países, constituyen formas de acumulación de capital o capacidades cuya importancia se ha venido destacando. La sinopsis (diagrama 3.2 -1) muestra la variedad de actividades<sup>144</sup> incluidas tanto en un concepto ampliado de Innovación (In) que subsume la modernización organizacional (MO) además de la innovación tecnológica de producto y de proceso (InTPP, el concepto estricto), como en un concepto ampliado de actividades de innovación (AsdIn) que subsume actividades innovativas (AsIns en diseño e inversión en tecnología incorporada y no incorporada) además de la I&D y la capacitación tecnológica (KT). El punto en conexión con la complejidad de las capacidades tecnológicas de la firma es doble: por una parte, el concepto de InTPP es inadecuado como caracterización del cambio técnico en los PED y las políticas de innovación que tienen como objeto la InTPP omiten las actividades más importantes que se traducen en el cambio técnico de naturaleza difusiva/ adaptativa/ incremental característico de estos países; esas actividades más importantes constituyen formas de acumulación de capital y capacidades que conforman el grueso del ET de las firmas (como el diseño y la inversión en tecnología incorporada) y que tienen

de Desarrollo Tecnológico (EDT) que el autor adelantó desde el CEDE para el DNP, se amplía el espectro de las actividades constitutivas del esfuerzo tecnológico de la firma en la forma descrita por la sinopsis. Los resultados de esa encuesta confirmaron dos hipótesis relacionadas: esas actividades se articulan estratégicamente alrededor de la inversión incorporadora de cambio técnico; y dentro de esa estructura, la innovación en sentido estricto juega un papel secundario.

<sup>144</sup> (1) ET (introducido por la EDT): concepto más amplio que innovación, incluye todas aquellas acciones llevadas a cabo por la firma tendientes a poner en práctica conceptos, ideas y métodos necesarios para la adquisición, asimilación de nuevas tecnologías e innovación de las tecnologías existentes.

(2) Innovación tecnológica (innovación, incluida en el Manual de Oslo y ampliada por la EDT): comprende innovación Tecnológica de productos y procesos (InTPP).

(3) Modernización Organizacional (MO, incluido como cambio organizacional, y por la EDT como una forma de innovación): introducción de cambios a la organización del proceso productivo tendiente a reducir tiempos muertos, desechos, tiempos de proceso, en la línea de producción existente.

(4) Actividades de innovación en Productos y Procesos (AsdIn, introducido por el Manual de Oslo): son todas aquellas decisiones y desarrollos científicos, tecnológicos, organizacionales, financieros y comerciales que se llevan a cabo al interior de la empresa y dentro de los cuales se incluye la inversión en nuevos conocimientos y, en general, actividades emprendidas con el fin de implementar productos o procesos nuevos o mejorados al interior de la firma.

(5) Actividades Innovativas (AsIns, introducido por la EDT): incluyen diseño, adquisición de tecnología incorporada y no incorporada al capital y comercialización.

(6) Los Proyectos de I&D (I&D, introducido por el Manual de Oslo): comprende el trabajo creativo emprendido sistemáticamente para incrementar el acervo de conocimientos, y el uso de este conocimiento, puede abarcar el desarrollo de prototipos y plantas piloto, y puede ser de investigación básica, aplicada o de desarrollo experimental.

(7) La Capacitación Tecnológica (KT, Introducida por el Manual de Oslo): comprende la capacitación en temas estrechamente relacionados con tecnologías que pueden ser blandas -gestión y administración- o duras -tecnología de procesos productivos-.

(como la MO) un impacto muy importante sobre la competitividad vía la productividad.

### DIAGRAMA 3.2-1

Por su parte, Lall (1992) presenta una tipología de las principales funciones técnicas implicadas en la acumulación de capacidades tecnológicas de la firma<sup>145</sup>. Según esa tipología, las capacidades tecnológicas de la firma se pueden agrupar en tres categorías según las actividades que permiten realizar. i) Inversión para: identificar necesidades; escoger y obtener la tecnología (escala, *product mix* (composición del producto), maquinaria y equipo); preparar, diseñar, construir y equipar las instalaciones. ii) Producción para: actividades básicas — control de calidad, operación y mantenimiento—, pasando por otras más avanzadas —adaptaciones, mejoras, alargamiento de la vida útil de los equipos— hasta las más exigentes —investigación, diseño e innovación—. iii) Eslabonamiento (intercambios) para: recibir y transmitir información, habilidades y tecnología de/a los proveedores y subcontratistas, empresas de servicios e instituciones tecnológicas. El punto en conexión con la complejidad de las capacidades tecnológicas de la firma es, de nuevo, doble: por una parte la importancia del proceso de aprendizaje por el cual la firma adquiere un manejo solvente del núcleo básico de actividades que deben ser apropiadas para lograr un posicionamiento competitivo; y por otra, las brechas en eficiencia entre firmas que han alcanzado una madurez en ese manejo, abordando actividades más complejas y aquellas que, a pesar de operar con la misma tecnología, tienen un conocimiento inferior de las funciones implicadas. Estas brechas se ven ahondadas tanto entre las firmas de los países desarrollados y los PED como entre las firmas que en éstos últimos se acercan a la frontera tecnológica y aquellas rezagadas, a consecuencia de la carencia de las habilidades y del apoyo a su formación. Estos dos aspectos también han sido destacados por los análisis del cambio técnico en los PED de Katz (2000), quien documenta la consiguiente doble brecha de productividad y la complejidad de los procesos de aprendizaje involucrados en el cierre de ella.

Finalmente, ya se mencionó cómo la articulación de las actividades de la firma en el análisis de la cadena de valor<sup>146</sup> le permite a Porter señalar los dos puntos ya

<sup>145</sup> Que sigue trabajos previos del mismo Lall y análisis de Dahlman et al. y Katz, y ha sido utilizada en varios análisis aplicados de desarrollo tecnológico y de fortalecimiento de la competitividad en los PED.

<sup>146</sup> Una breve aclaración sobre ésta, la herramienta básica para diagnosticar las ventajas competitivas de liderazgo en costos y diferenciación focalizada en segmentos específicos. Ella muestra el valor total de la producción como constituido por el valor de las actividades que lleva a cabo la firma y sus márgenes. Divide las actividades de las firmas en diseño, producción, mercadeo y distribución de su producto en dos tipos. Las primarias son aquellas que implican la creación física del producto y su venta y transferencia al comprador, así como la garantía y el servicio técnico después de realizada la compra (logística *inbound*, operaciones, logística *outbound*, mercadeo y ventas, servicio); y las básicas de soporte son actividades que proporcionan los insumos necesarios para la producción, la tecnología, los recursos humanos y varias funciones requeridas a lo largo del

mencionados: por una parte, la estrategia tecnológica de las empresas es extendida más allá de la investigación y desarrollo (y de la innovación de producto y de proceso) a todas las actividades constitutivas de la cadena de valor; por otra, no hay ramas o actividades *low-tech*, sino atrasadas por su gestión ineficiente. Convergentemente con el énfasis de esta sección en considerar el esfuerzo tecnológico de la firma como extendido a toda la cadena, Porter destaca cómo la mayoría de las tecnologías agregadoras de valor opera con combinaciones de subtecnologías que involucran una variedad de disciplinas científicas. De esta forma, más que ramas de actividad poco intensivas en tecnología, lo que hay son firmas menos dinámicas en incorporar la variedad de tecnologías aplicables en su cadena de valor.

### 3) La difusión de las TIC y los CPDT<sup>147</sup>

Conviene detenerse en el caso de las TIC, tanto por la importancia crucial de su difusión, como porque al considerar los problemas que afectan este proceso se ilustran algunos de los problemas discutidos acerca de la necesidad del apoyo a la acumulación de capacidades tecnológicas. Como ya se destacó en la sección 1.2.4, las TIC son sin duda la tecnología genérica por excelencia, cuya implementación tiene, tanto transversalmente como en su potencial impacto en el aprendizaje y productividad empresariales, el carácter de una revolución industrial que inaugura una nueva economía: ninguna de las especificidades de la *knowledge economy*, ni el uso intensivo del conocimiento en los procesos ni la importancia del intercambio de información, que dan cuenta de su liviandad y su difusión son concebibles sin la ubicuidad de las TIC. A la perspectiva de esa sección, centrada en las economías de red y las fallas de coordinación que caracterizan la difusión de las TIC, se agrega ahora una más, centrada en el diseño institucional necesario para resolver dichas fallas. Se identifica la interfase entre ofertas y demandas de servicios TIC por parte del sector productivo como el pivote esencial en la difusión de tales tecnologías al interior de este sector. A su vez, la identificación de la interfase entre oferta y demanda emerge de la existencia de una FM por la cual una variedad de factores se traducen en que éste no transmite la información de oferentes a demandantes ni intermedia las transacciones entre ellos en la forma requerida para tal difusión. Otra falla de coordinación que debe compensarse, en razón de su enorme importancia como restricción a la difusión de las TIC en el sector productivo, es la de una demanda potencial de productores individuales que requiere de esquemas asociativos para hacerse efectiva.

Estas fallas de coordinación en la difusión tecnológica reflejan IA características que la hacen un poderoso mecanismo de inclusión/ exclusión. A la severidad de estas fallas de mercado se suma la de las fallas de capacidades y de instituciones, que hacen que la solución de mercado no sea viable. La FM determina que (como en todos los casos en que la rentabilidad social excede a la

proceso de producción (infraestructura, recursos humanos, desarrollo tecnológico, *procurement*).

<sup>147</sup> Se toman ideas de Chica (05), en el que se adelanta el diseño de un centro de difusión de TIC.

privada) la inversión no se acometa; y la de capacidades, que aunque se acometa carezca de demanda efectiva. En el caso particular de la difusión de TIC se enfrentan fallas específicas de coordinación, en parte derivadas de estas fallas de mercado, institucional y de capacidades, y ligadas fundamentalmente a los rendimientos crecientes dinámicos característicos de ese proceso. Se dan *feedbacks* positivos que generan causación acumulativa hacia la dinámica o hacia el estancamiento: por una parte, entre conectividad y digitalización, y, por otra, entre oferta y demanda. Éste último es un caso muy potente de economías de red, en el cual una mayor y más sofisticada demanda de aplicaciones favorece una mayor y más sofisticada oferta, y viceversa.

Identificada la articulación de oferta y demanda de servicios TIC y la viabilización de la demanda por éstos como el problema a atacar, la forma organizacional del centro de productividad aparece entonces como la adecuada para acometer esta tarea. La conformación de un CPDT está basada en la experiencia de estos centros más como articuladores de oferta y demanda de servicios tecnológicos que como oferentes de dichos servicios, dado lo crucial de la interfase entre ofertas y demandas de servicios TIC para su difusión. En esta forma, los CPDT emergen como parte de una variedad de compensaciones institucionales de fallas de mercado que hacen posible la acumulación de capacidades tecnológicas en el sector productivo dando acceso a estas capacidades a agentes que los mercados tienden a marginar.

La conformación del CPDT como mecanismo del desarrollo industrial y de la competitividad resultó de la convergencia de procesos a dos niveles: el conceptual y el análisis de experiencias de desarrollo industrial exitoso reciente; y el de la coyuntura y política económica. A este último nivel coincidieron, a su vez, dos hechos: por una parte, la creciente conciencia de la necesidad de la competitividad y de la urgencia de poner en acción los mecanismos involucrados en su logro impuesta por el proceso de internacionalización; por otra, la también creciente conciencia de que, si bien las reformas involucradas en la estabilización y el inicio del ajuste estructural fueron necesarias para dinamizar el desarrollo económico, ellas no fueron suficientes y requieren del complemento de iniciativas de políticas institucionales en el área de desarrollo productivo.

Por su parte, a nivel conceptual, la discusión de los mecanismos del crecimiento económico se volvió a poner en el centro del debate teórico en economía. Así pues, el interés de la profesión retornó a las fuentes clásicas del crecimiento autosostenido, esto es: la acumulación de capital físico y la incorporación de nuevas tecnologías en los procesos productivos; la difusión de la información implicada y la formación de capital humano requerida por esta incorporación y difusión; y la conformación de *clusters* en los que las relaciones insumo-producto y las redes comerciales se densifican y amplían, generando economías de coordinación, especialización y diversificación. Así mismo, la experiencia de los países asiáticos de desarrollo industrial exitoso reciente ha ilustrado (en forma consistente con la experiencia previa del Japón y de países europeos como Alemania) la manera (revisada en el capítulo anterior) en que iniciativas institucionales, tanto públicas como mixtas y privadas, resultan fundamentales en la compensación de las fallas de mercado que se presentan en la operación de

esos mecanismos de crecimiento, permitiendo así el aprovechamiento de los rendimientos crecientes dinámicos, las externalidades y las complementariedades características de esa operación. Así, resultó claro que el eje fundamental de la estrategia de desarrollo subyacente a esas experiencias ha estado constituido por la creación de las condiciones para la generación de capacidades tecnológicas requeridas por el desarrollo industrial mediante una AI que se ha traducido en la creación de diversas organizaciones a nivel meso (por oposición al macro y al micro) dentro de las cuales los CPDT han ocupado un lugar preponderante.

Los CPDT han emergido así en situaciones aparentemente diversas, como la difusión de nuevas tecnologías en las PYME de varios sectores de la industria taiwanesa; la provisión de servicios e información tecnológicos a las empresas de los distritos industriales del Norte Centro de Italia (en la Emilia Romagna, el caso más famoso); y la difusión y capacitación para las empresas de mecánica de precisión, proveedoras especializadas de la gran industria del estado alemán de Baden-Württemberg. Situaciones diversas tan sólo en apariencia ya que estructuralmente hablando se trata siempre de lo mismo: compensaciones institucionales de fallas de mercado que, cerrando la brecha entre rentabilidad privada y rentabilidad social mediante la provisión de diversos servicios tecnológicos y organizacionales, permiten que unidades productivas que de otra forma no acometerían proyectos innovadores estén en capacidad de mejorar su posición competitiva a través de la implementación de estos proyectos. En general, estas iniciativas ocupan el espacio institucional intermedio existente entre la iniciativa privada, guiada por las fuerzas del mercado, y los esquemas de coordinación gubernamental, proveyendo servicios que, teniendo en alguna medida el carácter de bienes públicos, son financiados mediante una combinación del pago de sus demandantes (lo cual introduce la muy importante disciplina de la presión competitiva) con recursos públicos y/o cooperativos.

Esta convergencia de diversos factores y experiencias se tradujo en el énfasis que se dio a los CPDT en Colombia tanto a nivel de la política industrial como de las iniciativas de los gremios. Del lado de la política gubernamental, este mecanismo fue privilegiado en la Política Nacional de Ciencia y Tecnología y en los Acuerdos Sectoriales de Competitividad en los que se articuló la política industrial. Similarmente, del lado de los gremios, éstos avanzaron en el diseño y constitución de CPDT sectoriales, de manera que posteriormente a la puesta en funcionamiento del pionero Instituto del Plástico y del Caucho, se adelantaron estudios como el del Centro Red Tecnológico Metalmecánico con el apoyo de Colciencias y se concretaron iniciativas para los sectores de alimentos, imprentas y textiles. Por otra parte, la dimensión regional fue también desarrollada en casos como el de la Fundación para el Desarrollo Integral del Valle del Cauca, que finalmente desembocó en la creación del Centro Nacional de Productividad. Se concretaron pues una serie de iniciativas que respondieron a la forma como la mencionada convergencia de factores y experiencias mostró la necesidad de mecanismos que respondieran a la demanda por servicios e información tecnológica generados por el proceso de modernización industrial. La constitución de un CPDT ofrece la posibilidad de adelantar una identificación de los aspectos prioritarios de esta demanda, de las ofertas (tanto existentes y potenciales como

requeridas), y de la forma de articulación de oferta y demanda más conveniente para cada situación.

En la concepción del tipo de CPDT del centro virtual de interfase, el centro en sí mismo no provee los servicios y las competencias en la forma en que lo hace el CPDT tradicional. Mientras que en este último caso la FM se centra en la falta de provisión de servicios tecnológicos, la concepción del centro virtual de interfase está determinada por la necesidad de compensar institucionalmente la falla del mercado en la coordinación de las ofertas de competencias existentes y las demandas del sector empresarial. La adopción de este modelo proviene de la mencionada identificación de la articulación de oferta y demanda como el problema central de esta difusión de TIC. De esta manera, la forma organizacional del centro virtual de interfase permite compensar dos tipos de fallas de coordinación que dificultan la difusión de las TIC en el sector productivo: por una parte, la mencionada falla en la interfase entre competencias en TIC y necesidades empresariales en esta área; por otra, la falla del mercado en coordinar demandantes potenciales para los que las aplicaciones tanto intraempresariales como interempresariales no resultan ni viables ni rentables individualmente aunque si lo son de manera colectiva. En esta última dirección, la compensación institucional se extiende a formas de coordinación que posibilitan esquemas asociativos de dos tipos. Primero, esquemas en los que colectivamente esos demandantes potenciales logran remontar indivisibilidades y costos fijos en servicios TIC o aplicaciones intraempresariales, generando accesibilidad a estos servicios a la vez que flexibilidad en su uso. Segundo, la implementación de aplicaciones que permiten procesar transacciones entre actividades, bien integradas verticalmente al interior de cadenas o bien integradas horizontalmente al interior de aglomeraciones (*clusters* y distritos). En esta forma, el centro de difusión de TIC puede ir más allá de la interfase de ofertas y demandas existentes hacia la catalización de esquemas que hacen efectivas demandas potenciales que sin la acción de un agente coordinador no se cristalizarán como demandas efectivas. Estos esfuerzos son cruciales para evitar que la curva de difusión de las TIC en el sector productivo replique la concentración de capacidades en la gran empresa de manera que refuerce la brecha de productividad con la pequeña empresa.

Un centro de difusión de TIC en el sector productivo debe estimular la incorporación de las TIC tanto en la gestión de la empresa, como en la cooperación hacia la *networked firm*<sup>148</sup>. Por estas dos vías, debe apoyar la gestión del conocimiento en las firmas (capacidad competitiva y competencia innovadora) en la cual las TIC juegan un papel cada vez más importante. En particular, un aspecto relacionado con la articulación entre oferta y demanda es el desarrollo e implementación de aplicaciones interfase, empezando por un portal de oferentes que pueda ser visitado por demandantes y seguir con los desarrollos aplicativos que permitan el flujo de información y transacciones entre oferentes y demandantes al interior de agrupaciones de productores.

<sup>148</sup> Es decir, interconectada al interior de las redes en las que opera la interfase informacional de las e-business de la *knowledge economy*.

#### 4) La atención a las PYME

El hecho de que las asimetrías de los mercados financieros y tecnológicos sean aun más severas en el caso de las PYME justifica el énfasis en ellas en la discusión tanto de estos factores clave como de la trascendencia del papel de los mecanismos asociativos en la superación de dichas asimetrías. Como se refirió acerca de Alemania y Japón, las PYME ofrecen un mecanismo irremplazable de integración económica y social, que fue manejado en esos países para lograr una extraordinaria combinación de crecimiento, basado en exportaciones con esa integración. En realidad, aparte de casos como éstos, u otros en Europa (particularmente Italia) y Asia (en especial Taiwán), las PYME no son integradas de manera adecuada, a pesar de dar cuenta de proporciones altísimas de empleo urbano. Es por este contraste entre las posibilidades ilustradas por dichas experiencias exitosas de combinación de integración competitiva e integración social y las dificultades generalizadas que resulta importante considerar los instrumentos de apoyo a las PYME. Como ya se anotó, éstos aparecen como elemento central de la AIACI por permitir lograr la inclusión mediante la integración a la dinámica económica y no mediante mecanismos asistencialistas compensatorios del marginamiento de ella. Los instrumentos de la acumulación de activos productivos y la integración en redes productivas son pues considerados en esta sección y la siguiente. Mientras en esta sección se hará énfasis en los SDE dirigidos a apoyar la formación de capacidades en las PYME, la próxima se concentrará en los mecanismos asociativos en conexión con las aglomeraciones regionales en que ellos se implementan para apoyar dicha formación. Se tratan ahora tres aspectos: i) los componentes de los SDE para PYME; ii) los instrumentos para facilitar su utilización por parte de las PYME; iii) algunas referencias a la experiencia internacional.

i) Componentes. La variedad de SDE incluye: capacitación; entrenamiento laboral y administrativo; consultoría, asesoría y consejería; servicios de información y mercadeo; desarrollo tecnológico, transferencia y difusión; mecanismos para mejorar los vínculos empresariales, promoción de vinculaciones entre empresas a través de subcontratación, franquicias, y *clusters*. Se distingue entre servicios operativos (necesarios para las operaciones cotidianas, como información y comunicaciones, administración de cuentas y registros impositivos) y estratégicos (capacidad competitiva de largo plazo: identificar y prestar servicio a mercados, diseñar productos, establecer instalaciones y procurar financiamiento). Es posible que ya exista un mercado para los servicios operativos (demanda expresa y voluntad de pago) pero no para los servicios estratégicos. Como se verá en el caso de Chile<sup>149</sup>, los instrumentos incluyen asistencia técnica, desarrollo tecnológico y capacitación.

ii) Instrumentos para su utilización

¿Cómo extender los SDE al mayor número posible de usuarios dentro del sector de las PYME? Ya se mencionó que la posición del Donors Committee, la cual

<sup>149</sup> Como se anotó, la PDP en Chile ha logrado desarrollos interesantes, como parte del enfoque más pragmático y menos ideológico posterior al costoso ajuste monetarista NL.

sostiene que el mercado es el mecanismo adecuado para esta extensión, aunque acertada en algunas situaciones de ausencia de fallas severas de mercado, institucional y de capacidades resulta demasiado optimista en presencia de tales fallas. Desde luego, en condiciones de una oferta y una demanda adecuada por SDE y de provisión de una interfase por el mercado, éste es el mecanismo ideal con vistas a la cobertura y la sostenibilidad. Sin embargo, en muchas situaciones, precisamente en las más significativas en términos de integración de agentes marginados como el grupo de las PYME más vulnerables, las compensaciones institucionales son necesarias, al menos mientras la solución de mercado madura. En el enfoque de desarrollo de mercado para los SDE se trata de qué tipos de intervención tienden a lograr una mayor influencia, por la habilidad para replicarse más ampliamente o de atraer fondos del sector privado para multiplicar los efectos de la intervención. La siguiente sinopsis (tomada de *Developing Markets for SDE*, 2000) incluye los elementos de la demanda y oferta por separado, así como los que contemplan la oferta y la demanda de manera simultánea:

1. Instrumentos de demanda: *vouchers* y *matching grants*: poder adquisitivo adicional (en forma de bono) para comprar los SDE de su escogencia (entrenamiento); y facilitados para servicios de consultoría y asistencia técnica por proyectos. Atacan el escepticismo, las restricciones de recursos, los problemas de información y la disponibilidad a pagar; y habilidad para pagar o negociar la información.

2. Instrumentos de oferta. Asistencia técnica: capacitación, información, desarrollo de producto y transferencia al proveedor de servicios. Soporte financiero: para la inversión inicial, gastos, desarrollo de productos y capacidades, y entrega de servicios directos (incentivos para reorientar a los proveedores de servicios en un mercado débil). Desarrollo de productos: transferencia de nuevos productos de SDE para lograr niveles significativos de *outreach* (alcance), contra restricciones de información o destrezas que evitan la innovación y las barreras de mercado a la innovación.

*Business centre* o *social venture capital*: paquete de capital de poner en marcha, financiación sobre la marcha y asistencia técnica; provee estímulo a corto plazo para reorientar a los proveedores de servicios hacia el mercado en situaciones de mercado débil o distorsionado.

3. Instrumentos de oferta y demanda:

Provisión de información: interfase de consumidores y proveedores mediante instrumentos del lado de la oferta y del lado de la demanda: *vouchers*, *matching grants*, unión de negocios, desarrollo de productos, asistencia técnica (contra los problemas de valoración por falta de recursos para identificar y evaluar potenciales servicios y de información del lado de la oferta).

Encadenamientos interfirma: acceso a nuevos mercados y soporte de desarrollo de capacidades por el comprador (proveedor de SDE) que gana en costos y flexibilidad por el *outsourcing*; compensa la falta de información del proveedor sobre beneficios del encadenamiento y su capacidad débil para manejar esta clase de relaciones.

iii) Experiencias

La experiencia internacional en materia de apoyo a la acumulación de capacidades en las PYME es amplísima. En la próxima sección sobre asociatividad se retomarán los dos modelos mencionados de integración de las PYME: el vertical, como proveedores al interior de cadenas; y el horizontal, como parte de esquemas de especialización y cooperación dentro de grupos de PYME que colectivamente ganan flexibilidad competitiva. Como se acaba de mencionar, también en las secciones 2.1.2 y 2.1.4 se consideró particularmente el primer modelo como un aspecto del éxito alemán y japonés de conciliar fortaleza competitiva con inclusión social, mediante la integración económica de las PYME. En Europa, así como el prototipo del modelo vertical es el estado alemán de Baden Württemberg (en los alrededores de Stuttgart), el del horizontal corresponde a los distritos italianos, particularmente en Emilia Romagna (zona cercana a Bologna). En Asia, aunque ambos arreglos se combinan en Japón y en Taiwán, el vertical tiene su prototipo en el primero (con el impresionante logro de Toyota, campeón entre las CMN automotrices sobre la base de una red estable de proveedores) y el horizontal primordialmente en Taiwán (con el éxito de la transición de OEM a ODM y a OBD en los *clusters* de la microelectrónica).

El alcance de estos esfuerzos institucionales de apoyo se hace evidente en el éxito de la integración de las PYME a la competitividad de grandes exportadores. En el caso alemán, la red institucional del estado de Baden Württemberg es el prototipo de trabajo conjunto de cámaras de comercio, las asociaciones de PYME, las asociaciones profesionales, instituciones estrella como la *Fraunhauffer Society* y los gobiernos locales. En Japón se mencionó la eficiente labor adelantada por la agencia especializada JASMEC. Adicionalmente, el Estado creó instituciones nacionales de investigación asociadas con las PYME para el desarrollo tecnológico. También existen programas de asesoría a las PYME con los cuales se pretende aumentar su eficiencia administrativa para promoción de exportaciones y favorecer el acceso a los mercados externos mediante la representación comercial.

Pero probablemente la experiencia más interesante para LA es la de Taiwán, por tratarse de un caso estrella de desarrollo industrial y fortalecimiento competitivo basado en PYME. En ese país, cerca de 700,000 PYME son responsables del 70% del empleo, el 55% del PIB, el 62% de las exportaciones manufactureras, y cuentan con una increíble serie de programas para apoyarlas. En 1981, el gobierno estableció el *Medium and Small Business Administration* para apoyar el desarrollo de las PYME y coordinar las distintas agencias que les brindaban apoyo. La asistencia financiera es proporcionada por el *Taiwan Medium Business Bank*, el *Taiwan Bank*, el *Small and Medium Business Credit Guarantee Fund* y por el *Small Business Integrated Assistance Center*. La asistencia gerencial y tecnológica fue proporcionada por el *China Productivity Center* (CPC), el *Industrial Technology Research Institute* (ITRI) y algunos centros tecnológicos industriales. El gobierno cubrió entre el 50% y el 70% de los costos de consultorías. El *Medium and Small Business Administration* estableció un fondo para la promoción de las PYME de NT\$10 billones. El *Center Satellite Factory Proportion Program* del Ministerio de Asuntos Económicos integró fábricas

pequeñas<sup>150</sup> (Lall, 2000). Desde luego, el impresionante éxito del *upgrading* tecnoproductivo y competitivo de las PYME del sector de la microelectrónica, el cual dio lugar a la tipificación ODM, OEM y OBD<sup>151</sup> para describir su ascenso a campeones mundiales, refleja el esfuerzo de semejante red institucional.

Otros casos en NEA, si bien menos impresionantes y relevantes que Taiwán, son Corea y Hong Kong, el primero debido al esfuerzo por revertir el marginamiento derivado del modelo de conglomerado gigante; y el segundo, por su peso, similar al de Taiwán. En Corea el apoyo de las políticas desde 1980 fue crucial para revertir el desempeño de las PYME<sup>152</sup>: cubrió su establecimiento y estructuración, las mejoras en productividad, el desarrollo tecnológico y la promoción de las exportaciones. En cuanto a Hong Kong, su *Productivity Council* (HKPC) fue la primera institución de apoyo de su clase en la región. Fundada en 1967 para ayudar al gran número de pequeñas firmas que constituyen el grueso del sector industrial, el HKPC actúa como un agente principal para la importación de tecnología y su difusión, identificando nuevas tecnologías en el mercado internacional y construyendo sus propias habilidades en esas tecnologías para finalmente introducirlas a las firmas locales (Lall, 2002).

Como parte de la experiencia en LA se consideran los tres renglones mencionados en que se aglutinan los SDE en Chile:

a. Asistencia técnica: Con el objetivo de mejorar la gestión de las PYME y facilitar el proceso de incorporación de nuevas tecnologías han sido creados, a partir de 1993, los fondos de asistencia técnica. Se trata de un instrumento a través del cual las PYME pueden financiar la contratación de un consultor para mejorar la gestión global de la empresa o para solucionar problemas específicos, vinculados con análisis de mercado, diseño de productos, rediseño de procesos productivos, control de contaminación, sistemas de información, etc. A través de los fondos de asistencia técnica se pretende facilitar el acceso de las PYME a estos tipos de asesorías y, al mismo tiempo, incentivar la formación de un mercado de consultorías especializadas en este tipo de empresas.

b. Desarrollo tecnológico: El principal instrumento utilizado para impulsar el desarrollo tecnológico de las empresas es el Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico y Productivo (FONTEC). Se trata de un fondo creado en 1991 que puede ser utilizado por todas las empresas y está destinado a promover, orientar, financiar y subvencionar la ejecución de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico así como de adquisición de infraestructura.

c. Capacitación: El instrumento más relevante en esta área está representado por el uso de la franquicia tributaria que permite a los empresarios descontar de su

<sup>150</sup> En 1989 había 60 redes con 1186 fábricas satélites en operación, principalmente en la industria electrónica. (Lall, 2000).

<sup>151</sup> En la sección 2.2 se mencionaron las dos etapas iniciales de OEM y ODM por *Original Equipment* y *Original Design Manufacturing*. El OBM (*Own Branch Manufacturing*) constituye la etapa final en el *upgrading* hasta salir con su propia marca y sus propias redes comerciales a nivel global.

<sup>152</sup> El *Small Industries Financing Scheme* se creó para motivar las mejoras tecnológicas.

declaración de impuestos hasta el 1% del monto de las remuneraciones anuales imponibles o un valor equivalente a 13 unidades tributarias mensuales (UTM, alrededor de 660 dólares)<sup>153</sup>.

### 3.2.3. Asociatividad, aglomeraciones y PYME

Después de una introducción que señala la importancia de la dimensión asociativa y su conexión con la aglomeración productiva, se discuten tres aspectos: 1) esa conexión, en tanto aspectos fundamentales de las economías de coordinación consideradas se dan en localizaciones productivas; 2) la ventaja competitiva sigue siendo localizada a pesar de que las economías de red no sean exclusivamente localizadas; 3) la inevitable asociatividad localizada para que las PYME puedan construir esa ventaja competitiva.

#### 1) Introducción

Con el fin de facilitar el seguimiento de estos tres puntos se los introduce enfatizando la importancia de la asociatividad en las aglomeraciones. Sobre el punto 1) dos aspectos deben destacarse, el primero, la operación de economías de coordinación en áreas fundamentales como las de la financiación y la tecnología; y el segundo, el peso de la dimensión regional en esa operación. A pesar de que el concepto de economía de red está más desarrollado con referencia a las industrias de red, es decir a servicios clave como los TIC, el transporte y la banca, varias de las características connotadas por ese concepto se extienden a redes productivas en un sentido más amplio (en gran medida como resultado de la incorporación de TIC). La existencia de externalidades en el consumo y en la producción, el enorme peso de los costos fijos en comparación con los costos variables, los *feedbacks* oferta-demanda, generan formas de rendimientos crecientes incompatibles con la competencia perfecta, las cuales requieren de la acción colectiva para ser aprovechados mediante inversión que no tiene lugar de no darse tal acción. Estos mecanismos de causación acumulativa operan de manera que posibilitan y potencian el impacto de esquemas de facilitación de financiación y de tecnología: por una parte, las tecnologías crediticia y de los SDE están sujetas a indivisibilidades y rendimientos crecientes, de manera que no son fraccionables tal que puedan ser implementadas en las dimensiones viables a un productor individual; por otro lado, una vez que un agente coordinador ha posibilitado una implementación colectiva de dichas tecnologías se inicia una dinámica de *feedback* positivo según la cual la oferta de servicios causará una demanda efectiva que retroalimentará la oferta hacia mejoras en ellos, que a su vez continuarán suscitando una mayor demanda, etc. El punto es que se da una serie de retroalimentaciones de fortalecimiento mutuo entre mecanismos asociativos y SDE que, si bien pueden

<sup>153</sup> Se trata, por lo tanto, de un subsidio a la demanda (empresarial) de capacitación, en el cual interactúan diferentes actores en la forma de un incentivo tributario que les permite a las empresas descontar, del monto a pagar por sus impuestos una parte o el total del dinero invertido en programas de capacitación.

generar una inercia que en etapas posteriores puede ser ya gestionada por la interfase de mercado, en etapas iniciales requiere de otro mecanismo de coordinación, la acción colectiva mediante la asociatividad gestionada por un agente coordinador que asuma así un rol público, independientemente de que se trate de un organismo gubernamental o no.

El segundo aspecto del punto 1), el peso de la dimensión regional en esa operación de economías de coordinación, introduce el punto 2), que la ventaja competitiva sigue siendo localizada a pesar de que las economías de red no son exclusivamente localizadas, por cuanto este punto 2) es una consecuencia de ese segundo aspecto del punto 1). Se trata de que, si bien la revolución de las TIC y de los medios de transporte ha abierto la posibilidad de que las economías de red operen a distancia en la forma manifiesta en los SPII y analizada en la literatura de las cadenas globales de valor, la cercanía espacial sigue generando el contexto privilegiado para la operación de esas economías. Como se destacará al hablar de la variedad de estructuras productivas (cadenas, *clusters*, distritos, sistemas innovadores) operantes (o no) en las aglomeraciones espaciales, como viene siendo observado en el análisis económico<sup>154</sup>, los procesos de causación acumulativa de adquisición de capacidades y de su catalización por las interacciones entre firmas tienden a surgir y a profundizarse a medida que la ventaja competitiva de una localización emerge y se fortalece gracias a la forma como las capacidades se aglomeran en esa localización. Este fenómeno de la ventaja competitiva localizada que se considera en el punto 2) es el que explica que la dimensión regional de la competitividad y de los sistemas innovadores sea tan importante que en términos analíticos y de diseño de política el nivel meso regional tenga más importancia en condiciones de globalización que el nivel macro nacional. En otras palabras, las ventajas competitivas globales emergen de las especializaciones regionales potenciadas por la coordinación en el esfuerzo de acumulación de capacidades en la forma en que lo expresa la secuencia aglomeración-*cluster*-distrito-sistema innovador que se considerará.

Esta afirmación concretada a las PYME conduce al punto 3) de cómo la asociatividad localizada es imprescindible para que las PYME puedan construir esa ventaja competitiva: si la gran empresa, con todos sus recursos tecnológicos y financieros, tiene problemas para insertarse exitosamente en la globalización fuera de una red productiva en la que se exploten economías de coordinación, resulta difícil de imaginar que las PYME, con las asimetrías que enfrentan en ambos aspectos, logren subsistir expuestas a la competencia global sin explotar esas economías mediante mecanismos asociativos. En otras palabras, carece de sentido plantear el problema del fortalecimiento competitivo de las PYME sin involucrar los mecanismos asociativos que ponen en operación las economías de coordinación, la internalización de externalidades y los rendimientos crecientes que se considerarán para explicar el fenómeno de la concentración geográfica de la especialización productiva.

En esta forma, mientras que en el punto 1) se considera un marco analítico que permite dar un fundamento conceptual a una política de *clusters* regionales, en el 2) se concreta este marco al referirse a los mecanismos involucrados en el

<sup>154</sup> Sobre todo a partir de Marshall.

fortalecimiento competitivo, objeto de esa política. Finalmente, el punto 3) considera varios aspectos relacionados con mecanismos, instrumentos y políticas que hacen parte de ese fortalecimiento de aglomeraciones de PYME.

## 2) Aglomeraciones y asociatividad

Es bastante extendida la falta de claridad acerca de los conceptos que denotan los varios tipos de aglomeraciones productivas, de manera que las políticas dirigidas a fortalecerlos pueden verse debilitadas por la consiguiente falta de entendimiento de los mecanismos involucrados. Difícilmente tal política puede poner en acción estos mecanismos en la transición de una aglomeración a un *cluster* o de un *cluster* a un distrito o de un distrito a un sistema innovador sin este entendimiento. Como sucede en varias áreas de la economía, en el análisis de las aglomeraciones se da una brecha entre una variedad de nociones descriptivas como las recién mencionadas y unos mecanismos considerados por la teoría económica, como las externalidades, los rendimientos crecientes dinámicos y agregados, y los *feedbacks* positivos entre oferta y demanda en estructuras caracterizadas por economías de red<sup>155</sup>. A su vez, estas caracterizaciones descriptivas incluyen una variedad de trabajos sobre distritos, *clusters*, cadenas, complejos y *milieu*, que se refieren a un fenómeno (el de la localización de la competitividad) que resulta paradójico en condiciones de globalización, con la prevalencia de las TIC.

En la distinción entre las nociones de aglomeración, cadena, *cluster*, distrito y sistema innovativo, y entre las transiciones entre ellas entran en acción cinco dimensiones conceptualmente: 1ª) las economías de red que involucran externalidades y economías de especialización y de escala, las cuales no se limitan a la aglomeración espacial en razón de las posibilidades a distancia abiertas por las TIC y los SPII; 2ª) la concreción espacial de estos mecanismos en la aglomeración regional; 3ª) la operación de dichos mecanismos en factores claves del crecimiento y la competitividad, mediante la superación de la falla de coordinación derivada del hecho de que la inversión en esos factores no es rentable o viable para el agente individual pero lo es para el colectivo; 4ª) la catalización asociativa de ellos mediante formas de institucionalidad cooperativa; 5ª) la intensidad de los flujos de conocimiento gracias a la densidad de la red institucional tanto interempresarial como con las instituciones de apoyo proveedoras de SDE. En esta forma, dentro de la concepción de red se destacan diversas economías de coordinación y de aglomeración que involucran, en un sentido estático, la explotación de externalidades y la reducción de CT; y en un sentido dinámico, procesos de aprendizaje colectivo y reducción de incertidumbre.

<sup>155</sup> Dicho cuerpo de teoría incluye contribuciones en las que se señalan mecanismos como las complementariedades y el cambio técnico ligados a la acumulación de capital en el sector industrial (señalados originariamente por Kaldor siguiendo a Marshall y Young, así como por Scitovsky), mecanismos retomados por las recientes teorías del crecimiento endógeno (incluyendo las formalizaciones del *Big Push* de Krugman y las de externalidades de la acumulación y el aprendizaje de Romer).

Este marco llevaría a las siguientes distinciones dentro de las aglomeraciones regionales: los *clusters* incluyen, junto con las complementariedades verticales de las cadenas<sup>156</sup>, otras horizontales con ramas relacionadas que comprenden servicios de apoyo; los distritos incluyen, junto con estas complementariedades (tanto verticales como horizontales), una red institucional desarrollada que juega un papel central en la competitividad colectiva. Así mismo, señala una operación de los mecanismos de externalidades y economías de escala progresivamente más completa, de manera que en el *cluster* se implementan ya economías de redes (y de coordinación, por ejemplo en infraestructura de transporte y de comunicaciones), a la vez que en el distrito esa implementación alcanza una extensión (a mecanismos de financiación, servicios y capacitación tecnológicos, y de mercados) y una profundidad cooperativa aun mayores (gracias al desarrollo de la correspondiente red institucional). De esta manera, una cadena requiere de la explotación de unas economías importantes de especialización vertical; un *cluster* requiere, adicionalmente, de complementariedades aun más complejas de carácter horizontal que multiplican las posibilidades de externalidades y economías de escala agregadas dinámicas y de CT abiertas por la aglomeración productiva; un distrito requiere de un aparato institucional que, además de ampliar enormemente estas economías (en particular las de CT), agregue una estabilidad del tejido empresarial y una reducción de la incertidumbre dinámica que resulta muy potente en la dirección de facilitar la innovación colectiva; un sistema de innovación supone que esta red institucional efectivamente gestione la generación y difusión de conocimiento.

La taxonomía implicada por ese marco y estas distinciones destaca cómo, mientras todo distrito es un *cluster* (uno con un aparato institucional maduro) no todo *cluster* constituye un distrito (aunque sí implica una compleja red de relaciones económicas tanto de cadena como horizontales). En esta forma, en concordancia con el uso extendido del término *cluster*, éste comprende los casos de una interacción económica compleja generadora de externalidades y economías de especialización y de escala, tanto en los que esta interacción está apoyada por un aparato institucional maduro (distritos) como en los que no. Se destaca así que no toda aglomeración constituye una cadena, no toda cadena constituye un *cluster*, no todo *cluster* constituye un distrito, y no todo distrito constituye un sistema innovativo. Este esquema muestra una evolución de gran relevancia desde el punto de vista de la PDP, al especificar un programa para los gobiernos locales y sus agencias de desarrollo, los cuales han sido señalados como el agente coordinador determinante en el logro de las transiciones implicadas.

### 3) La competitividad colectiva localizada y su fortalecimiento

Entre las distinciones aglomeración-*cluster*-distrito-sistema de innovación, la más radical es la de aglomeración-*cluster* pues su desconocimiento en la discusión sobre políticas de competitividad (en la que se suele caracterizar como *cluster* a

<sup>156</sup> Las cuales se refieren a aglomeraciones en las que de la integración vertical (entre sucesivos proveedores y demandantes de insumos) surgen formas de eficiencia y competitividad colectivas.

cualquier aglomeración sin que se dé la variedad de interacciones consideradas) resulta más nocivo. Desde luego, las distinciones *cluster*-distrito-sistemas de innovación hacen referencia a una complejización de estas interacciones, la cual tiene implicaciones señaladas para la llamada política de *clusters* en el sentido general del término. Sin embargo, dejando claro que éste incluye también distritos y sistemas de innovación, se adelanta aquí una discusión de esa política omitiendo la distinción con estos otros conceptos. Se toman en consideración los siguientes tres aspectos: i) características involucradas en la regularidad empírica de la competitividad colectiva localizada; ii) mecanismos y fuentes de la ventaja competitiva; y iii) políticas y desarrollo institucional.

i) Como se anotó, resulta paradójico que las ventajas competitivas que perduran en una economía global sean usualmente muy locales, surgiendo de concentraciones de conocimientos, capacidades, instituciones, rivales, negocios relacionados y clientes sofisticados altamente especializados (Porter). Es precisamente este reconocimiento del carácter local de la competitividad el que conlleva a que los *clusters* sean considerados como una herramienta para que las industrias adopten de manera sostenida una estrategia competitiva. Los *clusters* pueden identificarse como concentraciones geográficas de grupos de empresas e instituciones enlazadas que constituyen un tipo de forma de nueva organización espacial entre *arm's length markets*<sup>157</sup> y jerarquías o integración vertical. Éste es un punto fundamental en dos sentidos: primero, son estas formas de interacción en mercados organizados (es decir no reductibles a la transacción de precio) o a través de instituciones, las que dan cuenta del desarrollo de mecanismos de eficiencia colectiva cruciales para el posicionamiento competitivo de la aglomeración; segundo, el análisis tradicional en que se basa la presunción de eficiencia de la transacción de precios tiene dificultades para concebir estos mecanismos de eficiencia colectiva, lo cual se traduce en una sospecha de que estos espacios públicos no reductibles a la dicotomía Estado-mercado y las interacciones no reductibles a la transacción de precio son espacios para la búsqueda de rentas y transacciones para la corrupción. Se trata de una instancia más del problema general de escogencia social que enfrentan las sociedades frente a la globamericanización, el cual será discutido en la conclusión: reducir a la transacción de mercado la mayor cantidad de formas de interacción social o *marketizar*<sup>158</sup> solamente lo que conviene desde el punto de vista social, conservando el control social y democrático de los mercados. No es gratuito que el prototipo de *cluster*, en el que la flexibilidad competitiva emergió de formas de cooperación entre empresas y con una red institucional de SDE muy densa, los distritos italianos, fuera gestionados conjuntamente por el gobierno local, los sindicatos y asociaciones empresariales,

<sup>157</sup> Relación reducida a la transacción de precios sin otras formas de gobernanza características de otras jerarquías.

<sup>158</sup> Se usa este término en lugar de mercantilizar para destacar como los ideólogos de la globamericanización van mucho más allá de sus antepasados mercantilistas que arguyeron por el simple libre comercio: **todo, absolutamente todo, desde los valores morales hasta el mapa genético de las formas de vida, deviene mercancía a explotar para el beneficio privado.**

y las instituciones educativas dando lugar a una red cooperativa de relaciones cuyas formas de *governancia* son irreductibles a la simple transacción mercantil privilegiada por el modelo NLAA.

ii) Considerando las fuentes de la competitividad colectiva, los *clusters* afectan la competencia en dos formas (Porter 1998); Primero, a través del incremento de la productividad de compañías basadas en el área: un *cluster* permite que cada miembro se beneficie como si tuviera una mayor escala o como si se hubiera unido formalmente con otros —sin sacrificar su flexibilidad— de manera que las compañías operan más productivamente en el aprovisionamiento de insumos; el acceso a información sobre tecnología, mercados, etc.; la coordinación con compañías relacionadas y el acceso a instituciones y bienes públicos. Y segundo, determinando la dirección y el paso de la innovación, la cual fundamenta el crecimiento futuro en productividad: las innovaciones ocurren en enjambres (*swarms*), en «mercados organizados», en los cuales se producen intercambios de información cualitativa y existen relaciones durables y selectivas de cooperación, jerarquía y confianza. En esta forma, a través de los *clusters* se hace posible la consolidación de ventajas competitivas, que no se limitan a la dotación de factores y recursos, sino que hacen referencia a la construcción de ventajas a partir del conocimiento aplicado. En una perspectiva evolucionista de acumulación de capacidades y de desarrollo de nexos al interior de los sistemas de innovación, la capacidad colectiva de aprendizaje y el desarrollo de enlaces resultan fundamentales. Dentro de este esquema, el concepto de firma como organización de aprendizaje colectivo se extiende en forma natural al *cluster*. Según la economía del aprendizaje, elementos cruciales del conocimiento siguen siendo específicos y tácitos, insertos en organizaciones, personas y localidades. El desarrollo de un *cluster* es un proceso evolutivo, donde la inversión y el aprendizaje son acumulativos: la competitividad de un *cluster* depende entonces de la forma como se construyen sus ventajas competitivas estratégicas (conocimiento, capacidad de innovación), las cuales se desarrollan a través de la interacción entre empresas, consumidores e instituciones (Buitellar 2000).

Un enfoque adicional (Caniëls y Romijn, 2001) acerca de los mecanismos y fuentes de la ventaja competitiva localizada en *clusters* se centra en la acumulación de capacidades en las PYME. Se consideran dos mecanismos de eficiencia colectiva: la pasiva de las externalidades marshalianas y la activa de la cooperación. Las ventajas en costos debidas a la aglomeración de las primeras incluyen la disponibilidad de un equipo de trabajadores especializados; fácil acceso a proveedores de materias primas variadas y especializadas; y la rápida diseminación de nuevos conocimientos e ideas. Esto contrasta con las ventajas de la «eficiencia colectiva activa», en la cual las ventajas resultan de acciones en las cuales existen un propósito explícito de generar dichas ventajas. Así, una firma individual obtiene tres tipos de ventajas de la localización dentro de un *cluster*: economías de escala y de alcance; economías de transacción y *knowledge spillovers*. Para las firmas individuales, las economías de escala, alcance y transacción señalan ventajas en costos (ganancias pecuniarias) resultantes de la localización de una firma cerca de la otra. Los *knowledge spillovers*, beneficios de nueva información o conocimiento emanado por otras firmas en el *cluster*, tienen lugar solamente si una firma establece relaciones

confiables con las otras firmas. A esto puede contribuir la proximidad espacial, pero el punto fundamental es que la cooperación prolongada facilita estos *spillovers* entre las firmas debido a la incertidumbre, complejidad e importancia del *learning by doing*<sup>159</sup> que caracterizan el proceso innovador. Es debido a esta importancia del aprendizaje colectivo que los mecanismos de *governancia* adicionales a la simple transacción comercial adquieren enorme importancia, de manera que en un mundo de competencia locacional la organización social de los mercados mediante acción colectiva (la eficiencia colectiva activa) resulta tan o más importante que la pasiva de costos comparativos. De nuevo, proteger estas formas de acción social colectiva (base de una AIACI) de la *marketización* generalizada implicada por la extensión del modelo NLAA es parte central de la escogencia social aquí fundamentada.

iii) Políticas y Desarrollo Institucional. El desarrollo de *clusters* o cadenas genera externalidades y justifica la intervención estatal o el desarrollo institucional compensatorio de la falla de coordinación por las cuales las *arm's-length* transacciones de mercado no generan los procesos colectivos necesarios. El gobierno, actuando como agente coordinador con el sector privado, debe reforzar y construir basado en *clusters* ya existentes y emergentes en vez de intentar crear *clusters* nuevos. Las decisiones de localización deben basarse en dos aspectos a la vez: los costos totales de los sistemas (no solamente los costos de los insumos); y el potencial de innovación. Los *clusters* se forman donde existan los cimientos de ventajas de localización y para justificar los esfuerzos en su desarrollo esos cimientos deben haber pasado ya un examen por parte del mercado. Comenzar un nuevo *cluster* sin esta base implica costos muy elevados y las posibilidades de éxito son limitadas. Sobre esta base, la política de *clusters* transforma una política estratégica defensiva en una proactiva frente a la globalización, aprovechando las ventajas con las cuales se cuenta de antemano. En esta dirección, el desarrollo institucional es fundamental, al incentivar las relaciones ya formadas con agencias del gobierno e instituciones locales como las de servicios públicos, escuelas y grupos de investigación.

#### 4) El énfasis en las PYME

Con relación al uso de mecanismos asociativos para apoyar PP, se discute i) su importancia; y ii) algunas experiencias y lecciones.

##### i) Mecanismos asociativos e integración de PP

En un trabajo anterior sobre mecanismos de apoyo a PP (Chica, 04 seguido en esta sección) se identifica la acumulación de activos productivos y la integración económica como los mecanismos más potentes para el fortalecimiento de los PP y su extracción de la pobreza. Los esquemas cooperativos ofrecen un mecanismo extremadamente fuerte para la compensación institucional de las fallas en los mercados críticos que los afectan. Frente a las dificultades en la provisión de SDE para éstos, la asociatividad es el mecanismo por excelencia para implementar la solución de varias de las fallas de mercado consideradas y esquemas inclusivos de PP, los cuales padecen de bajos niveles de economías

<sup>159</sup> Aprendizaje por experiencia.

de escala e integración económica. Los mecanismos asociativos resuelven fallas y problemas no sólo en el área de capacidades sino también en el área del crédito. En la de capacidades se dan *feedbacks* positivos entre mecanismos asociativos y SDE: en un sentido, la oferta de habilidades empresariales y la oferta de instituciones educativas es destacada por los casos de Taiwán y la tercera Italia como un factor fundamental para alcanzar una cooperación efectiva; y en el otro sentido, como lo ilustran también estos dos casos, los arreglos cooperativos constituyen un muy potente mecanismo para superar las fallas por CT e IA en materia de desarrollo de SDE para PP.

Acerca de la cooperación entre PP, los argumentos sobre las varias formas de competitividad colectiva localizada aplican a fortiori a los PP, en el sentido de que los problemas de inaccesibilidad por indivisibilidades en la adquisición de competencias se tornan aun más agudos. Esto es claramente ilustrado en las experiencias de los distritos italianos mediante redes de PYME que desarrollan cooperativamente factores críticos para la competitividad. Pero en el caso de las medianas y las pequeñas empresas consideradas aquí como PP, el principio de que en la implementación de factores clave en la competitividad se dan barreras de costos fijos, externalidades y fallas de coordinación aplica a competencias aun más elementales. Si bien todo agente productivo se puede beneficiar de esquemas colectivos de internalización de las transacciones sobre factores básicos del crecimiento, esta posibilidad resulta más esencial para PP dada su mayor precariedad en el desarrollo de capacidades que incluyen no sólo las estratégicas de diseño y apertura de mercados sino las más operacionales de la gestión gerencial misma. En términos del enfoque acerca de los mecanismos de financiación y capacidades para generar procesos de acumulación de activos e integración económica de PP, el contraste entre la inaccesibilidad para el agente individual y la rentabilidad para el colectivo aplica no sólo a la financiación y a toda la gama de capacidades consideradas en los SDE (incluyendo diferentes niveles de sofisticación en asistencia técnica, desarrollo tecnológico y capacitación), sino también a esquemas de comercialización (incluyendo canales más elementales que la apertura de mercados externos) y compra colectiva de insumos. Aun más, dado el diagnóstico de aislamiento como uno de los principales problemas de los PP, los esquemas cooperativos se muestran como el mecanismo por excelencia para superarla, tanto directa como indirectamente, al apoyar la acumulación de activos requerida por esa integración económica: la posibilidad de ingresar en redes cooperativas que compensen por su marginamiento de las comerciales (particularmente las de factores productivos) y les ayude a alcanzar los niveles de acumulación de activos e integración económica que les den acceso a estos circuitos económicos, resulta fundamental en su viabilización y sostenibilidad.

En este sentido resulta notable como el BM y el BID incluyen los nexos entre empresas como parte de los SDE minimizando su significado al reducirlos a una transacción comercial, la de proveedores a grandes empresas. Como lo ilustran los casos japonés y alemán, por importante que sea, este esquema no es sino una de las formas de cooperación entre empresas que han surgido como parte de formas de competitividad colectiva destacadas en los análisis recién referidos. Y como se acaba de argüir, no se trata sólo de que el mecanismo cooperativo

haya resultado sumamente poderoso en la compensación institucional de las fallas de los mercados centrales para el crecimiento (distritos) sino que él es particularmente crítico en la viabilización de PP que de otra forma no pueden acceder a las capacidades más básicas. La acción colectiva endógena ha probado ser invaluable en crear las condiciones para el desarrollo de la pequeña empresa aun cuando las iniciativas gubernamentales, las agencias públicas y las organizaciones privadas externas puedan ser requeridas para asegurar contratos de exportación y expandir la producción (Cook, 2000).

#### ii) Experiencias y lecciones

Se hace referencia a tres aspectos en relación con la experiencia internacional: modelos, factores y agentes, y políticas.

-Modelos. Se han destacado dos modelos de cooperación: el vertical de proveedores y subcontratación, ejemplificado en términos del potencial de difusión de capacidades tecnológicas por Japón y el estado alemán de Baden-Württemberg; y también el horizontal de especialización flexible de Italia y, en algunos aspectos, Taiwán. Las experiencias japonesa y alemana ofrecen enseñanzas que no se reducen al esquema vertical. En la última es conocido el papel de cámaras, gremios, asociaciones y cooperativas tanto en la difusión de capacidades tecnológicas como en financiación. En la de Japón, la acelerada difusión tecnológica que caracteriza su desarrollo industrial fue posibilitada por mecanismos de aprendizaje colectivo (Okada, 1997) tanto a nivel de instituciones de apoyo como de relaciones interfirmas. Pero, concentrándose en la cooperación vertical, la evolución de la subcontratación en Japón se caracterizó por una transferencia importante de información y habilidades de parte de los técnicos de las grandes empresas. La red japonesa de centros tecnológicos, con amplio cubrimiento geográfico y una gran gama de servicios, explica el poco rezago tecnológico entre pequeñas y grandes empresas. Se trata de un mecanismo que se extendió al NEA y la alta densidad de subcontratación en las economías exportadoras del Este de Asia (Berry, 1997).

En el modelo de integración horizontal, los distritos italianos se caracterizan por (Rabelotti, 1995): pequeñas y medianas empresas espacialmente concentradas y sectorialmente especializadas; encadenamientos hacia atrás y hacia adelante basados ambos en el intercambio mercantil y no mercantil de bienes e información; unión social que crea un código de comportamiento; instituciones locales públicas y privadas que actúan para apoyar al *cluster*. La flexibilidad de la especialización en el modelo de distritos italianos resulta de la especialización interfirma. El principio básico es que los *clusters* donde predominan las pequeñas firmas pueden ganar economías de escala y alcance e incrementar la flexibilidad a través de la especialización y la cooperación interfirmas. Las ventajas de cooperación entre PYME se derivan de las economías de escala, los beneficios de la diseminación de la información y los beneficios de la división del trabajo. La eficiencia colectiva depende también de una infraestructura adecuada, facilidades de entrenamiento y servicios públicos. La cooperación horizontal efectiva es la base para una interacción más efectiva con las demás firmas, como en el caso en que un grupo de firmas puede ser capaz de llenar una orden de un gran comprador mientras que no podrían hacerlo separadamente. Los beneficios de la

cooperación entre las firmas pequeñas residen en el hecho que la mayoría de las pequeñas firmas usualmente restringen su número de funciones. Los CT entre las firmas se pueden reducir mejorando los flujos de información, creando garantías que disminuyan el riesgo y creando una sociedad de mayor confianza.

La relevancia del modelo de distritos para el desarrollo de los PP en los PED resulta incuestionable si se tiene en cuenta que, además de las ventajas competitivas originadas por la integración en flexibilidad, aprendizaje más rápido, economías de escala y mayor fuerza de negociación, desde el punto de vista social estos modelos productivos dinamizan el desarrollo local, y permiten el crecimiento con equidad (Dini, 1999). Sus implicaciones frente a problemas de mercadeo y necesidades tecnológicas con el aprovechamiento de economías de escala y el poder de negociación tanto en el mercado de insumos como en el de productos y en el sector financiero son claras. En esa dirección, se ha investigado la difusión de los distritos concluyéndose obviamente que, aunque el modelo no aplica en todos sus elementos, resulta muy relevante. Dos comparaciones interesantes con LA se han realizado para Brasil (Schmitz, 1995) y México (Rabelotti, 1995).

- Factores y actores. Se consideran dos factores de cooperación y cuatro actores institucionales críticos.

Los dos factores de cooperación destacados por la literatura son demanda y exportaciones y condiciones institucionales:

1. Demanda y exportaciones. El éxito de un grupo depende tanto de las condiciones de oferta como de demanda para convertir competitivo un producto y su efectivo enlace con el mercado. El papel de los compradores resulta fundamental. Una comunidad vigorosa de exportadores puede contribuir al desarrollo del sector de PYME como al de su componente exportador. Los exportadores son claves para la velocidad con la que se desarrolla un *cluster*. En general, la integración de *clusters* de firmas en los mercados aparece como un factor muy importante en los PED, pero un elemento crítico en la construcción es el acceso a los mercados de exportación.

2. Condiciones institucionales. La importancia de estas condiciones resulta clara si se tienen en cuenta los *feedbacks* positivos entre financiación, capacidades y asociatividad. En un sentido, las redes de PYME o *clusters* con grandes empresas: requieren tanto de financiación como de competencias; en el otro, los arreglos cooperativos tienen, facilitan y potencian los esquemas en financiación y capacidades. Destacada la falla de coordinación que enfrenta la implementación de esos arreglos, resulta claro el papel del agente coordinador, el cual es asumido generalmente por gobiernos e instituciones locales. En este sentido, la experiencia en LA señala a las instituciones públicas locales como el factor común a casos exitosos.

Los cuatro actores institucionales críticos son: las asociaciones empresariales; las instituciones de asistencia técnica y capacitación; los bancos locales y los gobiernos locales.

1. Asociaciones locales. Hacer que exista un intercambio abierto entre los hombres de negocios no es tarea fácil, particularmente si, a diferencia de los famosos «distritos industriales» italianos, no existe una tradición de cooperación

local, como ocurre en casi toda LA, donde las precondiciones para la cooperación son desfavorables. Las asociaciones comerciales e industriales resultan esenciales para compensar estas deficiencias, de manera que superen los *clusters* conformados únicamente bajo ventajas del tipo «pasivo».

2. Instituciones de asistencia técnica y capacitación. Son muchas las ilustraciones del papel crucial de ambas para el éxito de los *clusters*. Su rol en la evolución histórica del distrito de Emilia Romagna ha sido ampliamente discutido, y las universidades han sido muy importantes en los distritos italianos de alta tecnología. Un caso de apoyo a *clusters* mediante centros de servicios es la experiencia de la industria española de juguetes, de la cual Lall (2000) extrae varias lecciones interesantes: los centros de servicios deben estar localizados cerca de las industrias a las que les prestan apoyo; deben beneficiar más a las firmas pequeñas que a las grandes, especialmente en los PED en donde las diferencias entre éstas son más agudas; también deben reflejar las necesidades específicas de las PYME e identificar las limitaciones tecnológicas de los *clusters*, diseñando sistemas de apoyo enfocados en las capacidades locales y la difusión de tecnologías mediante el aprendizaje interempresarial; los centros de servicio deben actuar como intermediarios en la difusión tecnológica y en la mejora de los *clusters*, en vez de motivar cambios y crecimiento; finalmente, los centros de servicio deben incluir las etapas finales del proceso productivo (por ejemplo, mercadeo y comercialización), y la investigación de mercados debe ser motivada en las PYME para saber acerca de la viabilidad y las perspectivas de la innovación.

3. Bancos locales. Éstos fueron importantes para el éxito de varios distritos industriales italianos. En LA, el financiamiento de las PYME por parte de los bancos comerciales ha disminuido como resultado de las reformas financieras. Las PYME organizadas en *clusters* tienen más chance de acceder a los recursos financieros por las razones de CT (y economías de escala) y riesgo (y agencia) repetidamente consideradas.

4. Gobiernos locales y regionales. Juegan un papel fundamental en la asistencia a los *clusters* y a las redes de PYME, el cual es más claro cuando los grupos existen en alguna etapa de formación primaria. Los ejemplos abundan en Italia y LA. Otro ejemplo interesante en Europa es el apoyo gubernamental a redes de información en el programa de cooperación de red en Dinamarca, el cual demostró que una forma de promover la cooperación entre las PYME (pertenecientes o no a algún *cluster*) era la asistencia externa calificada (Berry, 1997).

- Políticas. La cooperación entre PYME o la formación de *clusters* es la tercera de las políticas orientadas a fortalecer a los PP (Lall, 2000) junto con la reducción de los CT y el remediar las fallas de mercado. Esta tercera política incluye apoyar los aglomerados existentes o potenciales mediante la provisión de una infraestructura conveniente, promoción de vínculos entre las PYME y con las grandes firmas e incentivar las instituciones de apoyo local. Ya se ha señalado la falla de coordinación que implica que las simples relaciones de mercado no generan los esquemas cooperativos considerados, dado que la teoría plantea serias dudas acerca de que las fuerzas de mercado generen un nivel de cooperación óptimo (Berry, 1997). Los instrumentos se dirigen a desarrollar los vínculos tanto horizontales como verticales. Sobre los primeros, la formación de

redes de PYME requiere favorecer la circulación de información y capacidades técnicas; estimular el aprendizaje y vencer fallas de mercado en el acceso a los recursos financieros y la falta de información sobre los mercados extranjeros. Con este fin se destacan varios actores como merecedores de apoyo público (Berry, 1997): los intermediarios eficientes que conecten las PYME y el mercado internacional; las organizaciones de negocios que soportan la cooperación productiva y social y las instituciones de entrenamiento y centros de asistencia técnica que prestan sus servicios a grupos de firmas. Sobre los verticales, favorecer la subcontratación y el fortalecimiento de los vínculos entre empresas grandes y pequeñas requiere la especialización de las PYME para que se conviertan en proveedores potenciales de las grandes empresas. Los mecanismos a apoyar incluyen: ferias locales e internacionales; visitas de compradores extranjeros; vínculos entre pequeñas y grandes industrias; entrenamiento y demás elementos de infraestructura que ayuden a los grupos de PYME, así como las compras por parte del sector público.

## CONCLUSIÓN

Se han reunido elementos a lo largo de los tres capítulos dirigidos a mostrar que una estrategia de desarrollo AIACI es más adecuada para lograr una integración dinámica e inclusiva en la economía global. A la pregunta por una estrategia de desarrollo capaz de conciliar la viabilidad económica y la sostenibilidad social se respondió que esa estrategia es superior a la NLAA en términos de favorecer la acumulación de capacidades requerida por la competitividad (viabilidad económica) y la inclusión (sostenibilidad social). Esto es así por una razón muy simple: la AIACI, cuyo prototipo es la socialdemocracia alemana (y escandinava) consiste precisamente en la construcción de una red institucional que adelante estas tareas cruciales en las cuales los mercados, en los que confía más intensivamente la estrategia NLAA, fallan protuberantemente. Por las razones consideradas, los mercados pivotaes en la acumulación de capacidades y en la integración productiva, el de financiación y el de tecnología, padecen de una variedad de fallas que son compensadas en alguna medida también en las economías AA, pero en forma más extensa y característica en Alemania y en Japón, así como en otros países de Europa Continental (particularmente en Escandinavia) y en el EA. Para concluir este argumento se considerarán tres aspectos: 1) el núcleo de la oposición entre las dos estrategias; 2) la relevancia de la experiencia alemana y japonesa; y 3) un aspecto problemático de esta relevancia, las condiciones de replicabilidad.

*El punto 1)* se articula alrededor de la pregunta: ¿Por qué es importante que la socialdemocracia sobreviva a la globamericanización? La respuesta es simple: porque el control democrático de los mercados ha devenido aun más importante en condiciones de globalización y de uniformización institucional a la anglosajona. En esta perspectiva, la socialdemocracia aparece como la única alternativa capaz de proteger espacios públicos sociales de la *marketización* generalizada que acompaña a la globamericanización. Desde luego, en la perspectiva de ésta última, esas instituciones que le dieron a la clase trabajadora en Europa una participación importante en los frutos del crecimiento de la productividad industrial por la vía del aparato de bienestar social son un fósil que frena la flexibilización requerida por el crecimiento global. Pero precisamente éste es el punto central: ¿tiene que acomodarse todo el tejido social a la lógica de los mercados o deben estar éstos sujetos al consenso social expresado políticamente? Éste, el problema fundamental de escogencia social en la actualidad, tiene dos aspectos: primero, la inexorable y explosiva dinámica de los mercados que caracteriza a la globalización; y segundo, la necesidad de unas estructuras de *governancia* frente a esa dinámica.

En la sección 1.1 se consideró la explosión de los flujos de comercio, financieros y tecnológicos, que caracteriza a la globalización y la revolución en las TIC y en las tecnologías financieras que la hicieron posible junto con las políticas de desregulación de los mercados. Desde luego, lo que en general es cierto del desarrollo de los mercados aplica a fortiori en la globalización: abre enormes posibilidades de progreso, pero se requiere de AI para que éstas sean consistentes con las escogencias sociales en materia de crecimiento y equidad. El explosivo crecimiento económico y la mejoría de las condiciones de vida

logrados desde la primera revolución industrial atestiguan contundentemente a favor de los mercados como mecanismo para la obtención del primero de estos fines. Sin embargo, tanto la inestabilidad de ese crecimiento como la exclusión de enormes masas de la población de esos beneficios (exclusión a la que esa inestabilidad contribuye en forma muy importante) ponen de manifiesto que los beneficios potenciales de ese mecanismo no son aprovechados plenamente y otras formas de coordinación social son necesarias para superar este desperdicio. Esto cobra mayor validez a nivel global con la expansión explosiva de la economía capitalista, por cuanto las dinámicas vertiginosas en lo económico y lo tecnológico vienen dejando atrás la arquitectura institucional de las correspondientes formas de *governancia* y regulación necesarias para maximizar los beneficios de esa expansión minimizando sus costos. Esto es particularmente cierto cuando la dinámica de los mercados y la presión por la uniformización institucional conducen a una creciente *marketización* de los elementos del tejido social. A este respecto dos aspectos del análisis de Marx adquieren enorme relevancia. Uno es el análisis del fetichismo de la mercancía, el cual señala la forma como la transacción mercantil esconde y reifica relaciones sociales. Dos procesos profundizan esta fetichización a niveles que Marx mismo no sospechó: por una parte, el papel de los medios de comunicación globales para convertir en mercancía eventos, personajes y valores morales a ser vendidos a escala global como valor agregado publicitario, parte de patrones de consumo que configuran el estilo de vida de los ganadores a nivel global; por otra parte, esta tendencia a la uniformización se complementa con la presión por transformar la institucionalidad de todas las naciones para asemejarse a la NLAA. Esta presión combina dos procesos: primero, la de la solución de mercado a una variedad de problemas, incluyendo los elementos centrales al Estado de bienestar socialdemócrata de la salud y la educación, con lo que una variedad de servicios sociales y aspectos institucionales devienen mercancías; y segundo, la de los argumentos de la literatura económica, en el sentido de que la institucionalidad anglosajona es más eficiente y menos propensa a corrupción por ser más mercado-consistente.

El segundo aspecto del análisis de Marx es el poder de la extensión de los mercados para transformar las sociedades. Su comentario de que los ingleses dominarían a la India más por la invasión de las mercancías que por el poder de los cañones adelanta la forma como la globamericanización por la vía de la *marketización* generalizada y la imposición del estilo de vida americano como el universal por los medios de comunicación globales aplica a fortiori a los procesos descritos. La *marketización* global del arte y de la cultura reflejan cómo formas de ellas están siendo destruidas o erosionadas por la tendencia a reducirlas a objetos de consumo masivo global de manera que, por ejemplo, en el cine resulta cada vez más difícil competir con los *blockbusters* globales que debilitan los elementos estéticos y reflexivos del cinearte nacional a favor de los más elementales y accesibles a las masas condicionadas por la industria mediática global. El alcance en términos de extensión de la globamericanización que tiene el global *showbusiness*, captado por la mencionada denominación del cine como un arte triste de Tarkovsky, fue también denunciado por Godard en el "*trade follows films*" que pone en boca de un funcionario del Departamento de Estado en

*Eloge de l'amour*<sup>160</sup>. Una universalización de los patrones estéticos de la cultura americana de masas que significa una desofisticación y pérdida de carácter que se extiende a otras expresiones culturales como la música y la comida, al devenir también mercancías para el consumo masivo global, en el primer caso, por la reducción de la variedad a los ítems que permiten alcanzar la escala de los *blockbusters* universales; y en el segundo, por la destrucción de técnicas tradicionales locales ante la competencia de la industria global de comidas rápidas, con sus ventajas de costo por escala. ¿Debe ser de nuevo el mercado la última instancia de escogencia social en estos casos, como lo intenta imponer la OMC mediante los GATS?

El segundo aspecto del problema de escogencia social entre *marketización* generalizada y la subsistencia de otras formas institucionales de coordinación social remite al problema de las formas de control político de los mercados mediante estos mecanismos institucionales de *governancia*. La AIACI propone una red institucional para complementar y controlar el mercado de acuerdo al proceso político a nivel nacional. A nivel supranacional, una estructura institucional de *governancia* está en gran medida aún por desarrollarse, tanto por lo vertiginoso de los procesos en los mercados como por el hecho de que las asimetrías de éstos se reproducen en los regímenes regulatorios globales, en un ejemplo más de lo que Marx llamaría la determinación de la superestructura jurídico-política por la infraestructura económica. Autores como Stiglitz y Rodrik han mostrado repetidamente la forma como asimetrías entre países desarrollados y PED y entre el capital y los trabajadores se imbrican en los regímenes regulatorios y las organizaciones internacionales<sup>161</sup>. Similarmente, los intentos de introducir regímenes regulatorios globales en lo ambiental y en lo jurídico resultan erosionados por la posición de EUA que, como único poder global, se coloca por encima de la ley internacional cuando ésta limita sus intereses. De manera que un proceso político conducente a desarrollar o mantener formas de control social de los mercados enfrenta poderosos intereses tanto a nivel nacional (particularmente en medios en que la ideología NL y la receta del CW sobreviven incuestionadas) como a nivel internacional (particularmente cuando buena parte de la institucionalidad internacional propulsa esa ideología). A ambos niveles, sin embargo, debe recordarse que tal proceso político es la única forma de usar los mercados al servicio de intereses sociales, en vez de supeditarlos a su dinámica.

*Pasando al punto 2)* en esta dirección, la relevancia de la experiencia alemana (y escandinava) y japonesa (y de NEA) puede resumirse en los siguientes términos: la socialdemocracia alemana y sus elementos de regulación de los mercados financieros y tecnológicos adoptados en Japón y en sus seguidores del NEA constituyen una forma de control social de los mercados que, sacando partido de

<sup>160</sup> Difícil encontrar una mejor generalización de Marx al poder de los mercados de servicios en su ser instrumentales a la imposición de patrones de consumo que es pivotal en la globamericanización, que esta frase de un senador Americano tan temprano (según *Eloge de l'amour*) como 1910.

<sup>161</sup> La OMC ejemplifica la forma en que los instrumentos que posibilitaron el desarrollo de los primeros le son vedados ahora a los segundos; y el FMI ejemplifica la prevalencia del capital financiero y la ausencia de los trabajadores y de los pobres.

su enorme poder de generar bienestar material, los somete al consenso social resultado del proceso político<sup>162</sup>. Este consenso y proceso resultaron en el modelo económico descrito como AIACI, con sus características de dinámica competitiva e inclusión social. Pero es innegable que este modelo enfrenta dificultades para adaptarse a la competencia global por dos razones básicas: los sistemas de consenso tienen costos en términos de agilidad para adaptarse a nuevas circunstancias; varios de sus beneficios sociales característicos pueden resultar insostenibles en condiciones de esa competencia, de manera que sus beneficiarios contribuyen a esa falta de flexibilidad al aferrarse a ellos. Lo valioso de los regímenes alemán y japonés es precisamente la posibilidad de mantener algunos de estos beneficios, que en términos económicos significan unos altos costos laborales, gracias a crecimientos de la productividad y al mantenimiento de una diferenciación por calidad que les permiten permanecer competitivos a pesar de estos costos. Pero este margen está siendo erosionado por la emigración de parte de su base industrial a Europa del Este y a China en una forma de la cual esos beneficiarios parecen no haberse percatado.

Ya se ha considerado el argumento que señala los problemas de las economías alemana y japonesa como prueba de la irrelevancia de una estrategia de desarrollo que adopte la lógica de compensación de las fallas de los mercados que caracteriza su desarrollo. Los innegables problemas tienen raíces diferentes en cada caso: en el alemán, la coincidencia del esfuerzo de la reunificación con la pérdida de grados libertad en materia de política macroeconómica con el ingreso en términos sobrevaluados a la unión monetaria europea; en el japonés, una crisis financiera que, por la vía de un efecto riqueza negativo perpetuó sus efectos en forma exagerada. Y, aunque en ambos casos el sector productivo debía enfrentar una reconversión y unas modificaciones en la cultura corporativa, el hecho es que ambas economías disfrutaban de prospectos muy positivos gracias a su competitividad exportadora sin las vulnerabilidades de la economía norteamericana (por la acumulación de déficit) e inglesa a una desinflada de los activos financieros e inmobiliarios. De manera que cuando se insiste en el desempleo alemán se omite sesgadamente la magnitud de la transferencia de recursos implicada por la reunificación, tanto por la vía salarial como de inversión en infraestructura y la herencia de un aparato industrial obsoleto en cuyas localizaciones de hecho se sigue concentrando ese desempleo. Similarmente, cuando se insiste en la crisis financiera japonesa se omite que no fue el sistema tradicional basado en la banca sino la expansión inflacionaria explosiva inmobiliaria y bursátil generada por la desregulación y su impacto en la deformación de ese sistema lo que condujo a la crisis. Y, si bien es cierto que la cultura política y corporativa japonesa no facilitó un proceso expedito de reestructuración de la deuda y del sistema financiero como el que tuvo lugar por ejemplo en Corea (nuevamente por las diferencias entre un sistema autoritario y uno de consenso) el sistema financiero japonés ha iniciado su recuperación de forma que cabe esperar que las sinergias con unas exportaciones dinámicas y un consumo en recuperación lo conduzcan a un nuevo sendero dinámico.

<sup>162</sup> Desde luego, como se anotó en la introducción, el elemento democrático del control social de los mercados no se extendió a algunos casos de aplicación de la AIACI en EA con regímenes mas autoritarios que los de la AIASD europea (como Corea y Singapur).

Es cierto que la socialdemocracia europea enfrenta un ataque concertado desde varios flancos: en lo económico, las dinámicas de la globalización y sus sinergias con la desregulación, que en oportunidades encuentran incluso en la Comisión Europea a uno de sus mejores aliados; en lo político, la tenaza Reino Unido-Nueva Europa (de Rumsfeld) constituye (tal como veía De Gaulle el ingreso del Reino Unido a la Comunidad Europea y lo calculó J. Mayor al fomentar las relaciones con Europa del Este) un caballo de Troya de los neoconservadores norteamericanos en su búsqueda de una dominación global sin polos alternativos de poder económico o político. De manera que el *New Labour* de Blair ha jugado en ambos aspectos, en el económico y en el político, un papel tan poderoso en la destrucción de la socialdemocracia europea y en la extensión de la globamericanización, que ha excedido las expectativas de De Gulle y probablemente de los mismos neoconservadores estadounidenses a los que viene haciéndoles la tarea. La reciente arrogancia con que los funcionarios de la administración Bush reaccionaron al intento de Alemania y Francia de tener una política exterior independiente frente a Irak deja pocas esperanzas a países que, como los de LA, caen en forma aun más dependiente en la esfera de influencia americana.

Pero, de nuevo, ¿debe la organización de la sociedad que recoge la herencia de la modernidad europea tal como se articuló en su combinación de la democracia liberal y del socialismo democrático claudicar ante estos ataques de la crítica NLAA? Parecería que la respuesta dada por varios electorados tanto en LA como en Europa (incluso en casos de discípulos modelo como Argentina y Eslovaquia) es negativa. Y es que las opciones son limitadas al patrón NLAA con sus abismales diferencias sociales y formas de organización social menos inequitativas y más solidarias ejemplificadas por la AIACI. Una tercera vía (ya no en el sentido de ser intermedia entre el capitalismo y el socialismo) del estilo de China no constituye una alternativa válida por estar resultando en extremos de inequidad<sup>163</sup> que se combinan con el desconocimiento de los derechos del individuo, propio de sociedades asiáticas que no incorporaron la herencia política y moral de la modernidad europea concretada en la democracia liberal. La opción que aquí se ha esquematizado como NLAA, por oposición a la alternativa AIACI, se ofrece no sólo a los PED sino a las economías en transición de Europa del Este: a ellos como a nosotros se nos vende la idea que para crecer hay que marginar y que la naturaleza del desarrollo económico es que con los ganadores emerjan los perdedores. Pero, como se arguyó en la sección 2.1, los desarrollos alemán y japonés desmienten esta disyuntiva: es posible crecer integrando si se construye la red institucional que compense las fallas de los mercados en la gestión del desarrollo. En ello consiste la relevancia de esta experiencia tal como se ha presentado aquí, así el aparato mediático y publicitario de la globamericanización y las presiones de la desregulación hayan producido una

---

<sup>163</sup> Aunque tiene importancia reconocer que China y Viet Nam descollan, como sus predecesores en EA y de nuevo en contraposición con LA, como casos notables de crecimiento acelerado con reducción de la pobreza. Esta contraposición EA vs. LA tiene de nuevo la importancia de destacar como el desarrollo no es un producto automático de la globalización sino que su logro depende de la forma de integración en ella.

crisis de identidad en alemanes y japoneses que les genera inseguridad acerca del futuro de su modelo económico y social.

A la socialdemocracia le sobran enemigos y le faltan amigos, además de enfrentar una paradoja mencionada que tiene el carácter de una crisis histórica: por un lado, la socialdemocracia de Europa Continental representa el único modelo de desarrollo institucional capaz de contener el avance de la globamericanización y permanecer como alternativa vigente de desarrollo frente al NLAA que se nos impone mediante dicho proceso; de otro, la realidad económica de la competencia global implica que, o la socialdemocracia se auto reforma para enfrentar esa competencia, o se derrumbará llevándose consigo no sólo los privilegios de una aristocracia sindical que intenta mantener su apropiación de rentas sino también tan valioso desarrollo social. Conviene, pues, presentar ahora una defensa de la socialdemocracia no ya como modelo económico sino como filosofía política<sup>164</sup>. Se trata de que el NL es una forma de totalitarismo o, como lo denominó Popper, historicismo, que paradójicamente se acerca, en su ataque a la sociedad abierta (para seguir a Popper), a su opuesto estalinista. Y, en esa forma, es la antípoda de la tradición liberal que, junto con la socialista democrática, resumen los logros de la modernidad europea tal como se articularon en la tradición de la socialdemocracia europea. La crítica de Popper al historicismo resulta fácil de entender mirando al estalinismo: una camarilla de iluminados le imponen a la sociedad ingentes sacrificios porque ellos son los que entienden el sentido de la historia, y, a pesar de que los miembros no iluminados de ella no lo entiendan (menos aun porque sufren los enormes costos de ese proyecto mesiánico), la están conduciendo a una forma superior de organización social. La única diferencia con los neoliberales radica en el contenido del proceso, pero la lógica es exactamente la misma: no es la avanzada de la dictadura del proletariado sino la camarilla tecnocrática la que ha recibido la iluminación; no será la extinción del Estado con la del mercado sino la supresión del Estado por el mercado como mecanismo final de realización humana lo que constituirá el fin de la historia (en la "afortunada" expresión de Fukuyama). Que la industrialización soviética, el salto adelante maoísta y su extensión a Camboya hayan matado a decenas de millones de personas no importa: son los costos del progreso histórico, y quienes los destacan no entienden el sentido de la historia. Que los ajustes conducentes al paraíso del libre mercado tiren al desempleo y a la informalidad a decenas de millones de personas, agraven las ya severas condiciones de pobreza y destruyan los activos productivos o el acceso a ellos mediante la educación y la integración económica de estas víctimas: qué vaina (*too bad*), pero en el largo plazo todos estaremos mejor, así en el corto y en el mediano quienes no entiendan la lógica de los mercados libres no encuentren consuelo en esta verdad absoluta. Esta lógica teleológica (el fin justifica los medios, claro para quienes tienen la suerte de conocer el fin) y escatológica (los sufrimientos del corto plazo no son nada comparados con el paraíso de largo plazo) ha sido criticada repetidamente. Por Keynes, que, a quienes argüían que el desempleo se resolvería por sí solo una vez a los mercados se les permitiera ajustarse, les respondía: en el largo plazo

---

<sup>164</sup> Se sigue el artículo ¿Condenados al Neoliberalismo por la Globalización?, de Portafolio 2/12/05.

todos estaremos muertos. Por Stiglitz, en su denuncia de la falta de transparencia y *governancia* democrática de los organismos multilaterales (FMI) y la forma como esencialmente representan los intereses de los principales beneficiarios de esos ajustes (el capital financiero por oposición a los trabajadores y los pobres que carecen de representación en esos organismos).

La única víctima de la uniformización económica e institucional a la NL no son los pobres que sufren los ajustes hacia un desarrollo exclusivamente mediante los mercados, cuyos límites han sido por otra parte clarificados por el análisis económico en un paradigma más sólido y reciente que el que fundamenta el argumento NL. La otra víctima es la tradición auténticamente liberal fundada en la afirmación kantiana de la persona como un imperativo categórico (no sacrificable desde el punto de vista moral a ningún fin). Es esta tradición, que se conjugó con la socialista democrática al interior de la socialdemocracia europea para producir un modelo de funcionamiento y desarrollo social en el cual el interés colectivo prima sobre el individuo, no en la dirección teleológica y escatológica del historicismo estalinista o NL, sino en la que dio lugar a la combinación de democracia parlamentaria y desarrollo inclusivo, con participación de los trabajadores en los frutos del crecimiento industrial por la vía del bienestar social, la que floreció en Europa Occidental. No es gratuito, pues, que la socialdemocracia sobreviva en los países luteranos del norte de Europa en los que la moral kantiana de responsabilidad y respeto permeó la institucionalidad y la interacción social para generar estructuras sociales más equitativas y solidarias.

*Finalmente el punto 3)* replicabilidad, agrega problemas a la posibilidad de adoptar y adaptar algunos elementos de ese diseño institucional en los países de LA. Esto es así por al menos dos razones adicionales a la ya mencionada en la sección 2.3, de tratarse de un modelo altamente intensivo en capital humano y tecnológico. Primero, estos requerimientos no se limitan al aspecto de capacidades tecnológicas para la competitividad de calidad diferenciada, sino que se extienden a todo lo que se viene denominando como capital social. Se trata de que el capital social fundamental para que un país logre acelerar su desarrollo económico incluye normas y costumbres que, haciendo viable y fluida la interacción social, resultan funcionales a ese desarrollo: en otras palabras, es el respeto por los demás lo que subyace a estas normas y costumbres en sociedades con un funcionamiento social favorable a éste. ¿Es la localización de los países de mayor desarrollo en términos de los índices de desarrollo social — Norte de Europa, Canadá y Japón— en el Norte del hemisferio Norte una curiosa casualidad u obedece a la lógica de la acumulación de las formas de capital mencionadas? La respuesta radica, entre otros factores, en que en esas regiones las normas y costumbres han sido permeadas por el imperativo categórico kantiano que afirma a la persona como un absoluto moral. De esta manera — aunque en Japón por razones diferentes pero igualmente eficaces en generar un comportamiento considerado en la interacción social—, el otro es respetado por ser una persona. Por el contrario, en otros países —típicamente en LA, lo es por ser miembro de «mi tribu» —familia, comiembro de club social o de fútbol, etc—. Y esta forma de interacción social más individualista —en ocasiones anarquista— es costosa en términos de desarrollo económico por muchas

razones, entre las cuales conviene destacar dos: por un lado, la inmadurez en la formación de la conciencia del otro como sujeto de derechos se traduce en infinidad de formas de conflicto social e interpersonal a cuya resolución o contención la sociedad tiene que asignar enormes recursos con altísimos costos de oportunidad en términos de inversiones para el desarrollo; por otro lado, la desconfianza generalizada se traduce en CT en los negocios, al buscar las partes protegerse de múltiples contingencias mediante contratos y otros mecanismos cuya complicación contrasta con la fluidez y economía de esos costos al interior de localizaciones —cadenas, distritos y *clusters*— que han logrado construir formas de eficiencia colectiva basadas en la confianza.

El segundo factor que milita contra la adopción de una estrategia de desarrollo de inspiración socialdemócrata es la coyuntura económica y política mundial descrita con el término globamericanización<sup>165</sup>. Dos aspectos se destacan en este sentido. Primero, la forma como la desregulación que catalizó la intensificación de la globalización se sigue profundizando mediante una combinación de la presión de organismos e instituciones multilaterales con la normatividad de acuerdos comerciales bilaterales. Segundo, la forma como esta prevalencia e influencia de la ideología NL sigue determinando la política económica, particularmente en LA, en la que se siguen más de cerca los dictados de Washington. ¿O se seguirán? Porque los electorados de diversos países están votando por (en palabras de Krugman bien anteriores a la ola de elecciones de gobiernos de izquierda, que fueron ya introducidas) «los líderes políticos latinoamericanos que quieren moderar el entusiasmo por los libres mercados con mayores esfuerzos para proteger a los trabajadores y a los pobres». Lo cual resulta natural después de los resultados del WC, pues como lo reconocía Krugman<sup>166</sup> (con la candidez que da un entendimiento económico superior) «ya no estamos en posición de exigir que los latinoamericanos hagan las cosas a nuestra manera. La verdad es que hemos perdido mucho de nuestra credibilidad». La pregunta, sin embargo, sigue siendo doble. Por una parte, ¿qué tanto margen tienen estos gobiernos postneoliberales para implementar una política redistributiva significativa en las condiciones descritas sin afectar las posibilidades de crecimiento? Porque, aun cuando ya no veamos hoy día las agresiones encubiertas contra la Unidad Popular chilena y los Sandinistas nicaragüenses, el funcionamiento mismo de la economía global y la extensión descrita de la normatividad desreguladora genera barreras difíciles de atravesar sin la imposición de costos económicos severos en términos de marginamiento de esa economía. Por otra parte, y aun cuando las condiciones políticas domésticas permitieran generar el momento político

<sup>165</sup> La mencionada introducción reciente de Wade (03: sugestivamente denominada *Creating capitalisms*) adopta una perspectiva similar de pesimismo ante lo que el llama la monocultura NL global, preguntándose ¿cuántas crisis más serán necesarias para resquebrajar esta monocultura? Acertadamente observa cómo ante esta situación lo que cabe es construir una economía del desarrollo que nutriéndose de la tradición de Schumpeter, Minsky y Polanyi, al menos permita que los términos adecuados (como se anotó en la sección 3.2.1. sobre reservar el término inversionista al que acomete inversión productiva vs. el especulador financiero) para la discusión sobre como construir capitalismo más inclusivos sobrevivan.

<sup>166</sup> En Krugman (2002)

requerido por un paquete ambicioso de reformas, queda el problema de la capacidad de la tecnocracia para hacerlo en forma no sustitutiva sino complementaria con el crecimiento, más cuando la tentación populista de corto plazo puede tener costos en términos de dicho crecimiento en el largo plazo.

Aquí es donde entra la respuesta de la AISD tanto a la *trickle down economics* (que confía en que los frutos del crecimiento se drenarán espontáneamente desde la reducida elite de beneficiarios directos incluidos en los flujos comerciales, financieros y tecnológicos de la globalización a la masa de la población) como a las propuestas que limitan el esfuerzo redistributivo a la focalización compensatoria del gasto social. Por más que ésta sea necesaria como punto de partida para generar la acumulación de capital humano, que es condición de posibilidad de cualquier esfuerzo de integración económica<sup>167</sup>, no es suficiente en esta dirección. También son necesarias innovaciones institucionales en los mercados financieros y tecnológicos para que, sobre la base de esos logros elementales en salud y educación, se generen procesos de acumulación de capacidades y de activos productivos que posibiliten la integración económica (productiva) de sectores que de otra forma permanecerían marginados de los beneficios de la globalización. Éste es el argumento central del libro. Pero este argumento no puede tener ninguna implicación operacional en las condiciones de prevalencia e influencia de la ideología NL, según la cual los mecanismos descritos de la PDP dirigidos a compensar las asimetrías de esos mercados (las cuales dan cuenta de la exclusión de dichos sectores) son irrelevantes e inefectivos. La afirmación de la AIACI es que estos mecanismos son necesarios para combinar la competitividad exportadora con la inclusión, mediante la integración productiva. Implementarlos o no es un asunto de escogencia social por el crecimiento con equidad frente a la NLAA de un crecimiento competitivo con la equidad. Ésta es la única respuesta a las objeciones que se han considerado sobre la replicabilidad de un modelo de inspiración socialdemócrata como estrategia alternativa (o complementaria) a una segunda fase del WC en LA: se trata de una escogencia social que implica un esfuerzo masivo en acumulación de capacidades humanas e institucionales en la búsqueda de una integración al crecimiento mediante mecanismos como los considerados a lo largo de los tres capítulos. Ciertamente, los obstáculos considerados dificultan su implementación, sobre todo si, adicionalmente, los políticos de turno no muestran ningún respeto por las instituciones estatales: mal podría hablarse de condiciones para la implementación de una estrategia basada en un esfuerzo masivo de acumulación de capital institucional y humano si este capital, acumulado en esas instituciones con la inversión de ingentes recursos sociales, se ve erosionado permanentemente por sus veleidades (bien por la necesidad de mostrar que se está inventando la rueda sin acumular sobre esfuerzos previos,

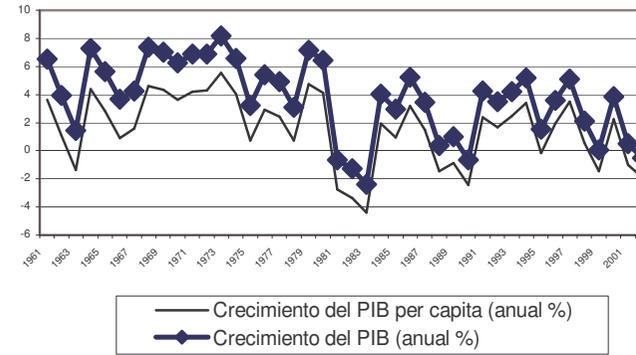
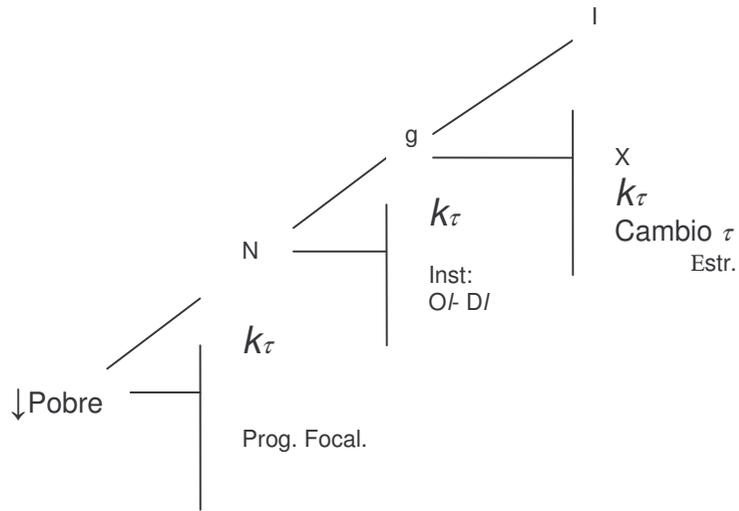
---

<sup>167</sup> Este gasto social en salud y educación básicas no solamente es urgente desde el punto de vista social, dados los procesos de pauperización que tuvieron lugar en LA durante la crisis 1998-2002. Detener el consiguiente proceso de descomposición social (antes de que se profundice hasta la anomia) es importante desde un punto de vista económico porque el capital humano y social que se ve erosionado por él es *sine qua non* del esfuerzo de acumulación de capacidades y activos productivos y de integración que requiere conciliar esta última con la competitividad.

bien por la tendencia a hacer nombramientos por razones diferentes a meritos tecnocráticos).

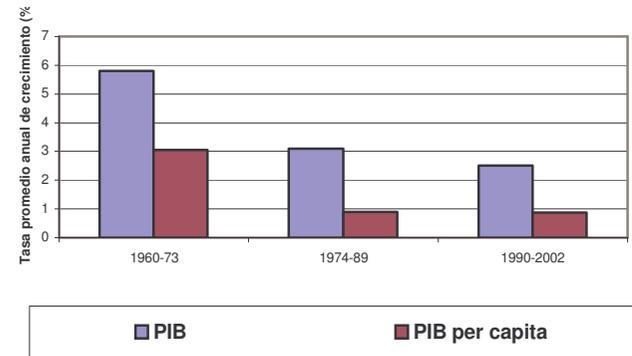
Pero claudicar en esta implementación por comprar la propuesta NL de dejar a los mercados la solución de las asimetrías inherentes a la dinámica económica global, requiere de una fe en ellos que desconoce ingenuamente la evidencia teórica e histórica presentada; una ingenuidad que resultará en un creciente marginamiento, tanto de regiones que sucumben en la competencia tecnológica por la integración en las redes comerciales y productivas globales por falta de capacidades tecnológicas, como de sectores sociales lanzados al desempleo y la informalidad por la exposición a esa competencia. En última instancia, la opción propuesta en este libro se basa en otra forma de fe que se ha razonado a lo largo de sus tres capítulos: la de que los mecanismos socialdemócratas de control social democrático de los mercados ofrecen una mejor posibilidad de atacar este doble marginamiento.

Diagrama 1.1-1 Factores del crecimiento y del desarrollo



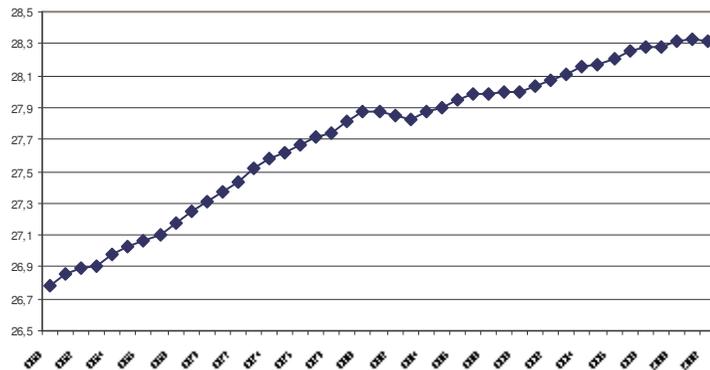
Fuente: Chica (2003a)

Figura 1.1-3: LA y el Caribe: Tasas promedio de crecimiento del PIB y del PIB per



Fuente: Chica (2003a)

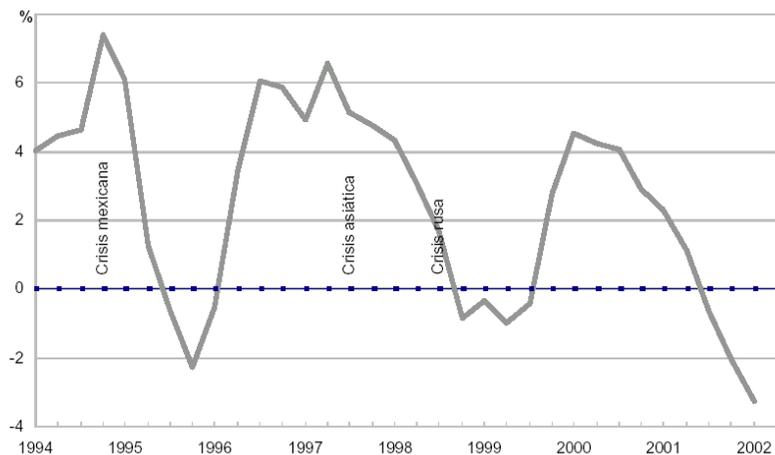
Figura 1.1-1: LA y el Caribe: Ln PIB (1960-2002).



Fuente: Chica (2003a)

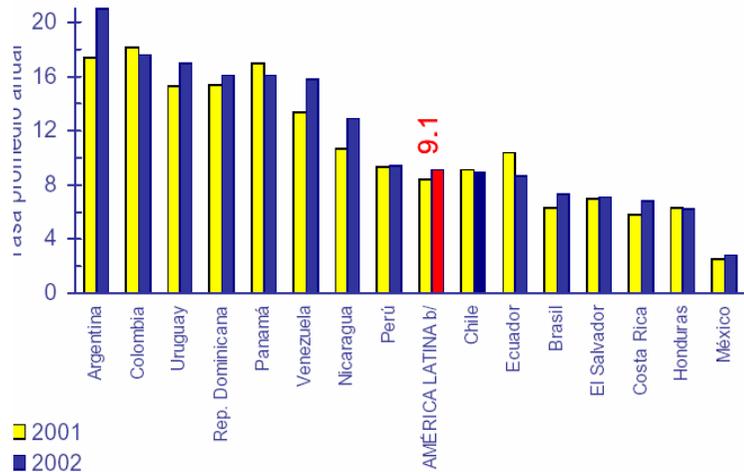
Figura 1.1-2: Crecimiento del PIB en LA y el Caribe y crecimiento del PIB per capita (1960-2002).

**Figura 1.1-4: Variaciones porcentuales del PIB\* en LA y el Caribe con respecto al mismo semestre del año anterior.**



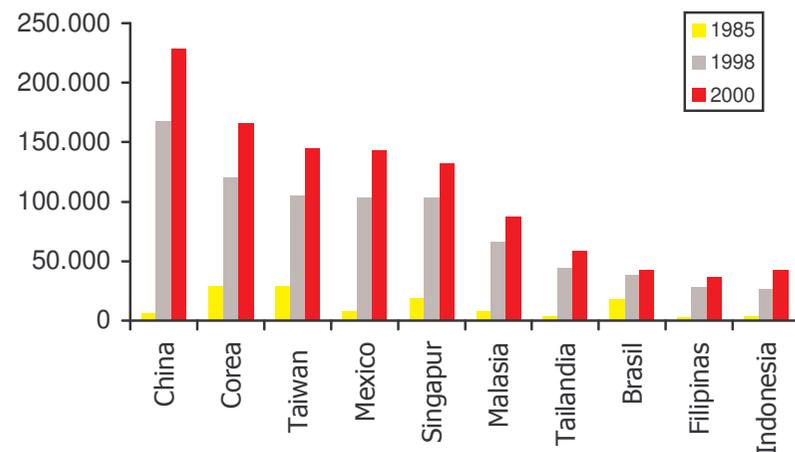
Fuente: Chica (2004b), con base en información oficial.  
\*Incluye: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela

**Figura 1.1-5: El desempleo llega a un máximo histórico (Tasa promedio anual)**



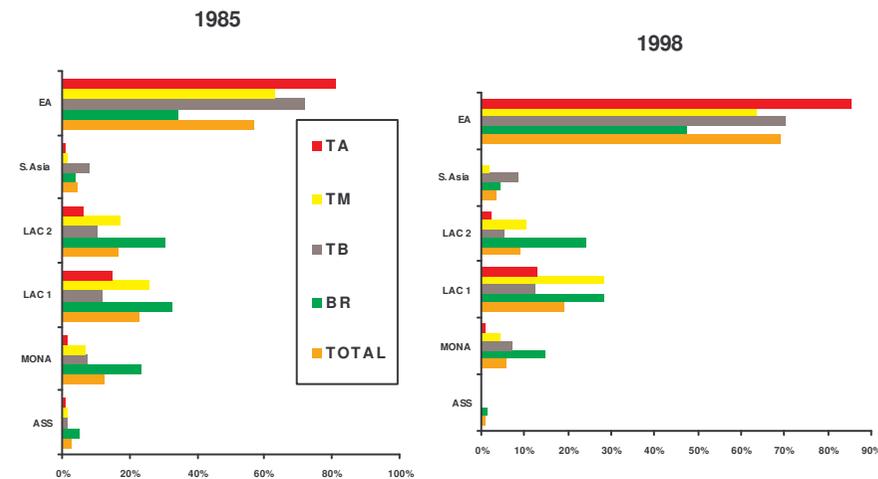
Fuente: Chica (2004b)

**Figura 1.1-6: Exportaciones manufactureras de PED**



Fuente: Lall (2003b).

**Figura 1.1-7: Participaciones regionales de los PED en las exportaciones manufactureras (% del total de los PED)**



Fuente: Lall (2003b).

BR, *Basadas en recursos*: (e.j. comida o procesamiento de cuero)

TB: *En tecnología baja*: (e.j. textiles, calzado, otros productos de cuero, productos de metal y plásticos).

TM: *En tecnología media*: (e.j. automóviles, químicos industriales y productos regulares eléctricos y electrónicos)

TA: *En tecnología alta*: (e.j. productos eléctricos y electrónicos, instrumentos de precisión, químicos y fármacos finos)

**Cuadro 1.1-1: Participaciones regionales de los países en desarrollo en las exportaciones manufactureras (%del total de los PED)**

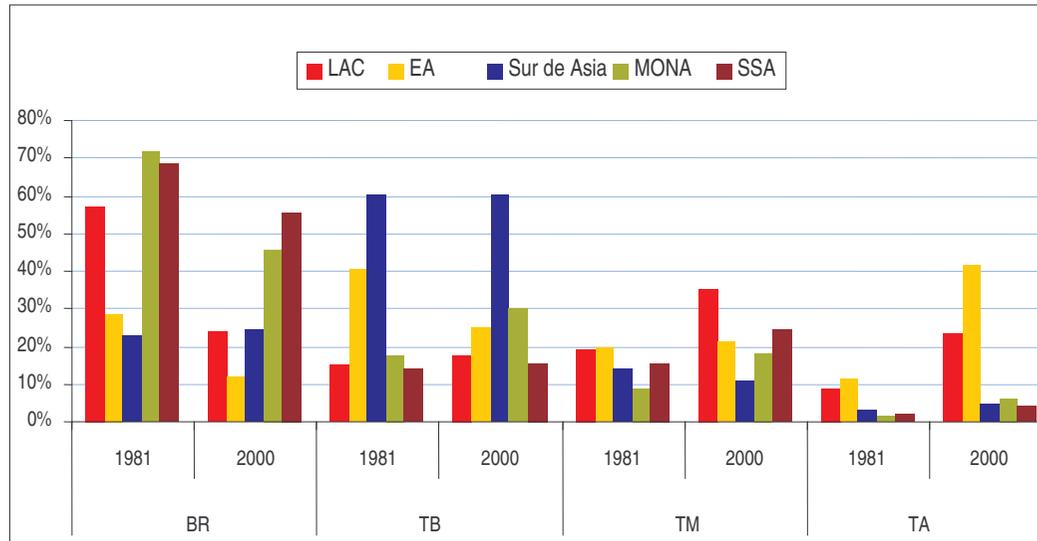
Fuente: Lall (2003b).

MONA: Medio Oriente/Norte de África

ASS: África Sub-Sahariana

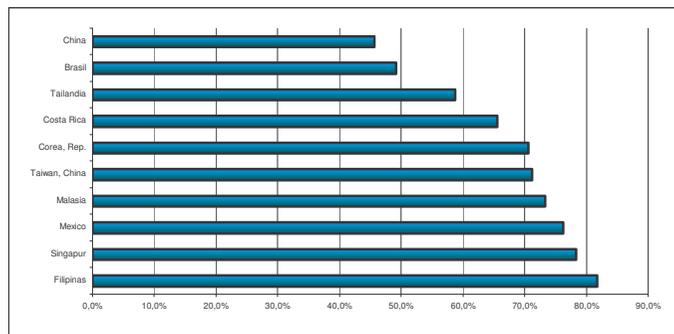
	Año	EA	Sur. Asia	MONA	LA	LA. Exc. México	México	ASS	Africa Exc. ASS
Toda	1985	56.9	4.5	12.9	23.1	16.9	6.2	N/A	2.6
Manufactura	1998	69.0	3.8	6.0	19.3	8.9	10.4	1.8	0.8
BR	1985	34.6	3.8	23.8	32.9	30.7	2.2	N/A	4.9
	1998	47.5	4.7	15.0	28.0	24.0	4.0	4.8	1.4
Tecnología Baja (TB)	1985	71.7	8.3	7.3	11.9	10.2	1.7	N/A	1.8
	1998	70.2	8.5	7.2	12.6	5.4	7.2	1.5	0.2
Tecnología Media (TM)	1985	63.4	2.0	7.1	25.8	17.5	8.3	N/A	1.8
	1998	63.8	1.8	4.4	28.1	10.2	17.9	1.9	0.2
Tecnología Alta (TA)	1985	81.0	1.1	1.8	14.8	6.6	8.2	N/A	1.3
	1998	85.5	0.6	0.7	12.9	2.1	10.8	0.4	0.0

**Figura 1.1-8: Estructura de exportaciones de manufactura (% de cada categoría en las regiones)**



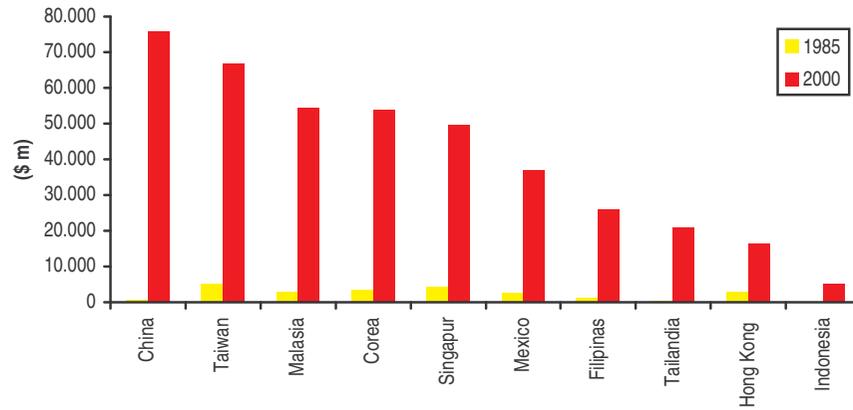
Fuente: Lall (2002)  
 MONA: Medio Oriente/Norte de África  
 ASS: África Sub-Sahariana

**Figura 1.1-9: Exportaciones de media y alta tecnología como % de las exportaciones manufactureras**



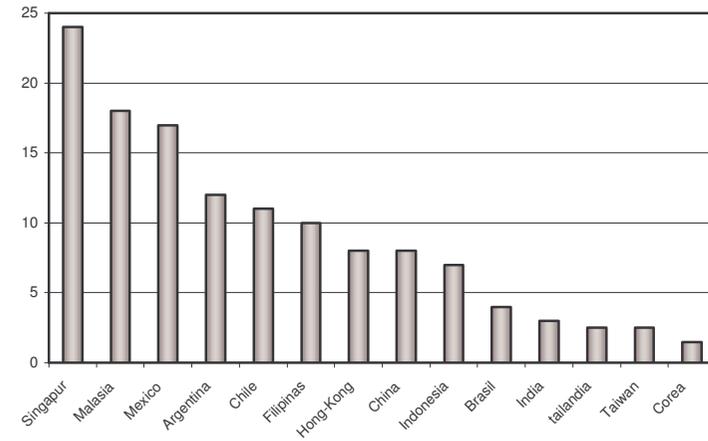
Fuente: Calculada de la base de datos UNIDO Lall (2003b)

Figura 1.1-10: Exportadores líderes de Alta tecnología entre los PED



Fuente: Lall (2003b).

Figura 1.1-11: IED como % de la Inversión Bruta, 1997



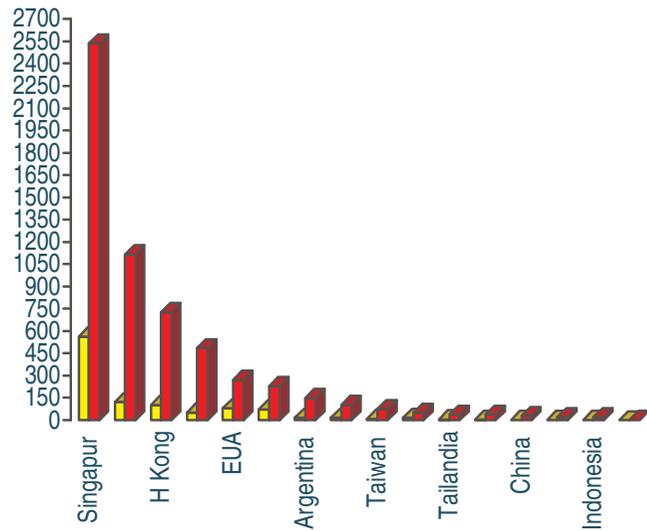
Fuente: Lall (2002).

Cuadro 1.1-2 Recipientes líderes de IED

1986-91	1997
Singapur	China
China	Brasil
México	México
Hong-Kong	Singapur
Malasia	Argentina
Tailandia	Chile
Brasil	Indonesia
Argentina	Venezuela
Taiwan	Malasia
Corea	Tailandia
64.40%	75.90%
Participación	

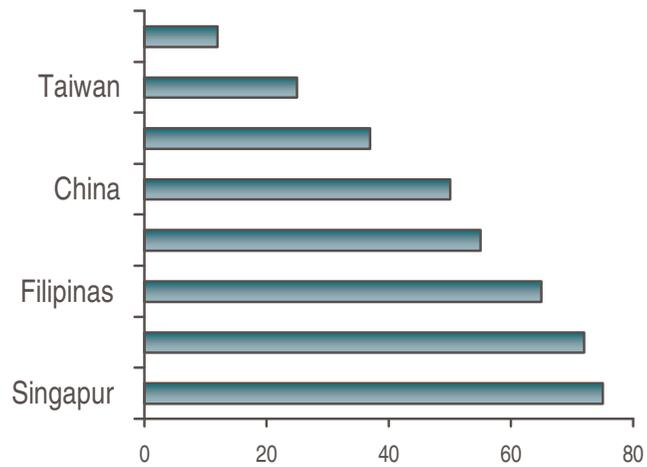
Fuente: Lall (2002).

**Figura 1.1-12: Flujos de IED por país, 1981-4 y 1993-97 (US\$ per. cápita)**



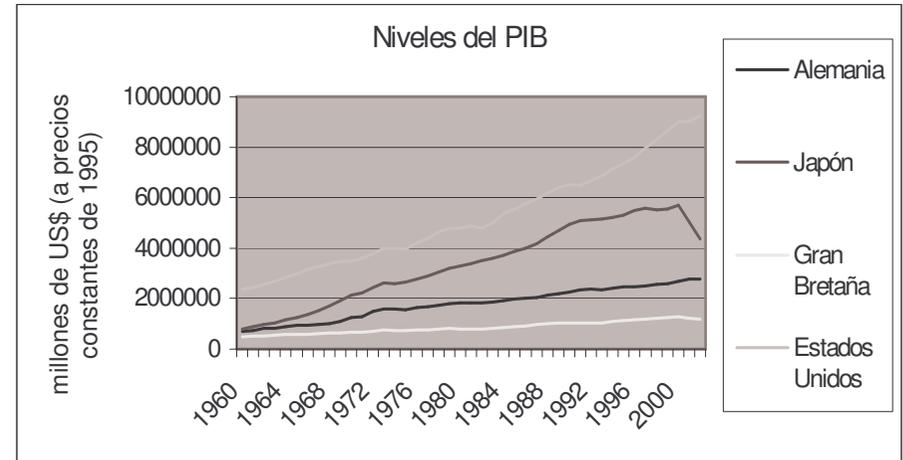
Lall (2003b).

**Figura 1.1-13: % de exportaciones manufactureras de las CMN (1997-8)**



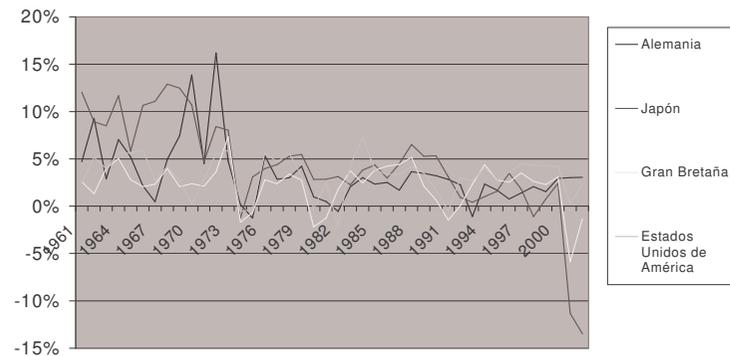
Lall (2003b).

**Figura 2.1-1a Crecimiento y niveles del PIB**



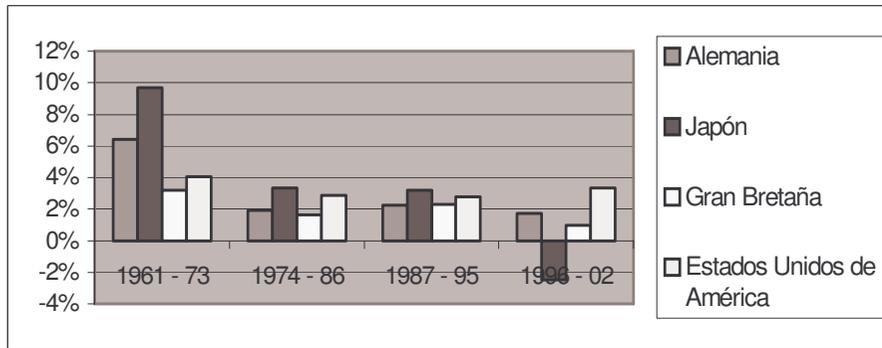
Fuente: Chica (2002b)

**Figura 2.1-1b Tasas de crecimiento del PIB**



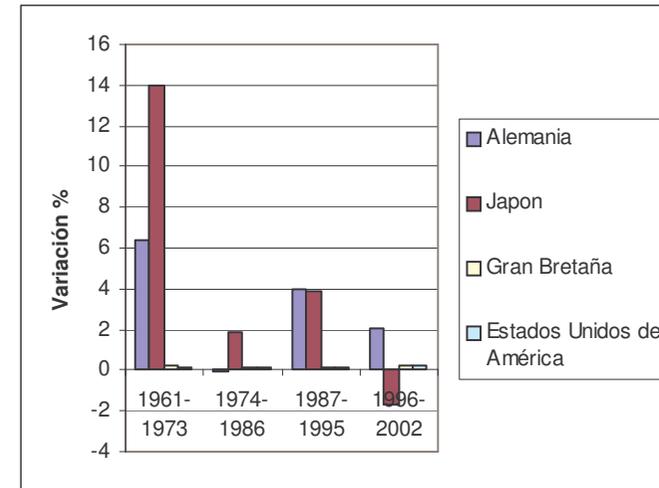
Fuente: Chica (2002b)

Figura 2.1 -1c Tasa de crecimiento del PIB por subperiodos



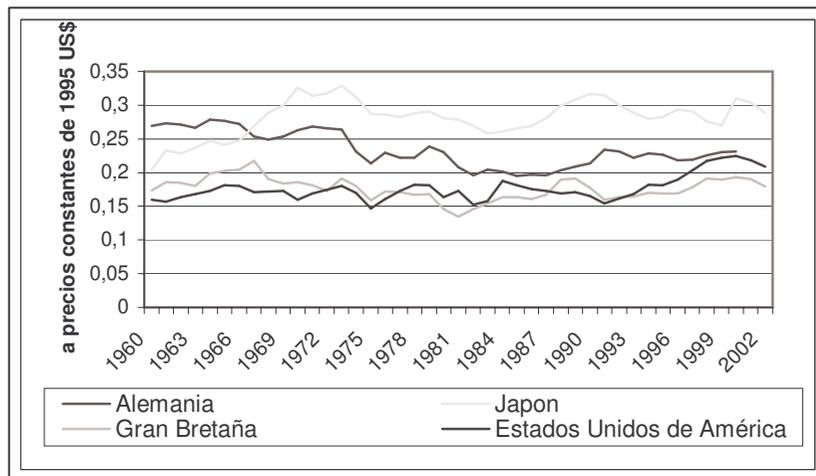
Fuente: Chica (2002b)

Figura 2.1 -2b Variación porcentual de la tasa de inversión



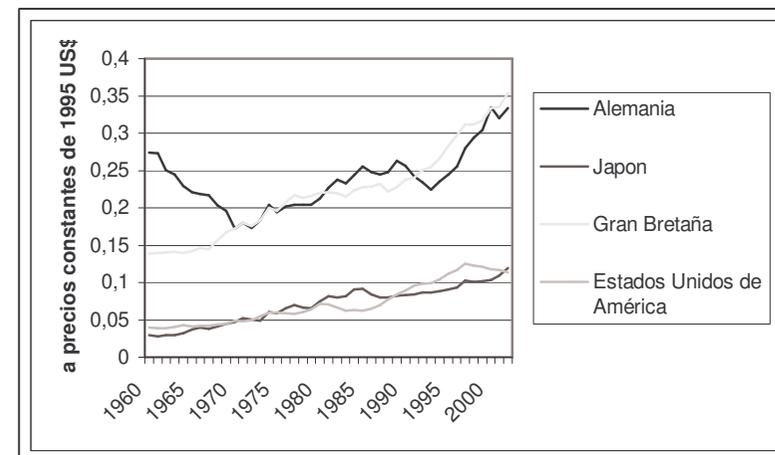
Fuente: Chica (2002b)

Figura 2.1 -2a Tasa de inversión:  $i = I/Q$



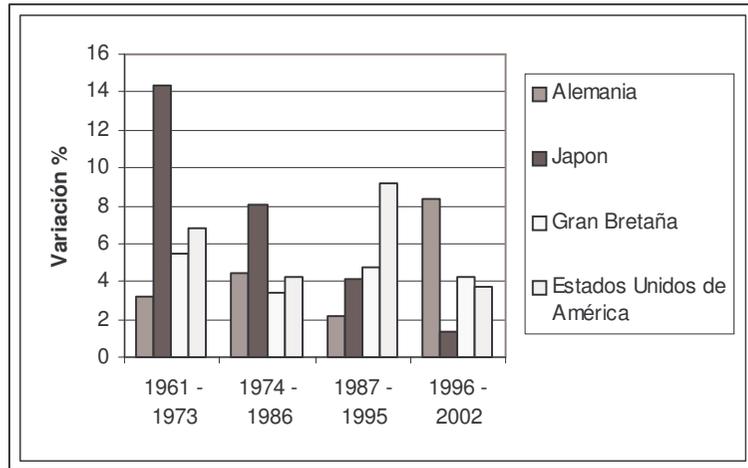
Fuente: Chica (2002b)

Figura 2.1-3a Tasa de exportaciones



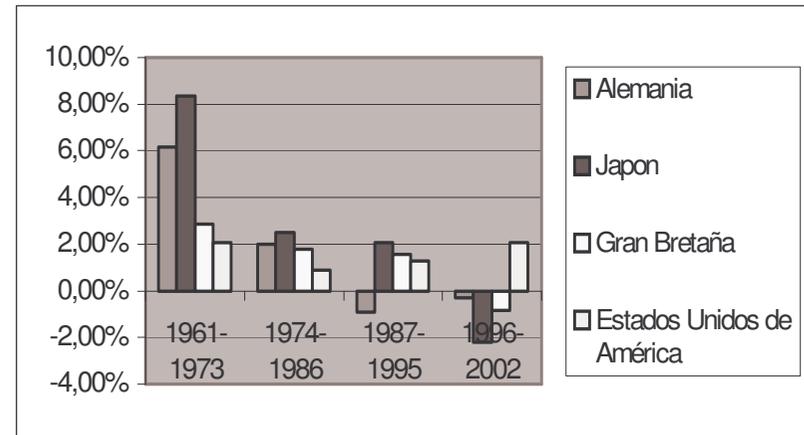
Fuente: Chica (2002b)

Figura 2.1-3b Variación porcentual de la tasa de exportaciones.



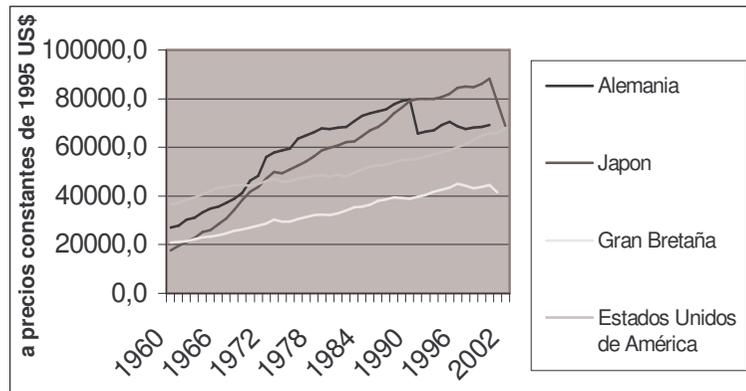
Fuente: Chica (2002b)

Figura 2.1-4b Variación porcentual de la Productividad



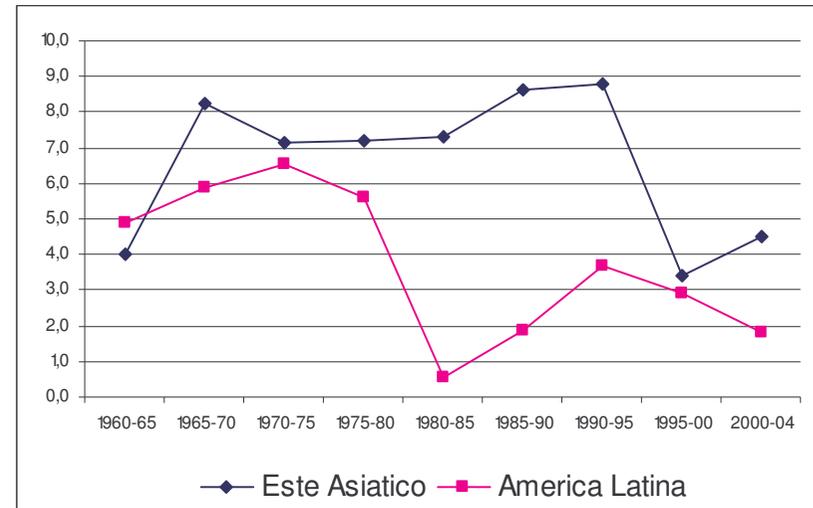
Fuente: Chica (2002b)

Figura 2.1-4a Niveles de Productividad



Fuente: Chica (2002b)

Figura 2.3 -1 Tasas de crecimiento de LA vs. EA



Fuente: 1961-1999 WDI (World Development Indicators) 2002 on CD-ROM; 2000-2004 WDI 2005 on line

Este Asiático: corresponde a la suma de Corea, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia.

Para el periodo 1960-65 a 1990-95 también incluye a Taiwán

**Cuadro 2.3 -1. Tasas de crecimiento de LA vs. EA (países)**

	196 0-65	196 5-70	197 0-75	197 5-80	198 0-85	198 5-90	199 0-95	199 5-00	200 0-04
<b>LA</b>	<b>4,9</b>	<b>5,9</b>	<b>6,6</b>	<b>5,6</b>	<b>0,5</b>	<b>1,9</b>	<b>3,7</b>	<b>2,9</b>	<b>1,8</b>
Argentina	3,8	4,0	3,1	2,8	-2,5	-0,5	6,6	2,6	0,3
Brasil	4,5	7,8	10,3	6,7	1,1	2,0	3,1	2,3	2,2
Chile	3,7	4,6	-1,4	7,3	0,9	6,7	8,7	4,3	3,6
Colombia	4,6	5,9	5,7	5,4	2,2	4,5	4,5	0,9	2,8
Venezuela	6,1	4,0	2,9	2,4	-0,9	2,6	3,4	0,7	0,5
Costa Rica	5,1	7,0	6,0	5,2	0,3	4,6	5,5	5,0	3,7
México	7,2	6,2	6,3	7,1	1,9	1,7	1,5	5,5	1,6
<b>EA</b>	<b>4,0</b>	<b>8,2</b>	<b>7,2</b>	<b>7,2</b>	<b>7,3</b>	<b>8,6</b>	<b>8,8</b>	<b>3,4</b>	<b>4,5</b>
Republica de Corea	5,9	10,5	7,9	6,9	7,8	9,5	7,5	4,7	4,6
Taiwán, Provincia de China	0,4	5,3	5,2	9,8	6,7	9,1	7,1	5,6	2,6
Indonesia	2,0	6,3	7,8	7,9	5,6	7,1	7,9	0,7	4,6
Malasia	6,9	6,1	7,1	8,5	5,1	6,9	9,5	4,8	4,2
Singapur	6,8	12,9	9,5	8,5	6,2	8,4	9,1	6,3	2,9
Tailandia	7,2	9,1	5,7	8,0	5,4	10,3	8,7	0,3	5,1

Fuente: 1961-1999 WDI (World Development Indicators) 2002 on CD-ROM; 2000-2004 WDI 2005 on line

EA corresponde a la suma de Corea, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia.

Para el periodo 1960-65 a 1990-95 también incluye a Taiwán

**Cuadro 2.3 -2 Productividad del trabajo en LA y EA**

País	$\Delta\beta$ (%)					$\Delta\beta_i$ (%)				
	74- 89	90- 97	98- 01	99- 04	74- 01	81- 89	90- 97	98- 01	99- 04	81- 01
<b>Latinoamérica</b>										
<b>Argentina</b>	0.28	4.65	1.89		0.90	-	-	3.02		-
<b>Brasil</b>	0.37	0.69	0.57		0.49	0.80	1.32	4.45		0.004
<b>Chile</b>	0.12	5.38	1.67		1.71	0.07	2.64	1.41		1.25
<b>Costa Rica</b>	1.75	2.02	2.45		0.07	2.81	2.60	3.42		0.44
<b>México</b>	1.21	0.08	1.17		0.50	-	-	-		-
<b>Venezuela</b>	3.00	0.73	2.33		1.84	0.27	1.14	2.18		0.10
<b>Colombia</b>	0.30	1.52	2.19	0.79	0.27	-	4.05	0.96	1.13	-
<b>Este asiático</b>										
<b>Corea</b>	5.14	5.02	2.65		4.75	4.55	6.64	3.83		5.21
<b>Indonesia</b>	4.50	5.78	2.64		3.84	0.65	5.30	0.58		1.85
<b>Malasia</b>	2.00	5.67	0.96		2.62	0.84	3.44	2.68		2.18
<b>Singapur</b>	3.37	5.70	2.01		3.84	2.93	6.52	2.29		4.56
<b>Tailandia</b>	4.55	5.53	1.55		3.96	5.43	0.09	2.21		2.72

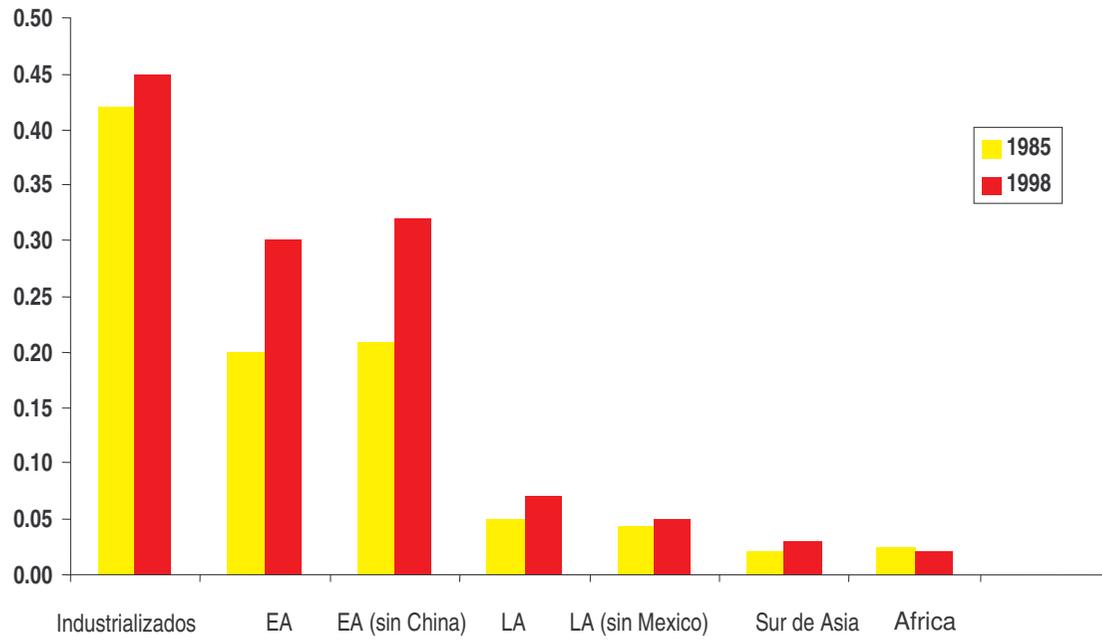
Información: Banco Mundial, DANE y cálculos propios

Fuente: Chica (2005)

$\Delta\beta$ : Productividad Agregada

$\Delta\beta_i$ : Productividad Industrial

Figura 2.3-2 Índice CIP por región



Fuente: Lall (2002a)

---

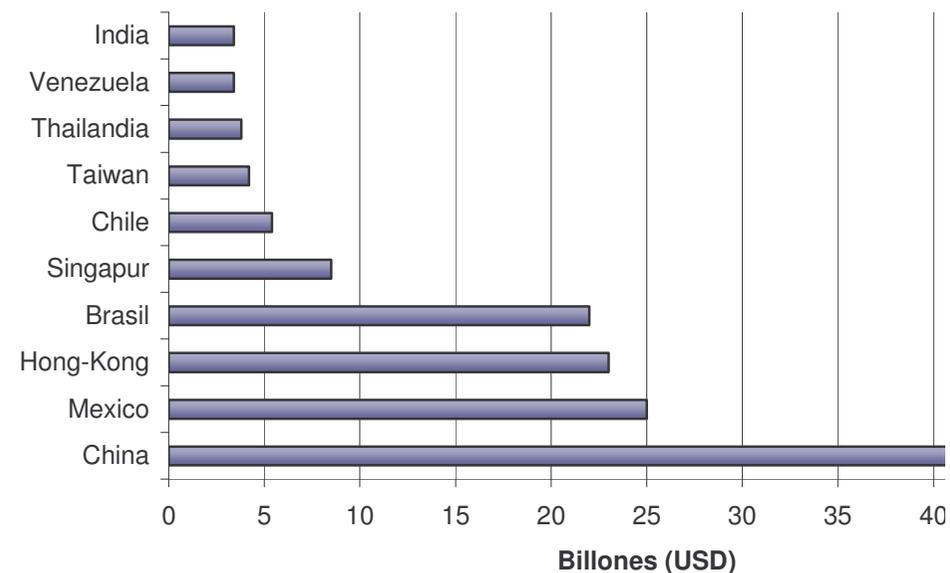
**Cuadro 2.3 - 3 Tasas de crecimiento del valor agregado manufacturero (VAM)  
(Dólares Constantes de 1990)**

	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	1980-1990	1990-2000	1980-2000
Mundo	2.3%	3.0%	1.7%	3.6%	2.7%	2.6%	2.7%
Paises Industrializados	2.0%	2.9%	1.3%	2.8%	2.5%	2.0%	2.3%
PED	3.6%	5.3%	6.9%	5.8%	4.4%	6.4%	5.4%
LA	-0.3%	1.0%	2.0%	3.0%	0.3%	2.5%	1.4%
EA	7.9%	9.5%	11.3%	7.6%	8.7%	9.5%	9.1%
Sur. Asia	6.6%	7.6%	7.0%	4.8%	7.1%	5.9%	6.5%
MONA	6.1%	4.5%	3.8%	4.7%	5.3%	4.3%	4.8%
ASS	1.8%	2.5%	0.2%	2.3%	2.1%	1.2%	1.7%

Fuente: Calculada de la base de datos UNIDO Lall (2003b)

MONA: Medio Oriente/Norte de África  
ASS: África Sub-Sahariana

**Figura 2.3 – 3. IED en los PED, 2001**



Fuente: World Investment Report. 2002 UNCTAD.

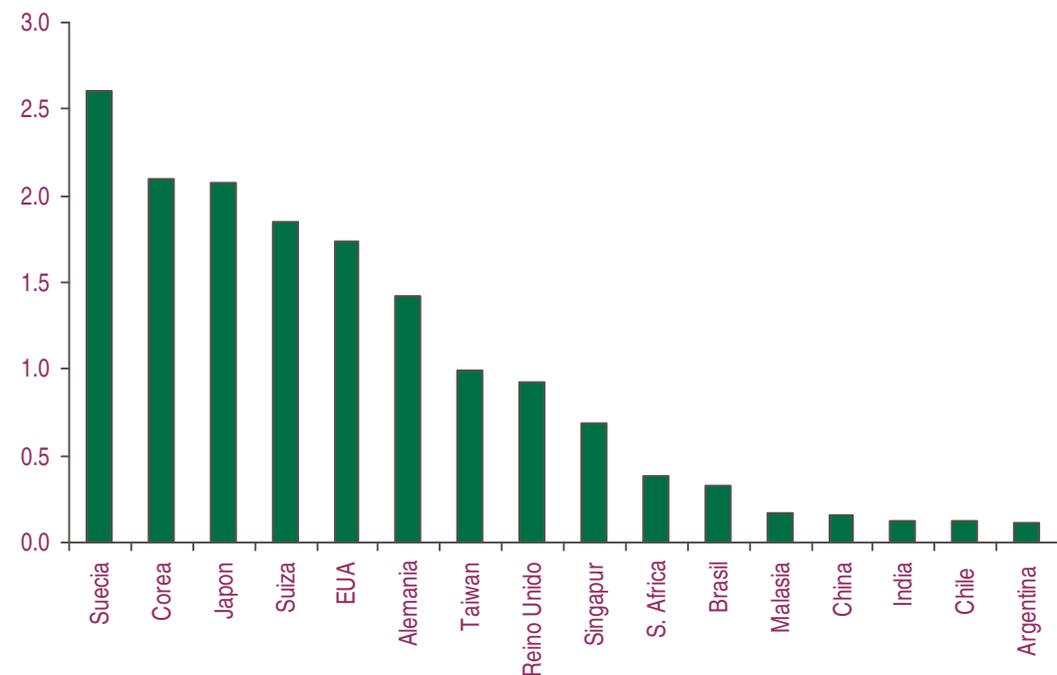
**Cuadro 2.3 – 4 Estructura de las exportaciones (Promedios regionales)**

	Exportaciones de tecnología alta y media/Total exportaciones		Exportaciones de tecnología alta y media/Exportaciones manufactureras		Exportaciones manufactureras/Total exportaciones	
	85	95	85	95	85	95
<b>EA</b>	19.4%	45.5%	28.8%	55.7%	59.8%	77.9%
NEA	28.1%	56.0%	33.1%	60.8%	84.7%	92.1%
SEA	15.9%	41.3%	27.1%	53.6%	49.9%	72.3%
<b>LA</b>	9.7%	20.4%	25.9%	34.8%	36.8%	50.7%
Brasil	19.5%	24.6%	34.2%	40.6%	56.9%	60.5%
México	22.4%	58.0%	64.8%	71.2%	34.6%	81.5%
Resto	4.0%	10.0%	4.0%	10.0%	32.3%	40.6%
<b>Colombia</b>	3.8%	12.8%	13.0%	30.6%	29.6%	41.7%

Fuente: Chica 2002

NEA = Corea, Taiwán.; SEA = Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia.; EA = NEA + SEA; LA = Brasil (Br), Mexico (Mx), Argentina (Arg.), Chile (Ch), Venezuela, Col.; Resto = Arg., Ch., Venezuela, Col.

**Figura 2.3 – 4. Líderes tecnológicos: I&D financiado por empresas productivas como % del PIB (1997-8)**



Lall (2003b).

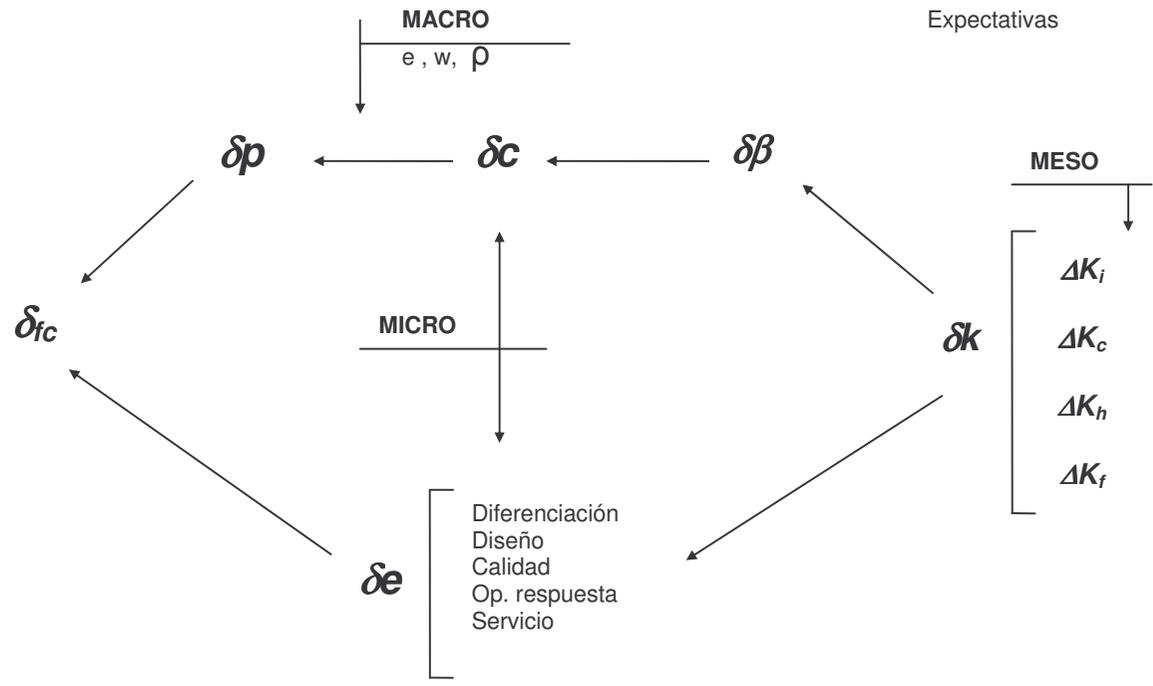
**Cuadro 2.3 – 5 Indicadores de Capital Humano**

	% de la población total registrado en áreas técnicas		% de la población total registrado en el 3er. Nivel (por mil) mas % registrado en áreas técnicas		Numero de científicos, ingenieros y técnicos en áreas de I&D (por millón de habitantes) Diferentes años entre 1982 y 1995
	1987	1995	1987	1995	
<b>EA</b>	0.60%	0.61%	53.58	55.28	2139
NEA	1.12%	1.36%	103.74	107.20	3603
SEA	0.34%	0.31%	28.50	34.52	1554
<b>LA</b>	0.46%	0.46%	41.09	43.43	369
Br	0.16%	0.18%	18.50	19.87	392
Arg.	0.68%	0.47%	57.99	54.10	548
Resto	0.48%	0.56%	42.51	47.73	319
<b>Col</b>	<b>0.36%</b>	<b>0.51%</b>	<b>31.82</b>	<b>43.55</b>	<b>78</b>

Fuente: Chica (2005)

NEA = Corea, Taiwán.; SEA = Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia.; EA = NEA + SEA; LA = Brasil (Br.), México (Mx), Argentina (Arg.), Chile (Ch), Venezuela, Col.; Resto = Arg., Ch., Venezuela, Col.

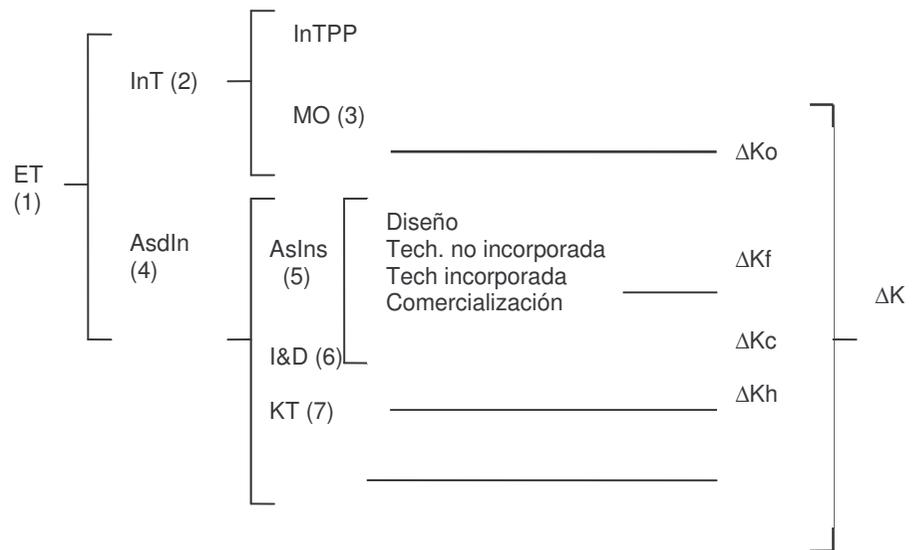
Diagrama 3.1-1 Dimensiones de la Competitividad



e: Tasa de cambio; w: salarios; p: inflación

Fuente: Original del autor

Diagrama 3.2-1 Actividades del esfuerzo tecnológico de la firma



Fuente: Original del autor

## BIBLIOGRAFIA

- Abiru (1992) "Toyota Keiretsu: Empirical Analysis." *Fukuoka University Review of Economics*. 131
- ACOPI, FEDESARROLLO, SENA (1996) *Situación actual y perspectivas de la pequeña y mediana empresa*
- ACOPI, SENA (1994). *Las Pymes Frente a la Apertura Económica*. Bogotá, Aghion, P. y Howitt, P. (1992) "A model of growth through creative destruction" en *Econometrica*. Vol. 60, No. 2, marzo.
- Agosin y Saavedra. (1998) *Sistemas Nacionales de Innovación. Qué puede América Latina aprender de Japón?* Dolmen. Santiago.
- Akyüz y Held, G. (1993) *Finance and the Real Economy. Issues and Case Studies in Developing Countries*. WIDER, ECLAC, UNCTAD, Santiago, Chile.
- Akyüz, Yilmaz (1993) "Financial Liberalization: the Key Issues." En Akyüz, Held (ed)
- Akyüz, Yilmaz (1998) "East Asian development: new perspectives" in *Journal of development studies*. 34.6 August
- Alarcón, C y Stumpo, G. (2000) "Pequeñas y medianas empresas industriales en Chile". En: *Serie desarrollo productivo* No 78. Cepal. Santiago, Chile
- Alarcon, D y McKinley, T. (1995) "Increasing Wage Inequality and Trade Liberalization in Mexico", en Berry Albert., ed. *Poverty, Economic Reform, and Income Distribution in Latin America*, Lynne Rienner, London, pp. 137-154.
- Alcorta, L. (1994) "The impact of new technologies on scale in manufacturing industries: issues and evidence". En: *Working Paper No. 5. UNU-INTECH. World Development*, Vol 22 No 5 May.
- ALIDE. (1999). *Banca de Desarrollo: Paradigmas en el Nuevo Milenio*. Secretaría General de ALIDE (Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo), Lima.
- Allen, Franklin and Gale, Douglas (1994) "A welfare comparison of intermediaries and Financial Markets in Germany and the US". *European Economic Review* 39. p. 179-209
- Allen, Franklin and Gale, Douglas (2000) *Comparing financial systems*. Cambridge, Mass. London MIT Press.
- Altimir, O. (1994) "Cambios de la Desigualdad y la Pobreza en la América Latina", *Trimestre Económico*, vol. 61, no. 241.
- Altimir, O. (1998) "Income Distribution and Poverty Through Crisis and Adjustment", en Berry Albert, ed. *Poverty, Economic Reform, and Income Distribution in Latin America*, Lynne Rienner, London, pp. 43-78.
- Amsden, Alice H. (1989). *Asia's next giant : South Korea and late industrialization*. New York : Oxford University Press.
- Amsden, Alice H. (1993) "East Asian Financial markets: Why so much (and fairly effective) government intervention?" En Akyüz, Held (ed),
- Aoki, M. and Patrick, H. (1994) *The Japanese Main Bank System. Its Relevance for Developing Countries*. Oxford: Oxford University Press.
- Aoki, Masahiko (1997) "Unintended Fit: Organizational Evolution and Government Design of Institutions in Japan". En: Aoki et al (ed)
- Aoki, Masahiko; Kim, Hyung-Ki and Okuno-Fujiwara, Masahiro. (1997) *The role of government in East Asian economic development: comparative institutional analysis*. Oxford: Clarendon Press Oxford; Tokyo: Oxford University Press.
- Aoki, Masahiko; Murdock, Kevin and Okuno-Fujiwara, Masahiro (1997) "Beyond The East Asian Miracle: Introducing the Market Enhancing View. En Aoki et al (ed)
- Arango y Marulanda (2001) *Informe final al IFI: Situación actual y perspectivas*.
- Archibugi, D y Michie, J. (1997) "Technology, globalisation and national systems of innovation: An introduction". En: *Technology, globalisation and economic performance*. Cambridge University Press.
- Arestis, P y Demetriades, P. (1996) "Finance and Growth: Institutional Considerations and Causality", UEL, Department of Economic Working Paper, No 5, May, London.
- Armendariz de Aghion, B. (1999) "Development Banking". En: *Journal of Development Economics*, Vol 58
- Armstrong, M., Cowan, S y Vickers, J. (1994) *Regulatory Reform*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, London
- Aron, J. (2000) *Growth and Institutions: A Review of the Evidence*. WBRO, vol 15, 15, número 1.
- Asch, L. (2000) "Puntaje Crediticio: una Herramienta para Préstamo más Eficiente a PYMES". En: *SME ISSUES, Nuevas Ideas del Mundo de las Pequeñas y Medianas Empresas*. Vol 1 No. 2 Noviembre
- Attanasio, O y Szekely, M. (1999) *An Asset-Based Approach to the Analysis of Poverty in Latin America*, Working Paper, no. R-376, Inter-American Development Bank, Washington.
- Bairoch, P y Kozul-Wright, R. (1996) *Globalisation Myths: Some historical reflections on Integration growth in the World Economy*. UNCTAD, Discussion Papers.
- Banerjee, V., Besley T y Guinnane, W. (1994) "The neighbor's keeper : the design of a credit cooperative with theory and a test". En: *The Quarterly Journal of Economics*, May.
- Barajas, A., López, E y Oliveros H. (2000) "Por que en Colombia el crédito al sector privado es tan reducido?" En: *Borradores de Economía* No 185. Banco de la Republica de Colombia, Agosto.
- Barajas, A., Salazar, N., Steiner R. (2000a) "The impact of liberalization and Foreign investment in Colombia's Financial sector ". En: *Journal of Development Economics*. Vol 63 pp 157-96.
- Barajas, A., Salazar, N., Steiner R. (2000b) "Interest spreads in Banking in Colombia, 1974 – 1996". En: *IMF Staff Papers* , Vol 46 No 2 pp 196-224.
- Barba G. y Tarr, D (2000) *International Knowledge Flows and Economic Performance: A Review of the Evidence*. WBER, vol. 14, número 1
- Bardhan (1994) *The Contributions of Endogenous Growth Theory to The Analysis of Development Problems: an Assessment*. Mimeo, International School for Economic Research workshop on "Endogenous growth and Development", Siena, julio.
- Baums, Theodor. (1994) "The German Banking System and its Impact on Corporate Finance and Governance". En: Aoki, Masahiko and Patrick, Hugh

- Becker, G. (1995) *Human Capital and Poverty Alleviation*, Working Paper, no. 1, World Bank.
- Bell, M y Pavitt, K (1993) *Accumulating Technological Capability in Developing Countries*. AWBCED 1992 EDI
- Bell, P. (1993) "Accumulating Technologic Capability in Developing Countries". En: *Annual Worls Conference on Development Countries*.
- Berger, M. (1989) "Giving Women Credit: the strenghts and limitations of credit as tool for alleviating poverty". En: *World Development*, Vol 17 No 7
- Berry, A y Tenjo, J. (1994) "Efectos en la Distribución del Ingreso de 'La Apertura' y la Reforma Laboral", en Sarmiento Libardo., comp. *Pobreza, Ajuste y Equidad, Viva la Ciudadanía*, Presidencia, CID, Universidad Nacional, Bogotá, pp. 103-146.
- Berry, A. (1997) *SME Competitiveness: The Power of Networking and Subcontracting*. IMF Washington D.C.
- Berry, A. (1998a) ed. *Poverty, Economic Reform, and Income Distribution in Latin America*, Lynne Rienner, London.
- Berry, A. (1998b) "Conclusion", en Berry Albert., ed. *Poverty, Economic Reform, and Income Distribution in Latin America*, Lynne Rienner, London, pp. 235-255.
- Berry, A. (1998c) "Introduction", en Berry Albert., ed. *Poverty, Economic Reform, and Income Distribution in Latin America*, Lynne Rienner, London, pp. 1-8.
- Berry, A. (1998d) "Confronting the Income Distribution Threat in Latin America", en Berry Albert., ed. *Poverty, Economic Reform, and Income Distribution in Latin America*, Lynne Rienner, London, pp. 9-42.
- Berry, A. (2000) *Policy Response to Poverty and Inequality in the Developing World: ¿Where Should the Priorities Lie?*, University of Toronto, Toronto, mimeo.
- Berry, A y Tenjo, J. (1994) "Efectos en la Distribución del Ingreso de 'La Apertura' y la Reforma Laboral", en Sarmiento Libardo., comp. *Pobreza, Ajuste y Equidad, Viva la Ciudadanía*, Presidencia, CID, Universidad Nacional, Bogotá, pp. 103-146.
- Berry, A y Tenjo, J. (1998) "Trade Liberalization, Labor Reform, and Income Distribution in Colombia", en Berry Albert., ed. *Poverty, Economic Reform, and Income Distribution in Latin America*, Lynne Rienner, London, pp. 155-177.
- Berry, A. Horton, S y Mazumdar, D. (1997) "Globalization, Adjustment, Inequality and Poverty", *Human Development Papers*, pp. 21-80.
- Besley, T. (1995) "Non Market Institutions for Credit and Risk sharing in Low - Income Countries". En: *Journal of Economics Perspectives*, Vol 9 No 3
- Bessant, J. y Kaplinsky, R. (1995) "Industrial restructuring : Facilitating organizational change at the firm level", in *World Development*, Volume 23, No. 1, January.
- Best, H.M (1990). *The New Competition: Institutions of Industrial Restructuring*. Harvard University Pres
- BID - FUNDES (2002) *Valoración de políticas de apoyo a la pequeña empresa*. Proyectos FUNDES-BID. Febrero.
- BID (1995a) Taller No. 1: "Transformación de ONGs en Instituciones financieras reguladas, especializadas en el financiamiento de microempresas" . *Promocionando el crecimiento con equidad*. Informe de la Conferencia, Washington, D.C.
- BID (1995b) Taller No 2: "El Sector Financiero Formal y La Microempresa."
- BID (1995d) Taller No 5: "Marco Regulatorio de las Instituciones Especializadas en Microfinanzas."
- BID (1995e) Taller No 6: "El Papel de los Servicios de Desarrollo Empresarial."
- BID (1995f) "Expandingo las oportunidades económicas a través del desarrollo empresarial"
- BID (1998b) "Tendencias y desafíos en el sector de la microempresa". *Promocionando el crecimiento con equidad. Informe anual sobre el Desarrollo de la microempresa*, Washington, D.C.
- BID (2000) *Informe anual sobre el desarrollo de la microempresa 2000*. Washington D.C.
- BID (2001a) *Competitiveness, The Business of Growth*. 2001 Report. Washington D.C.
- BID (2001b) "Micro crédito y micro finanzas: ¿De la Aldea a Wall Street?" En: *Competitividad: El motor del crecimiento*. Informe 2001. *Progreso económico y social en América Latina*. Washington, D.C.
- BID *Programa Global de Crédito para la Microempresa (II)* . Informe de terminación PCR, Colombia. No del proyecto CO-0086, No del préstamo:848/SF-CO.
- BID y Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN). *Invitación a los proyectos para que mejoren los servicios financieros a las microempresas*.
- Bolton, Patrick. (2002) "Guest Editor's Introduction. Banking in Emerging Markets". *Journal of Financial Intermediation* 11, 362-365.
- Branstetter, Lee (2000) "Vertical Keiretsu and Knowledge Spillovers in Japanese Manufacturing: An Empirical Assessment." *Journal of the Japanese and International Economies*, June 2000, v. 14, iss. 2, pp. 73-104.
- Buitelaar, R. (2000) "Cómo crear competitividad colectiva". En: *Foro: Clusters y competitividad*. Cali, Marzo. CEPAL.
- Business (2001) *Business Development Services for Small Enterprises: Guiding Principles for Donor Intervention*. February.
- Cabal, M. (1997) *Caracterización estática y Dinámica de las microempresas beneficiarias y no beneficiarias del Plan Nacional de la Microempresa CEDE*.
- Cabal, M. (1998). *Evaluación de los programas de apoyo a la Microempresa 1997-1998*. Bogotá.
- Cabrera Galvis, M. (2001) *Financiación para las Pymes*. Cali, Septiembre 23.
- Cabrera, S. (1994) "Perfeccionamiento del acceso al sistema financiero". En: *Pyme, un Desafío a la Modernización Productiva*. Editado por la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo), 1994, Santiago de Chile.
- Calvo, G (1999). *Contagion in Emerging Markets: When Wall Street is a Carrier*. University of Maryland.
- Calvo, G. (1995). *Varieties of Capital-Market Crises*. Working Paper No 15, University of Maryland.
- Caniel, M y Romijn, H. (2001) *Small Industry Clusters, Accumulation of Technological Capabilities, and Development: a Conceptual Framework*
- Cantwell, J. (1999) "Clusters and Networks". En *The Economics of the Knowledge Driven Economy*, conferencia organizada por el Departamento de

- Industria y Comercio inglés (DTI) y el Centro para la Investigación en Política Económica (CEPR); Enero 27.
- Caprio et al. (2000) *Finance for growth : Policy choices in a volatile world*. World Bank.
- Caprio, G. and Klingebiel, D. (1996) *Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy, or Bad Banking?*, Annual World Bank Conference on Development Economics.
- Cardenas, M., Escobar, A. y Gutierrez, C. (1995) *Productividad y Competitividad en Colombia 1950-1994*. Informe de Investigación, Fedesarrollo, Santa Fé de Bogotá.
- Carrasquilla, A y Arbeláez, M. (2000). *La Política Financiera entre 1998 y el 2000: su Impacto sobre las Entidades de Crédito*, Documento CEDE, Julio, Santa Fe de Bogotá
- Carvajal, A. (1996) *Reacción de la Industria Colombiana ante La Apertura con Reevaluación*. Tesis de grado de Magister en Economía, Universidad de los Andes, Santa Fé de Bogotá.
- Carvajal, A. y Chica, R. (1996) *Dinámica Industrial, Reevaluación y Competitividad*. Mimeo, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de los Andes, Santa Fé de Bogotá.
- Castañeda, A y Fadul, M. (2002) *Globalización y Crisis Económica: Incidencia en la financiación de unidades de pequeña escala*. Fundación Corona - Fundación FORD, Marzo.
- CEPAL (1990) *Transformación Productiva con Equidad*. Santiago de Chile.
- CEPAL (1991) *Magnitud de la Pobreza en América Latina en los Años Ochenta*, Marzo, Santiago.
- Cepal (1998) *Panorama Social de América Latina*. Naciones Unidas.
- Cepal (2000a) *Creecer con estabilidad: el financiamiento del desarrollo en el nuevo contexto internacional*. Santiago, Chile.
- Cepal (2000b) *Equidad, desarrollo, ciudadanía*. Síntesis .
- Cepal (2001) *Colombia: Rasgos generales de la evolución Reciente*.
- Chang, Ha-Joon (1994) *The political economy of industrial policy*. New York: St. Martin's Press; London: Macmillan Press.
- Chang, Ha-Joon (2002) *Kicking away the ladder: development strategy in historical perspective*. London: Anthem Press.
- Chang, H., Palma, G y Whittaker, H (1998) "The Asian Crisis: introduction". En: *Cambridge Journal of Economics*, Nov.
- Chang, Ha-Joon and Pack, Howard (2000) "An alternative perspective on government policy towards the Chaebol in Korea." En Jwa, Lee (ed)
- Chica, R. (1984) "Los Elementos Básicos del Marco Analítico Postkeynesiano para el Análisis de la Financiación de la Inversión". En: *Desarrollo y Sociedad*, Número 14, Mayo, Santa Fe de Bogotá.
- Chica, R. (1985). "La financiación de la Inversión en la Industria Manufacturera Colombiana: 1970-1980". En: *Desarrollo y Sociedad*. No 15 - 16.
- Chica, R. (1992) "El modelo neoliberal frente a algunos desarrollos recientes en análisis económico": En Garay, *Estrategia Industrial e Inserción internacional*. FESCOL.
- Chica, R. (1993a) "Preguntas acerca del modelo neoliberal del desarrollo" CEJA.
- Chica, R. (1994a) "Concertación, política industrial y propuesta neoliberal". En: Chica, R., Gonzalez, J. et al *Preguntas acerca del Modelo neoliberal de Desarrollo*. Centro Editorial Javeriano, Santafe de Bogotá.
- Chica, R. (1994b). *Crisis y Reversión en la Industria Colombiana*. Centro Editorial Javeriano, Santa Fe de Bogotá.
- Chica, Ricardo (1994c) "Desarrollo y Modelo Neoliberal: El Caso de la Estrategia Industrial". En: *Cuadernos de Políticas de Desarrollo*. No 1. IPD-CEJA
- Chica, R. (1996a) *El Crecimiento de la Productividad en Colombia: Resultados del estudio nacional sobre determinantes del crecimiento de la productividad* . DNP, Colciencias, Fonade, Tercer Mundo Editores, Santa fe de Bogotá .
- Chica, R. (1996b) *El papel de los CPDT en el SIN: el caso de Alemania*. Mimeo.
- Chica, R. (1997a) *Un análisis de la Estrategia Nacional de Competitividad*. Estudio presentado a la Consejería Económica de la Presidencia de la República.
- Chica, R. (1999) *Crecimiento y crisis: de la Apertura al Colapso en América Latina y el Este Asiático* , Mimeo, CEGA .
- Chica, R. (2000a) "Algunos elementos para una inserción inclusiva de las economías latinoamericanas en un mundo globalizado". *El modelo económico y social frente al reto de la Globalización* Ed. Celam. Colección Autores.
- Chica, R. (2000b) "Dinámica de la Estructura productiva y Desarrollo". En Echavarría, J. *Reformas, Reestructuración y Ciclo: La Economía Colombiana en los 90's*. Publicación de Fedesarrollo en edición.
- Chica, R. (2000c) *La fundamentación de instrumentos compensatorios de las fallas del mercado crediticio* presentado al IFI.
- Chica, R. (2001a) *Factores claves de la política de desarrollo productivo como política de competitividad: La política Colombiana para la Productividad y Competitividad*. Informe para la CEPAL. Diciembre.
- Chica, R. (2001b) "Elementos conceptuales y metodológicos para la adaptación del Manual de Oslo". Presentado en el taller sobre Indicadores de Innovación de la Rycit. Caracas 1998. En Jaramillo et al. *La Medicion de la Innovación Tecnológica en América Latina* OEA, Ricyt, Colciencias, Ocyt. Tres Culturas Ed. Bogota
- Chica, Ricardo (2002a) "Industrial Dynamics, Technological Development and National System of Innovation". En Cimoli, Katz (ed). *Innovation Systems in Latin America after economic reforms*. Forthcoming. ECLAC
- Chica, Ricardo (2002b) Mecanismos financieros y tecnológicos para el apoyo a las PYME". Informe a la fundación Ford.
- Chica, Ricardo (2003a) "Development models and conditions for development under globalisation: implications of the German model for Latin America." Reporte para la GTZ.
- Chica, Ricardo (2003b) *The Development of the NSI in Japan: Some financial and technological aspects: Lessons for Latin America?* IDE. Tokio.

- Chica, Ricardo (2004a) "Centro de Difusión de TIC en el sector productivo: Lineamientos Básicos". Informe para el PNUD.
- Chica, Ricardo (2004b) "The finance of investment and growth: lessons from Germany and Japan for Latin America". ECLAC report.
- Chica, Ricardo (2005) "El crecimiento de la productividad: la industria colombiana en el contexto nacional e internacional". En: *Coyuntura Económica*. Fedesarrollo. Bogotá.
- Chica, Ricardo (2007a) Algunos elementos de la política de desarrollo productivo. Próximo a publicar. COLCIENCIAS-UAM.
- Chica, Ricardo (2007b) Ensayos sobre Análisis Económico. Próximo a publicar UAM
- Cho, Yoon Je (1997) "Government Intervention, Rent Distribution, and Economic Development in Korea". En Aoki et al (ed)
- Cimoli and Katz (2000) "Structural reforms, technological gaps and economic development. A Latin American perspective". DRUID Conference. Aalborg.
- Cimoli and Katz (2002) (ed). Innovation Systems in Latin America after economic reforms. Forthcoming. ECLA
- Cimoli, M. y Dosi, G. (1994) *Technological Paradigms, Patterns or Learning and Development an Introductory Roadmap*. International Institute for Applied Systems Analysis, WP No. 94-83, Laxenburg, Austria, septiembre.
- CINSET (2001) *Encuesta de Comportamiento y Opinión de la Pequeña y Mediana Industria de Colombia*. Tercer Trimestre. Bogotá, D.C. Noviembre.
- Coates, D y Warwick, K. (1999) "The knowledge driven Economy: Analysis and Background". En: *The Economics of the Knowledge Driven Economy*. Conference (DTI), (CEPR); January 27. London
- Colbert, J y Vines, D. (1998). Asian Currency and Financial Crisis: Lessons from Vulnerability, Crisis, and Collapse. Mimeo University of Oxford.
- Conroy, J y Mc Guire, P. *The microfinance phenomenon*. The Foundation for Development Cooperation, Brisbane, Australia.
- Cook, P. (2000) Support mechanisms for interfirm linkages among SMEs: impact and assessment. IDPM.
- Cook, P. and Nixon, F. (2000). *Finance and Small and Medium-Sized Enterprise Development*, School of Economic Studies; University of Manchester. April.
- Corbo, Vittorio and Hernandez, Leonardo (1993) "What Should Banks Do in the Financial Industry of the 1990s: The Case of Middle Income Countries". *EDI Seminar Series*. Washington, D.C. *Financial Sector Reforms in Asian and Latin American Countries: Lessons of Comparative Experience*. Faruqi (Ed). World Bank.
- Correa, P (1999). "Reflexiones sobre la coyuntura financiera". En: *Revista del Banco de la República*, No 857 Año 1999 pp 20-47
- Dahlman, C. (1993) *New Elements of International Competitiveness: Implications of Technology Policy in Developing Economies*. Mimeo.
- Dasgupta (1987) "The economy theory of technology policy: an introduction" en Dasgupta y Stoneman, *Economic Policy and Technological Performance*. Cambridge University Press.
- Datt, M y Ravallion (2000) *When is Growth Pro-Poor? Evidence from the Diverse Experiences of India's States*. Washington, World Bank .
- Deed, R. (1999) *Finance Capitalism Unveiled. Banks and the German Political Economy*. University of Michigan. Ann Arbor.
- Demirgüç-Kunt and Levine, Ross (2001) (Ed) *Financial Structure and Economic Growth*. "A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development". The MIT press.
- Demirgüç-Kunt, A y Detragiache, E. (1998) "Financial Liberalization and Financial Fragility", *Annual World Bank Conference on Development Economics*, 1998.
- Deutsche Bundesbank (1994) *The Monetary Policy of the Bundesbank*. Deutsche Bundesbank. Frankfurt, Germany.
- Diaz, A. (1985) "Good-Bye Financial Repression, Hello Financial Crash". En: *Journal of Development Economics*, No 19 (September-October).
- Dini, M. (1999) "Forjando aglomeraciones en Chile y Centroamérica: enseñanzas de la experiencia". En: *BID, Forjando un sector de servicios de desarrollo empresarial moderno y eficaz en América Latina y el Caribe*, Rio de Janeiro, Brasil.
- DNP (1993) *Reorientación de la Política Crediticia del Plan Nacional para el Desarrollo de la Microempresa*. Documento Conpes N° 2675 DNP-UDS Bogotá, Octubre.
- DNP (1994) *Plan Nacional para la Microempresa 1994 -1998* Documento Conpes 2732. Ministerio de Desarrollo-IFI, septiembre.
- DNP (1996) "Panorama de la innovación tecnológica en Colombia" pp 1-71. Aprobada. Bogotá, Nov.
- Documento Conpes (2000). *Política Nacional de Ciencia y tecnología. 2000-2002*. Bogotá, Junio 28.
- Donnors Committee 2001 *Documento del*
- Dollar, D. y Wolff, E. (1993) *Competitiveness, Convergence and International Specialization*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London.
- Dornbusch, Rudiger. (1993) "The End of the German Miracle". *Journal of Economic Literature*. Vol. XXXI, pp. 881-885. June.
- Dosi, C. (1994) "De los paradigmas tecnológicos a los sistemas nacionales de producción e innovación ". En *Comercio Exterior*, Vol 44, 8 Agosto, México.
- Dosi, C (1988) "The nature of the innovative process" en Jhonson & Lunvall, et alter, *Technical Change and Economic Theory*.
- Dosi y Orsenigo (1988) "Coordination and transformation: an overview of structures, behaviors and change in evolutionary environments" en Jhonson & Lunvall, et alter, Op.cit.
- Dosi, G, Freeman, C, Nelson, R, Silverberg, G, e Soete, L, eds. (1998), *Technical change and economic theory*, Printer published, London
- Dussel, E. (2001) *Claroscuros: Integración exitosa de las pequeñas empresas y medianas empresas en México*.
- Echeverry, J. (1999) "¿Hay un estancamiento en la oferta de crédito?". En: *Archivos de Macroeconomía*, No 118, Julio, Santa Fe de Bogotá.
- ECLAC (2001) *Social panorama of Latin America 2000-2001* "Chapter II: Income distribution: Characteristics and Trends". September.
- ECLAC (2002a) *Social panorama of Latin America 2001-2002*. "Chapter I. Possibilities and limitations for the reduction of poverty and the redistribution of income"

- ECLAC (2002b) *Globalisation and Development*.
- ECLAC (2002c) *Growth with stability. Financing for development in the new international context*.
- Edwards, Jeremy and Nibler, Marcus (2000) "Corporate Governance. Bank Versus Ownership Concentration in Germany". *Economic Policy 2000*. Impreso en Gran Bretaña. CEPR, CES, MSH,
- Edwards, Jeremy and Ogilvie, Sheilagh (1996) "Universal Banks and German Industrialisation: A Reappraisal". The *Economical History Review*, New Series, Volume 49, Issue 3, August, 427-443
- Ergas (1987) "The importance of technological policy" en Dasgupta y Stoneman, *Economic Policy and Technological Performance*. Cambridge University Press.
- Esser, K. y Hillebrand W., et alter (1993). *Determinantes de la Competitividad Sistémica*. Mimeo, Instituto Alemán de Políticas de Desarrollo, Berlín.
- Evans, Peter (1998) "Transferable Lessons? Re-examining the Institutional Prerequisites of East Asian Economic Policies." *Journal of Development Studies*, August, v. 34, iss. 6, pp. 66-86.
- Evenson, R y Whestpahal, L. (1995) "Technological Change and technology Strategy". En *Handbook of Development Economics*, Vol 3.
- Faruqi, Shakil; et al. (1993) *Financial sector reforms in Asian and Latin American countries : lessons of comparative experience*. AL: Faruqi, Shakil, 1942; Caprio, Gerard; International Bank for Reconstruction and Development; Economic Development Institute Washington, D.C: World Bank, c1993
- Ffrench-Davis, Ricardo (2000) *Reforming the reforms in Latin America: macroeconomics, trade, finance* Basingstoke: Macmilian Press New York: St. Martin's Press.
- Fields Gary. (1992). "Changing Poverty and Inequality in Latin America", *Public Finance*, vol. 47, pp. S59-S76.
- Fleury, A. (1996) "Quality and Productivity in Competitive Strategies of Brazilian Industrial Enterprises" *WD*, vol. 23, número 1
- Foxley, J. (1998) "Reformas a la Institucionalidad del Crédito y el Financiamiento a las Empresas de Menor Tamaño: la Experiencia Chilena con Sistemas de Segundo Piso 1990-1998". Cepal, *Serie Financiamiento del Desarrollo* número 74.
- Fransman, Martin (1990) *The market and beyond: cooperation and competition in information technology development in the Japanese system*. Cambridge [England]; New York: Cambridge University Press.
- Fransman, Martin (1997) *Is National Technology Policy Obsolete in a Globalised World? The Japanese Response*. Cambridge; New York and Melbourne: Cambridge University Press.
- Freeman, C. (1987) *Technology policy and economic performance: lessons from Japan*. [Brighton]: Science Policy Research Unit, University of Sussex London: Pinter Publishers,
- Freeman, C. (1988) "Japan: a new national system of innovation?" en Jhonson & Lunvall, et alter, Op.cit.
- Freeman, C. (1994) "The Economics of Technical Change". En: *Cambridge Journal of Economics*, 18.U,Sussex and U, Limburg , October .
- Freeman, C. (1995) "The National System of Innovation in historical perspective". En: *Cambridge Journal of Economics*, February.
- Ganuza, E. y Taylor, L. (1998) "Política Macroeconómica, Pobreza y Equidad en América Latina y el Caribe", en Ganuza, E.; Taylor, Lance. y Morley, Samuel., ed. *Política Macroeconómica y Pobreza en América Latina y el Caribe*, PNUD, Mundi-Prensa, Bogotá, pp. 21-45.
- Ganuza, E.; Taylor, Lance. y Morley, Samuel. (1998) ed. *Política Macroeconómica y Pobreza en América Latina y el Caribe*, PNUD, Mundi-Prensa, Bogotá.
- Ganuza, E., Paes de Barros, R y Taylor, L. (2001) *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. Eudeba, Pnud , Cepal. Editorial Universitaria, Buenos Aires.
- García, G y Paredes, V. (2000) *Programas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas en México, 1995-2000*. CEPAL.
- Giersch, Herbert; Paqué, Heinz and Schmieding, Holger (1992) *The Fading Miracle: Four Decades of Market Economy in Germany*. Cambridge University Press. Cambridge and New York. Pp. xiv, 302. 1992
- Goodhart et al.(2001) "Financial regulation". Ed No 3, Routledge, London and New York.
- Goodhart, Charles; et al. (1998) *Financial regulation : why, how, and where now?*. New York: Routledge.
- Greenwald, B. (1998) "International Adjustment in the Face of Imperfect Financial Markets". En: *Annual World Bank Conference on Development Economics*.
- Grossman, G. y Helpman, E. (1991) *Innovation and Growth*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London.
- Hall, R. (1988) "The relation between price and marginal cost in U.S. industry" en *Journal of Political Economy*, octubre.
- Hallberg, K.(2001) *A Market-Oriented Strategy for small and medium-scale enterprises*. The World Bank. Washington, D.C.
- Hamaguchi, Nobuaki (1998) "El sistema japonés de innovación, la política gubernamental y la estrategia de las compañías". En Agosin y Saavedra (ed).
- Hamaguchi, Nobuaki (2002) "Small and medium enterprise policy in Japan." Mimeo. Instituto de Economía-UFRJ
- Hausmann, Ricardo and Rodrik, Dani (2002) "Economic Development as Self Discovery". (at harvard.edu)
- Heinrich Harries. (1998) *Financing The Future*. KfW – The German Bank with a Public Mission. Kreditanstalt für Wiederaufbau. Fritz Knapp Verlag, Frankfurt am Main. Germany.
- Held, G. (1995) "Políticas de financiamiento de las empresas de menor tamaño: experiencias recientes en América Latina". Cepal, *Serie Financiamiento del Desarrollo* No 34.
- Hellmann, Thomas; Murdock, Kevin and Stiglitz, Joseph (1997) "Financial Restraint: Toward a New Paradigm". En Aoki et al (ed)
- Hobday, Michael. (2000) "East versus Southeast Asian Innovation Systems: Comparing OME- and TNC-led Growth in Electronics." En *Technology, Learning, & Innovation. Experiences of Newly Industrializing Economies*. Kim, Linsu & Nelson, Richard, ed. Cambridge University Press. United States of America.

- Holtman, M., Rühle, I y Winkler, A. (2000) "Financiación a PYMES: Lecciones de la Microfinanciación". En: *SME ISSUES, Nuevas Ideas del Mundo de las Pequeñas y Medianas Empresas*. Vol 1, No 1 Noviembre.
- Hoshi, Takeo and Kashyap, Anil K. (2001) *Corporate financing and governance in Japan: the road to the future*.
- Hughes, A.(1999) "Enterprise, innovation and High –Tech SMEs" *DTI,CEPR*.
- Humphrey, J. (1995) "Introduction". En: *World Development*, Vol 23 No 1, January.
- Humphrey, J. (1995). "Industrial Reorganization in Developing Countries: From Models to Trajectories". En: *World Development*, Volume 23, No. 1, January.
- Hurtienne, T y Messner, D. (1993). *Nuevos Conceptos de la Competitividad*. Mimeo, Instituto Alemán de Políticas de Desarrollo, Berlín.
- Inter-American Development Bank.(2001) *Competitiveness: The Business of Growth. Economic and social progress in Latin America*. 2001 Report Distributed by The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- Jackson, Gregory (2002) "Corporate Governance in Germany and Japan: Liberalization pressures and responses during the 1990s." En Yamamura, Streeck (ed) *The End of Diversity? Prospects of German and Japanese Capitalism*. Cornell UP. NY
- JASMEC (2002) Small Business Financing and The Credit Supplementation System*
- Jhonson y Lundvall (1994). "Sistemas Nacionales de Innovaciones y aprendizaje institucional". En: *Comercio Exterior*. México, vol 44, No 8, agosto.
- JPC-SED (2001) *The Productivity Challenge*. Japan
- Jwa, Lee (2000) (ed) *Korean Chaebol in Transition: Road ahead and agenda*. KERI. Seoul.
- Kagami, Mitsuhiro (1995) *The voice of East Asia: development implications for Latin America*. Tokyo : Institute of Developing Economies.
- Kagami, Mitsuhiro (2001) "Japan's development model: success or failure? Mimeo . University of Guadalajara
- Kagami, Mitsuhiro and Tsuji, Masatsugu (2001) *The 'IT' revolution and developing countries: late-comer advantage?* Chiba : Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization.
- Kagami, Mitsuhiro; Humphery, John and Piore, Michael (1998) *Learning, liberalization and economic adjustment*. Tokyo : Institute of Developing Economies.
- Kaldor, N (1961a) "A new model of economic growth" en *The Theory of Capital*, London.
- Kaldor, N (1961b) "Capital accumulation and economic growth" en *The Theory of Capital*. London.
- Kaminsky, G y Reinhart, C. (1998) "The Twin Crises: the Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems". En: *American Economic Review*.
- Kaplinsky, R. (1996) "Technique and System: The Spread of Japanese Management Techniques to Developing Countries". En: *World Development*, Vol 23 No 1.
- Katz, J. (1984) "Domestic technological innovations and dynamic comparative advantage. Further reflections on a comparative case-study program" en *Journal of Development Economics*, 16, North-Holland.
- Katz, J. (2000) *Reformas estructurales, productividad & conducta tecnológica*, Santiago, Chile (ECLAC) FCE
- Katz, J. (2002) "Efficiency And Equity Aspects Of The New Latin American Economic Model" *Economics of Innovation and New Technology* .(Vol 11, Oct.)
- Kawakami, Momoko (1996) *Development of the small- and medium-sized manufacturers in Taiwan's P C industry*. Taipei : Chung-Hua Institution for Economic Research, 1996
- Kay, J. (1999) "Business Strategy in the Knowledge Driven Economy" *DTI, CEPR*
- Kim, Hyung-Ki and Ma, Jun (1997) "The Role of Government in Acquiring Technological Capability: The Case of the Petrochemical Industry in East Asia". En Aoki et al (ed).
- King, R y Levine, R.(1993) "Financial Intermediation and Economic Development." en *Capital Markets and Financial Intermediation*, eds. Colin Mayer and Xavier Vives, Cambridge, U.K.: Cambridge University Press,
- Kobayashi, Inaba (2002) "Japan's los decade and the complexity externality." RIETIDP 2-E-4
- Kojima and Okada, Yoshitaka (1997) *Catching up to Leadership. The role of Technology-support Institutions in Japan's Casting Sector*. WB.
- Koo (1993) "Industrial policy and financial reforms in Korea." En Faruqui (ed)
- Kozul-Wright, R y Rowthorn, R. (1998) *Globalization and Economic Convergence: an assessment*. UNCTAD, Discussion Papers.
- Kozul-Wright, Z. (1995). *The Role of the Firm in the Innovation Process*. UNCTAD Discussion Papers, No 98.
- Krahnert, J y Schmidt, R.(1994) *Development Finance as Institution Building, A New approach to Poverty – Oriented Banking*. Westview Press.
- Krugman, P. (1992) "Toward a Counter-Counterrevolution in Development Theory". Proceedings on the World Bank annual Conference on Development Economics.
- Krugman, P. (1994) *Peddling Prosperity*. W. W. Norton & Company.
- Krugman, P. (1995) "Urban Concentration. The role of Increasing returns and Transport Costs". Annual World Bank Conference on Development Economics.(AWBCED, 1998)
- Krugman, P. (1999) *The Role of Geography in Development AWBCED*, 1998. Comments: David, P.
- Krugman, Paul (2002) "The Lost Continent" *New York Times* August 9, 2002, Friday. Late Edition - Final , Section A , Page 15 , Column 6.
- Laffont, J. (1999) *Competition, Information and Development AWBCED* 1998. Comments de Schmalensee, R.
- Lall, S. (1992a) "Technological capabilities and Industrialization". En: *World Development* Vol 20 No20.
- Lall, S. (1992b) "Technology capabilities and the role of Government in developing countries" en *Greek Economic Review*, diciembre.
- Lall, S. (1994) *Industrial adaptation and technological capabilities in developing countries*.

- Lall, S. (1996a) "Paradigms of Development: The East Asian Debate", *Oxford Development studies*, Vol.24, No.2. PDEAD
- Lall, S (1996b) *Putting knowledge to work for development*. Para WDR.
- Lall, S. (1996c) *Learning from the Asian tigers : studies in technology and industrial policy*. Basingstoke : Macmillan New York : St. Martin's Press.
- Lall, S. (1998a) "Technological Capabilities in Emerging Asia", *Oxford Development studies*, Vol.26, No.2, 1998. TCEA
- Lall, S. (1998b) "Malaysia : Industrial Success and the Role of the Government. Para el Simposio en Política Industrial en las nuevas NIE's. *Journal of International Development*.
- Lall, S. (2000a) "Technological Change and industrialization in the Asian Newly Industrializing Economies: Achievements and Challenges" en *Technology, Learning & Innovation . Experiences of Newly Industrializing Economies*. Editado por Linsu Kim & Richard R. Nelson.
- Lall, S. (2000b) "Strengthening SMEs for International Competitiveness".
- Lall, S. (2001a) *Competitiveness indice and developing countries: an economic evaluation of the global competitiveness report* Queen Elizabeth House Oxford University.
- Lall, S (2001b) *Competitiveness, technology and skills* Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Lall, S (2002a) "Benchmarking Industrial Performance". En UNIDO. *Industrial Development Report 02/03*
- Lall, S (2002b) Globalization and development *Perspectives for emerging nations* BNDES 50<sup>th</sup> Anniversary Seminar. Rio.
- Lall, S. (2003a) "Technology And Industrial Development In An Era Of Globalisation" Mimeo Queen Elizabeth House Oxford University.
- Lall, Sanjaya (2003b) *Latin American industrial competitiveness and the challenge of globalization*. Inter American Development Bank: Policy Brief
- Lall, S. (2003c) *Reinventing industrial strategy: The role of government policy in building industrial competitiveness* para The Intergovernmental Group on Monetary Affairs and Development.
- Lall, S (2004) *The CPI*. Lecture handout. Msc. In Development Economics. Oxford University.
- Lall, S y Najmabadi, F. (1995) "Developing Industrial Technology: Lessons for Policy and Practice". *World Bank Operations Evaluation Study*.
- Ledgerwood, J. (1999) *Manual de Micro finanzas*. Banco Mundial.
- Lee (1997) *The role of Science and Technology Policy in Korea's Industrial Development*. Paper presented at the Science and Technology Policy Institute Symposium on Innovation and Competitiveness in Newly Industrializing Economies. Seoul.
- Levine, Ross (2000) "Bank-Based or Market-based Financial Systems: Which Is Better". *Journal of Financial Intermediation* 11, 398-428.
- Loayza, Norman; Fajnzylber, Pablo and Calderon, Cesar (2002) "Economic growth in Latin America and the Caribbean. Stylized Facts, Explanations and Forecasts". World Bank's Latin America Regional Studies Program. Washington D.C.
- Lopez, Hugo; Sierra, Oliva y Henao, Marta. (1987). "Sector Informal: Entronque Económico y Desconexión Jurídico-Política con la Sociedad Moderna", en Ocampo, José; Ramirez, Manuel., ed. *El Problema Laboral Colombiano*, Informe Final de la Misión Chenery, Bogotá.
- Lora, E. (1991). *Apertura y Modernización. Las Reformas de los Noventa*. Tercer mundo Editores-Fedesarrollo, Santa Fe de Bogotá.
- Lucas, R. (1988) "On the mechanics of economic development" en *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22.
- Lundvall, Bengt-Ake (1995): *National Systems of Innovation*. EDI
- Lundvall, Bengt-Ake (1988) "Innovation as an interactive process: From user process interaction to the National Systems of Innovation" en *Thecnical Change and Economic Theory*.
- Macchi, B. (1999) "Atrayendo la inversión privada al sector de las microfinanzas". Presentado en el II Foro interamericano de la microempresa, Buenos Aires, Argentina.
- Mahar, M y Williamson, J.(1998) "A Survey of Financial Liberalisation". *Princeton Essays in International Finance*, No. 211.
- Malcom, James. (2001) *Financial Globalisation and the Opening of the Japanese Economy*. Curzon Press. Richmond, Surrey, Great Britain.
- Mankiw, G. and Romer, D. (1991) *New Keynesian Economics. Imperfect Competition and Sticky Prices*, Volumes 1 and 2, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Markusen, A. (1995) "Interaction between Regional and Industrial Policies" *AWBCED*, Vol 7 No 2.
- Marulanda de García, B. y Paredes, M. (1998). "Diagnóstico sobre la Banca de Segundo Piso en Colombia y Evaluación de Alternativas". Consultoría del Ministerio de Hacienda.
- Marulanda, B. (2001) "Mercado de Microcrédito en Colombia", presentación del 29 de Marzo.
- MAY Ernesto., 1996, coord. *La Pobreza en Colombia*, Banco Mundial, Tercer Mundo, Bogotá.
- Mayer, J. (2001). "Technology Diffusion, Human Capital and Economic Growth in Developing Countries", UNCTAD Discussion Papers, No 154.
- McKinnon, R. (1991). *The Order of Economic Liberalization*, The Johns Hopkins University Press.
- Meller, P. (2000). "Beneficios y costos de la globalización: perspectiva de un país pequeño (Chile)" CIEPLAN.
- Meyer-Stamer, J. (1996) "Micro-level Innovation and Competitiveness". *World Development*, Volume 23, No. 1, January.
- Meyer-Stamer, J.(1998) Business Development Services Provided by the Private Sector: The Experience of Chambers of Industry and Commerce in Santa Catalina Brazil.
- Ministerio de Desarrollo Económico(2000b) "Promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana".
- Minsky. (1975). John Maynard Keynes.
- Mishkin, F. (1996) "Understanding Financial Crises: a Developing Country Perspective". Annual World Bank Conference on Development Economics.
- Mullineux, A and Murinde, V. (2002) "Financial sector policies for enterprise development". Financial sector policies. En Wignaraja (2003)
- Murphy, K y Sheleifer, A., et alter (1991) "The allocation of talent: implications for growth" en *Quarterly Journal of Economics* 106.

- Murphy, T. (2001) "Foreign Policy". *JAPAN People, Power, Opinion* I. Oct-Nov
- Nelson, R. (1988) "Institutions supporting technological change in United States" en Jhonson & Lunvall, et alter, Op.cit.
- Nelson, R. (1991) "Why do firms differ and how does it matter?" en *Strategy Management Journal*, Vol. 12.
- Nelson, R. (1993) *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford University Press, New York.
- Nelson, R. y Dosi, G. (1994) "An introduction to evolutionary theories in economics" en *Journal of Evolutionary Economics*, Vol. 4, No. 3, septiembre.
- Nelson, R. y Soete (1988) "Policy conclusion" en Jhonson & Lunvall, et alter, Op.cit.
- Neumann, R. (1996) "Experiencias Alemanas en la Implementación de Nuevas Tecnologías en Empresas Artesanales Pequeñas y Medianas". *Exposición en el Seminario: Los Centros de productividad y Desarrollo Tecnológico como Mecanismo de Fomento de Innovación*. Medellín, Mayo.
- Nickell, S. (1999) "Education and Training for the Knowledge Economy". En *The Economics of the Knowledge Driven Economy*. DTI CEPR.
- North, D. (1993). *Economic Performance Through Time*. Nobel Prize Lecture, dec. 9. The Nobel Foundation.
- Ocampo, Jose A. (1999) "Beyond the Washington Consensus: an ECLAC Perspective" (at eclac.cl)
- Ocampo, J. (2000) "Developing countries' anti-cyclical policies in globalized world". *Series Temas de Coyuntura* No 13. Santiago, ECLAC.
- Ocampo, Jose A. (2002) Presentación de *Balance Preliminar América Latina y el Caribe en el 2002* Naciones Unidas CEPAL. Por Jose Antonio Ocampo. Secretario Ejecutivo.
- Ocampo, Jose A. (2002) "Rethinking the development agenda" *Cambridge Journal Of Economics*. (at eclac.cl)
- Ocampo, Sanchez y Tovar. (2000) "Cambio estructural, mercado laboral y distribución del Ingreso: Colombia en la década de los noventa".
- OEDC (1992) *Technology and The Economy*. París.
- Okada, Yoshitaka (1996) "Transformation for the Japanese business system: from cooperation-oriented to competitive-cum-cooperative one." Mimeo. Sophia University. Department of Comparative Culture
- Okada, Yoshitaka (1997) "Cooperative learning and technological development in Japan." En ed. *Japan's Industrial Technology Development*. Springer. Tokyo
- Okada, Yoshitaka (1998) "Institutions, corporate environment and transformation of Japanese management." Mimeo. Sophia University. Department of Comparative Culture
- Okada, Yoshitaka (2001) "Cooperative Learning and Japan's Techno-Governance Structure: Exploratory Case Studies." *Sophia International Review*
- Okada, Yoshitaka and Goldman (1997) "Conclusion" En Okada (97a) Ed
- Okazaki, Tetsuji (1997) "The Government-Firm Relationship in Postwar Japanese Economic Recovery: Coordinating the Coordination Failure in Industrial Rationalization". En Aoki et al (ed).
- Okazaki, Tetsuji (2001) "The government-firm relationship in postwar Japan: the success and failure of bureau pluralism." En *Stiglitz, Yusuf* (ed). Oslo-Manual, (1996), "Directorate science, technology and industry committee for scientific and technological policy" p.p. 1-78.
- Otero, María. "Creando Conexiones Permanentes entre el Desarrollo y la Financiación". En: *SME ISSUES, Nuevas Ideas del Mundo de las Pequeñas y Medianas Empresas*. Vol 2 No 3 Junio.
- Pack, H. (1991) "Learning and productivity changes in developing countries". En: *Helleiner, Trade Policy, Industrialization and Development News Perspectives*. Oxford.
- Pack, H. (1992a) "Industrial Policy : growth Elixir or Poison?" *World Bank Research Observer* Vol 15, No 14.
- Pack, H. (1992b) "Technology Gaps between Industrial and Developing Countries: Are there Dividends for Latecomers?". *Annual World Bank conference on Development Economics*. Comments: Katz, J. y Dahlman, C.
- Pack, H. (2001) "Technological change and growth in East Asia: macro vs. micro perspectives." En Stiglitz, Yusuf (ed).
- Pack & Kama (2006) "The case for industrial policy: A critical Survey" *WPS3839*, Feb.
- Pack y Westphal (1986). "Industrial strategy and technological change. Theory versus reality". En: Johnson & Lundvall, et alter, Op.cit. En *Journal of Development Economics*. 22 EDI
- Pagano, M. (2001) *Defusing Default, Inter-American Development Bank*. 2001
- Palma, G. (1998) "Three and a Half Cycles of "Mania, Panic and [Asymmetric] Crash": East Asia and Latin America Compared". En: *Cambridge Journal of Economics*.
- Panicos, D y Philips, A. (1996) *Finance and Growth: Institutional Considerations and Causality*. University of East London Department of Economics Working Paper, No 5, May.
- Pavitt, K. (1984) "Sectoral Patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory", *Research Policy*
- Peres, W and Stumpo, G. (2000) "Small and medium-sized manufacturing enterprises in Latin America and the Caribbean under the New Economic Model". *World Development*, vol. 28, No. 9, special, September.
- Peres, W., Guerguil, M. y Macario C. (1993) *Políticas de Desarrollo Productivo*. Publicado en el Marco del Proyecto Regional "Diseño de políticas para el fortalecimiento de la capacidad de innovación tecnológica y elevación de la competitividad internacional en el ámbito empresarial latinoamericano"
- Perez y Soete, (1988) "Catching up in technology: entry barriers and windows or opportunity" en Jhonson & Lunvall, et alter, Op.cit.
- Philips, A. and Panicos, D. (1996). "Finance and Growth: Institutional Considerations and Causality", University of East London Department of Economics Working Paper, No 5, may 1996.
- Política Nacional para la Productividad y la Competitividad 1999–2009. (2001) IV Encuentro para la Productividad y Competitividad. Ministerio de Comercio Exterior. Pereira, Febrero.

- Política Nacional para la Productividad y la Competitividad 1999–2009. (2001) V Encuentro para la Productividad y Competitividad. Ministerio de Comercio Exterior. Medellín, Julio.
- Política Nacional para la Productividad y la Competitividad 1999–2009. (2001) III Encuentro para la Productividad y Competitividad. Ministerio de Comercio Exterior. Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Agosto.
- Política Nacional para la Productividad y la Competitividad. (2001) Ministerio de Comercio Exterior. Cartagena de Indias, Julio.
- Porter, M. (1990) *La Ventaja Competitiva de las Naciones*
- Porter, M. (1998) "Clusters and the new economics of competition", *Harvard Business review*, Nov-Dec.
- Prieto, B. (2000) *Microcrédito y servicios de Desarrollo Empresarial, Unidos o Separados? Una aproximación desde las organizaciones de Microcrédito*. Opportunity International para América Latina
- Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo, PNUD. (1992). *América Latina: El Reto de la Pobreza*, Bogotá.
- Psacharopoulos, George. (1993) *Poverty and Income Distribution in Latin America, the Story of the 1980s*, World Bank, Washington.
- Quah, D. (1999) "Growth and Increasingly Weightless Economies" *DTI, CEPR*
- Rabelotti, R. (1995) "Is there an Industrial District Model?" Footwear Districts in Italy and Mexico Compared". *World Development*, Vol 23, No 1, January.
- Ramírez, Clara. (2001) *Desempleo Creciente y Aumento de la Pobreza: Algunos Rasgos Sociales de la Actual Coyuntura*, Misión Social, DNP, Bogotá, mimeo.
- Ramírez, J. M. (1993) "Poder de Mercado, Economías de Escala y Crecimiento de la Productividad en la Industria Manufacturera Colombiana" 1979-1989. *Informe de Investigación presentado a FONADE*, Julio
- Ramírez, J. M. (1995) "Eficiencia y productividad en la industria manufacturera colombiana 1978-1991" en *Coyuntura Económica*, Fedesarrollo, Santa Fé de Bogotá, marzo.
- Ramírez, J. (1998) "El Capital de Riesgo en la Financiación de Empresas Innovadoras". En *El Futuro del Sistema Colombiano de Innovación*, publicación del Departamento Nacional de Planeación, Colciencias, Gobierno del Japón y Banco Mundial, Santa Fe de Bogotá.
- Richardson, D. (2000) "Unorthodox Microfinance: The seven doctrines of Success". *Microbanking Bulletin*, Feb.
- Riveros, Luis. (1995). Chile's Structural Adjustment: Relevant Policy Lessons for Latin America, en Berry, Albert., ed. *Poverty, Economic Reform, and Income Distribution in Latin America*, Lynne Rienner, London, pp. 111-136.
- Rodrik, D. (1995) "Trade: an industrial policy reform". *Handbook of Development Economic*, Vol 3.
- Rodrik, D. (1997) "Has globalisation gone too far?" Washington, D.C. Institute for International Economics.
- Rodrik, D (2002a) "After Neoliberalism, What?" (at harvard.edu) June.
- Rodrik, D (2002b) "Feasible Globalisation" (at harvard.edu) July.
- Romer, P. (1986) "Increasing returns and long-run growth" en *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22.
- Romer, P (1989) "Increasing Returns and New Developments in the Theory of Growth" en *National Bureau of Economic Research Working Paper*: 3098
- Romer, P (1990) "Are nonconvexities important for understanding growth?" en *American Economic Review*, Vol. 80, No. 12.
- Romer, P (1991) "Increasing returns and new developments in the theory of growth" en Barred, W. (ed) *Equilibrium Theory and Applications: Proceedings of The 6th International Symposium in Economic Theory and Econometrics*. Cambridge University.
- Romer, P (1993) "Implementing a National Technology Strategy with Self-Organizing Industry Investment Boards" *Brooking Papers on Economic Activity, Microeconomics*.
- Schmitz, H. (1995) "Small Shoemakers and Fardist Giants: Take a Supercluster". *World Development*, Vol 23, No 1, January.
- Schmidt, R y Zeitinger, C. (1994) Critical Issues in Small and Microbusiness Finance. IPC Working Paper No. 1. Frankfurt.
- Schmidt, R y Zeitinger, C. (1996) "The efficiency of credit-grating NGOs in Latin America". Excerpt from *Saving and Development*. No. 3 1996 XX. Giordano Dell'Amore Foundation, Centre for Assitence to Financial and Credit Institutions of Transitional Contries. Foundation established by CARIPLO
- Schmitz, H & Humphrey, J (2001) "Governance in global value chains" Published in *IDS Bulletin*, Vol 32, No 3.
- Shieh, G.S. (1992) *"Boss" Island : the subcontracting network and micro-entrepreneurship in Taiwan's development*. New York; Frankfurt am Main : P. Lang,
- Shy, O. (2001) *The Economic of Network Industries*, Cambridge University Press.
- Singh, Ajit (1998) "Savings, Investment and the Corporation in the East Asian Miracle." *Journal of Development Studies*, August 1998, v. 34, iss. 6, pp. 112-37.
- Staschen, S. (1999) *Regulation and Supervisión of Microfinanca Instituciones: State of Knowledge*.
- Stauffenberg, D. (2001) "How Microfinance Evolves: What Bolivia can teach us". *Microenterprise, Development Review*, July, Vol. 4 No. 1. Inter-American Development Bank.
- Stiglitz, J. (1987) "Learning to learn, localized learning and technological progress" En: Dasgupta y Stoneman, *Economic Policy and Technological Performance*. Cambridge University Press.
- Stiglitz, J. (1988) "Economic Organization, Information, and Development". En: Chenery, H. (1988) *Handbook of Development Economics*, Volume 1.
- Stiglitz J. (1993) "The Role of The State in Financial Markets". Annual World Bank Conference on Development Economics.
- Stiglitz J (1996a) *Whiter Socialism*. Ed No 3, Cambridge, Massachusetts. The MIT press. London, England.
- Stiglitz, J. (1996b) "Some Lessons from the East Asian Miracle." *World Bank Research Observer*, August 1996, v. 11, iss. 2, pp. 151-77
- Stiglitz J. (1998a) "Knowledge for Development: Economic Science, Economic Policy, and Economic Advice". Annual World Bank Conference on Development Economics.

- Stiglitz, J. (1998b) "More instruments and broader goals: moving toward the post-Washington consensus." Helsinki : UNU World Institute for Development Economics Research (UNU/WIDER)
- Stiglitz J. (1999) "Knowledge in the Modern Economy" *DTI , CEPR*.
- Stiglitz J. (2001) "A nova Economia do Desenvolvimento". En: *Rumos. Associação brasileira de Instituições Financeiras de Desenvolvimento*. No.16 Oct.
- Stiglitz, J. (2001) "From Miracle to Crisis to Recovery: Lessons from Four Decades of East Asian Experience". In: *Stiglitz, Yusuf (ed)*
- Stiglitz, J (2002). *Whither Reform? Towards a new agenda for Latin America*. (at.eclac.cl)
- Stiglitz, J y Weiss, A. (1981) "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information". En: Mankiw, G y Romer, D. *New Keynesian Economics*, Vol 2, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Stiglitz, J. and Uy, M. (1996). "Financial Markets, Public Policy, and the East Asian Miracle". *World Bank Research Observer*, No 11(2).
- Stiglitz, J and Yusuf, Shahid (2001) (ed). *Rethinking the East Asian Miracle*. World Bank. Oxford University Press. New York.
- Stoneman, P. (1999) "Technological Change and R&D". En *The Economics of the Knowledge Driven Economy*. DTI, CEPR
- Streeck, Wolfgang and Yamamura, Kozo (Ed) (2001) *The Origins of NonLiberal Capitalism*. Cornell University Press. New York.
- Sugita, Masahiro (1993) "The Provision of Long-Term Finance in Postwar Japan." *EDI Seminar Series*. Washington, D.C.: World Bank.
- Suzuki, Y. (2000) "The Japanese Financial System" Second Edition. Oxford University Press, London.
- Tan, H y Batra, G.(1995) "Enterprise Training in Developing Countries: Incidence, Productivity Effects, and Policy Implications" *Working paper* No.1373. WB., Washington, D.C
- Tan, H y Batra, G (2001) "Evaluating SME training programs: Some lessons from México's" in *Labor Market Policy Courses* Washington, DC, Abril 23 – Mayo 4. CIMO Program
- Taylor, L (1994) "Growth, The State and Development Theory. Mimeo, International School for Economic Research workshop" on *Endogenous growth and development*, Siena, julio.
- Taylor, L. (1998) "Capital Market Crises: Liberalisation, Fixed Exchange Rates and Market-Driven Desestabilisation". En: *Cambridge Journal of Economics*.
- Teece, David J (1998). "Technological change and the nature of the firm" en *Dosi, Freeman & Nelson* (1988), p.p. 256-589.
- Teitel, S. (1984). "Technology creation in semi-industrial economies". En: *Journal of Development Economics* 16. No. 1-11. North-Holland.
- Thoburn, John T. and Takashima, Makoto (1992) *Industrial subcontracting in the UK and Japan*. Aldershot, Hants, England: Avebury Brookfield, Vt., USA: Ashgate Pub. Co.,
- Tirole, J.(1994) "Joseph Shumpeter Lecture. On banking and Intermediation", *European Economic Review*, 38.
- Tsuru, Kotaro (2001) "Banks relationships and firm performance: Evidence from selected Japanese firms in the electrical machinery industry." *RIETIDP* 1-E-4
- Tsuru, Shigeto (1993) *Japan's Capitalism: Creative defeat and beyond*. Cambridge University Press. Great Britain.
- Tylecote, A. (1994) "Financial Systems and Innovation". En: Dogson, M y Rothwell, R. *The Handbook of Industrial Innovation*. Edward Elgar Publishing Limited, Great Britain.
- UNCTAD, United Nations (1996) *Report of the Conference on East Asian Development: Lessons for a New Global Environment Kuala Lumpur*, Malaysia 29 February - 1 March.
- UNDP. (1997). "Human Development to Eradicate Poverty". *Human Development Report 1997*, Oxford University Press, New York.
- UNU Wider (06). La Distribucion Mundial de la riqueza en los Hogares. En: [www.wider.unu.edu](http://www.wider.unu.edu)
- Vitols, Sigurt (1998) "Are German Banks Different?" *Small Business Economics*, 10(2): 79-91.
- Vittas, Dimitri; Cho, Yoon Je (1996) "Credit Policies: Lessons from Japan and Korea." *World Bank Research Observer*, August 1996 v. 11, iss. 2, pp. 277-98 August.
- Wade, Robert (1990) *Governing the market: economic theory and the role of government in East Asian industrialization*. Princeton, N.J. : Princeton University Press.
- Wade, Robert (2003) *Creating Capitalism: Introduction to the 2003*. Printing
- Weissbluth, M. (1996). *Tendencias Internacionales en el Financiamiento Gubernamental a la Innovación Empresarial: Implicaciones para el caso Colombiano*. INVERTEG IGT. Santiago.
- Westphal, L (1990) "Industrial policy in a Export-Propelled economy: lessons from South Korea's experience" en *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 4 No. 3
- Westphal, L. (1984) "Technology creation in semi-industrial economies" en *Journal of Development Economics* 16. No. 1-11. North-Holland.
- Whittaker, D.H. (1997) *Small firms in the Japanese economy* Cambridge : Cambridge University Press.
- Wignaraja, G. (ed.) (2003) *Competitiveness Strategy in Developing Countries: A manual for policy analysis*, London: Routledge. 2003
- Williamson, J. and Mahar, M. (1998) "A Survey of Financial Liberalisation". *Princeton Essays in International Finance*, No. 211.
- Woo, Jung-en (1991) *Race to the swift: state and finance in Korean industrialization*. New York: Columbia University Press.
- Woo-Cummings, Meredith (1997) "The Political Economy of Growth in East Asia: A Perspective on the State, Market, and Ideology". In Aoki et al (ed).
- Woo-Cummings, Meredith (2001) "Miracle as prologue: the state and the reform of the corporate sector in Korea". In Stiglitz, Yusuf (ed)
- World Bank (1993) *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*. Washington, D.C.
- World Bank (2001). *Development outreach: The quality of growth* . Vol 3, no 1.
- World Bank. (2001a) *Finance for Growth. Policy Choices in a Volatile World*. World Bank and Oxford University Press.
- World Bank, (2001b). *Colombia Poverty Report*, vol. 1 & 2 World Bank, Washington.

Yamamura, Kozo and Streeck, Wolfgang. (2002) *The End of Diversity? Prospects of German and Japanese Capitalism*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Yifu Lin, J y Nugget, J. (1995) "Institutions and Economic Development" *Handbook of Development Economics*, Vol III.

You, J.I. (1995) "Small firms in Economic Theory". En: *Cambridge Journal of Economics*, Junio.

Young, A. (1995) "The tyranny of numbers: confronting the statistical realities of the East Asian growth experience" en *Quarterly Journal of Economics* 106.

Yunus, M. (1982) *The Grameen Bank Project in Bangladesh*. Grammen Bank, Dhaka,.

Yusuf, Shahid (2001) "The East Asian Miracle at the Millennium". In *Stiglitz, Yusuf* (ed)

Zuleta, L y Jaramillo L. (1995) *Fondos de Capital de Riesgo: sus posibilidades y perspectivas en Colombia*. Estudio preparado para la Misión de Mercado de Capitales, Octubre, Santa Fe de Bogotá.

Zuleta, L. (1991) "Una Reforma Financiera para la Década del Noventa". En: Lora, E. (1991) *Apertura y Modernización, las Reformas de los Noventa*. Tercer Mundo editores – Fedesarrollo, Santa Fe de Bogotá.