

mente en las políticas y las prácticas de la mayoría de los países de América Latina.

En consecuencia, la transición enfrenta una gran resistencia inicial que proviene no sólo de quienes podrían perder sus posiciones de privilegio, sino incluso de quienes saldrían beneficiados. Se trata inevitablemente de un doloroso proceso de “destrucción creadora” en el plano económico, así como en el de las organizaciones y en el de las ideas. No es sencillo aceptar el desmantelamiento de la vieja red de conductas, reglas e instituciones establecidas, conocidas y probadas. Menos sencillo aún es lograr el consenso requerido y la voluntad necesaria para reemplazarla por un conjunto de comportamientos e ideas eficaces para la nueva situación.

Las dificultades de semejante transformación se comprenden de inmediato al pensar en los países del sistema soviético recientemente disuelto. Pero cuando se piensa en la transición en América Latina, rara vez se consideran, en toda su profundidad y amplitud, las consecuencias singulares del peso determinante del Estado en la economía y la sociedad. El escaso análisis de la naturaleza de estas sociedades y del papel que en ellas desempeñaron las burocracias desarrollistas estatales impide comprender la especificidad de la modernización en estos países. Es muy probable que esa opacidad se encuentre en la raíz de muchos malentendidos actuales y de algunos de los más estériles enfrentamientos ideológicos y políticos.

Tres modos de entender la transición actual

Obviamente, la tarea de reconversión y restructuración es enorme y de carácter múltiple. El esfuerzo para abordarla eficazmente dependerá en mucho del modo como se conciba la transformación que se pretenda realizar. En líneas muy gruesas, en América Latina se pueden distinguir tres enfoques.

1) Quienes consideran el cambio requerido como la respuesta forzada a una crisis. Éstos suponen que si se superan los problemas de la deuda, se resisten las presiones del FMI, se combate la corrupción y se encuentra algún modo efectivo de reanimar la economía, se podrá volver al modelo anterior de gestión estatal con las modificaciones modernizadoras necesarias. Para ellos, el período actual de cambios es una especie de paréntesis en el camino del desarrollo, cuyos éxitos relativos de los años sesenta y setenta habrían sido interrumpidos por la crisis.

2) Los que proponen el llamado modelo neoliberal y que sostienen que desatar las fuerzas del mercado en un marco macroeconómico estable con reglas del juego claras y durables es el camino del desarrollo. Para ellos, la intervención del Estado en la economía de la posguerra fue un desafortunado episodio de la historia de América Latina —y de los demás países del mundo— y esta transición es un regreso al liberalismo que nunca se debió abandonar. Esta posición generalmente se acompaña con la propuesta de reducir el Estado a su mínima expresión y, naturalmente, con un juicio de negación absoluta sobre los logros de la política de sustitución de importaciones.

Esos dos enfoques, a pesar de su radical enfrentamiento, comparten el desdén por los procesos históricos de transformación. Ambos tienden a aferrarse a lo que consideran verdades abso-

lutas, universales y eternas. Los unos esperan que el Estado, en todas las épocas, supervise a un capitalismo egoísta por naturaleza y logre la redistribución de sus frutos de una manera más equitativa. Los otros confían en el poder creativo del mercado para maximizar la generación de riqueza y abrir oportunidades a todos, sean cuales fueren las circunstancias.

3) El tercer enfoque —que aquí se asume— concibe el actual período, no como el regreso a un pasado dorado, reciente o lejano, sino como la transición de un paradigma obsoleto a uno nuevo.² Es el período de abandono de los modos de manejar los procesos de desarrollo que fueron relativamente eficaces en las condiciones que prevalecieron durante varias décadas y de construcción de nuevos marcos socioinstitucionales adaptados a condiciones profundamente distintas. Desde ese punto de vista, Estado y mercado serían dos herramientas complementarias, cuya forma óptima de participación y acoplamiento está siendo definida por los actores sociales.

En la interpretación que aquí se hace de la historia, ese tipo de transición ha acompañado el despliegue de cada una de las cuatro grandes revoluciones tecnológicas vividas por el capitalismo desde la Revolución Industrial en Inglaterra. En ese sentido, lo que se ha propuesto es extender la noción schumpeteriana de “destrucción creadora” en el aparato productivo, para abarcar las transformaciones correlativas en el terreno social, organizativo y regulatorio.³ Lo que define en cada caso el rumbo general del cambio necesario son las características del nuevo patrón tecnológico que desplaza al que había regido hasta entonces e impone sus principios de “sentido común” organizativo a todos los niveles, desde la empresa hasta el Estado.⁴

Según esta interpretación, las diversas modalidades del keynesianismo y el “sovietismo”, así como las muchas versiones del estatismo desarrollista en el Tercer Mundo, habrían sido modos, con mayor o menor eficacia, efectividad y justicia social, de conducir sociedades y promover el crecimiento. Cada una en forma distinta logró un buen acoplamiento con el potencial y las características de las tecnologías de producción en masa (o lo que la escuela regulacionista, en un sentido más amplio, denomina el “fordismo”).⁵ En otras palabras, el abandono del liberalismo como práctica económica y su debilitamiento como ideología política, en las primeras décadas de este siglo, habrían sido las respuestas sociales e ideológicas a las exigencias de un pa-

2. C. Pérez, “Microelectronics, Long Waves and World Structural Change: New Perspectives for Developing Countries”, *World Development*, vol. 13, núm. 3, pp. 441-463.

3. J. Schumpeter, *Business Cycles*, McGraw-Hill, Nueva York, 1939, y C. Freeman y C. Pérez, “Structural Crisis of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour”, en G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg y L. Soete, *Technical Change and Economic Theory*, Pinter Publishers, Londres y Nueva York, 1988.

4. C. Pérez, “Las nuevas tecnologías: una visión de conjunto”, en C. Ominami (ed.), *La Tercera Revolución Industrial*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, 1986, pp. 43-90, y “Cambio técnico, restructuración competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo”, *El Trimestre Económico*, núm. 233, enero-marzo de 1992, pp. 23-64.

5. M. Aglietta, *Regulation et Crises du Capitalisme*, Calmann-Levy, París, 1976, y R. Boyer, “Technical Change and the Theory of ‘Regulation’”, en G. Dosi et al., *op. cit.*, pp. 67-94.

trón tecnológico cuyo máximo aprovechamiento estaba en la centralización, masificación y homogeneización de la demanda de material de consumo, de transporte y de guerra. En la transición actual existe un conjunto de tecnologías flexibles que apuntan hacia la diversidad y la descentralización. Esas características, cognoscibles y analizables, servirían de criterio—consciente o inconsciente— para definir el espacio de lo viable en lo social e institucional. En otras palabras, aquí se plantea que el futuro se va creando en el proceso de cambio y asimilación del nuevo paradigma y que sus claves están en el presente.

Dicho eso, está claro que la forma como se concibe la transición influye fuertemente en el modo de abordar el esfuerzo de enfrentarla. A su vez, las estructuras sociales, políticas y económicas resultantes no serán indiferentes a la dirección que esa concepción les imprima.

En lo que aquí nos ocupa, lo que interesa destacar es la importancia que este tercer enfoque le atribuye a la identificación de las tendencias mundiales en lo económico y político, a las características y oportunidades que brinda el nuevo paradigma tecnológico y organizativo y al análisis de las condiciones de partida de América Latina. Ésas son las bases para la formulación de una forma adecuada de insertarse en el nuevo entorno. En esencia, los criterios de construcción del futuro no están ni en el pasado ni en la teoría, sino en un abordaje crítico y consciente de las fuerzas actuantes en el mundo de hoy.

Períodos de transición y ventanas de oportunidad

Cuando se trata de un país en desarrollo, las consecuencias prácticas de la noción de cambio de paradigma van mucho más allá. Con base en la experiencia histórica, se ha sostenido que los períodos de transición como el actual ofrecen la mejor oportunidad para intentar un salto en el desarrollo.⁶ Ésa sería la interpretación no sólo del asombroso salto de Japón a la vanguardia de los países desarrollados, sino también del salto de los cuatro tigres asiáticos desde la retaguardia. Estos cambios en las posiciones relativas se dan en estas épocas porque la carrera del desarrollo no es un proceso acumulativo unidireccional, sino que cada cinco o seis decenios ocurre una revolución tecnológica que implica un cambio de rumbo y la exclusión, por obsoleta, de una parte de la experiencia acumulada por los más avanzados.

Lo que ocurre es que en esos períodos de cambio aparecen nuevos sectores dinámicos, al tiempo que se dispone de una ola de nuevas tecnologías genéricas aplicables a la modernización de cualquier sector, incluso el más tradicional o maduro; existe una renovación de las prácticas gerenciales que se convierten en conocimiento abierto y accesible para los recién llegados y hay tiempo para experimentar y aprender, mientras los países que antes llevaban la delantera están en proceso de reaprendizaje, reciclaje y renovación.

Esta ventana de oportunidad es temporal y de amplitud diferente según el país de que se trate. El nivel productivo ya al-

canzado, la calidad del capital humano y el acceso a la información mundial influyen de manera determinante en el potencial real de aprovechamiento. En última instancia, sin embargo, lo que define si se da un salto largo o corto o se produce un retroceso son las condiciones sociales, políticas e ideológicas predominantes en cada país. Poner en práctica una estrategia exitosa en el nuevo entorno requiere suficiente madurez, comprensión, disposición a las reformas y voluntad para llevarlas a cabo. En buena parte de los países de América Latina hay una plataforma favorable de partida, pero la inercia social y las rigideces ideológicas pueden hacer de este período uno de oportunidades perdidas.

Contenido y advertencias

En lo que sigue se analizan las condiciones para la reestructuración competitiva del sistema productivo. Se parte de las características del nuevo paradigma a fin de identificar las tareas que se deben cumplir para una transición exitosa en ese terreno. Con base en ello, se analizan—tarea por tarea— los obstáculos específicos heredados de la ISILA, las dificultades, las conductas contraproducentes, las paradojas y las viejas ideas que impiden el avance en las nuevas direcciones. Al final, se aborda brevemente la relación Estado-mercado a este respecto.

No se discuten políticas macroeconómicas o sociales ni ninguno de muchos otros elementos que forman parte de una estrategia de desarrollo. El foco de análisis es la competitividad de la empresa y los elementos del entorno que la condicionan de manera directa. Se insistirá en la tecnología, dada su función clave en las nuevas formas de competencia.⁷

Caben tres advertencias: a] se reconoce un esfuerzo deliberado por abstraer los hechos cuando se identifican obstáculos de actitudes, ideológicos e institucionales heredados de los tiempos de la ISILA. Si se tomaran en cuenta todas las excepciones y la cantidad de cambios ya ocurridos, el problema en discusión se desdibujaría hasta perder su valor heurístico. Tampoco se destacan los resultados positivos de esas políticas mientras funcionaron bien. Sólo se pretende examinar su legado en cuanto se convierte en obstáculo para avanzar en el nuevo entorno; b] se habla de América Latina en general, aun cuando se sabe que los puntos de partida de una nación a otra—en particular de un país grande a otro pequeño—son profundamente diferentes, tanto en relación con las condiciones políticas como con la etapa de transformación alcanzada. De nuevo, la intención es hacer sólo un esbozo de las características comunes heredadas de un enfoque de política que fue compartido por la mayoría de los países de la región. Frente a ese fondo, es posible tomar la distancia que exigen las especificidades de cada caso, y c] la intención de este trabajo es servir de alimento para la reflexión y para tomar posición en el debate necesario sobre la acción transformadora. Los planteamientos se nutren de diferentes corrientes de investigación, de la propia experiencia de la autora en el gobierno y como consultora y de la experiencia de muchos otros

6. C. Pérez, "Las nuevas...", *op. cit.*, y C. Pérez y L. Soete, "Catching Up in Technology. Entry Barriers and Windows of Opportunity", en G. Dosi *et al.*, *op. cit.*, pp. 458-479.

7. OCDE, *Technology in a Changing World*, Background Report of the Technology Economy Programme (TEP), París, 1991.

latinoamericanos con quienes se han discutido estos temas. Estos son tiempos de experimentación y exploración; es un período turbulento de cambio de paradigma que requiere grandes dosis de creatividad e imaginación colectivas, así como un intenso compromiso de palabra y de acción. En esas condiciones, el ser muy francos e incluso intencionalmente controversiales, tiene un sentido eminentemente práctico.

LA COMPETITIVIDAD EN AMÉRICA LATINA: NUEVAS TAREAS Y VIEJOS OBSTÁCULOS

La definición concreta de competitividad varía históricamente. En diferentes períodos, son elementos distintos los que determinan la capacidad para ingresar con éxito al mercado, para obtener una participación y sostenerla o incrementarla con el tiempo. Hasta hace poco, por ejemplo, las economías de escala y la productividad eran primordiales; conforme al nuevo paradigma, la calidad, la flexibilidad, la adaptación al cliente y la oportunidad en la entrega cobran creciente importancia. También cambian, de un período a otro, las formas óptimas de relación con el entorno. Por ejemplo, las relaciones puntuales de contratación entre empresas aisladas o las formas de dependencia estricta, que caracterizaban a las filiales ante sus matrices, están siendo hoy desplazadas, las unas, por diversas formas de cooperación a corto y largo plazos y, las otras, por la formación de redes con grados significativos de autonomía para adaptarse al medio específico donde actúa cada filial. Por último, cambia también el tipo de unidad que se enfrenta en el mercado. En el viejo paradigma, desde las grandes corporaciones hasta las empresas más pequeñas, actuaban como unidades cerradas, compitiendo aisladamente unas con otras. En el nuevo entorno se observa cada vez más una tendencia a la competencia sistémica y estructural. En el mercado internacional, por medio de cada empresa global o nacional, compiten redes, regiones y países enteros.⁸

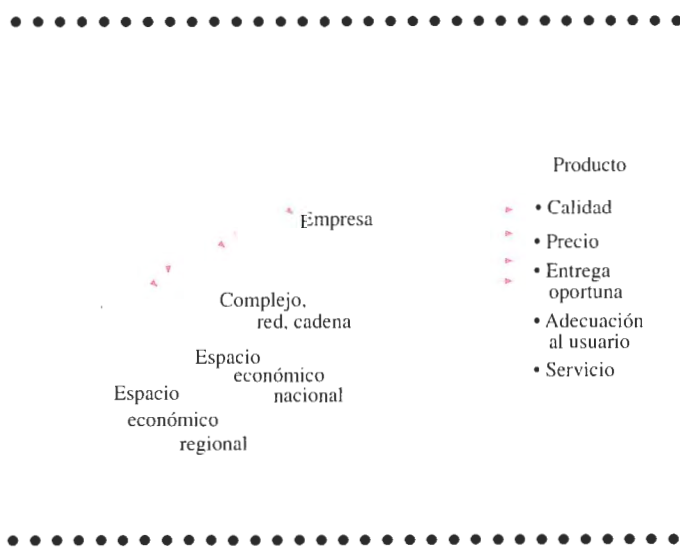
Lo que hoy se entiende por competitividad estructural⁹ es el resultado de la contribución de muchos niveles interrelacionados, desde el de la empresa individual hasta el del entorno regional (véase la figura 1). La época de la competencia entre empresas aisladas—si alguna vez existió—ha desaparecido. En el nuevo entorno, la empresa que tiene éxito en los mercados internacionales es tan sólo la punta delantera de una red de interacciones donde muchas otras empresas, y la calidad del espacio nacional tienen un importante papel que desempeñar. Igualmente, los productos que logran conquistar una participación estable y creciente en el mercado lo hacen porque poseen un conjunto complejo de atributos donde el precio es tan sólo un aspecto, a menudo ni siquiera el más crucial. La confiabilidad, el servicio, la entrega oportuna y otras características cualitativas pueden pesar lo mismo en la balanza y a veces más.

8. M.H. Best, *The New Competition*, Polity Press, Cambridge, 1990, y M. Porter, *Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, Nueva York, 1990.

9. Para un análisis de la noción de "competitividad estructural" véase F. Chesnais, "Science, Technology and Competitiveness", *STI Review*, OCDE, núm. 1, París, otoño de 1986.

F I G U R A 1

COMPETITIVIDAD ESTRUCTURAL



Estos rasgos son característicos de un sistema de producción basado de modo creciente en el conocimiento y orientado al usuario. Por ello, es más probable que éstos se originen en la especialización y concentración de esfuerzos en un segmento de mercado donde el dominio total de la tecnología se busque de manera colectiva. De allí que, para lograr la exitosa reconversión de una economía nacional es necesario que ésta ocurra simultáneamente en todos los niveles pertinentes. La sinergia que se persigue es de tipo sistémico e implica una gama de cambios que va desde la modernización de cada empresa hasta el posicionamiento estratégico de cada economía nacional.

En esta sección se examinarán las metas y los obstáculos de la reestructuración competitiva en cada uno de los tres niveles básicos (micro, meso y macro) y en cuanto a la selección de mercados-meta. La discusión se centrará en cuatro tareas fundamentales: a) la modernización de las empresas, b) la formación de redes de cooperación, c) el desarrollo de la infraestructura física, técnica y educativa, y d) las decisiones sobre especialización estratégica. En cada caso se describe la naturaleza de la tarea y luego se examina la forma específica en que el legado de la sustitución de importaciones afecta el logro de los cambios requeridos.

Vale la pena señalar aquí lo que constituye el primer obstáculo al que América Latina se enfrenta al abordar el tema de la reconversión competitiva del aparato productivo. Se trata de la extrapolación de las imposibilidades del pasado al nuevo entorno. Ya que durante las primeras décadas de la ISI era casi imposible para una empresa nacional—o para una filial internacional instalada en estos países—igualar la productividad, la calidad o el dominio tecnológico de las empresas ubicadas en un entorno de país avanzado, se ha llegado a creer que ese obstáculo es permanente. La comprobación de que ciertos países asiáticos, con un rezago similar en el pasado reciente, han logrado dar saltos que los colocan al borde de convertirse en naciones desarrolladas,

C U A D R O 1

El cambio de paradigma empresarial: los principios básicos

Área	Sentido común tradicional	Nuevo patrón de eficiencia
Mando y control	Mando centralizado Control vertical Cascada de niveles supervisorios "La gerencia es la que sabe"	Metas y coordinación centrales Autonomía local/autocontrol horizontal Autoevaluación y automejoramiento Proceso decisorio participativo
Estructura y crecimiento	Pirámide estable que crece en altura y complejidad a medida que se expande	Red chata y flexible de unidades ágiles Se mantiene plana cuando se expande
Partes y nexos	Nexos bien definidos en sentido vertical Departamentos separados, especializados por funciones	Lazos de interacción y cooperación entre funciones a lo largo de líneas integradas, definidas por mercados finales
Estilo de operación	Organizaciones de operación optimizada Procedimientos y rutinas estandarizadas "Existe una manera óptima" Definición de tareas por individuo	Aprendizaje y mejora continuos Sistemas flexibles/prácticas adaptables "Siempre puede haber una manera mejor" Definición de tareas para cada grupo
Personal y entrenamiento	Especialización en una sola función Flujo de decisiones de arriba hacia abajo; de información de abajo hacia arriba Mano de obra vista como costo variable Personal entrenado provisto en el mercado Trabajadores atados a puestos definidos	Personal polivalente/equipos <i>ad hoc</i> Amplia delegación de toma de decisiones Flujo múltiple horizontal y vertical Trabajadores vistos como capital humano Mucho entrenamiento y reentrenamiento internos Puestos variables/trabajadores adaptables
Equipos y escala	La disciplina es la principal virtud Equipo dedicado Un tamaño óptimo de planta para cada producto La escala de planta anticipa la demanda futura Se aspira a economías de escala para la producción en masa	Iniciativa/colaboración/motivación Equipo adaptable, programable y flexible Muchas escalas eficientes/óptimo relativo Crecimiento orgánico según la demanda real Economías de escala, de cobertura o de especialización: solas o combinadas
Programación de la producción	Fijar ritmo de producción Producir para inventarios (éstos absorben variación en demanda) Reducir personal en períodos de baja demanda	Adaptar ritmo a variación de demanda Reducir el tiempo de respuesta (justo a tiempo) Usar puntos bajos para mantenimiento y entrenamiento
Medición de la productividad	Medición distinta según el departamento (compras, producción, mercadeo, etc.) Porcentaje de tolerancia en calidad y rechazos	Productividad total medida a lo largo del proceso de producción de cada producto La meta es cero defectos y cero rechazos
Proveedores, clientes y competidores	Aislamiento del mundo exterior Que los proveedores compitan en precios Lograr productos estándar para clientes masivos Oligopolio a distancia con la competencia La empresa como sistema cerrado	Fuerte interacción con el mundo exterior Lazos de colaboración con proveedores, con clientes y, en ciertos casos, con competidores (por ejemplo, en investigación tecnológica) La empresa como sistema abierto

Fuente: Carlota Pérez, "Cambio técnico, reestructuración competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo", *El Trimestre Económico*, vol. LIX(1), núm. 233, México, enero-marzo de 1992, p. 50.

no hace suficiente mella en esa vieja convicción. Ese pertinaz prejuicio hace más difícil reconocer que las herramientas para la transformación puedan estar disponibles y que haya oportunidades para aprovecharlas. A lo largo de la discusión que sigue se hará hincapié en las nuevas posibilidades, contrastándolas con algunas de las restricciones y trabas del pasado.

La modernización de las empresas latinoamericanas: una doble transformación

Para adaptarse a las nuevas condiciones de los mercados mundiales, las empresas en todo el mundo se enfrentan al reto de la reconversión. Las nuevas tecnologías genéricas están modificando productos y procesos en todo el espectro industrial; el comportamiento de la empresa por dentro y sus relaciones externas se están transformando mediante un nuevo estilo gerencial, basado en la flexibilidad productiva y organizativa, el cam-

bio técnico constante, las relaciones de cooperación y el beneficio mutuo, la calidad creciente y la adaptación al usuario.¹⁰ Los gerentes en todas partes están sintiendo el efecto del derrumbe de la mayoría de los principios que habían practicado exitosamente en el pasado.¹¹

El cuadro 1 ofrece un resumen estilizado del alcance y la profundidad de los cambios que están ocurriendo en el modelo ideal de conducta empresarial. La modificación abarca todos los ámbitos: las formas de dirigir y las ideas sobre la estructura óp-

10. Sobre productividad industrial véase M. Dertouzos, R. Lester y R. Solow, *Made in America: Regaining the Productive Edge*, MIT Press, Cambridge, Mass., y Londres, 1989, y J. Bessant, *Managing Advanced Manufacturing Technology: The Challenge of the Fifth Wave*, NCC/Blackwell, Manchester, 1991.

11. M. Crozier, *L'Entreprise a l'écoute, Apprendre le management post-industriel*, Intereditions, París, 1989, y T. Peters, *Thriving on Chaos*, Pan Books-MacMillan, Londres, 1989.

tima de la empresa; el estilo de operación y la conducta con el personal, y el modo de relacionarse con proveedores, clientes y competidores. En conjunto, se trata de un cambio de paradigma, de una reorganización total del “sentido común” gerencial.¹²

Por supuesto que los grados y formas de adopción de estos nuevos principios son tan desiguales y variados como los que caracterizaron al modelo anterior de producción en masa. En uno y otro caso sería raro que el conjunto completo aquí descrito ocurriera en la realidad. Una cosa es el paradigma como modelo guía, como conjunto idealizado de los principios y criterios que definen la “óptima práctica productiva” de un período y otra muy distinta es su aplicación concreta. Cualquiera que sea el grado de adopción, el hecho es que estas transformaciones constituyen una revolución para la mayoría de las empresas—grandes o pequeñas— en cualquier parte del mundo.

En América Latina la transición que se debe llevar a cabo es doble. No sólo cada empresa debe realizar el cambio de paradigma en la tecnología, la organización y los mercados—como lo hacen las de los países avanzados— sino que además debe enfrentar el cambio radical del entorno; es decir, dejar la protección y los subsidios de la ISI y abandonar la dependencia del Estado, para pasar a competir en mercados abiertos, ganar confianza en sí misma, autopropulsarse y aprender a conducirse de manera emprendedora e innovadora.

De hecho, sin menoscabo del posible apoyo de consultores, agencias de gobierno u otras fuentes, que las empresas tomen el timón y logren “independizarse” del Estado podría considerarse como la condición básica para el logro de la modernización en América Latina. La clase de hábitos gerenciales desarrollados durante la ISI en estos países no facilitará el logro de la transición.

Una revolución copernicana: la empresa al centro de la rentabilidad

El ambiente creado por las políticas de la ISILA definió modos de maximizar la rentabilidad que hicieron de la dependencia del Estado una conducta racional y beneficiosa para la empresa. La fuerza de los hábitos resultantes hará muy difícil erradicar esa actitud. Conforme a las reglas de juego de ese régimen, la política del gobierno era lo que básicamente determinaba la vida o muerte de una empresa, su crecimiento, prosperidad o estancamiento; no era la productividad de la empresa, ni la calidad de sus productos o servicios, ni la audacia de sus empresarios lo que marcaba la diferencia en el nivel de ganancias. Una mayor protección, unos subsidios más altos o la obtención de mercados cautivos tenían un efecto mucho mayor en las ganancias que los esfuerzos en tecnología y entrenamiento o que la estrategia de mercado.

De hecho, las políticas del gobierno no sólo influían en la toma de decisiones y en los resultados, sino que las dependencias públicas servían de intermediarios en las relaciones de la empresa con otros actores. Mediante una red de subsidios y regulaciones de precios, el Estado intervenía en los puntos de enlace entre proveedores y productores y entre éstos y el sistema de

comercio y distribución; actuaba también en el plano financiero, mediante las tasas de interés subsidiadas y los bancos de desarrollo y constituía un peso determinante en el extremo de la demanda por medio de las políticas de compras de las empresas públicas y de los departamentos del gobierno. En cuanto a la inversión extranjera, los gobiernos la reglamentaron, al igual que los contratos de tecnología, y cuando negociaron los planes de integración, a menudo decidieron sobre la programación industrial en nombre de los inversionistas. El sector público asumía además un papel de intermediario entre las diferentes asociaciones de productores e intervenía activamente en las relaciones entre éstas y los sindicatos.

La penetrante presencia del Estado en las actividades diarias de cada empresa no sólo generó hábitos de dependencia sino que también promovió la corrupción en ambos lados del laberinto burocrático y desestimuló la verdadera iniciativa empresarial.

Si al cambio de paradigma gerencial se le ha descrito en términos tan radicales como “voltar al mundo patas arriba”¹³ o como “pensar al revés”,¹⁴ el caso de la transformación necesaria en la conducta del empresario latinoamericano presenta una complejidad adicional. El aprender a endogenizar las fuentes de la rentabilidad y a colocarse en el centro de la estrategia y la toma de decisiones, en lugar del Estado, podría describirse como una auténtica revolución copernicana.

La pasividad tecnológica: un caballo de Troya enviado al futuro desde el pasado

Para transformar a la empresa desde adentro hay una conducta típica de la gerencia estilo ISILA que debe abandonarse: la pasividad tecnológica. Las empresas de la región hacían a menudo copias al carbón de las plantas “optimizadas” del proveedor de la licencia, pero con baja productividad. Compraban el equipo y el producto junto con la asistencia técnica para aprender a operar de modo rutinario. Se dependía del proveedor de la tecnología para que ayudara en las contingencias y en cualesquiera cambios que resultasen necesarios. Se contaba con la protección arancelaria del gobierno y con restricciones a las importaciones que garantizaban el mercado, a pesar de la mala calidad y los mayores precios. Muchos productos tenían precios regulados por el Estado, siendo éstos calculados para garantizar buenas ganancias, bien por encima de los costos no competitivos que se consideraban—y eran— ineludibles.

No había presión para mejorar la tecnología de procesos. Dado que los mercados internos eran por lo general insuficientes, según los estándares mundiales, las plantas comúnmente operaban con una enorme capacidad ociosa. En esas circunstancias, esforzarse por aumentar la productividad no tenía ningún sentido.

Tampoco era rentable invertir en el dominio tecnológico para aumentar la calidad de los productos. Las políticas de la ISILA, cuyo objetivo—y logro— fundamental fue aumentar el volumen

13. T. Peters, *op. cit.*

14. B. Coriat, *Penser al'envers*, Christian Bourgeois Editeur, París, 1991.

12. Carlota Pérez, “Cambio técnico...”, *op. cit.*

de producción y de empleo, privilegiaban la inversión "nueva" por encima de la inversión en tecnología o mejoramiento. Por una parte, los incentivos se dirigían al aumento del "valor agregado nacional", es decir, a incrementar el número de partes de cada producto que se fabricaba en el país. Era muchísimo más rentable invertir en agregar otro proceso que en mejorar lo que ya se estaba produciendo, a base de aumentar su calidad o de adaptarlo al usuario. Otros incentivos empujaban a abarcar nuevas áreas, aun cuando estuvieran lejos de las capacidades adquiridas. Esto se lograba con "aranceles promocionales" y barreras a la entrada de productos que se consideraban suficientemente cubiertos. Esto último, al limitar las posibilidades de competencia, desestimulaba cualquier esfuerzo de mejora. Más aún, esa restricción en el número de fabricantes por producto facilitó la formación de oligopolios y la colusión.

Por último, se consideró que no valía la pena capacitar al personal más allá del mínimo indispensable. Usualmente, las fases de fabricación eran las más simples en términos de requerimientos de calificación y la rotación de la mano de obra o su desinterés, aunque inconvenientes, no afectaban de manera significativa (como sucede ahora) la capacidad productiva de la empresa, ni tampoco su porción del mercado y su rentabilidad.

En estas circunstancias, la baja productividad era inevitable y generalizada. A pesar de ello, las ganancias eran bastante más altas que en las plantas mucho más productivas de los países avanzados. Este tipo de entorno fue positivo y eficaz para promover la inversión industrial en condiciones que, de otro modo, habrían sido muy desventajosas. Pero obviamente no condujo a la realización de esfuerzos para dominar o mejorar la tecnología de procesos o productos o a invertir en el capital humano.

Hay por supuesto muchas excepciones, las cuales son más frecuentes en los productos primarios e intermedios o en los bienes de capital¹⁵ que en las mercancías estandarizadas de consumo final.¹⁶ Pero la pasividad tecnológica general se manifiesta en el bajísimo nivel de gastos en investigación, desarrollo o ingeniería en la industria latinoamericana, en una dependencia persistente y rutinaria del licenciamiento tecnológico extranjero y en los intentos mayormente frustrados de los sistemas de ciencia y tecnología de cada país por construir un puente con la industria. Simplemente no había necesidad de hacer esfuerzos técnicos internos, ni interés en contratar servicios tecnológicos nacionales, porque las ganancias no dependían de la capacidad de competir ni del dominio tecnológico o la innovación.

Un último elemento desestimulador del esfuerzo de innovación en las empresas es el bajo valor social atribuido al espíritu empresarial en la mayoría de los países latinoamericanos.¹⁷ In-

dependientemente de cuáles sean las raíces históricas o culturales más profundas de esta actitud, es difícil ignorar que los hechos de las décadas de la ISILA proveen pocas razones para despertar la admiración social por los empresarios. En ese entorno, muchas de las grandes ganancias se hicieron sin ningún mérito y los negocios se desarrollaban en una atmósfera de corrupción apenas velada. Peor aún, la mayoría de los verdaderos empresarios, con actitudes audaces e innovadoras, se encontraron impotentes frente a competidores mediocres en aquel entorno de bajo riesgo, determinado por el arbitrio de los gobernantes y dependiente de sus favores.

Distorsiones y vacíos del ambiente de apoyo

Algunos de los argumentos más fuertes en favor de la liberalización se apoyan precisamente en el tipo de obstáculos que se han mencionado. Es difícil que se logre sacar a las empresas de esa pasividad sin fuertes presiones. Esto es cierto y, sin embargo, dado este desfavorable punto de partida, es probable que el éxito dependa de contar con un apoyo complementario, aunque de naturaleza diferente del tradicional.

Lo que les ocurre a las empresas que asumen el reto de enfrentar la competencia internacional es que pronto descubren cuán pobre e inadecuada es la red de apoyo con la que cuentan en la actualidad. Como era de esperarse, la pasividad tecnológica de las empresas en el régimen de la ISILA moldeó también el comportamiento de todas las instituciones circundantes.

Es difícil encontrar un respaldo financiero adecuado a las tareas específicas que se plantean. Tanto los bancos privados como la banca de desarrollo aprendieron a operar como instituciones rutinarias, no acostumbradas a asumir el cambio. Tienen poca experiencia con el financiamiento de intangibles (tales como la consultoría, el *software*, los servicios técnicos, el reentrenamiento, la reubicación de equipos, las actividades de mercadeo internacional, el acceso a la información, etc.), los cuales constituyen probablemente la parte determinante —aunque no la más costosa— de los gastos de reconversión. La banca nunca aprendió a asumir la innovación o el verdadero riesgo empresarial, y los mercados de capital no han estado dispuestos ni preparados para llenar ese vacío.

Las asociaciones industriales rara vez cuentan con la experiencia o la capacidad para brindar orientación o complementación técnica a las empresas afiliadas. En contraste con lo que sucede en los países más avanzados, estas organizaciones se desarrollaron fundamentalmente como gestores ante el gobierno. Ello, en aquellas circunstancias específicas, era ciertamente el servicio más útil y eficaz que podían prestar. Por tanto, la mayoría de esas asociaciones no sintió ni demanda ni presión para aprender a ofrecer información, apoyo técnico o comercial a sus miembros.

Tampoco los sindicatos están preparados —ni dispuestos— para abordar o negociar la capacitación, el cambio técnico, los cam-

15. J. Katz, *Desarrollo y crisis de la capacidad tecnológica latinoamericana*, CEPAL, Buenos Aires, 1986.

16. Incluso el caso de un impulso tecnológico consciente, como la política de reserva en electrónica en Brasil, no preveía ninguna conexión entre la política ensambladora de bienes de consumo y los esfuerzos para desarrollar una capacidad tecnológica nacional en las industrias de la computación, instrumentación y telecomunicaciones. H. Schmitz y J. Cassiolato (eds.), *High Tech for Industrial Development*, Routledge, Londres, 1991.

17. G.E. Moore, "Entrepreneurship and Innovation: The Electronics Industry", en R. Landau y N. Rosenberg (eds.), *The Positive*

Sum Strategy, National Academy Press, Washington, 1986. Moore, el fundador de INTEL en Silicon Valley, considera "el reconocimiento social al empresario exitoso" como uno de los cinco elementos que hacen que el ambiente empresarial sea propicio a la innovación.

C U A D R O 2

PECULIARIDADES DE LA PRODUCCIÓN EN MASA EN EL MODELO LATINOAMERICANO DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

Área	Aspecto	Producción en masa en países desarrollados	Sustitución de importaciones en América Latina
Rentabilidad	Fuentes de rentabilidad	Internas (dependen de la empresa)	Externas (dependen del Estado)
Inversión	Decisión de inversión	Ventajas reconocidas/factibilidad (riesgo asumido por el inversionista)	Sustitución de mercado de importación existente (riesgo reducido por protección)
	Política de inversión	Modular/expansiva	Por bloques/diversificadora, o de integración vertical
	Barreras a la entrada	Creadas por los productores existentes (economías de escala o acceso a la tecnología)	Superadas o erigidas por las políticas y acciones del Estado
Tecnología	Barreras a la salida	Bajas (dependiendo del tipo de competencia en cada mercado)	Altas (conservación de empleos y capacidad instalada, aun no siendo rentable)
	Adquisición	Selección cuidadosa	Compra con poca información
	Modo de uso	Aprendizaje activo Estandarizadora en productos Optimizadora en procesos y costos	Recepción pasiva Imitativa en productos Adaptativa en procesos Poco dominio en costos Asunto irrelevante (de lujo)
	Investigación y desarrollo	Fuente de ganancias y competitividad	
Relaciones con el entorno	Relaciones con los proveedores	Negociaciones directas entre los mismos actores	Indirectas/con la mediación y regulación del Estado
	Contratos estatales	Apoyo (a veces subsidiado) al desarrollo y al crecimiento	Subsidio a las ganancias
	Consumidor	Exigente	Resignado
	Infraestructura	Externalidad importante	Problema ineludible compensado con subsidios
	Educación del personal	Asunto social/asume mercado de trabajo para todos los niveles	Asunto del gobierno/descuido del nivel de técnico medio
	Asociaciones industriales	Organismos de apoyo	Intermediarios con el gobierno

Fuente: Carlota Pérez y R. Rengifo. *El proceso de modernización de una empresa venezolana*. Informe final, Proyecto piloto, CIID, Montevideo, 1994.

bios organizativos o las modificaciones al proceso de trabajo. En este terreno, la herencia conflictiva –compartida, esta vez, con el resto del mundo– le dificulta a ambos bandos el plantearse las negociaciones de suma positiva características de la empresa moderna.

La oferta de personal calificado es generalmente insuficiente, al igual que los servicios necesarios para elevar la capacidad del personal actual, sean trabajadores o gerentes. Todavía las instituciones educativas y de capacitación no están preparadas para enfrentarse a las nuevas exigencias. Esas organizaciones crecieron en una atmósfera de presión social por la formación masiva, pero con poco estímulo por la calidad o profundidad del conocimiento o la preparación específica. Si tuvieron alguna interacción con los empleadores, fue poca, de manera que tendieron a estancarse o a evolucionar en forma semiaislada y de acuerdo con sus propios criterios.

En el área de servicios técnicos hay una escasez de fuentes confiables de información pertinente, de consultores experimentados en varios aspectos importantes y de ciertos servicios especializados necesarios para la exportación. Los institutos de investigación actuales, por su poca experiencia práctica, generalmente no están preparados para satisfacer esos requerimientos. Tampoco la oferta privada de estos servicios tuvo oportunidad de desarrollarse en una atmósfera de tan baja demanda.

El financiamiento flexible, el apoyo técnico, el acceso a la información, el personal altamente calificado y bien entrenado y los diferentes servicios técnicos son requisitos esenciales para

apoyar la modernización de las empresas. Ninguno de éstos constituía una necesidad crucial cuando se operaba en mercados internos protegidos; ahora esas carencias se han convertido en un peso muerto en contra de todo esfuerzo por lograr la competitividad.

El peso del punto de partida en el proceso

Por todo lo dicho y lo que se expondrá en el resto de este apartado, la plataforma de partida en América Latina –y en muchos otros países que aplicaron una versión similar de la estrategia sustitutiva de importaciones– se diferencia de la que caracteriza a otras regiones.

El cuadro 2 presenta un resumen esquemático del modo como, al trasplantar el modelo de producción en masa al entorno de la ISILA, se moldeó a la empresa latinoamericana en cada una de las áreas fundamentales de su conducta. Así se conformó un modelo peculiar e internamente congruente, donde las fuentes de la rentabilidad, los factores determinantes de las decisiones de inversión, el comportamiento tecnológico y las maneras de relacionarse con el entorno contrastan fuertemente con lo que tipifica a las empresas de los países avanzados.

Esta diferencia tiene importantes implicaciones para la concepción de las formas más adecuadas para adoptar y adaptar el nuevo modelo gerencial y organizativo al ambiente latinoamericano. El grueso de las técnicas de reconversión, que han pro-

liferado en los últimos tiempos, se ha desarrollado sobre la base de la experiencia con empresas de los países avanzados. Lo mismo ocurre con la mayor parte de la literatura que analiza modelos competitivos o realiza estudios de caso. Ésta, o se refiere a cambios en países donde el modelo de producción en masa se desarrolló en un ambiente de competencia o a casos como el de los llamados "tigres asiáticos", cuyo modelo sustitutivo fue muy distinto, pues se acompañó de una presión exportadora que desde el inicio los obligó a ocuparse de la calidad y la productividad en los principales sectores de su industria.

En el ámbito latinoamericano, incluso para realizar un cambio de la misma naturaleza y con el mismo rumbo seguido en otras partes, es probable que haya que formular procesos de transformación, desarrollar modos de abordarla e implantar instituciones de apoyo que, en ciertos aspectos importantes, pueden diferir significativamente de lo que ha sido exitoso en otras partes del mundo.¹⁸ Esto se reconoce poco. La mayoría de los consultores, nacionales o extranjeros, que ofrecen sus servicios a las empresas latinoamericanas en el proceso de modernización, no vienen de experiencias exitosas en el medio nacional—como es lógico suponer, habiendo aún tan pocas— sino que aprendieron las recetas de otros entornos. Por eso a menudo tienen experiencias frustradas con su aplicación en estos países. Ello aumenta el escepticismo de los empresarios nacionales, generando un círculo vicioso de falta de confianza.

La formación de redes de cooperación

Junto con la modernización interna, la otra tarea que enfrentan los empresarios y gerentes latinoamericanos es aprender a interactuar con el entorno. La nueva competencia supone una combinación inédita de rivalidad con colaboración. A las empresas aisladas se les hace cada vez más difícil competir en las condiciones actuales del mercado mundial. De allí que de diversas maneras se estén tejiendo complejas redes de cooperación, tanto nacionales como internacionales.

La empresa moderna funciona como un sistema abierto, en permanente interacción con proveedores, clientes y competidores (véase la figura 2).

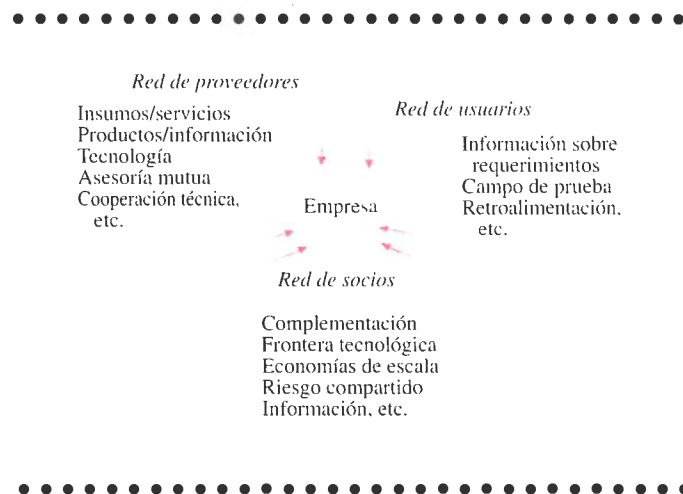
La tecnología avanza tan rápidamente que cada empresa se ve empujada a concentrarse en lo que son sus principales áreas de "experticia" (*core competencies*) y a depender de otras para el suministro de los insumos complementarios.¹⁹ En el proceso de globalización se establecen redes complejas de interacción transnacional para optimizar el desempeño mediante múltiples alianzas parciales.²⁰ Dentro del mismo país, las empresas exi-

18. C. Pérez y R. Rengifo, "El proceso de modernización de una empresa venezolana", Informe Final, Proyecto Piloto, CIID, Montevideo, 1994.

19. C. Prahalad y G. Hamel, "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, mayo-junio de 1990.

20. K.I. Inai y Y. Baba, "Systemic Innovations and Cross-Border Networks: Transcending Markets and Hierarchies to Create a New Techno-Economic System", *Discussion Paper*, núm. 135, Institute of Business Research, Hitotsubashi University, Tokio, 1989; J. Hagedoorn y J. Schakenraad, "Inter-Firm Partnerships and Co-operative

LA EMPRESA MODERNA: UN SISTEMA ABIERTO



tosas tienden a formar estructuras de integración o interacción, más o menos cerradas o flexibles, con muchas otras empresas: las más grandes forman redes con fuertes vínculos de largo plazo con sus proveedores;²¹ las pequeñas y medianas establecen lazos especiales con clientes competentes o forman redes de asociación con sus competidores para lograr economías de escala en investigación, servicios técnicos, capacitación, acceso a financiamiento, sistemas de comercialización internacional, etc.²² Como la articulación en redes se va gradualmente convirtiendo en una práctica de "sentido común", la unidad determinante de la competitividad será cada vez más la red y no la empresa individual.²³

Ya se ha demostrado que aprender a establecer redes y funcionar en forma cooperativa es tarea ardua para las empresas del mundo desarrollado. Enseguida se repasan los obstáculos específicos que dificultan este cambio de visión y de conducta en las empresas latinoamericanas.

Un legado de confrontación y segregación

Se dice que el establecimiento de lazos de cooperación a largo plazo con los proveedores es difícil en los países avanzados, por

Strategies in Core Technologies", en C. Freeman y L. Soete (eds.), *New Explorations in the Economics of Technical Change*, Pinter Publishers, Londres y Nueva York, 1990, pp. 3-77, y C. Freeman, *The Economics of Hope*, Pinter Publishers, Londres, 1992.

21. S. Lamming, *Towards Best Practice: A Report on the U.K. Automotive Industry*, Innovation Research Group, Brighton Business School, 1987.

22. R. Murray, *Regional Economic Policy in Europe in the 1990's in the Light of the Experience of the 1980's*, Informe para AGEXIOR, Bruselas, 1991, y S. Brusco, "Small Firms and Industrial Districts: the Experience of Italy", en D. Keeble y E. Weber, *New Firms and Regional Development in Europe*, Crom Helm, Londres, 1986, pp. 184-202.

23. CEPAL/UNESCO, *op. cit.*

la tradicional relación a distancia (*arm's length*) entre compradores y contratistas. En la versión latinoamericana de la estrategia de ISI, el trato entre productores y proveedores fue más bien un enfrentamiento "a punta de pistola". Las políticas para promover la sustitución de importaciones "aguas arriba" se basaron en convertir a los productores finales, públicos y privados, en un mercado cautivo para los proveedores. Usualmente se forzaba a las empresas nacionales a comprar los insumos o bienes de capital producidos en el país, cualesquiera que fuesen el precio o la calidad. Esto fue una fuente permanente de conflictos que a menudo llevaron a crear asociaciones industriales separadas en cada sector: una para los fabricantes de partes y otra para los ensambladores finales. Esa separación a veces también manifestaba la confrontación de intereses entre filiales extranjeras de ensamblaje final y empresas nacionales fabricantes de insumos. Ello creó un círculo vicioso, pues el gobierno generalmente intervenía en favor de los proveedores, pero sin ejercer ninguna presión complementaria para que éstos mejoraran su calidad o su productividad. De allí que la primera reacción frente a la liberalización del comercio tendiera a olvidarse de los insumos nacionales y recurrir a las importaciones.

Esta situación de confrontación en el seno del sector industrial era aún más aguda en el caso de la relación con los productores primarios. En la agroindustria, por ejemplo, existe una larga historia de enfrentamientos, mitigados por la mediación gubernamental, entre productores agrícolas e industria usuaria. Esta tradición conflictiva constituye un importante obstáculo a la formación de redes competitivas, especialmente si se quieren usar, como se discutirá más adelante, las ventajas en recursos naturales como plataforma para construir la competitividad a lo largo de cadenas completas de transformación (*filières*).

Excesiva integración vertical

La ISILA tampoco favoreció la especialización o la acumulación consciente de experiencia. Ya se mencionó que la búsqueda de las mejores oportunidades para aumentar la rentabilidad conducía a que la inversión se dispersara en muchos productos disímiles y a una excesiva integración vertical. Pues bien, esto último se daba a veces, aun en desmedro de las ganancias, por razones de desconfianza en los posibles proveedores de partes y servicios.

La desconfianza se refería generalmente al cumplimiento de plazos de entrega y a los niveles mínimos de calidad. Y como la existencia de un proveedor nacional maniató al productor usuario, muchos hacían inversiones aguas arriba para defenderse de antemano o para librarse de la carga de un proveedor incumplido, incompetente o abusivo en sus precios. El resultado fueron plantas con una excesiva integración vertical, que combinaban procesos complejos con sencillos, pero sin lograr economías de escala en ninguno. Obviamente, esta práctica desperdigaba los esfuerzos técnicos y organizativos de la empresa integrada en un conjunto abigarrado de procesos manufactureros, sin lograr suficiente experiencia o especialización en ninguno. En ocasiones todas las plantas competidoras en el mismo ramo se veían forzadas a seguir la misma pauta.

En esas condiciones, la decisión de especialización no es tan evidente y puede exigir difíciles opciones de desmembramiento. Dicho esto, vale la pena señalar que las nuevas tecnologías permiten lograr altos niveles de productividad con base, por ejemplo, en "economías de cobertura", en plantas multiproducto de "especialización flexible",²⁴ optimizando la mezcla conforme a las variaciones de la demanda. La gama de opciones es amplia y no cabe discutir las aquí en detalle. Lo que importa es reconocer que la configuración de las plantas y las empresas y su perfil de productos se moldearon en un entorno político-económico que ya no existe y en medio de fuerzas ajenas a la racionalidad técnica, cuya importancia crece ahora, al plantearse la competitividad internacional.

Baja capacidad de captación de tecnología

El fortalecimiento de las redes de innovación requerirá aprovechar todas las fuentes accesibles de conocimiento y experiencia. Las empresas nacionales se verán impulsadas a establecer, en escalas nacional e internacional, lazos de cooperación con otras empresas, con institutos de investigación, con universidades, etc. No obstante, la mayoría de los gerentes de nuestros países tiene poca experiencia en esto. Lo típico ha sido tratar a las empresas extranjeras como "vendedoras" de tecnología y no considerar siquiera la posibilidad de que los institutos de investigación puedan servir de apoyo.

Conforme al régimen de industrialización sustitutiva adoptado en América Latina, la actitud ante la tecnología externa de los diversos actores se ubicó generalmente en los extremos: o dependencia completa o desconfianza total. Por un lado, las empresas tecnológicamente pasivas dependían de modo natural de sus proveedores, pues compraban la tecnología como si fuera un bien de capital y contrataban asistencia técnica como un insumo regular. Rara vez se consideró la posibilidad de llevar a cabo negociaciones complejas para garantizar el aprendizaje;²⁵ a los proveedores no se les veía como posibles socios o fuentes de mercado y la tecnología tampoco se entendía como herramienta estratégica de competencia con otros—incluyendo al proveedor original—como la vieron algunos países asiáticos.²⁶ En general se consideraba que la brecha entre las empresas nacionales y sus proveedores de tecnología era infranqueable y el lazo de dependencia con ellos se entendía como permanente.

Por otro lado, había una ideología de la desconfianza, encarnada en la mayoría de los marcos regulatorios. Los contratos de tecnología fueron controlados para impedir las cláusulas restrictivas, los precios excesivos y otras prácticas desleales. Obvia-

24. M. Piore y C. Sabel, *The Second Industrial Divide*, Basic Books, Nueva York, 1984.

25. Y. Ávalos y H. Viana, "La gerencia de tecnología: el eslabón perdido de la gerencia venezolana", en M. Naim, *Las empresas venezolanas*, Ediciones IESA, Caracas, 1989, pp. 269-288.

26. A. Amsden, *Asia's Next Giant*, Oxford University Press, Nueva York, 1990; E. Vogel, *The Four Little Dragons*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., y Londres, 1991, y R. Wade, "East Asia's Economic Success: Conflicting Perspectives, Partial Insights, Shaky Evidence", *World Politics*, IDS, University of Sussex, junio de 1991.

mente las empresas transnacionales no eran inocentes de los comportamientos que se buscaba evitar.²⁷ Sin embargo, la cuestión no es si se justificaba o no la reglamentación sino si ésta contribuía realmente a mejorar la transferencia de tecnología en el entorno de la ISILA. De hecho, la legislación y las instituciones encargadas de velar por una adecuada transferencia de tecnología fueron establecidas como si las empresas nacionales fuesen en verdad tecnológicamente activas y estuviesen tratando de aprender y como si fueran los proveedores externos los que no estaban dispuestos a instruirlos y liberarlos. En la práctica, puede que las empresas nacionales excepcionales que en verdad quisieron aprender se hayan beneficiado de la legislación, pero la gran mayoría la tomó como un obstáculo burocrático más, soportándola con paciencia o con sobornos. Al final, cada empresa receptora se relacionó a su manera con los proveedores de tecnología, con base en acuerdos "privados". Con excepción de las empresas más poderosas de cada país, a menudo fuertemente conectadas con algún socio externo, no eran comunes las negociaciones reales con las empresas extranjeras basadas en activos complementarios, mercados conexos u otros arreglos de beneficio mutuo. En consecuencia, este tipo de negociaciones, tan importante en las nuevas circunstancias, no forma parte de la gama de experiencias de la mayoría y hay que aprenderlo desde cero.

Tampoco es fácil incorporar a las instituciones de investigación nacionales como socios técnicos en el mejoramiento de la base de conocimientos de las redes específicas de producción. La experiencia de interacción (con honrosas excepciones) es penosamente insuficiente. A lo largo del período de la ISI fue el gobierno el que financió la investigación tecnológica pero fundamentalmente en institutos públicos alejados de la industria. La mencionada falta de demanda condujo al desdén mutuo y a la ausencia de puentes y lenguaje común entre el mundo de la producción y las universidades o institutos de investigación. Mientras éstos desarrollaron una visión académica de la tecnología, la industria —que adquirió la tecnología como un insumo más— adoptó una perspectiva comercial. La actitud práctica e innovadora que hoy se requiere les era ajena a ambos. En ninguno de los dos medios se acumuló experiencia en el mejoramiento continuo o en la ingeniería de la modificación. Los académicos descuidaron esas actividades por no considerarlas interesantes y los gerentes por creerlas o saberlas innecesarias para sus fines. La interacción de ambos mundos fue mínima y se concentró en las pocas empresas excepcionales —hay unas cuantas estrellas en cada país— que por una razón u otra no siguieron el patrón de la mayoría.

Esta falta de un lenguaje común y del reconocimiento de un objetivo compartido hace difícil volcar hacia la industria la capacidad que actualmente existe fuera de ella para contribuir al esfuerzo por una mayor competitividad. Además, es poco lo que se sabe sobre las capacidades o necesidades de cada quien. Los ingenieros en los laboratorios de investigación desconocen los

detalles prácticos básicos de la producción y los gerentes de planta no están conscientes de la clase de ayuda que los institutos y las universidades podrían ofrecerles.

Los clientes constituyen otra fuente, aunque inusual, de apoyo técnico y las empresas competitivas dependen cada vez más de su aprovechamiento inteligente. De hecho, contar con clientes nacionales muy exigentes puede definitivamente ser un activo para ganar después el acceso a los mercados de exportación. El lazo usuario-productor en cada etapa de la producción es crucial para guiar la innovación en un sistema orientado hacia el usuario.²⁸ Esta relación tiene escasos antecedentes en el entorno de mercados cautivos del régimen ISI en América Latina. El sistema que se creó estaba esencialmente impulsado por el productor y no educó a los clientes de ningún nivel y mucho menos a los consumidores para que fueran exigentes o para esperar un servicio adecuado como complemento del producto. La restricción de opciones en la oferta interna y los altos aranceles apenas permitían fluctuar entre el enojo y la resignación. Esto significa que a las redes nacionales les tocará escoger entre enfrentar un duro aprendizaje directamente con los usuarios extranjeros de destino o emprender un vigoroso esfuerzo para cambiar las actitudes del usuario del país.

La modernización de la infraestructura y del sistema educativo

El potencial competitivo de las empresas y las redes se ancla en la calidad del espacio nacional en que operan. Es poco lo que se puede hacer para garantizar tiempos de entrega competitivos cuando las telecomunicaciones, vías, puertos y sistemas de transporte están deteriorados o no son confiables. Es difícil alcanzar un manejo razonable de las tecnologías modernas si no se cuenta con la continuidad y calidad del suministro de agua y de energía eléctrica. Los procesos innovadores de una empresa o de una red pueden ser muy costosos si no se cuenta en el territorio con el debido apoyo de los servicios de información y técnicos o de los laboratorios de ingeniería e investigación.

En América Latina, una vez que los gobiernos, por decisión o por falta de recursos, dejan de brindar subsidios para compensar la carencia de externalidades, las empresas enfrentan una carga seria para su productividad y eficacia potenciales, por lo cual alguien tiene que asumir la tarea de desarrollar y elevar la calidad de la infraestructura física y técnica.

Otra tarea urgente con implicaciones a corto y largo plazos es la modernización de los sistemas de educación y entrenamiento. Cuando se analiza el éxito de los países asiáticos, el único aspecto sobre el cual parece haber unanimidad es la gran atención prestada al mejoramiento de la fuerza de trabajo a todos los niveles.²⁹ La calidad de los recursos humanos ya se reconoce

28. B. A. Lundvall, "Innovation as an Interactive Process: From User-Producer Interaction to the National System of Innovation", en G. Dosi *et al.*, *op. cit.*, pp. 349-369.

29. C. Freeman, "Interdependence of Technological Change with Growth of Trade and GNP", en M. Nissanke y A. Hewitt (eds.), *Economic Crisis in Developing Countries*, Pinter Publishers, Londres, 1993, pp. 157-177.

27. Junac, "Fundamentos de la política sobre tecnología de los países del Pacto Andino", en M.S. Wionczek (ed.), *Comercio de tecnología y subdesarrollo económico*, UNAM, México, 1973, pp. 317-352.

como el activo competitivo fundamental de las empresas y los países.³⁰ También es un elemento clave para poderse proponer la conjugación del objetivo del crecimiento con el de la equidad.³¹

Obviamente, todos estos procesos de modernización son muy costosos y compiten con otras prioridades, especialmente los servicios sociales, por los escasos fondos del gobierno. Las dos rutas que se han seguido para enfrentar esta múltiple y enorme tarea son la descentralización y la privatización en diversas modalidades. Pero éstas son áreas políticamente muy delicadas. Es difícil encontrar soluciones a estos problemas, pero lo es más llevarlas a cabo sin enfrentar una fuerte oposición ideológica.

Servicios públicos deficientes, pero subsidiados

Uno de los principios básicos de la política de sustitución de importaciones fue el reconocimiento de las desventajas inherentes al entorno de un país en desarrollo para establecer una industria eficiente. Los subsidios tenían la intención de sustentar las ganancias, compensando la falta de externalidades, por la poca confiabilidad de los servicios básicos, la insuficiente escala del mercado, etc. Gradualmente, los subsidios también se convirtieron en una recompensa por seguir las políticas del gobierno (por ejemplo, instalarse en regiones remotas cuyo desarrollo se deseaba fomentar).

El corolario de estas políticas, en lo que a la infraestructura física se refiere, fue hacer más hincapié en la cobertura que en la calidad, fue invertir fundamentalmente en la expansión y muy poco en mantenimiento o en mejoras. Ello, por supuesto, perpetuó la falta de externalidades adecuadas y la necesidad de subsidios y protección para compensar a las empresas. Además, puesto que estos servicios eran generalmente públicos y con precios subsidiados, quejarse del mal servicio telefónico o eléctrico, de los huecos en las vías o de los días sin suministro de agua, se convirtió en una conversación de rutina sin que nadie ejerciera la debida presión para exigir su mejoramiento.

Esta tolerancia frente a unos servicios deficientes pero subsidiados acompaña la idea, fuertemente enraizada, de que por la naturaleza estratégica de las redes de infraestructura es indispensable que el Estado las controle. Esto ha llevado a situaciones sin salida. Cuando las severas restricciones financieras hacen imposible que los gobiernos se embarquen en inversiones significativas de mejoramiento, ni la privatización ni los incrementos de precios son ideológicamente aceptables. Esta resistencia popular es estimulada y fuertemente reforzada por todos aquellos cuyo interés en la conservación del control público tiene que ver con prácticas corruptas, lo cual desafortunadamente es común en estas empresas.

30. L. Soete, *Technology in a Changing World: Policy Synthesis*, OECD/TEP, París, 1991; Banco Mundial, *Informe sobre el desarrollo mundial*, Washington, 1991 y M. Dertouzos, R. Lester y R. Solow, *op. cit.*

31. Para una propuesta sobre el entorno de América Latina, véase CEPAL/UNESCO, *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*, CEPAL, núm. LC/G.1702(SES.24/4), Santiago, Chile, marzo de 1992.

Una circunstancia que tampoco contribuye a facilitar la aceptación del traslado de estas redes a la responsabilidad privada es que varios de los procesos ya efectuados se han caracterizado por las mismas viejas prácticas clientelares, de nepotismo, colusión y corrupción. Con ello la "solución" preserva el problema y el proceso se autoobstaculiza.

Una infraestructura técnica aislada, pero honrada

En contraste con el deterioro de la infraestructura física, las políticas de la ISILA avanzaron, especialmente en las últimas fases, hacia la creación y el fortalecimiento de una infraestructura tecnológica que incluye consejos de ciencia y tecnología, institutos de investigación y de ingeniería, laboratorios de control de calidad, instituciones de normas y estándares, sistemas de patentes, agencias de apoyo financiero a la innovación y otras cosas similares.

Sin embargo, todo esto floreció en un semiaislamiento, originando lo que se dio en llamar el "sector" o "sistema" científico-tecnológico. Puesto que la industria no estaba realmente interesada en el desarrollo técnico, la tecnología se refugió en un "matrimonio de conveniencia" con la ciencia. Fue adoptando gradualmente sus métodos y criterios de evaluación, mientras era organizada por planificadores del gobierno o de las universidades, muy poco conectados con el sistema productivo. En consecuencia, con reconocidas excepciones, el conocimiento y las capacidades desarrolladas en estas instituciones no responden a las necesidades específicas de los posibles usuarios. Una salida para esta situación sería llegar al divorcio institucional de al menos una parte de la tecnología, separándola de la ciencia y reuniéndola con la producción. Pero esto acarrea mucha resistencia.

Políticamente, la gente del sistema de ciencia y tecnología tiende a apoyar fuertemente la función del Estado como planificador económico. Su misma existencia y crecimiento sólo fue posible gracias a las decisiones y los fondos del gobierno. Los pocos casos de exitosa colaboración universidad-industria se dieron generalmente con empresas del Estado. Además, su propia experiencia en el sector público es de idealismo, deseo de servicio al país y honestidad en el manejo de los fondos, lo cual contrasta enormemente con el cobro de comisiones y los negocios oscuros de diverso tipo característicos de otras partes del sector estatal. Tampoco es muy atractivo el trato que han recibido del sector privado. Aparte de las relaciones con las pocas "estrellas" excepcionales, su experiencia con las empresas privadas se caracterizó por la falta de comunicación y de interés, el rechazo y el desdén. Los institutos de tecnología tienen razones para dudar de los beneficios de cualquier debilitamiento del control del Estado y de cualquier propuesta que haría que el sector privado tuviese influencia en lo que ellos hacen o en cómo se les financia. Siempre quisieron ayudar a las empresas a cruzar el puente, pero la historia anterior no los estimula a cederles ningún poder.

Se necesitarán cambios de actitud muy claros por parte de los empresarios para superar este legado de desconfianza. De lo contrario se desperdiciará un esfuerzo de décadas, en el preciso momento en que se le puede aprovechar en la práctica.

Educación y entrenamiento: viejos ideales, nuevas frustraciones

El sistema educativo constituye un caso muy particular y quizás donde las barreras ideológicas son más impenetrables. La transformación depende fundamentalmente de la modernización de los educadores mismos. Sin embargo, en la mayoría de los países éstos se encuentran profundamente desmoralizados después de una década de serio deterioro del sistema en términos de sueldos, condiciones laborales, reconocimiento social, dotación física de edificios, laboratorios, bibliotecas y en casi todos los aspectos relativos a su trabajo.

La estrategia de desarrollo que acompaña a la sustitución de importaciones en América Latina concedió una enorme importancia al acceso masivo a la educación como medio de movilidad social. Entre los grandes logros de ese período figuran la reducción drástica del analfabetismo, la rápida expansión de la matrícula en todos los niveles y el crecimiento significativo del porcentaje de jóvenes que recibían educación universitaria.³² Este interés en el acceso y la cobertura fue poco a poco afectando la calidad hasta caer en niveles de deterioro hoy considerados críticos.³³

La educación técnica y la capacitación sufrieron el efecto de esta atención preferente a la educación masiva y la falta de interacción con el sistema productivo. Estos dos factores indujeron una fuerte desviación hacia las carreras menos técnicas, menos costosas y menos exigentes. La industria ejerció poca presión para cambiar esto: gran parte del entrenamiento que necesitaba para su personal era del tipo operativo corto. Los técnicos altamente calificados, requeridos en pequeños números, no eran considerados esenciales para las ganancias y su compensación era deficiente. Los mismos estudiantes se dieron cuenta de que la carrera de técnico era como un callejón sin salida, con sueldos bajos y poca probabilidad de movilidad vertical.³⁴ Peor aún, a los ingenieros que obtenían una especialización verdaderamente alta se les dificultaba encontrar un trabajo adecuado a su nivel de capacitación. Por consiguiente, se formó un círculo vicioso contra la educación técnica, reforzado tanto del lado de la oferta como por el de la demanda.

La transformación necesaria en la educación abarca todos los ámbitos y niveles de la estructura educativa; envuelve los contenidos, las formas de enseñanza, los modos de funcionamiento y los actores del sistema.³⁵ En cuanto a esto último, las deficiencias en los propios países desarrollados han llevado a que muchas empresas se comprometan directamente en la elevación de la calidad del sistema educativo.³⁶

32. UNESCO/CEPAL/PNUD, *Desarrollo y educación en América Latina. Síntesis general*, 1981.

33. CEPAL/UNESCO, *op. cit.*

34. C. García-Guadilla, "El acceso a la enseñanza superior desde la perspectiva de los estudiantes", en CRESALC/ILDIS, *La juventud universitaria en América Latina*, Caracas, 1986, pp. 69-131.

35. C. Pérez, "Nuevo patrón tecnológico y educación superior: una aproximación desde la empresa", en G. López-Ospina (ed.), *Retos científicos y tecnológicos*, vol. 3, UNESCO, Caracas, 1991 pp. 23-49.

36. OCDE, *Escuelas y empresas: alianza clave para la competitividad*, Editorial GALAC, Caracas, 1994.

En el terreno educativo, las ideas sobre la necesidad del control estatal, de la gratuidad de la enseñanza y de la centralización son muy tenaces porque están fuertemente asociadas a los ideales de justicia social, igualdad de oportunidades y movilidad vertical. En efecto, en las primeras décadas de la ISILA, el papel de la educación fue uno de los que mejor cumplió las promesas sociales del modelo. Probablemente por el recuerdo de ese éxito inicial, hay tanta resistencia a llevar a cabo los profundos cambios necesarios. La actual degradación de la educación pública ha llegado a tal punto que hace rato que dejó de cumplir esos objetivos. En la práctica, se ha dado una escisión en el sistema. La clase media alta combina las instituciones privadas con el uso de lo mejor de la red pública y el máximo aprovechamiento de las oportunidades de estudio en el exterior. El resto del sistema estanca y segrega socialmente a las grandes mayorías, marginando a quienes ni tienen opciones ni están en condiciones de exigir mayores niveles de calidad y pertinencia. Sin embargo, las viejas convicciones, atadas a los viejos sueños, tardan en conmovirse con esos hechos.

Las decisiones sobre especialización estratégica

La última tarea del proceso de reestructuración competitiva que se discutirá aquí es la que le da dirección y consistencia al esfuerzo realizado en las empresas, en las redes y en el ambiente de apoyo. Se trata de la especialización estratégica.

Como se ha dicho, la competencia internacional se caracteriza cada vez más por mercados segmentados y cambiantes, sometidos al rápido cambio tecnológico. Esto empuja a la especialización a todos los niveles. A medida que la producción se hace más intensiva en conocimiento, la dimensión colectiva de la especialización se vuelve inevitable. Más allá de cada empresa y de cada red, las regiones e incluso los países están comprobando que el saber escoger un blanco apropiado y realista hacia el cual apuntar en el mercado mundial, hace más factible el éxito en la competencia e incluso la permanencia misma en la carrera. En realidad, cuanto más abierta sea una economía más necesita concentrarse en el aprovechamiento y el fortalecimiento de sus ventajas competitivas específicas.

Por empresa individual, concentrar esfuerzos en un segmento estrecho fomenta la acumulación de experiencia y conocimiento en un área específica en términos de productos o procesos, lo cual permite la flexibilidad y facilita la innovación. Por redes completas, la especialización multiplica el potencial del conjunto para mantenerse al día con los cambios en el mercado o incluso para iniciarlos. Algo similar, aún más amplio y más profundo, se busca con la concentración estratégica en escalas regional o nacional. Ésta induce a profundizar la experiencia en un área definida e introduce un marcado sesgo en la infraestructura técnica y en el "sistema nacional de innovación"³⁷ que favorece a

37. El término sistema nacional de innovación fue introducido por Lundvall, del Grupo Aalberg, y C. Freeman, de SPRU. Se refiere a todos los factores que influyen en la introducción de innovaciones en una economía nacional, con especial atención a la interacción usuario-productor. Difiere del sistema de ciencia y tecnología por concentrarse en

todas las empresas participantes. Cada empresa, al especializarse en su terreno específico, dentro de un área de consenso estratégico, sabe que el apoyo técnico que puede esperar del ambiente que la rodea es perdurable y de calidad creciente. Más aún, la capacidad de atraer inversión extranjera o de formar alianzas en las redes globalizadas puede depender crucialmente de si se ha logrado una acumulación de conocimiento y experticia en un área específica y de si hay capacidad para seguir aumentándola.

Veamos las condiciones que se presentan en América Latina cuando se plantea tomar decisiones sobre especialización estratégica.

Un aparato productivo disperso

En el entorno latinoamericano, el proceso de especialización y concentración tiene que remplazar a un modelo sustitutivo de importaciones que intentaba abarcarlo todo y que condujo a una enorme dispersión de esfuerzos productivos.

Como su nombre lo indica, la sustitución de importaciones suponía tratar de fabricar los productos industriales que se adquirirían en el extranjero porque se consumían en el país. Como la mayoría de las economías eran relativamente pequeñas y cerradas, el mercado interno sólo tenía una escala razonable en lo concerniente a los bienes de consumo básicos y los electrodomésticos. Con el impulso a la máxima sustitución, la ISILA logró dos cosas: una variadísima gama de productos fabricados en cada país y un perfil industrial, en cada uno, esencialmente igual al de sus vecinos de tamaño similar. Esta falta de diferenciación ha sido uno de los principales obstáculos para que los esfuerzos “integradores” rindan los frutos de complementación que se ha esperado de ellos.

También la orientación hacia el mercado interno le restaba importancia a las ventajas reales en costos, recursos o conocimientos en la selección de áreas de inversión. La decisión típica sobre el producto que debía fabricarse, además del tamaño de la demanda nacional y una cierta viabilidad “técnica”, se basaba en subsidios, aranceles y otros incentivos para resolver lo de la factibilidad económica. Por ello, muchas empresas en este continente se revelan como estructuralmente no competitivas, tan pronto como el Estado deja de ser capaz de subsidiarlas.

Tampoco se indujo a que las empresas se ubicaran donde fuera más conveniente desde el punto de vista de sus insumos o de la cercanía a sus clientes o de ninguna otra ventaja perdurable. En el primer lapso de aplicación de la ISILA se dio un proceso de concentración de la población y la industria cerca de la costa y de los centros de poder del Estado. Pronto se vio la necesidad de contrarrestar ese desequilibrio “macrocefálico”, tratando de extender la “industrialización” a todo el país. Con ese fin, se aplicaron políticas de “descentralización”, condicionándose los subsidios y otros incentivos a la localización en el territorio.

la empresa y su capacidad de incorporar el cambio técnico y no en la producción de conocimiento técnico en sí. B.A. Lundvall, *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter Publishers, Londres, 1992. El sistema de innovación japonés se examina en C. Freeman, *Technology Policy and Economic Performance. Lessons from Japan*, Pinter Publishers, Londres y Nueva York, 1987.

Afortunadamente, a pesar de todo ello, aún se distinguen de una región a otra ciertos sesgos de origen histórico o geográfico, asociados a recursos naturales, tradiciones locales, grupos inmigrantes u otras circunstancias, que preservaron elementos y experiencias capaces de sustentar ventajas de especialización. Para el grueso de la industria montada con protección, la identificación y construcción de ventajas será un ejercicio duro de llevar a cabo con escasa —o nula— experiencia previa.

El prejuicio contra los productos primarios

Es probable que la búsqueda de las áreas más adecuadas para la especialización estratégica revele que la dotación de recursos naturales puede ser un punto de partida muy eficaz para la construcción colectiva de ventajas competitivas dinámicas en muchas regiones y países. Pero esto contradice otra de las ideas establecidas que obstaculiza la modernización: el prejuicio contra los productos primarios.

En relación con las ventajas en recursos naturales, la ideología del período ISI —todavía predominante— considera a la industria manufacturera como el único sector capaz de conducir al progreso económico. Los sectores primario y terciario tienden a ser desdeñados como objetivos de desarrollo. Esto se debe a la combinación de un hecho cierto con un prejuicio asociado. Por una parte, los mercados mundiales para los recursos naturales en estado primario son ciertamente inestables y de alto riesgo y su manejo requiere poder y habilidades especiales. Eso alimenta la idea, cada vez menos cierta, de que sólo la industria es realmente intensiva en tecnología y capaz de dar altos rendimientos. La mayoría de la gente tiene dificultad para aceptar que, actualmente, para llevar pescado fresco a los restaurantes de Nueva York o Londres se requiere de tecnologías y competencias gerenciales mucho más modernas y complejas que para procesarlo y enlatarlo, o que la industria moderna del turismo pueda ser más intensiva en conocimientos que muchos sectores manufactureros.³⁸

De hecho, la expresión “promoción de las exportaciones” significó generalmente un esfuerzo de diversificación para alejarse lo más posible de los recursos naturales. De allí viene la referencia a “productos no tradicionales”. Las exportaciones basadas en las ventajas comparativas se veían a menudo como las “vacas lecheras” que permitían financiar el “verdadero” proceso industrializador. Con frecuencia el desarrollo de la producción aguas abajo se hacía con niveles tales de ineficiencia que, en los productos finales, no quedaba ni rastro de las ventajas comparativas originales.

Holanda, por ejemplo, siendo un país sin duda avanzado, ancla fuertemente su desempeño exportador en los recursos naturales. Por supuesto que la cantidad de tecnología implícita en todas las fases de producción, preservación, transporte y distribución de esos productos “primarios” (flores, bulbos o huevos frescos) es equivalente a la contenida en muchos de los que son definidos como de “alta tecnología”. Por ejemplo, para sa-

38. A. Poon, “Flexible Specialization and Small Size: The Case of Caribbean Tourism”, *World Development*, vol. 18, núm. 1, 1990, pp. 209-123, y *Tourism, Technology and Competitive Strategies*, C.A.B. International, Wallingford, Reino Unido, 1992.

tisfacer los requisitos de la exportación de flores se tuvo que rediseñar el aeropuerto de Amsterdam a fin de maximizar la rapidez y precisión en el manejo de carga perecedera y delicada. Esto resultó después en una fuerte ventaja competitiva, aprovechable para cualquier tipo de entrega justo a tiempo.

En este entorno, es vital entender que las nuevas tecnologías genéricas y los nuevos principios organizativos suministran un paradigma para un salto cuántico en calidad y productividad a todo lo largo y ancho del espectro productivo.³⁹ El carácter moderno o tradicional de un sector no está en su naturaleza intrínseca sino en cómo se le enfoca desde el punto de vista organizacional y tecnológico. No existe ninguna razón para que las ventajas dinámicas no puedan crecer sobre ventajas estáticas preexistentes. Cualquier actividad se puede mejorar, modernizar, rejuvenecer y revitalizar, desde la minería, la pesca y la agricultura, pasando por todas las ramas de la manufactura, hasta las finanzas, la distribución y otros tipos de servicios.⁴⁰ Así, cuando se trata de seleccionar en qué basar un proceso de crecimiento dinámico, la gama de alternativas se ha ampliado considerablemente.

Por las razones mencionadas, en América Latina el desarrollo de una verdadera experticia en los recursos naturales y actividades conexas rara vez fue una meta estratégica central y explícita. Irónicamente esas son las áreas donde la mayoría de los países ha acumulado más capacidad técnica. Tres son los factores que probablemente han contribuido a ello:

En primer lugar, puesto que la producción de recursos naturales tiende a ser altamente específica y atada a un determinado ambiente, la adaptación de la pericia internacional a la especificidad nacional obligó a desarrollar cierta experiencia y capacidad tecnológica *in situ*.⁴¹ Esto es así especialmente donde ha habido muchas décadas de explotación.

Por otra parte, dado que los productores de las principales exportaciones primarias figuran entre las más grandes compañías que operan en cada país, los esfuerzos para desarrollar al sector de bienes de capital o la capacidad de consultoría en ingeniería tendieron a llevarse a cabo en conexión con ellas. Esas áreas estaban entre las pocas que ofrecían un nivel de demanda interna razonable.

Finalmente, los institutos de investigación y las universidades del sector público a menudo tuvieron más éxito para establecer servicios de extensión agrícola u obtener contratos con las empresas mineras del sector público que en establecer lazos con las empresas privadas de manufactura, moldeadas por el entorno de la ISI.

Este fuerte sesgo acumulado en las capacidades de muchos países con respecto a sus ventajas comparativas estáticas podría constituir una buena plataforma para fortalecer las ventajas dinámicas aguas arriba, aguas abajo y "en las márgenes". Pero las barreras ideológicas no permiten considerar seriamente las propuestas de concentrarse en *filieres* basadas en recursos naturales.

39. C. Pérez, "Las nuevas tecnologías...", *op. cit.*

40. Y. Miles, H. Rush, K. Turner y J. Bessant. *Information Horizons*, Edwards Elgar, Aldershot, Reino Unido, 1988, y A. Poon, "Flexible...", *op. cit.*, y *Tourism...*, *op. cit.*

41. A. Warhurst, "South-South Cooperation: Opportunities in Minerals Development", *MYTELKA*, 1994, pp. 201-221.

Complejo de país pequeño; complacencia de país grande

En cuanto a las decisiones colectivas sobre especialización estratégica, muchos hábitos de pensamiento adquiridos durante la época de fronteras cerradas de la sustitución de importaciones dificultan el aprovechamiento de las oportunidades actuales.

Una idea predominante que limita seriamente el nivel de ambición de la mayoría de los países de la región es la importancia del tamaño. En un sistema protegido y orientado hacia el mercado interno, los países pequeños están obviamente sentenciados a muerte. De hecho, aparte de Brasil, Argentina y México, la mayoría de los países latinoamericanos encontraron techos muy bajos de crecimiento de las empresas y recurrieron eventualmente a agrandar los mercados protegidos mediante planes de integración, como el Mercado Común Centroamericano y el Pacto Andino.

En las nuevas condiciones hay que replantearse el factor escala. Una parte del cambio de perspectiva reside en la posibilidad de concentración y especialización en una economía mundial abierta (o en grandes bloques comerciales, si prevalece finalmente esa tendencia). En el entorno mundial emergente, cualquier país, sea cual sea su tamaño, puede aspirar a la competitividad estructural y a un sano proceso de crecimiento mediante una elección inteligente de sus mercados-objetivo y la selección de papeles adecuados en redes globales. En los sistemas comerciales abiertos, el gran tamaño no es una ventaja tan crucial como en las economías cerradas.

De hecho, quizás los países grandes tengan que descentralizarse para realizar todo su potencial de desarrollo, estableciendo no una focalización global sino múltiples especializaciones regionales, para lograr que cada parte del territorio encuentre su propia vocación productiva y se concentre en mejorar sus ventajas.⁴² En estos casos, el obstáculo es otro. Tanto la ISILA como el modelo de producción en masa en general trataron de reducir al mínimo las diferencias regionales y las identidades nacionales. La homogeneización del espacio nacional fortalecía y ampliaba al máximo el mercado interno. Ésta fue una de las fuerzas que privilegiaron la centralización. Por eso, propiciar la diversidad y la diferenciación por regiones es una idea que marcha a contracorriente del viejo sentido común. Sin embargo, la combinación de la apertura comercial con la tendencia a la segmentación de los mercados mundiales en nichos de todos los tamaños abre amplias posibilidades para la especialización localizada.

Pasividad estratégica, negociaciones opacas

Los empresarios latinoamericanos, en general, carecen del hábito de tomar grandes decisiones estratégicas. Que fuera el Estado el que seleccionara las prioridades y orientara la inversión

42. Para un caso de búsqueda de consenso en una ciudad de Estados Unidos véase A. Gabor, "Rochester Focuses: A Community's Core Competence", *Harvard Business Review*, julio-agosto de 1991, pp. 116-126.

se ubicaba en el corazón de la estrategia de industrialización sustitutiva. Los diversos instrumentos de política, desde la fijación de aranceles protectores hasta los subsidios, se convertían en poderosos mecanismos atractores de la inversión hacia los sectores donde el Estado garantizaba los mayores beneficios. Por eso, la actividad del empresario en ese terreno era más de persecución de incentivos gubernamentales que de identificación de ventajas reales u oportunidades de mercado. La pasividad estratégica iba de la mano con la pasividad tecnológica ya señalada.

Este modelo de decisiones estatales centralizadas ya no es válido y en cierto sentido constituye un obstáculo. La red de instituciones, desde ministerios hasta corporaciones regionales que se crearon para realizar la planificación, tienen métodos inadecuados y actitudes contraproducentes. Los tipos de decisiones estratégicas que actualmente se deben tomar exigen tal compromiso de los actores directos que el proceso de toma de decisiones no se concibe sin la participación activa y protagónica de los empresarios.

Sin embargo, como se ha señalado, en las nuevas condiciones de competencia abierta y de tecnologías cambiantes tienen ventaja las empresas, las regiones y los países que enmarcan sus decisiones de largo plazo en un entorno de consenso estratégico colectivo. En este sentido, es mucho lo que hay que aprender de la experiencia de recientes ejemplos exitosos de desarrollo acelerado: Corea del Sur, el Norte de Italia, Baden Wurttemberg y, por supuesto, Japón.⁴³ En esos casos, el sector público —nacional o local— ha actuado como promotor de los escenarios donde se construyeron los consensos. Allí, entre los actores públicos y privados, se construyó una “visión” compartida, vitalizando las señales inmediatas del mercado, valorando la información prospectiva y asumiendo todos los participantes los compromisos necesarios para apoyarse y reforzarse mutuamente en el logro de las metas colectivas.

Esa posibilidad en el entorno latinoamericano supone aprender a negociar metas de mutuo beneficio en un clima de confianza. En las viejas relaciones entre las empresas —o sus asociaciones— y el gobierno se manejaba la información como en un juego de póker, con las cartas escondidas, y las expectativas como en un bazar turco, con posiciones exageradas de un lado y otro. Con ello toda “negociación” se transformaba en un proceso de regateo para llegar a posiciones realistas.

Eso servía para cuestiones inmediatas de aranceles o salarios mínimos, de niveles de protección o de impuestos, de subsidios o de precios. De lo que ahora se trata es de establecer metas y estrategias colectivas durables para un largo período. Éstas sólo pueden ser estables cuando se definen con base en información completa y toman seriamente en cuenta los intereses de corto, mediano y largo plazos de todos los participantes. En otras palabras, los juegos de “suma positiva” son lo eficaz en estos casos.⁴⁴ En este terreno habrá que aprender mucho en ambos lados de la mesa.

43. R. Murray, *op. cit.*, y M. H. Best, *op. cit.*

44. M. Aoki, *Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy*, Cambridge University Press, 1988, y R. Dore, *Taking Japan Seriously*, The Atlone Press, Londres, 1987. Ahí se encuentran

LOS ACTORES Y LOS MEDIOS EN LA TRANSICIÓN

En todos los países de América Latina, dado el retroceso social del último decenio, se plantea con urgencia relanzar los procesos de desarrollo por una vía eficaz. Más allá del asunto de la distribución del ingreso —lo cual amerita otro análisis y otra discusión—, en lo que respecta a la generación de ingreso, tiene sentido valerse de todos los medios disponibles para elevar la capacidad del aparato productivo de generar riqueza. Si las hipótesis aquí expuestas son válidas, ello supone aprovechar al máximo la ventana de oportunidad que brinda la transición, adoptando ampliamente los nuevos principios de óptima práctica productiva.

Al examinar las condiciones de partida en América Latina, para cumplir con las principales tareas que entraña ese cambio, han surgido obstáculos intangibles heredados de la racionalidad de la industrialización sustitutiva. En el análisis estaba implícito que, como legado de ese mismo pasado reciente, en estos países hay también un considerable parque industrial, a menudo con equipamiento moderno, una infraestructura desarrollada en el territorio y amplias capas de personal preparado en los distintos niveles y en las diversas actividades económicas. Todo ello, a pesar de las deformaciones señaladas, constituye una buena plataforma para la reconversión.

La cuestión es cómo producir un cambio tan profundo, amplio y complejo como el que requiere la competitividad estructural. Se ha tratado de mostrar la manera como las condiciones del entorno moldearon las conductas y los resultados de la acción, no sólo de los actores económicos directos sino también del resto de la sociedad. Ello indicaría que es mediante la significativa modificación del entorno como se podrían cambiar esas formas de comportamiento y reorientar sus resultados. Está claro que, además de sustancial, el cambio en el entorno se debe considerar permanente. Sólo condiciones evidentemente estables (como lo fue en su tiempo el ambiente protegido de la sustitución de importaciones) conducen a compromisos y esfuerzos significativos y de largo plazo.

Dicho eso, está claro que desde la vieja óptica estatista la tarea parece imposible. Tomar los obstáculos como diagnóstico y proponerse formular políticas para “dirigir” el aparato productivo por el rumbo deseado, además de inabordable sería incongruente con lo que se persigue. Reorientar el comportamiento empresarial hacia la autonomía, el dinamismo propio y la competitividad exige, justamente, independencia de la tutela estatal que condujo a la pasividad que se busca superar. Es allí donde las fuerzas del mercado pueden ser poderosas y eficaces, en particular en el caso que nos ocupa, donde aprender las nuevas formas de competencia es la condición básica de la reconversión. Más aún, la constitución misma del mercado es un aprendizaje después de la situación deformada del mundo protegido. A fin de cuentas, el mercado no es más que el sitio de encuentro y contraste de las actitudes de los participantes.

No obstante, el mercado es ciertamente insuficiente y sólo puede cumplir una parte —aunque esencial— de la tarea. Su ac-

ideas interesantes sobre la experiencia japonesa al respecto, dentro de la empresa, en las negociaciones laborales y a nivel del enlace entre los sectores público y privado.

ción es dinamizadora en el corto plazo pero resulta torpe y miope en lo que concierne al largo plazo.⁴⁵ Su acción optimiza los resultados en cada punto, pero no conduce necesariamente a la optimización estructural. Estas restricciones –y muchas otras fallas concretas– siempre han caracterizado el funcionamiento del mercado y han dado lugar a variadas formas específicas de intervención complementaria por parte del Estado.

En el entorno de la nueva competencia, hay razones que refuerzan la necesidad de complementación. El mundo productivo regido por el nuevo paradigma se caracteriza por la importancia de la tecnología, cuyo desarrollo y consecuencias se realizan en el largo plazo. En ese marco, el mantenimiento de la eficiencia depende de que se establezcan estrategias con un amplio horizonte temporal, así como mecanismos colectivos capaces de aminorar los altos niveles de incertidumbre correspondientes. Por otra parte, se ha visto que en los mercados internacionales actuales, por medio de las empresas individuales están compitiendo redes completas y las regiones y países que les dan apoyo. Ello significa que el éxito de cada empresa requiere, encima del esfuerzo individual, contar con estructuras eficaces de cooperación y mecanismos de soporte.

Son muchos los actores que pueden promover las acciones que contribuyan a superar una u otra limitación concreta de la acción del mercado. Ya se ha señalado la formación de redes de cooperación entre empresas. Los promotores de este tipo de estructuras han variado según los casos. En Baden Wurttemberg son las grandes empresas las que han contribuido a incorporar a sus proveedores a redes;⁴⁶ en los distritos industriales del norte de Italia, el papel iniciador lo ha asumido generalmente el gobierno local en colaboración con las asociaciones de productores,⁴⁷ y en otros casos han desempeñado un papel importante los institutos de investigación o el gobierno nacional. Las empresas globalizadas, con sus múltiples alianzas parciales transfronterizas, también pueden verse como organizaciones con formas de cooperación que trascienden los simples mecanismos de rivalidad en el mercado. Asimismo, las conocidas asociaciones para el desarrollo tecnológico de punta que se forman entre empresas competidoras son un modo de minimizar riesgos y costos, promovido a veces por las mismas compañías, a veces por el gobierno.⁴⁸

Sin embargo, es el Estado el llamado a asumir el liderazgo en la construcción del consenso estratégico de largo plazo y a establecer el marco favorable para que se produzcan esos lazos de colaboración y se eleve la calidad del espacio nacional para la generación de riqueza. Los ejemplos internacionales de éxi-

45. En un documento para el Banco Mundial, el Fondo Japonés para la Cooperación Económica Internacional (FJCEI) refiere en primer término que los mercados dejados a su antojo refuerzan fundamentalmente las ventajas estáticas y, en segundo lugar, a la necesidad de completar el funcionamiento del mercado con una acción más directa. FJCEI, "Issues Related to the World Bank's Approach to Structural Adjustment: Proposal from a Major Partner", *Occasional Paper*, núm. 1, Tokio, octubre de 1991.

46. P. Cooke y K. Morgan, *Industry, Training and Technology Transfer: The Baden-Wurttemberg System in Perspective*, Regional Industrial Research, University of Wales, Cardiff, 1991.

47. S. Brusco, *op. cit.*

48. L. Mytelka (ed.), *Strategic Partnerships, States, Firms and International Competition*, Pinter Publisher, Londres, 1991.

to comprueban claramente que el papel del Estado –nacional y local– es determinante para lograr la visión colectiva y la convergencia de las acciones para el desarrollo acelerado.⁴⁹ Cuando el Ministerio de Comercio Internacional e Industria (MITI, por sus siglas en inglés) japonés en los años setenta definió la economía de ese país como un sistema de "economía de mercado orientada por un plan",⁵⁰ estaba definiendo por "orientación" un conjunto de acciones mucho más concreto –y a la vez más complejo– que lo que entienden quienes están acostumbrados a la idea de los planes "indicativos".⁵¹

En América Latina, el debate sobre esta nueva manera de intervención del gobierno está apenas comenzando. La falsa dicotomía entre Estado y mercado ocupó el escenario durante casi una década. En consecuencia, no se ha dedicado la suficiente reflexión o experimentación activa a los cambios en el qué, dónde y cómo de la participación del Estado.⁵²

Esa cuestión es central en el enfoque adoptado en este artículo. El cambio en el papel y las características tanto del Estado como del mercado y de sus relaciones son fenómenos propios de este tipo de transiciones. El acoplamiento del marco socioinstitucional y regulatorio con las características y el potencial de cada revolución tecnológica es la esencia del proceso de destrucción creadora que define la transición. Por ello, aquí se insiste en la comprensión del "sentido común" que surge del nuevo paradigma, como fuente de criterios para la formulación de instituciones viables y eficaces en las nuevas condiciones.⁵³

Es desde esa perspectiva que aquí se ha abordado el análisis de las tareas concretas, los obstáculos específicos y las posibilidades abiertas en la situación actual. Con ello se pretende contribuir a que la discusión sobre la competitividad aterrice en los aspectos concretos que afectan a los agentes de cambio individuales y sociales, públicos y privados, en sus conductas, sus funciones y en los resultados sociales, económicos y políticos de su acción. El reconocimiento explícito de la complejidad de los procesos participantes y el poder distinguir claramente entre las viejas y las nuevas actitudes e ideas, contribuye a elevar la eficiencia de quienes desean intervenir en la acción transformadora e influir en su orientación. También enriquece el debate y la labor de quienes quieran estudiarla. ©

49. El debate sobre las contribuciones relativas del Estado y el mercado a la concentración y propulsión del crecimiento sigue siendo intenso. Para análisis históricos sobre la acción concreta del Estado véanse C. Johnson, *MITI and the Japanese Miracle*, Stanford University Press, 1982; R. Wade, *op. cit.*, y S. Brusco, *op. cit.*

50. C. Johnson, *op. cit.*

51. A. Bowers, "The Need for National Consensus to Improve Competitiveness", en Landau y Roserberg, *op. cit.*, pp. 511-515.

52. Un importante intento para establecer los lineamientos básicos para la modernización efectiva del Estado en términos de política industrial es el informe de la CEPAL de 1991, *Transformación productiva con equidad*. Éste fue promovido y coordinado por el desaparecido Fernando Fajnzylber, quien tenía una aguda conciencia de la necesidad de un esfuerzo conjunto por desarrollar el marco conceptual y práctico para el lanzamiento de un nuevo proceso de desarrollo en América Latina. Véanse J. Ramos, "Síntesis del planteamiento de la CEPAL sobre la equidad y transformación productiva", *Desarrollo Productivo*, núm. 17, CEPAL, 1995, y J. Mathews, *Age of Democracy: the Politics of Post-Fordism*, Oxford University Press, 1989.

53. C. Pérez, "Cambio técnico...", *op. cit.*