

## LA FORMACIÓN DE SECTORES COMPETITIVOS EN EL ESTE DE ASIA

VÍCTOR LÓPEZ VILLAFANE

NADIA B. OLIVARES LOZANO

*Instituto Tecnológico de Estudios  
Superiores de Monterrey*

En esta investigación se analizan las estrategias de desarrollo comunes en Japón, Corea del Sur y Taiwan a partir de la segunda guerra mundial. El dinamismo económico de la región del este de Asia inspira esta búsqueda de estrategias para descubrir el proceso mediante el cual se define su desarrollo. Debido a su particular éxito hay un especial énfasis en el sector manufacturero en las industrias del acero, automovilística y electrónica. Para ello, nuestro primer objetivo es analizar los dos principales modelos de desarrollo de los que se desprenden las estrategias económicas del este asiático, para lo que abordamos casos específicos en la relación entre el sector público y el sector privado en la dirección del desarrollo industrial planeado.

### INTRODUCCIÓN

El este de Asia se ha caracterizado en las últimas décadas por un dinamismo económico sin igual en una etapa de recesión mundial. Vivimos una transición en el orden internacional, y definitivamente el este de Asia ocupa ya un lugar prominente en su gestación. Por ello nos interesa conocer las estrategias de desarrollo en esta región, su interrelación, su influencia mutua, sus peculiaridades y las lecciones que se pueden extraer de su experiencia.

El común denominador en Japón, Taiwan y Corea ha sido la labor del gobierno al moldear la economía nacional, actuando como una organización planificadora. Inicialmente el gobierno da incentivos a su industria con medidas impositivas especiales, controles del tipo de cambio y asesorías administrativas para influir en las decisiones del sector privado; con el tiempo su relación con este sector varía; sin embargo, continúa siendo un importante facilitador de recursos para el avance en el desarrollo de sectores competitivos.

La metodología aplicada para la investigación fue el método científico para las ciencias sociales; las principales variables en el modelo son el crecimiento económico, el gobierno, la iniciativa privada, la transferencia de tecnología, el sector manufacturero y la inversión. Todas ellas se vincularon de tal forma que el excelente desarrollo del sector manufacturero de la región puede considerarse como el resultado de esa eficiente interacción entre el gobierno y la iniciativa privada. En un principio partimos del estudio de dos modelos de industrialización: el de sustitución de importaciones (MSI) y el orientado hacia las exportaciones (MOI). Ambos han estado presentes en los patrones de desarrollo de los países que analizamos, Japón, Corea del Sur y Taiwan. Después nos centramos en los mecanismos y políticas aplicadas por cada gobierno para apoyar el sector manufacturero, enfocando el análisis a los casos de las industrias del acero en Japón y automovilística y de electrónica en los restantes. Finalmente nos ocupamos de las características comunes entre las políticas industriales aplicadas en las tres naciones, así como su organización empresarial. Aunque podamos hacer comparaciones con países de América Latina para referencia local, resulta impreciso hacer generalizaciones cuando se trata de naciones con situaciones distintas.

El contexto de nuestro estudio abarca el periodo de la guerra fría desde principios de la década de los cincuenta. En principio el conflicto de Corea benefició a Japón, pues la recuperación de su planta industrial no habría sido tan acelerada sin las "adquisiciones especiales" de las Naciones Unidas desde Corea, principalmente en tres divisiones: metales, maquinaria y textiles, que llegaron a 2.4 billones de dólares en los cuatro años posteriores a 1950. Por lo anterior se afirma que entre la recuperación y el crecimiento rápido japonés está la guerra coreana. El crecimiento de la economía japonesa puede considerarse más estable a partir del ciclo 1956-1962 y, más adelante, cuando registró un crecimiento anual

de su producto nacional bruto (PNB) de 10% promedio, disminuyendo esta dinámica para llegar a estabilizarse en 4% desde 1974 hasta 1992.<sup>1</sup>

Los países recién industrializados como Hong Kong, Taiwan, Corea del Sur y Singapur, siguieron un modelo de industrialización hacia afuera alternado con el modelo de sustitución de importaciones durante el periodo de la guerra fría. Taiwan y Corea<sup>2</sup> comenzaron su crecimiento rápido a partir de la segunda mitad de la década de los sesenta, después de un largo proceso de colonización japonesa anterior a 1945, con una fuerte inyección de ayuda estadounidense en las dos décadas posteriores. Los cuatro países aplicaron políticas de internacionalización orientadas hacia afuera durante la década de los sesenta para generar el ingreso de moneda extranjera por medio de la exportación de manufacturas, lo que les permitiría obtener las divisas necesarias para importar tecnología y recursos naturales.

Este proceso se vio favorecido por la política comercial de Estados Unidos, que no sólo abrió su mercado, sino que patrocinó la apertura de otros a las exportaciones del este de Asia. En realidad, funcionalmente se ejecutó como si Estados Unidos hubiera firmado un gigantesco tratado de libre comercio con esta región para favorecer su incorporación a la economía mundial. Algo similar ocurrió en Japón en sus etapas primarias de desarrollo industrial moderno. Se trata de una fase inicial de expansión exportadora que ocurre en los cinco países; el rápido crecimiento de las naciones del este asiático se fundó en las industrias ligeras e intensivas en mano de obra, como las de textiles, vestido y electrónica de consumo. Sin embargo, en etapas subsecuentes Corea, Taiwan y Singapur han alcanzado éxito en industrias más pesadas, como las del acero, petroquímicos, construcción naval, manufactura de autos y computadoras, superando problemas como recursos materiales limitados, fuerza de trabajo no preparada y mercados pequeños.

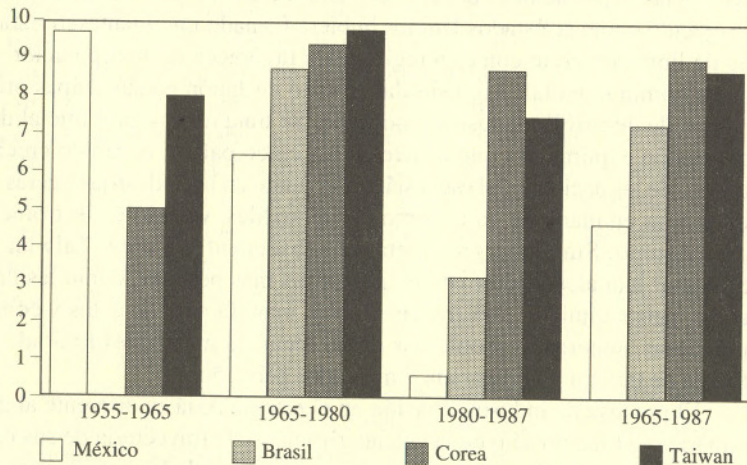
El proceso de industrialización en el este de Asia es diferente al de América Latina, no sólo en la calendarización y la trayectoria de sus esfuerzos, sino también en la manera como están vinculados con el sistema mundial. Las alianzas geopolíticas, la ayuda externa, la deuda y el comercio internacionales han desempeñado papeles muy diferentes en la expe-

<sup>1</sup> Takeshi Hayashi, *The Japanese Experience in Technology. From Transfer to Self-Reliance*, United Nations University Press, 1990, p.12.

<sup>2</sup> En adelante nos referiremos a Corea del Sur simplemente como Corea.

riencia de desarrollo de cada uno (véase gráfica 1).<sup>3</sup> Los países del este asiático comenzaron su desarrollo acelerado de exportación de productos manufacturados en un periodo de extraordinario dinamismo en la economía mundial, por lo que al llegar la crisis de la deuda posterior a 1982 ésta no tuvo el mismo impacto catastrófico en el este de Asia que en la mayoría de los países del orbe. Incluso Corea y Taiwan empezaron a pagar sus deudas externas: Taiwan inició el proceso en 1984 y Corea le siguió en 1986, cuando obtuvo un gran superávit comercial.<sup>4</sup> Para el caso de México algo muy importante fue además que su estrategia de sustitución de importaciones no tuvo como prioridad el desarrollo de la industria de bienes de capital, como en Japón, lo que ha representado un escollo permanente para su posterior desarrollo y ha constituido la base estructural de sus limitaciones para el crecimiento y propiciado los desequilibrios comerciales.

GRÁFICA 1  
Índices de crecimiento anual del PNB promedio, 1955-1987



Fuentes: IMF (1979, 1988) y World Bank (1989a, p. 167) para todos los países excepto Taiwan. Las cifras para Taiwan son de la CEPD (1988, p. 23).

<sup>3</sup> Gary Gereffi, "Paths of Industrialization: An Overview", en Gary Gereffi y Donald L. Wyman, *Manufacturing Miracles: paths of industrialization in Latin America and East Asia*. Princeton, Princeton University, 1990, p. 6.

<sup>4</sup> Barbara Stallings, "The Role of Foreign Capital in Economic Development", Gary Gereffi y Donald L. Wyman, *op. cit.*, p. 80.

#### DEFINICIONES DE PATRONES DE DESARROLLO

Para comprender mejor la dinámica de desarrollo económico en los países que nos interesan, debemos delinear sus patrones de desarrollo. Existen tres dimensiones que considerar para definir un patrón: la primera, es el tipo de industrias más importantes en cada fase del desarrollo económico de un país; la segunda, el grado al que éstas se hallan orientadas hacia afuera o hacia adentro (*i.e.*, si la producción es destinada al mercado doméstico o al de exportación) y la tercera, los principales actores económicos encargados de la creación y sostenimiento del desarrollo.

Con base en lo anterior se delinear dos modelos: el MSI y el MOI. En el cuadro 1 se pueden observar estos patrones para México, Brasil, Corea y Taiwan. Las estrategias de desarrollo pueden ser definidas como una serie de políticas gubernamentales que moldean la relación de un país con la economía global, lo cual afecta la localización doméstica de los recursos entre las industrias y los principales grupos. Esta noción de estrategias de desarrollo vincula las estructuras políticas y de producción de tal manera que se aprecien claramente la relación de un país con los mercados y recursos internacionales y sus decisiones acerca del crecimiento y equidad de la economía doméstica.<sup>5</sup>

Una estrategia de sustitución de importaciones es una serie de políticas deliberadas que discriminan aquellas importaciones que compiten con las fuentes de producción domésticas existentes o nacientes. La sustitución de importaciones no implica necesariamente un bajo nivel de importaciones, considerando que los bienes de capital son esenciales para establecer las industrias necesarias para alcanzar la futura autosuficiencia en el rango designado de actividades. También es posible que la sustitución de importaciones selectiva sea parte de un modelo de orientación hacia afuera, en el cual la política industrial se utiliza para apoyar una estrategia de promoción de exportaciones, como fue el caso de los países del este asiático.

La estrategia de orientación hacia afuera da prioridad a las exportaciones en la política del país (véase gráfica 2). En su expresión más suave significa que las exportaciones responderán a la demanda externa y

<sup>5</sup> *Ibid.*, pp. 23-24.

CUADRO 1

Modelos de desarrollo en el este de Asia y América Latina<sup>6</sup>

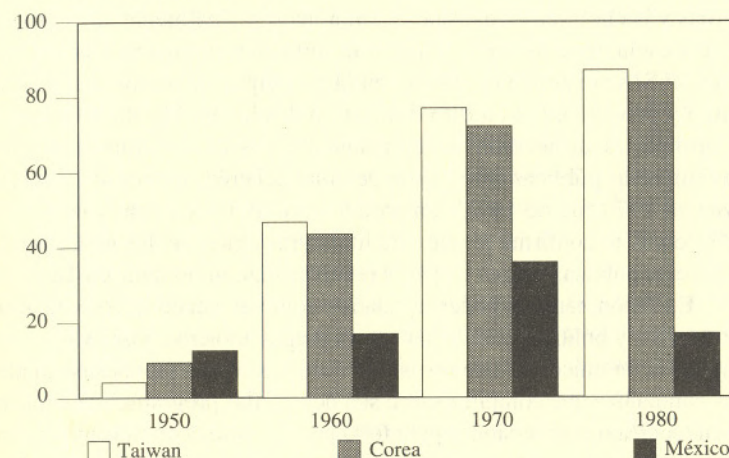
México y Brasil: 1880-1980	México y Brasil: 1930-1955	México: 1955-1970 Brasil: 1955-1968	México: 1970 al presente Brasil: 1968 al presente
<p>América Latina</p> <p>Exportaciones primarias → MSI primaria</p> <p>ISI secundaria</p> <p>Promoción de exportaciones diversificada y seguimiento de ISI secundaria</p> <p>MOE primaria</p> <p>ISI secundaria (industrialización pesada y química) e MOE secundaria</p> <p>Este de Asia</p>			
Taiwan: 1895-1945 Corea: 1910-1945	Taiwan: 1950-1959 Corea: 1953-1960	Taiwan: 1960-1972 Corea: 1953-1960	Taiwan y Corea 1973 al presente

crecerán rápidamente por la competitividad intrínseca de la economía o, por lo menos, de los sectores de bienes comerciables. En varios análisis se vincula con una estrategia de economía abierta al comercio, junto con una política ortodoxa de ajuste macroeconómico; sin embargo, la liberalización interna que puede ser etiquetada como una estrategia de economía abierta no es sino una manera más de llevar a cabo un modelo orientado hacia afuera. La alternativa que se ha seleccionado en los países que estudiamos ha sido la del modelo orientado al sector exportador con fuerte intervención del gobierno.

La cronología estándar muestra a Corea y Taiwan empezando con un periodo de "mala" sustitución primaria de importaciones (que dura hasta 1960 en Taiwan y desde 1963 hasta 1965 en Corea), seguida por una fase de "buena" promoción de exportaciones u orientación hacia afuera (que dura hasta principios y mediados de la década de los setenta), con una etapa siguiente de "mala" sustitución secundaria de importaciones, especialmente en Corea, para después seguir un periodo de "buena" corrección del camino o liberalización. Considerando un enfoque neoclásico, los "malos" periodos están asociados con una excesiva

<sup>6</sup> *Ibid.*, p. 18.

GRÁFICA 2

Participación de las exportaciones manufactureras en el total de exportaciones (porcentajes)<sup>7</sup>

Fuente: Belassa (1975, p. 36).

intervención gubernamental,<sup>8</sup> no obstante que han sido precisamente los gobiernos quienes han participado con más eficacia.

El papel del gobierno como proveedor de crédito, que canaliza la inversión a ciertas industrias, subsidia productos para exportar, protege el mercado doméstico y atrae nuevas tecnologías, ha sido considerado más importante que el capital extranjero para alcanzar el desarrollo político y económico en el este de Asia.

## LA RELACIÓN DEL GOBIERNO Y LOS MERCADOS

En este análisis es importante dejar claro cómo el gobierno juega un papel clave en el éxito industrial y económico de estos países. Utilizando

<sup>7</sup> Robert R. Kaufman, "How Societies Change Developmental Models or Keep them: Reflections on the Latin American Experience in the 1930s and the Postwar World", G. Gereffi y D. L. Wyman, *op. cit.*, p. 130.

<sup>8</sup> Robert Wade, "Industrial Policy in East Asia", en G. Gereffi y D. L. Wyman, *op. cit.*, pp. 257-259.

el enfoque de tres dimensiones en la dinámica del desarrollo de Colin I. Bradford hijo, en primer término se encuentra la relación entre el Estado y el sector privado, en segundo, la interacción de las condiciones externas y las políticas y patrones económicos, y finalmente, la evolución y secuencia de regímenes políticos dominantes en las economías dinámicas.<sup>9</sup> Si se examina el cambio en la participación de los sectores público y privado en el crédito doméstico desde 1970 hasta 1980 en los cuatro países, de acuerdo con el mismo autor se observa que el crédito a las empresas públicas como parte del total del crédito doméstico en Taiwan en 1979 fue de 19%, comparado con 10.3% en Brasil y 2.4% en México. Esto confirma lo que otra literatura sugiere: el hecho de que las empresas públicas juegan un papel relativamente importante en Taiwan.<sup>10</sup>

En Japón, tanto el poder legislativo como el ejecutivo coordinan sus programas y políticas para evitar que el propio gobierno obstruya el crecimiento económico, así que no es raro que el gobierno japonés persuada a las compañías que compiten entre sí a desarrollar programas de cooperación técnica o coinversiones para fortalecer su base económica y desarrollar tecnologías genéricas que habrán de utilizarse en una gran variedad de aplicaciones dentro de la industria. Cuando se trata del sector manufacturero, los burócratas tienden a tomar decisiones basadas en estrategias de largo alcance sin dudar en favorecer a las industrias orientadas al alto crecimiento, al alto valor agregado y a la alta productividad. A cambio de su desarrollo manufacturero y financiero, Japón aún no cuenta con un sector agrícola bien desarrollado, pese a que la reforma agraria fue importante en los primeros años de su desarrollo industrial para expandir el mercado doméstico.

El objetivo común de los japoneses fue convertirse en una potencia económica. Conscientes de sus limitaciones, tales como la falta de recursos naturales, pusieron gran énfasis en la productividad.<sup>11</sup> Por lo tanto, al delinear políticas y estrategias de desarrollo, la innovación tecnológica se vuelve clave para incrementar la productividad y desarrollar sectores altamente competitivos.<sup>12</sup>

<sup>9</sup> Colin I. Bradford, Jr., "Policy Interventions and Markets: Development Strategy Typologies and Policy Options", G. Gereffi y D. L. Wyman, *op. cit.*, p. 32.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 45.

<sup>11</sup> La productividad tiende a maximizar esfuerzos para reducir el desperdicio de recursos al generar un valor agregado por medio de la aplicación de diseños sociotécnicos.

<sup>12</sup> Joji Arai, "Improving Productivity", Reunión técnica sobre productividad México-Japón, septiembre de 1989.

La política económica<sup>13</sup> de Japón ha tenido distintos protagonistas de acuerdo con el nivel de avance de su desarrollo económico. En su caso, la formación de un "grupo de poder" en las décadas de los cincuenta y sesenta entre el partido gobernante, los grupos dominantes con intereses económicos y la burocracia, actuó como un monopolista discriminador a favor del principal objetivo de política económica de *catching up* (alcanzar) el oeste lo más rápidamente posible. El gobierno japonés facilitó a las grandes firmas manufactureras los medios para que logaran una "eficiencia tecnológica dinámica", paulatinamente adoptaron tecnología más avanzada para elaborar productos con un valor agregado más alto. Ésta ha sido una estrategia que maximiza la "eficiencia que se adapta", tecnología dinámica que se logra en dos principales niveles:

*Características institucionales.* Como ejemplos se encuentran las relaciones de alta jerarquía en las grandes firmas que se caracterizan por la debilidad de los accionistas en la toma de decisiones, y las relaciones de largo plazo, intensivas, y multifacéticas entre empresas (Keiretsu).

*Políticas del gobierno.* Éstas promovían subsidios directos e indirectos, acceso preferencial al capital a bajo costo, bajo cumplimiento de las leyes (*i.e.* excepciones a la ley antimonopolios) y acceso restringido a firmas extranjeras en Japón.<sup>14</sup>

Hay cuatro políticas públicas y programas básicos dentro de los implantados por el gobierno japonés: políticas y programas de gobierno que activa y pasivamente apoyan la expansión económica mediante la inversión privada; planes de restructuración industrial; medidas impositivas especiales, tales como la depreciación acelerada y otros impuestos preferenciales para industrias en crecimiento, índices de conversión de moneda especiales para la promoción de la exportación, préstamos bancarios preferenciales y cumplimiento laxo de la ley antimonopolios.<sup>15</sup>

Gracias a estas medidas, en las décadas de los cincuenta y sesenta, las industrias orientadas a la exportación se beneficiaron con tasas impositivas preferenciales e índices de depreciación acelerados que les

<sup>13</sup> Política económica como el conjunto de instituciones políticas y económicas que determinan la estructura de los incentivos que delimitan las interacciones políticas y económicas.

<sup>14</sup> Craig Garby y Mary Brown Bullock (eds.), *Japan: A New Kind of Power?*, The Woodrow Wilson Center Press, 1994, p. 37.

<sup>15</sup> Joji Arai, *op. cit.*

permitieron crear reservas de monedas extranjeras y comprar con ellas tecnología y nuevo equipo en el extranjero. A medida que las industrias ganaban competitividad en el mercado internacional, los aranceles proteccionistas y las medidas impositivas especiales eran gradualmente removidas o disminuidas, en la década de los setenta.

Como la relación de Japón con el resto del mundo en las décadas de los cincuenta y sesenta era principalmente de carácter comercial, el gobierno y las empresas estaban de acuerdo en que no era deseable el control corporativo del extranjero, excepto cuando fuera inevitable por el control externo de cierta tecnología (como fue el caso de las refinerías de petróleo). En la década de los setenta la inversión extranjera aumentó levemente, porque el gobierno comenzó a eliminar reglas que legalmente restringían la adquisición de firmas domésticas por parte de extranjeros. En la década de los ochenta las restricciones a la inversión extranjera en Japón fueron eliminadas, aunque no sucedió lo mismo con la adquisición de firmas extranjeras por japoneses; éste se considera, por lo tanto, un patrón de comportamiento enfocado al interior.<sup>16</sup> Si Japón decide modificar sus leyes sobre inversión extranjera es básicamente por presiones externas, pues no había gran necesidad de capital foráneo gracias a su alto índice de ahorro interno; de hecho, el dinero para financiar la inversión real provino de los ahorros que acumularon en la época de alto crecimiento.<sup>17</sup>

En la década de los setenta, el Ministerio de Industria y Comercio (MITI) se convirtió en internacionalista. Empezó capacitando a las industrias que querían ser competitivas internacionalmente hasta tratar los problemas de fricciones comerciales a medida que aumentaba el superávit de Japón en relación con el resto del mundo. Durante la siguiente década, todavía promovió las industrias de alta tecnología, mientras las compañías más grandes y las instituciones financieras comenzaron a liberalizar las instituciones económicas; de esta forma mantuvieron un alto nivel de desempeño en el mercado global. Sin embargo, se trataba de una liberalización selectiva y, aunque se continuó el proceso junto con la internacionalización del mercado de capitales, los principales bancos, como "coordinadores" de cada grupo de empresas,

<sup>16</sup> Edward J. Lincoln, *Japan's New Global Role*, The Brookings Institution, Washington, 1993, p. 75.

<sup>17</sup> C. Garby y M. Broron Bullock (eds.), *op. cit.*, p. 18.

continuaron siendo importantes. El comercio intra Keiretsu y las coinversiones de todo tipo fueron básicos en la estrategia japonesa.<sup>18</sup>

### Las empresas y los gobiernos

Para revisar la estructura industrial en un país se pueden tomar como referencia dos grupos de indicadores: 1) las características de las principales firmas (empresas) en un país y 2) las medidas de concentración agregada que muestran cómo las empresas más importantes participan en la economía nacional. En lo concerniente a la firma, las tres principales características de la estructura industrial son: tamaño, propiedad y sector industrial. En el ámbito agregado, la manera más conveniente de medir la concentración industrial es observar qué porcentaje del PNB del país es aportado por cierto número de las empresas más grandes.<sup>19</sup>

Las industrias predominantes de Corea y Taiwan en la década de los setenta fueron la pesada y la química, aunque en el interior hay diferencias contrastantes entre ambos países. En Taiwan predominan las medianas y pequeñas empresas, por lo general pertenecientes a las familias. Mientras que en Corea hay centros industriales agrupados en grandes conglomerados económicos (*jaebols*) dominados por selectas familias. Las compañías locales privadas predominan en el este asiático, pero las paraestatales son más importantes en Taiwan. En ambos países las empresas extranjeras juegan un papel limitado, tienen fuertes industrias de textiles y electrónicas, pero se diferencian por la preeminencia de otros sectores líderes. Mientras Taiwan ha dado más importancia a los petroquímicos y plásticos, Corea se ha especializado en industrias pesadas tales como el acero y la construcción de barcos y automotores.

En México, por otra parte, existe un gran número de subsidiarias de corporaciones transnacionales, que junto con las paraestatales están en la cúspide de la pirámide industrial. El hecho de que México promueva alianzas estratégicas entre el capital extranjero y el local ha beneficiado

<sup>18</sup> *Ibid.*

<sup>19</sup> Gary Gereffi, *art. cit.*, p. 90.

a este último, cuyo papel es más importante que en otros países de América Latina, donde no se ha tomado en cuenta en la apertura a inversiones extranjeras. En cuanto al tipo de industrias predominantes, la economía mexicana se centra en el petróleo y los petroquímicos, aunque hay también un gran número de maquiladoras en la frontera con Estados Unidos, y exportadoras de computadoras de alta tecnología.

### Política económica y sector industrial

El carácter planificador del gobierno japonés se observa por su constitución; por ejemplo, la Agencia de Planificación Económica cuenta con 300 economistas y estadistas, mientras en Estados Unidos solamente 30 componen el Consejo del Presidente de Asesores en Economía. Los trabajadores del gobierno fueron por lo general estudiantes sobresalientes que prefirieron, por su importancia estratégica, las carreras gubernamentales a las de negocios.

Poner en práctica una política económica determinada requiere de la participación del sector industrial. En el caso de Corea, los *jaebols* tuvieron gran importancia para lograr el éxito en los planes gubernamentales de crecimiento industrial. Los *jaebols* están regidos por una autoridad normativa, estructura autoritaria que subraya un patrón de relaciones entre firmas, a las que podría considerarse como un principio de patriarcado corporativo, en el cual grandes imperios son propiedad de un individuo autoritario y cuyos diseñadores los manejan no por consenso, sino por un comando centralizado sostenido por el Estado. Así, en Corea existe una clase de grandes negocios muy nacionalista que se encarga de cumplir con los objetivos del gobierno en términos de inversión y comercio domésticos y foráneos.

En Taiwan existe un patrón algo diferente, pues "en lugar de un sistema formal de comando, uno se encuentra un acuerdo de administración altamente flexible que se sostiene en las redes generadas por relaciones interpersonales basadas, a su vez, en la confianza mutua, la lealtad y la predecibilidad. El principio social que se debe subrayar es el de las redes patrilineales..."<sup>20</sup>

<sup>20</sup> *Ibid.*, p. 97.

En América Latina, la ausencia o debilidad de un sector privado nacional que pudiera apoyar los planes de desarrollo industrial, y la presencia de compañías transnacionales como principales actores industriales ha significado, al mismo tiempo, oportunidades y limitantes para la formulación y puesta en práctica de estrategias de desarrollo.

### ESTRATEGIAS INDUSTRIALES

El proceso de transferencia tecnológica en Japón ha sido parte de su estrategia de *catching up*, por lo que sus características son peculiares. Inicialmente se dio tomando como base el modelo europeo de industrialización; sin embargo, enfrentó muchos problemas que fueron resueltos optando por una estrategia más selectiva y de adaptación a las propias necesidades y recursos. El gobierno dio prioridad inicialmente a las industrias ligeras, tales como textiles y procesamiento de alimentos; después se enfocó a la industria de la minería y a la pesada en pequeña escala; posteriormente Japón aceleró y disminuyó el proceso de transferencia mediante políticas coordinadas entre la industria y los ministerios nacionales para la implementación de la nueva tecnología.<sup>21</sup>

Existe cierta diferencia en la transferencia de tecnología: mientras en los cincuenta servía para recuperar los niveles de producción de la preguerra, en los sesenta, para prevenir el influjo de bienes extranjeros. La transferencia tecnológica, aunada a otros elementos, como el énfasis en la educación científica y los subsidios a la industria, permitió una rápida expansión de la producción. Para lograr una transferencia de tecnología exitosa fue necesario que existiera previamente un amplio acuerdo nacional respecto a lo indispensable que era promover la ciencia y la tecnología por medio de una introducción desde afuera. Luego, en los setenta, con la crisis petrolera, la racionalización de energía fue posible por la constante innovación tecnológica que permitió al país mantener un crecimiento anual de 5% en un entorno global de recesión.<sup>22</sup>

En Taiwan el gobierno estableció una planta para fibras artificiales en 1954. Este hecho fijó el patrón del Estado como detector de espacios

<sup>21</sup> Takeshi Hayashi, *op. cit.*, pp. 67-68.

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 50.

vacíos en la estructura productiva que tomó el liderazgo,<sup>23</sup> por lo tanto, el impulso inicial vino por medio de las compañías de propiedad pública. A finales de la década de los cincuenta y principios de los sesenta, el gobierno de Taiwan comenzó a encauzar recursos a la industria pesada, como a la de químicos, pulpa de madera, petroquímicos intermedios y producción integrada de acero en gran escala.

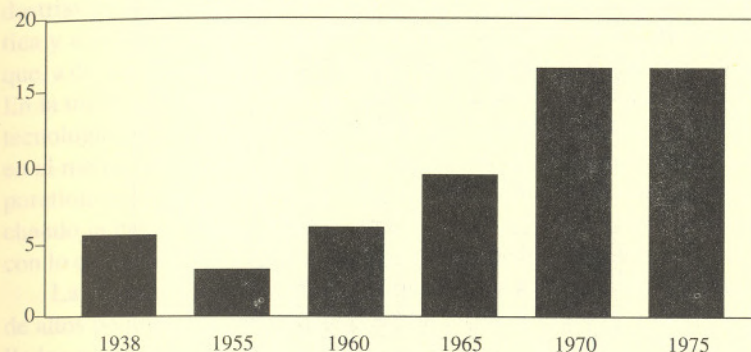
En las décadas de los sesenta y setenta, el Estado dejó algunas industrias, pero tomó otras nuevas dirigiendo la evolución estructural de la industria. Lo hizo, primero, identificando áreas de oportunidad, luego, buscando compañías extranjeras dispuestas a compartir tecnología. Tanto en la industria de plásticos como en la de muchos otros petroquímicos, el papel preponderante del gobierno se ha mantenido en la forma de asociaciones estratégicas o *joint ventures*.

### El caso de la industria del acero en Japón

La transferencia de tecnología en Japón se realizó con diversa intensidad en cada década; esto coincidió deliberadamente con una estrategia más amplia, en la que el gobierno japonés fue dominando sectores clave con tecnología de punta. En la década de los cincuenta se transfería tecnología para superar el atraso en los sectores del acero, construcción naval y fertilizantes químicos y textiles; todos ellos sectores ya activos en Japón. La industria del acero fue la primera beneficiada por los incentivos destinados a importar nueva tecnología; no sólo incrementó su producción (gráfica 3), también transfirió tecnología como en el caso de la laminadora, la cual ya era de uso común en los países desarrollados y fue transferida exitosamente a Japón hasta la década de los cincuenta, debido a que no había tenido éxito en años anteriores por la orientación militar de la industria. En el cuadro 2 se puede observar la preponderancia de la industria del acero entre las principales manufactureras de Japón, y cómo éstas fueron desplazadas por las nuevas industrias, apoyadas estratégicamente por el gobierno a medida que avanzaba su desarrollo industrial. El último dato no sitúa nin-

<sup>23</sup> Robert Wade, art. cit., p. 239.

GRÁFICA 3  
Porcentajes de la participación de Japón  
en la producción mundial de acero crudo



Fuente: Banco de Japón, *Estadística comparada entre naciones relacionadas con Japón*, ediciones de 1971 y 1977.

guna acerera entre las empresas más grandes, sino hasta el decimotercer lugar.

Otra nueva tecnología adoptada fue el proceso de fabricación de acero basado en oxígeno, comúnmente conocido como proceso LD, en ese entonces lo más reciente en tecnología para la industria del acero. Eventualmente, los japoneses le agregaron nuevas técnicas, con lo que fundaron la base del exitoso desarrollo del sector siderúrgico. Ya con la laminadora y el proceso LD, Japón pudo producir los materiales necesarios para construir automóviles, aparatos domésticos y otros bienes duraderos en gran cantidad. En este sentido, la industria del acero fue el elemento clave para incrementar la productividad del sector manufacturero japonés.

La creatividad de los japoneses en su esfuerzo por mejorar procesos y disminuir costos llevó a la Kawasaki Steel Corporation a instalar plantas a un lado del mar para realizar la fabricación continua de acero y su procesamiento en bienes manufacturados ahí mismo, sin tener que descargar a tierra las materias primas. Esto redujo sus costos de transportación y le permitió estar a la vanguardia a nivel mundial entre los fabricantes de acero en el mundo. Kawasaki fue capaz de conglomerar



CUADRO 2  
Las diez empresas manufactureras más grandes de Japón

1950	1960	1972	1982	1993
1. Toyo Boseki 2. Yahata Steel 3. Fuji Steel	1. Hitachi 2. Yahata Steel 3. Toshiba	1. Nippon Steel 2. Toyota Motor 3. Nissan Motor	1. Toyota Motor 2. Nippon Oil 3. Nissan Motor Industry	1. Toyota Motor 2. Hitachi 3. Matsushita Electric
4. Kanegafuchi Boseki 5. Mitsui Mining 6. Nippon Mining	4. Fuji Steel 5. Nippon Mining 6. Nippon Oil	4. Matsushita 5. Hitachi 6. Mitsubishi Heavy Industries	4. Nippon Steel 5. Matsushita 6. Hitachi	4. Nissan Motor 5. Toshiba 6. Honda Motor
7. Dai Nippon Boseki 8. Mitsubishi Mining 9. Kureha Boseki	7. Matsushita 8. Toyota Motor 9. Shin Mitsubishi Heavy Industries	7. Nippon Mining 8. Toshiba 9. Nippon Oil	7. Maruzen Oil 8. Toshiba 9. Mitsubishi Heavy Industries	7. Sony 8. NEC 9. Fujitsu
10. Kawasaki Steel	10. Mitsubishi Electric	10. Sumitomo Metal Mining	10. Nippon Mining	10. Nippon Steel

Fuente: Zeminaru Nijon Keizai Nyumon, *Introducción a la economía japonesa*, Tokio, Nijon Keizai Shimbun, 1985, pp. 32-33, y Time Inc. Fortune, 25 de julio de 1994.

la información existente sobre producción de acero e integrarla en un solo sistema.<sup>24</sup>

Una vez que el acero se había modernizado, el enfoque en las industrias prioritarias en la década de los sesenta cambió a la automovilística y a las de pequeños aparatos eléctricos y petroquímica, industrias que, a diferencia de las anteriores, estaban apenas comenzando en Japón. En la misma década, y aprovechando la experiencia en transferencia de tecnología, se logró la producción en masa a niveles muy competitivos en el mercado doméstico. Por ejemplo, en microelectrónica, Sony Corporation introdujo el transistor a Japón desde Estados Unidos, aprovechando la mano de obra barata y gran habilidad para la alta tecnología, con lo que se convirtió en el mayor productor de transistores.

La siguiente década incluyó los sectores de la electrónica, químicos de altos polímeros y energía atómica, los cuales ya habían sido desarrollados y ahora pasaban a ser prioritarios. Con excepción de la energía atómica, y particularmente en electrónica, Japón siguió la misma estrategia de "alcanzar" a los países desarrollados, en ocasiones superándolos. Sin embargo, como decíamos en un principio, la clave no es sólo transferir tecnología, deben existir ciertas condiciones que la hagan operable en el medio donde se pretende instalar; se requieren tecnologías complementarias relacionadas, y la habilidad de dar servicios de apoyo. En este sentido, las habilidades de administración y los trabajadores fueron factores importantes en el éxito de Japón.<sup>25</sup> El largo proceso de "alcanzar" al oeste con importaciones intensivas de tecnología extranjera terminó en la década de los ochenta; para entonces las empresas japonesas poseían ya su propia base tecnológica altamente competitiva.<sup>26</sup>

### El caso de la industria automovilística en Corea y Taiwan

La globalización de las últimas décadas es, en parte, producto de la internacionalización de los procesos de producción. Los principales bloques regionales, norteamericano, europeo y japonés, cada vez están más integrados por acuerdos comerciales, inversiones cruzadas (*cross-in-*

<sup>24</sup> Takeshi Hayashi, *op. cit.*, p. 12.

<sup>25</sup> *Ibid.*, p. 34.

<sup>26</sup> Edward J. Lincoln, *op. cit.*, p. 93.

vestments) y producción conjunta. Las multinacionales líderes en el sector automovilístico, particularmente las de Estados Unidos, ven sus operaciones como un todo integrado y han desarrollado "estrategias mundiales de proveedores de componentes" de acuerdo con su concepto del auto mundial. Finalmente, hay una tendencia hacia la homogeneización del mercado, porque los principales productores regionales de automóviles proveen de autos similares, utilizando técnicas de producción también muy similares en las fábricas de autos alrededor del mundo.

La reestructuración de la industria internacional de automóviles ha dado una gran importancia a las economías periféricas, como locaciones para la producción, en operaciones integradas de productores de autos. En este contexto, México anunció a finales de 1989 que eliminaría sus tarifas de importación para automóviles a principios de 1991, con la condición de que sólo las firmas ya establecidas en México que estuvieran realizando actividades de exportación desde México serían autorizadas para importar autos. Esta práctica de condicionar licencias de importación al éxito en exportaciones ha sido en gran parte la política industrial en Corea, y marca un paso adelante en el desmantelamiento del tradicional régimen de sustitución de importaciones en los países recién industrializados de América Latina. Es más significativa esta acción porque la expansión de la industria automovilística en México ha estado basada en la asunción del papel de proveedor de componentes, caracterizándose, gracias a su cercanía con Estados Unidos por exportar partes y componentes para ser incorporados en automóviles construidos en las plantas de las multinacionales situadas en ese país (patrón similar al seguido en Canadá durante las últimas tres décadas).

Las grandes compañías automovilísticas coreanas tienen los recursos para realizar inversiones de largo plazo y desarrollar productos en su propio país o en el extranjero. Taiwan y México, por otra parte, han tendido a enfatizar el papel de proveedores de autopartes en la industria global automovilística y han estado vinculados fuertemente con el mercado estadounidense. Aunque México ha puesto en práctica esta estrategia por medio de las redes de proveedores intrafirma de las multinacionales, Taiwan se ha apoyado en los esfuerzos de compañías domésticas pequeñas de autopartes que no tienen grandes mercados cautivos.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Gary Gereffi, art. cit., pp. 104-106.

### Corea

En Corea el gobierno ha dirigido el patrón de producción e inversión de algunas de las industrias más importantes como la automovilística. La política de producción para exportar autos consistió en apoyar al líder local en la industria automovilística, Hyundai Motor Company, para incrementar sus exportaciones. Al principio lo logró, pero a partir de 1988 comenzó a tener problemas, porque aumentó el costo de la mano de obra.<sup>28</sup> Corea ha tenido éxito para exportar a Estados Unidos gracias al tamaño y la capacidad de mercadeo de sus *jaebols*; mantiene además relaciones de *joint ventures* con grandes fabricantes estadounidenses.

La primera planta ensambladora establecida por el gobierno fue en sociedad con el emporio japonés Nissan. Instituyó controles rígidos de importación de vehículos terminados, importación libre de impuestos para componentes y condonaciones fiscales para el productor. En 1965 el gobierno transfirió la compañía a manos privadas y aprobó un nuevo acuerdo de tecnología con Toyota. Además forzó a los fabricantes a incluir 50% de contenido doméstico en cinco años, para presionar a las compañías incapaces de cumplir con este requerimiento. Se permitió que otras firmas entraran al mercado, y ya para 1970 su estructura industrial se parecía a la de Taiwan.

La industria siguió siendo de importancia primordial para el gobierno. Las características del desarrollo de la industria automovilística obedecieron a un plan de producción programado, con objetivos de exportación y contenido local prefijados. Los tres principales productores (*jaebols*) fueron Hyundai, Kia y GM de Corea (después llamado Daewoo). En 1974 el gobierno lanzó un plan de promoción complementario para la industria de partes y componentes. Aliado con el gobierno, cada producto desarrollado para la exportación recibía la ventaja de que se prohibiera su importación. Solamente a un número limitado (basado en su desempeño exportador) de los modelos de más alto rango se le permitió la venta lucrativa a la élite doméstica. Las fir-

<sup>28</sup> Otros fabricantes y proveedores de automóviles de Japón y Europa, así como los de Estados Unidos, han tenido los mismos problemas, incrementando sus esfuerzos de exportación provenientes de plantas en México, básicamente motivados por los bajos salarios que no llegan ni al dólar por hora, por un tipo de cambio dólar/peso extremadamente favorable y la cercanía al mercado estadounidense.

mas privadas contaban con fuertes subsidios directos e indirectos, especialmente para crédito.

En 1980, después de la crisis petrolera, siguió un rápido deterioro de las condiciones económicas domésticas y mundiales, y el gobierno impuso una racionalización que incluía los sectores pesados y de química; formó monopolios con los mejores productores, y estimuló la demanda doméstica, reduciendo los impuestos para autos. Ya para la década de los ochenta, el Hyundai Excel se convirtió en el auto importado de más venta en la historia de Estados Unidos, pese a que es la copia de su contraparte, Mitsubishi Mirage; además Mitsubishi es dueña de 10% de la primera compañía desde 1982.

El gobierno de Corea tenía un objetivo principal: alcanzar un nivel de competitividad internacional con un alto contenido local. En vista del éxito de la industria automovilística coreana, las grandes compañías de Estados Unidos establecieron asociaciones estratégicas (*joint ventures*) con sus contrapartes coreanas para tomar ventaja de su capacidad manufacturera. Es interesante observar cómo las firmas japonesas y estadounidenses se vincularon para formar asociaciones estratégicas con los coreanos.

### Taiwan

El gobierno de Taiwan comenzó a eliminar las barreras proteccionistas para forzar a los fabricantes locales a ser competitivos internacionalmente. Su principal éxito ha sido establecer un nicho exportador para sí mismo como proveedor de autopartes. La filosofía que sustenta esta iniciativa de Taiwan de convertirse en un centro mundial para las autopartes fue articulada por Dick Mou, director del desarrollo de mercados en el Consejo Chino de Desarrollo de Comercio Externo, quien según sus propias palabras dijo:

El objetivo es ser parte de la división internacional del trabajo más que desarrollar una industria completamente integrada. Nosotros tomamos una visión global.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> *Apud* Gary Gereffi, art. cit., pp. 101-102.

Taiwan no ha sido tan exitoso porque tiene la limitante de que cuenta con firmas relativamente pequeñas; sin embargo, algunas empresas japonesas han comenzado a producir allí, y el aumento en el ingreso per cápita de su población probablemente incrementará las ventas domésticas. Para aumentar la inversión extranjera, el gobierno ha disminuido sus requerimientos de exportación para firmas extranjeras y ha relajado su política de exigir 70% de contenido local.

Como ya mencionamos, la mayoría de las exportaciones taiwanesas en la industria automovilística son accesorios complementarios o partes separadas de venta en el mercado posterior; relativamente pocos exportadores taiwaneses de autopartes tienen contratos importantes de manufactura de equipo original. Taiwan es muy dependiente del mercado estadounidense: en 1985 éste consumió casi 60% de sus exportaciones en ese rubro y la tendencia en los últimos años es la misma.

Para el desarrollo de su sector industrial, Taiwan se ha apoyado principalmente en las empresas privadas; sin embargo, en el caso de la industria automovilística tuvo que presionarlas creando una empresa pública competitiva internacionalmente. En un principio la tecnología, como en el caso de Corea, vino de Japón (Nissan) junto con medidas específicas para promover la creación de una industria doméstica; por ejemplo, en 1965 existía un requerimiento de 60% de contenido local. Así fue como el gobierno aplicó regulaciones de entrada, controles y aranceles de importación y requerimientos de contenido local. En general fue una estrategia similar a la aplicada en Corea.

En la década de los setenta, Taiwan quiso lanzar una estrategia para convertir su industria automovilística en la principal exportadora, sin embargo, no tuvo éxito hasta que se creó una gran planta automovilística nueva con la participación de Toyota. Por lo general, los taiwaneses prefieren asociarse con las compañías japonesas a fusionarse con ellas.

### El caso de la industria electrónica

En Japón las plantas manufactureras están afiliadas a una o más compañías controladoras, por lo tanto, la verificación de calidad y costos es más efectiva para ellas, pues regulan la tecnología, el capital y el personal de sus subcontratistas. La producción en masa, desde la de un solo tipo de productos hasta la de los altamente diversificados, fue posible

gracias al desarrollo de la industria electrónica bajo este concepto de subcontratación. El cambio tecnológico de las empresas en el Japón de la posguerra ha sido sobresaliente, atravesando por una transformación radical casi cada década (véase cuadro 2 para Japón). Lo anterior puede comprobarse al observar qué empresas eran las más importantes en la década de los sesenta y cómo han ido cambiando hasta la actualidad, lo cual contrasta con el caso de México, donde las principales empresas de hace 20 años continúan siendo las líderes en la economía.

El gobierno coreano ha emprendido dos sistemas para desarrollar sectores, ya sea apoyándose en la intervención directa del Estado, que participa en empresas públicas ya existentes (en el caso de industrias intensivas en capital y producción estandarizada), o creando organizaciones estatales de investigación, cuando se trata de sectores que utilizan nueva tecnología de punta.

En el caso de Taiwan la intervención en liderazgo puede ser "grande", ya sea porque una empresa pública toma la iniciativa que afecta la configuración entera de una industria, o porque el gobierno hace accesibles recursos contables a las empresas privadas a cambio de que éstas se muevan en la dirección especificada por él.

### Corea

El desarrollo de la industria electrónica en Corea se dio como resultado del interés del gobierno en convertirla en un importante sector manufacturero. En el estudio *El año 2000* (1986) del Ministerio de Ciencia y Tecnología se muestra un alto porcentaje de producción industrial proveniente del sector de electrónica. Para beneficiarla se apoyaron básicamente las concesiones crediticias y los subsidios para investigación y desarrollo general. El gobierno ayudó a las compañías coreanas para negociar acuerdos de transferencia de tecnología con las multinacionales, más con el propósito de formar acuerdos sobre licencias, que con el de crear asociaciones estratégicas. La protección ha sido otra herramienta para impulsar al sector; las industrias de semiconductores y de computadoras son dos buenos ejemplos.

Hubo un importante apoyo a las iniciativas privadas, de tal manera que se creó un patrón de seguimiento de diferente tipo, mezclado con un papel de liderazgo. Al principio hubo solamente grandes compañías

estadunidenses con uso intensivo de mano de obra, y producción en ámbitos periféricos establecidos en Corea; pero ya en la década de los setenta se puso en marcha otro plan de gran impulso para la electrónica. Con ello y la investigación (privada y pública), la aptitud de capacitación y las importaciones de tecnología se completan los pasos seguidos. La clave para desarrollar la investigación y apoyo tecnológicos fue el Instituto Coreano de Tecnología Electrónica.<sup>30</sup>

### Taiwan

Para las industrias de aparatos eléctricos y electrónicos de consumo, el gobierno ha tenido un papel de propulsor desde la década de los cincuenta, apoyando iniciativas privadas. Para intensificar la formación de la estructura industrial fue necesario también auxiliarse de requerimientos locales, como en el caso de la industria automovilística.

En 1965 se abrió la primera zona de procesamiento de exportaciones, y para el siguiente año el gobierno publicó un plan para convertir Taiwan en un "centro de la industria electrónica". En cuanto a la electrónica compleja, el gobierno tuvo un papel de liderazgo de la década de los setenta en adelante; por ejemplo, algunos funcionarios estatales hicieron planes a principios de los setenta para adquirir capacidad de diseño y producción de semiconductores. A finales de la década, los funcionarios gubernamentales ya habían empezado a planear una industria de la información integrada para Taiwan, relacionando comunicaciones, semiconductores, sistemas de computación y programas computacionales.

El enfoque de la industria de la información fue delineado en el Plan de Desarrollo para la Industria de la Información de 1980-1989. El proyecto inicial contemplaba la creación de una organización propiedad del gobierno para investigación y servicios de electrónica. El proyecto para fabricar circuitos se centró en los de aplicación específica, más que enfrentar a las multinacionales japonesas en circuitos de alto volumen de memoria, como pretenden hacerlo los coreanos. Los fabricantes surtían pedidos de circuitos de las multinacionales de tal forma que la em-

<sup>30</sup> Robert Wade, art. cit., p. 253.

presa gubernamental creada proveyó a las empresas privadas con tecnología clave. Este centro de investigación establecido por el gobierno está vinculado a otros importantes de Estados Unidos, que utilizan a las subsidiarias para comercializar algunos de sus resultados.<sup>31</sup>

#### ANÁLISIS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN EL ESTE DE ASIA

La teoría del “mercado autorregulado”, promotora del éxito capitalista en el este asiático, reconoce que fue necesaria una fuerte intervención del gobierno para eliminar las políticas de sustitución de importaciones y determina que, a fin de cuentas, el papel del gobierno fue ser proveedor de la infraestructura de un sistema de mercado y prevenir un cambio debido a la “política”.<sup>32</sup> Otra versión sostiene que el Estado tuvo un papel predominante, opinión que se extiende a la teoría del “mercado gobernado” o el “estado promotor”, según la cual los gobiernos del este asiático (sin incluir Hong Kong) han sido participantes activos en el mercado capaces de influir en el uso de recursos públicos y privados conforme una visión de cómo debe evolucionar la estructura industrial del país.

En términos de intervención existen dos dimensiones principales: la primera engloba tanto las políticas macroeconómicas como las industriales, en donde las primeras afectan a diferentes industrias en formas diversas, mientras las segundas están dirigidas a ayudarlas a crecer o declinar menos abruptamente para no afectar las decisiones económicas.

La segunda dimensión incluye las políticas industriales funcionales y las específicas. Este enfoque sirve para afectar una función por medio de todas o de muchas industrias, o para dirigirse a cierto tipo de ellas. De lo anterior surge una tercera división entre los dos papeles del gobierno, dirigiendo el mercado o siguiéndolo. Los países del este de Asia han sido más que nada líderes, lo cual involucra iniciativas gubernamentales acerca de qué productos y qué tecnologías deben ser impulsados mediante recursos públicos o influencia sobre los recursos privados,

<sup>31</sup> *Ibid.*, pp. 245-247.

<sup>32</sup> Traducción literal del inglés *politics* que se refiere a los cambios en los planes de gobierno por juegos de poder político.

para llevar a cabo estas iniciativas y un plan o una estrategia más grande antes del hecho. Esto se aplica a Taiwan y Corea, pero no a Hong Kong.

Para entender mejor esta dinámica del papel del gobierno como seguidor o líder, comparemos los casos de Taiwan y Hong Kong. En la década de los cincuenta, en Taiwan, las empresas públicas controlaban las industrias de gasolina, química, minería, procesamiento de metales, textiles, fertilizantes y procesamiento de alimentos, contando con cerca de 50% del total de la producción industrial. Respecto a la producción de aparatos eléctricos y electrónica de consumo, el gobierno promovió estas industrias inicialmente en la década de los cincuenta con técnicas familiares de protección, adquisición pública y crédito. Durante este periodo hubo una fuerte intervención del gobierno en acuerdos arancelarios y de promoción entre firmas locales y extranjeras, principalmente japonesas.<sup>33</sup>

En cambio el caso de Hong Kong es diferente, pues cuenta con menos población y, como protectorado del Reino Unido, el sector de servicios tiene un papel preponderante. Antes de la industrialización llevada a cabo por las compañías vinculadas con Gran Bretaña, ya contaba con una cierta capacidad organizativa y mercadotécnica. Como colonia, se rige en diferente forma porque el gobierno es dueño de toda la tierra y provee viviendas subsidiadas a 50% de la población. Por lo tanto, su ritmo de reestructuración industrial ha sido más lento que el de los demás países, y sus exportaciones han quedado rezagadas en niveles relativamente bajos, pues la mayor parte de ellas utiliza mucha mano de obra y produce bienes de baja tecnología. La mayoría de las exportaciones son todavía de textiles, juguetes, electrónica de consumo o relojes, aunque después de la primera mitad de la década de los ochenta el gobierno ha tomado un papel más activo ayudando a las empresas con entrenamiento y transferencia de tecnología en tres áreas de la electrónica: un laboratorio de comunicación digital, un laboratorio de tecnología de punta (*surface mount technology*) y un centro de diseño para circuitos integrados estandarizados.

Hablando en general, la estructura industrial de las economías de Taiwan y Corea, al igual que la de Japón, ha cambiado de la industria li-

<sup>33</sup> Robert Wade, art. cit., pp. 238-239.

gera a la industria pesada. Los dos países revelan patrones consistentes de desarrollo de sustitución de importaciones, clientes de productos para demanda final, a intermediarios o usuarios de proveedores en la misma industria, y finalmente a los productores para los otros usuarios. De los casos analizados se desprende que existen tres tipos de intervención gubernamental para ayudar a establecer industrias en un periodo de sustitución de importaciones; éstos pueden ser requerimientos locales, controles de importación y políticas de enfoque a ciertas industrias, que incluyen impuestos preferenciales, préstamos para industrias específicas, financiamiento gubernamental para establecer industrias y otros apoyos gubernamentales no pecuniarios.<sup>34</sup>

### Organización empresarial

La organización de las empresas niponas se presenta en forma de grupos industriales. Por ejemplo, en el caso de los circuitos integrados, las industrias manufactureras japonesas han sido organizadas por grandes productores con diversas sucursales, lo cual les permite desarrollar ventajas comparativas en inversión, mercadeo y desarrollo del producto. La clave de su desarrollo ha sido el proceso de manufactura junto con su organización del personal y la maquinaria, además de que ponen un énfasis especial en el cambio continuo y en el mejoramiento de la utilización de los factores de la producción, como fue el caso de la industria automovilística.

La palabra clave es la interconectividad entre los elementos; la administración japonesa se caracteriza por sus bajos costos de producción, menos defectos y ciclos más cortos para sacar nuevos productos al mercado. Entre los principales elementos están el control de calidad,<sup>35</sup> el control de inventarios, la cooperación cercana en el traslado de nueva tecnología y nuevos productos desde su concepción hasta su produc-

<sup>34</sup> *Ibid.*, pp. 285-286.

<sup>35</sup> Movimiento que comenzaron los estadounidenses, pero los japoneses contribuyeron con conceptos tan importantes como el de Taguchi sobre la entrega a tiempo para sistemas de inventarios (exitosamente aplicado por Toyota en la década de los sesenta), los círculos de calidad (1962), control de calidad en toda la compañía (1968), y el despliegue de la función de calidad aplicada por Mitsubishi en la industria pesada en 1972.

ción, las relaciones con subcontratistas, el cambio constante para reducir costos y mejorar la calidad, el control corporativo, el compromiso de los trabajadores y la restructuración constante.

Corea y Taiwan tienen diferentes patrones de administración: Corea se halla regida por una sola persona en una posición específica y operando por medio de una jerarquía unificada de administración que dirige a todo el grupo; en cambio, en Taiwan se encuentra una serie de parientes que mantiene las posiciones más altas en la mayoría de las empresas del grupo y son los que lo rigen.

### CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente establecido, es definitivo considerar que la interacción entre el gobierno y la iniciativa privada es un factor determinante en la implantación y desarrollo de las estrategias industriales de Japón, Corea y Taiwan. Desde un principio, nuestro objetivo fue detectar y analizar la dinámica del desarrollo con base en su interpretación teórica de los modelos de desarrollo. Finalmente encontramos que en los países estudiados la elaboración de planes específicos y generales tuvo como marco un patrón global de desarrollo en el cual se mezclaban dos tendencias complementarias: la sustitución de importaciones y la promoción de exportaciones.

El mismo modelo aplicado en el este de Asia podría o no tener éxito en otros países, dependiendo del ambiente político, social y cultural al que fuera trasplantado. Además, no se trata de un modelo estático ya que el papel de los respectivos gobiernos ha venido modificándose: en años recientes, ha pasado de dirigir y manipular las actividades del sector privado a desarrollar planes estratégicos basados en sus expectativas en los futuros cambios del mercado global. Es un modelo que, por otra parte, muestra ya signos de agotamiento.

El reto para Japón, Corea y Taiwan será el de reestructurar en el futuro el modelo social y político, cuya base ha cambiado en el devenir de estos años, y constituye, por lo tanto, un reto mucho más difícil que el de las reestructuraciones industriales y tecnológicas del pasado. En cuanto a Japón, las organizaciones empresariales están apoyando ampliamente el plan de desregulación, que en su caso implica retirar la intervención del Estado de áreas que fueron la base de la política económica; se propone,

por ejemplo, la reforma a los precios subsidiados de la agricultura. Asimismo, un serio problema actual en las relaciones del gobierno con el sector privado de Taiwan es el hecho de que las firmas taiwanesas han disminuido su índice de deuda/acción, lo cual les permite estar menos sujetas a la influencia del gobierno por medio del sistema bancario, propiedad del Estado que en el pasado se utilizó para dirigir a las empresas en el rumbo deseado. El papel del gobierno y su nivel de intervención en las decisiones de las empresas está en proceso de redefinición; podríamos agregar que esto ocurre no sólo en los exitosos países del este asiático, sino también en otros, como México, donde hace falta una redefinición más amplia y efectiva.