

La política industrial en los inicios del nuevo milenio

Una aproximación a lo que es problemático hoy para los países en desarrollo ¹

Dr. Jorge Luis Rodríguez López *

Las Políticas Industriales (PI) o Estrategias Industriales (EI) de los países son determinantes en la dirección del desarrollo de cada uno. En este artículo se analizan casos de países industrializados y de otros del sudeste asiático y se exponen las problemáticas que el autor considera importantes para los países en vías de desarrollo. Se analiza brevemente el caso de Cuba.

Introducción

LAS PERSONAS, los pueblos y en general el universo, están viviendo en los inicios del nuevo milenio, sin lugar a dudas, días cualitativamente diferentes, no solo en comparación con treinta o cuarenta años atrás, sino tan solo con diez o quince.

¹ Este artículo fue elaborado con la colaboración del profesor Keith Newton, Ph. D., director de la Unidad de Investigaciones sobre Innovación, Ciencia y Medio Ambiente de la Escuela de Administración Pública de la Universidad de Carleton, Ottawa, Canadá (Carleton Research Unit on Innovation, Science and Environment-CRUISE), quien fue uno de los colaboradores del autor durante su estancia entre marzo y junio de 1999 en el Proyecto Universidad de Carleton-Universidad de La Habana, auspiciado por la Agencia CIDA, de Canadá. Mucho agradezco la colaboración del profesor Newton.

* Profesor titular del Centro de Estudios de Técnicas de Dirección (CETED), de la Universidad de La Habana.

Somos testigos de muchos avances, innovaciones, cambios y nuevos comportamientos humanos, por mencionar solamente unos pocos factores importantes de nuestra vida y de nuestro entorno; pero es quizás más importante enfatizar en la velocidad, profundidad, amplitud y novedad en el diseño e implementación de esos cambios.

Las empresas e instituciones son hoy bastante diferentes de las existentes hace solamente tres lustros en: estructuras, nivel y complejidad, equipamiento industrial y administrativo, capital humano, cultura organizacional, productos, procesos tecnológicos y otros elementos.

Muchos de esos cambios y situaciones son producto, en gran medida, de los efectos de lo que generalmente se conoce como globalización. Este concepto es muy amplio y general, se manifiesta en muchos campos (en la economía, la tecnología, la cultura, el conocimiento y otros) y ha tenido diferente connotación y efecto en los países del mundo, según las condiciones políticas y económicas de cada uno, y según sus formas de aplicación (como es el caso de la globalización capitalista neoliberal en los países en vías de desarrollo, que tantos efectos negativos ha producido para sus grandes masas poblacionales); pero mencionaré a continuación solo algunas características generales más importantes que considero necesarias a los efectos de este artículo.

- El comercio es universal. Algunos elementos que aclaran esta idea son:
 - Su expansión sucede rápidamente y crece su liberalización;
 - su expansión y liberalización se ha facilitado por factores interrelacionados, como el crecimiento de las inversiones directas extranjeras, la rápida proliferación de las tecnologías de información y comunicación, y el incremento del rol (generalmente nocivo para las economías locales) de las empresas multinacionales.

Estos hechos permiten afirmar que hoy en día es casi imposible hablar de “comercio exterior” o “comercio nacional”; todos los productos, mercancías, conocimientos, están en constante intercambio, con pocas o ninguna barrera.

- En los mercados de capital los recursos financieros se mueven constantemente a lo largo y ancho del mundo —mediante inversiones y otras formas— en todos los sectores y especialmente, en la esfera de los servicios, aunque de forma desproporcionada en su destino, en los últimos años; siendo mayor entre países desarrollados y menos hacia los subdesarrollados. Este flujo de capital se está produciendo actualmente a un ritmo mucho mayor que la producción de bienes y servicios.

- Frecuentemente aparecen y se utilizan nuevos materiales.
- Las comunicaciones suceden en un tiempo que nuestra civilización nunca antes conoció.
- La transportación de mercancías, medios, personal y otros recursos, igualmente se realiza en tiempos y con costos significativamente menores en comparación con épocas anteriores.
- La competencia en todos los campos es más difícil, lo que nos obliga, tanto en lo personal y lo profesional, como en las empresas, instituciones y organizaciones en general, a mejorar constantemente la eficacia, calidad, eficiencia y efectividad. La naturaleza de la competitividad se ha transformado: el criterio esencial hoy incluye no solamente el precio y la calidad, sino el nivel de innovación, de manera que hoy las empresas están comprometidas con la denominada “competencia de innovación” (para sobrevivir y desarrollarse tienen que innovar constantemente y para ello hay que contar con ideas, creatividad, conocimientos, información y por tanto, desarrollar el denominado “capital intelectual” y transformar a las organizaciones en “organizaciones que aprenden”). Este hecho sin embargo, al aplicarse indiscriminadamente, ha afectado al medio ambiente, en niveles peligrosos para la supervivencia humana.
- El nivel educacional medio crece, en mayor o menor medida en todos los países.
- El mercado laboral demanda mayor calificación y habilidades superiores.
- Las inversiones en las actividades de investigación y desarrollo tecnológico, sobre todo en los países desarrollados, son cada vez mayores. Su importancia no solamente está en el “hard” (computadoras, robots, lasers, etc.) sino en el “soft” (tecnologías, sistemas informativos, procesos de toma de decisiones, es lo que se denomina hoy como “innovaciones complementarias”).
- El papel del conocimiento es decisivo, como nunca antes.

En estas condiciones se han ido ejecutando diversas acciones por varios países, a fin de aprovechar lo que pueda ser útil de esta realidad o defenderse de sus amenazas; una de las cuales es la integración regional o regionalización y la formación de bloques comerciales. Pero, sin embargo: ¿cuál es el recurso fundamental, las exigencias principales a considerar, para lograr, no solo la supervivencia, sino éxitos futuros, en lo individual y en lo organizacional? Puede afirmarse que lo primero es el *conocimiento* que se caracteriza, en pocas palabras, por:

- Alto nivel científico;
- alto dominio de complejas habilidades;
- elevado profesionalismo;
- ética;
- alto aprovechamiento de la información sobre las tecnologías de avanzada y las innovaciones.

Debido a ello los países pertenecientes a la Organización Económica de Países Desarrollados, la OEDC (en inglés), están implementando modelos bajo el nombre de Economías Basadas en el Conocimiento (EBC) en inglés KBE.

Si las Políticas Industriales (PI) o Estrategias Industriales (EI) han sido instrumentos necesarios que los gobiernos han utilizado en su desarrollo; hoy su importancia es aún mayor.

Este artículo intenta tratar, como tema central, una aproximación al análisis de la evolución de las PI o EI y su implicación en las relaciones gobierno-industria o economía, por lo que en la próxima Sección I se expone el cambio de naturaleza de las PI, en la Sección II la evolución de las PI/EI y los Sistemas de Innovación, en la Sección III el caso específico de Canadá (tomado como ejemplo), y en la IV y última sección las experiencias que puedan ser útiles para los países en vías de desarrollo y especialmente las que considero adecuadas en las actuales condiciones de Cuba.

El cambio de naturaleza de las políticas industriales

Después de la II Guerra Mundial diferentes modelos han sido elaborados e implementados, con mayor o menor éxito, para el desarrollo económico de los países. En esta problemática se han aplicado una variedad de alternativas y enfoques teóricos desde los clásicos hasta los más contemporáneos, en muchos casos con elementos mezclados de ambos.

El principal instrumento empleado para dirigir integralmente ese proceso por los gobiernos ha sido la Política Industrial o Estrategia Industrial, estando generalmente aceptado que las PI/EI han desempeñado un rol decisivo en todos los casos.

Es, por tanto, importante en este momento, analizar la definición de estos conceptos, su evolución y cómo pueden considerarse en la actualidad debido a que existen muchas interpretaciones en la literatura internacional al respecto. La literatura tradicional la define como: “un conjunto de políticas que afectan la

estructura de la economía industrial”;² pero se trata de una estrecha definición y se refiere, principalmente, a los factores y decisiones macroeconómicas. Como producto de un breve análisis histórico de este término, puede considerarse como un primer estadio en su evolución o desarrollo.

La siguiente definición, la considero más aceptable: “La PI es una suma de los esfuerzos de las naciones para guiar y modelar las actividades industriales y de negocios para fomentar el crecimiento económico”.³ Los factores y elementos presentes en esta definición son más completos, no solamente en lo referido a la elaboración e implementación de las políticas en sí; sino también en su entorno.

De todas formas, ambas dan una idea de la evolución de este concepto y sus implicaciones en otros grupos de elementos y factores. Es también aceptable que Política Industrial puede ser considerada sinónimo de Estrategia Industrial; de ahí que utilice la forma PI/EI.

Quizás el tema más importante en la elaboración e implementación de las PI/EI esté en las muchas formas diferentes que puede adoptar —en un rango desde una planificación detallada— con gran control y propiedad estatal, en un extremo; hasta un alto grado de libertad en mercados no regulados y mínimo control gubernamental o estatal, en el otro.

En la figura No. 1 se muestran los factores presentes en la selección o posicionamiento entre esos dos extremos.

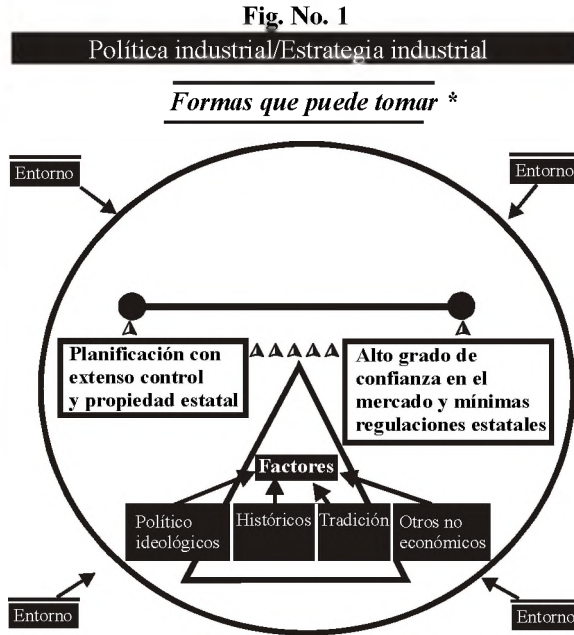
Resulta muy difícil un correcto o aceptable balance entre: los principios, normas, estadios políticos e ideológicos; el desarrollo histórico de los países y sus diferentes grupos étnicos y geográficos; los paradigmas, valores, costumbres, creencias, hábitos como parte de la tradición y la cultura, y otros factores no económicos. En un sentido o en otro las PI/EI, basadas en esos factores, orientan el crecimiento y el desarrollo económico y social de los países, así como los procesos de toma de decisiones, fijación de objetivos y resultados que se van obteniendo año tras año; pero siempre ellas toman una forma determinada, de manera que se “puede colocar” en la línea de la Figura No. 1, como un punto situado en la zona izquierda, media/central o derecha.

Durante los años cincuenta y hasta los setenta las PI/EI en muchos países, además de los del antiguo campo socialista, pueden ser ubicadas en la mitad izquierda de la línea de la Figura No. 1; aunque con diferentes “posiciones”. Es posible afirmar que Japón y los países denominados como NICs (Nuevos Países Industrializados del Sudeste Asiático) se encontraban también en esa zona.

² Richard B. Harris: “Comercio, Política Industrial y Competencia Internacional”, 1985.

³ Silvio de Franco: “Experiencias de Corea en el Desarrollo Comercial e Industrial”, Banco Mundial, No. 14.

Toda PI/EI se diseña e implanta considerando los elementos o factores de su “entorno”; algunos de ellos son determinantes también en la forma en que pueden tomar estas. Esto se representa en la Figura No. 1 con cuatro pequeños rectángulos externos al círculo que pretende señalar los límites de las PI/EI.



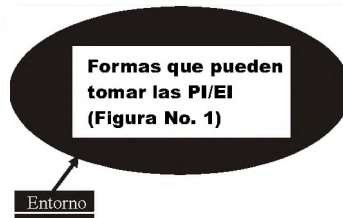
Debido a la importancia del “entorno”, en la Figura No. 2 se muestran sus determinantes o factores que influyen en las PI/EI, tomado del número 187 de la revista *The OECD Observer*, pero con algunas adiciones consideradas por el autor como muy importantes para los países en vías de desarrollo, especialmente para Cuba, y que son:

- La posibilidad de acceso a los mercados internacionales, ya sean comerciales o financieros, con el fin de mantener altos niveles de producción y servicios; las exportaciones e importaciones en condiciones adecuadas y la obtención ventajosa de créditos e intercambios financieros.

* Banco Mundial: *Reporte sobre la Industrialización en Corea, India e Indonesia* (Feb. /92).

Fig. No. 2

Determinantes del entorno de las PI/EI*



Condiciones del mercado:

Condiciones del Mercado de Capital: calidad y competitividad de los servicios financieros, costos de capital.

Condiciones del Mercado Laboral: calificación y habilidades de la fuerza de trabajo, salarios-costos.

Sistema de I-D/Tecnología: acceso a la investigación, desarrollo y a facilidades tecnológicas.

Infraestructura Física: transporte, telecomunicaciones, energía, servicios y precios.

Organización empresarial y de firmas:

Leyes Corporativas: formas organizativas corporativas.

Sistema de Impuestos Corporativos: operación, dividendos e impuestos sobre las ganancias.

Medidas de Apoyo Público: apoyo a la operación de las compañías y empresas, a las inversiones y a la innovación.

Condiciones del Mercado de Productos:

Condiciones del Mercado Local: responsabilidad por las demandas nacionales, intensidad de la competencia nacional.

Perfiles del comercio: apertura a la competencia extranjera y acceso a los mercados internacionales.

Regulaciones para la entrada al Mercado: apertura de nuevas áreas para la actividad de los negocios.

* Adaptado de "Un Nuevo Acercamiento a la Política Industrial", en Rauf Gonen, en *The OECD OBSERVER*. No. 187 Abril / Mayo / 1994.

Propiedad intelectual, entorno, estándares:

Políticas Medioambientales: Normas y regulaciones al respecto. Determinación e Imposición de estándares: instituciones y políticas. Protección a la propiedad industrial e intelectual: patentes, derechos de autor, secretos comerciales, marcas.

Responsabilidad de la Administración Pública: planeación física y procedimientos de aprobación.

Otras:

Acceso a mercados internacionales (comercial y financiero): posibilidad de obtener créditos internacionales y para compra-venta en otros países.

Tratamiento externo: económico, ideológico y político.

- Presiones o tensiones externas (ideológicas, políticas y económicas), que hacen difícil e incluso restrictivas las inversiones extranjeras y otras ayudas para el desarrollo.

Cinco grupos determinantes o factores se exponen en la Figura No. 2 y, si se analizan, puede observarse que varios de ellos son efecto de causas externas, sobre las que los gobiernos no pueden establecer reglas, normas, restricciones o regulaciones a fin de mantener el sistema, el crecimiento económico, la estabilidad y el bienestar social.

Otros factores son diseñados e implementados por los Parlamentos o instituciones gubernamentales, mediante las PI/EI u otros mecanismos reguladores. La discusión anterior acerca de las diferentes formas que puede adoptar la PI/EI, determina la mayor o menor intervención de los gobiernos.

La evaluación internacional de las experiencias de muchos países, plantea que el rol de los Estados es decisivo en su desarrollo económico y social. Pueden citarse sobre este aspecto las palabras del prof. Manfred Bienefeld, Ph. Dr. de la Universidad de Carleton, Canadá, en el material “La lucha por el desarrollo”, capítulo 1:

Solo el Estado puede establecer la coherencia y la sostenibilidad de los diferentes mecanismos sociales y políticos que son necesarios para facilitar la utilización de la producción material en propósitos sociales. Es más, que el mismo Estado debe buscar la protección de tal coherencia interna, ante el dinamismo de las presiones de los cambios externos y conciliarlos con la necesidad de tomar las ventajas de los enormes beneficios potenciales que se derivan de las relaciones con el mundo externo.

Sin embargo, la situación actual bajo los efectos de la globalización, las influencias de la políticas y prácticas neoliberales en la economía mundial, así como las condiciones basadas en el conocimiento, obliga a los gobiernos a variar el

nivel o grado de intervención, y a considerar cuidadosamente los diversos factores indirectos y determinantes del “entorno”, que están íntimamente relacionadas con las PI/EI.

En la siguiente Sección se expondrán algunos criterios sobre la evolución en el tiempo que se ha observado en el diseño e implantación de las PI/EI y qué características tienen y deben tener hoy en día; así como de los sistemas de innovación. Se analizarán también los ejemplos de los países del Este Asiático, del Sudeste Asiático y de los pertenecientes a la Organización Económica de los Países Desarrollados (OECD).

Evolución de las PI/EI y de los sistemas internacionales de innovación: dos casos

Como se expone anteriormente, un análisis de la evolución histórica de las PI/EI muestra que muchos gobiernos se han movido desde diferentes puntos situados en la mitad extrema izquierda, hacia la derecha de la línea de la Figura No. 1.

En esta Sección tomaré como ejemplos solamente dos grupos de países, que han sido ampliamente estudiados por muchos autores e instituciones. Ellos son:

- a) Países del Este de Asia (Japón y los “cuatro tigres”, NICs (Hong Kong, República de Corea, Singapur y Taiwan, China) y los tres del Sudeste Asiático, denominados “Nuevas Economías Industrializadas”, NIEs (Indonesia, Malasia y Tailandia). Estos ocho países son denominados como “Economías Asiáticas de Altos Desempeños o *Resultados*” (*High Peforming Asian Economies-HPAEs*). Se consideró también el caso de las Islas Mauricio.
- b) Países Desarrollados, miembros de la OECD.

Es posible el intento de sintetizar los principales factores que permiten tener una idea acerca de la evolución histórica, hasta hoy de las PI/EI.

En los primeros ejemplos:

No cabe duda alguna de que el flujo de capital procedente del exterior hacia esos países, por diversas razones, resultó ser un factor determinante, lo cual matiza cualquier análisis que quiera realizarse al respecto; pero es importante, a los efectos de los objetivos del presente artículo, plantear otros que en su momento influyeron, como los siguientes:

- Todos esos países cambiaron sus PI/EI desde modelos basados en la sustitución de importaciones hacia modelos basados en las denominadas “estrategias orientadas a la exportación”, proporcionando incentivos y respaldo

- a las exportaciones, mientras proseguían la sustitución de importaciones, fundamentalmente, en las industrias nuevas y con complejidad creciente.
- Medidas políticas para acelerar el desarrollo de las fuerzas productivas como:
 - Facilidad a inversiones privadas domésticas o nacionales, con altos niveles de financiamiento de economías y ahorros internos;
 - La agricultura, mientras declinó su importancia relativa, experimentó rápidos crecimientos y mejoramientos de la productividad;
 - Mayor acumulación de capital físico;
 - Rápido crecimiento del denominado capital humano —Fuerza de trabajo más educada y preparada; políticas de defensa de los derechos educacionales de la población;
 - Igualdad *relativa* en la distribución de los ingresos.
 - Rápida captación de los desarrollos tecnológicos y nuevas tecnologías; apertura y adaptación de las tecnologías extranjeras. En este punto es importante hacer referencia a las ideas de Paul M. Romer, debatidas en la Conferencia Anual del Banco Mundial sobre el Desarrollo Económico, celebrada en Washington, D.C:

La historia de las Islas Mauricio muestra cómo una pobre economía puede beneficiarse usando ideas de países industrializados dentro de sus propias fronteras. La historia de Taiwán, China, muestra cómo una economía en vías de desarrollo puede ser elevada a los niveles de los que producen ideas para su venta en mercaos mundiales.⁴
 - Sistemas de Administración Pública más efectivos —calidad y autoridad de las instituciones regionales.
 - Intervenciones gubernamentales sistemáticas y mediante múltiples canales para desarrollar industrias específicas, estableciendo criterios claros de ejecución y formas disciplinadas de seleccionar las intervenciones, así como para monitorear las ejecuciones y para facilitar rápidos crecimientos a las exportaciones.
 - Políticas agrícolas que facilitan el incremento de la productividad, sin impuestos excesivos a la economía rural.
 - Utilizando consejos deliberativos, a fin de obtener consenso.
 - Manejo acertado de la macroeconomía y ejecución estable de la microeconomía, durante un tiempo, ya que posteriormente la crisis financiera

⁴ Paul M. Romer: “Dos estrategias para el desarrollo económico: usando ideas y produciendo ideas”.

que enfrentaron muchos países asiáticos a finales de 1997, atestigua lo contrario, independientemente de otros fenómenos externos ocurridos.

Analizando estos factores es posible afirmar que las PI/EI de esos países cambiaron, con el objetivo de lograr mayor movimiento de sus fuerzas propias o domésticas (materiales, físicas, humanas y subjetivas), así como de tomar, procesar, adaptar e implementar ideas (nuevas o no, nacionales o extranjeras).

Sobre los países pertenecientes a la OECD

La situación económica de esos países ha sido muy diferente a los asiáticos, referidos anteriormente. Como países altamente industrializados, y con otras políticas y prácticas económicas y sociales, las PI/EI han sido basadas en otros modelos y dirigidas de otras formas.

En esos países el rasgo central de los cambios que han venido ocurriendo en el entorno económico global ha sido, además del alto ritmo de desarrollo de la esfera de los servicios, el incrementado énfasis, por parte de muchos países, de las “fuerzas del mercado” (el movimiento hacia la derecha, cercano a ese extremo de la línea de la Figura No. 1). También puede señalarse un incremento en el rol y en la importancia del conocimiento.

Tal y como fue escrito en “La emergente economía global, basada en el conocimiento-fuerzas y tendencias” (Surendra Gera, Clifton Lee-Sing y Keith Newton, en Agosto de 1998): “En el nuevo orden económico, la fortuna de las empresas, de los trabajadores y de las economías en general, tienen todas que depender grandemente del desarrollo, adquisición y uso del conocimiento”. Las palabras de esta cita, son similares a las ideas expuestas anteriormente, referidas al camino de desarrollo seguido por los países denominados como HPAEs, especialmente Taiwán, China, la República de Corea y las Islas Mauricio.

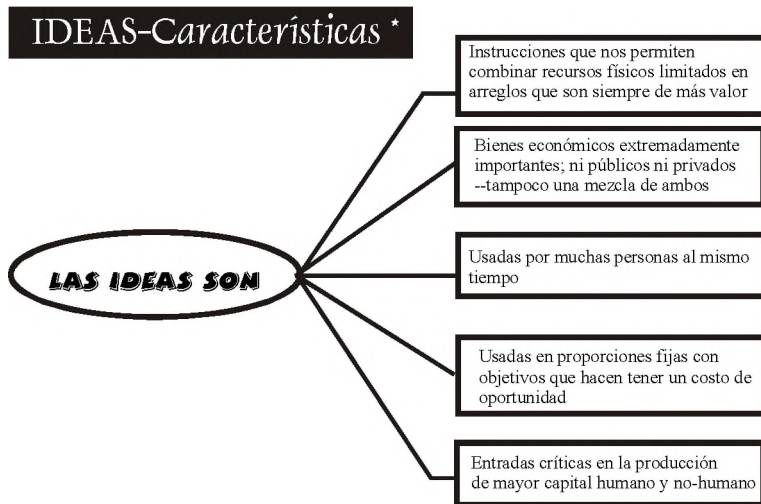
Puede agregarse que las economías de los países desarrollados (pertenecientes a la OECD) son más fuertemente dependientes de la producción, distribución y uso del conocimiento que nunca antes.

En conclusión, hoy pueden leerse muchos escritos y artículos relacionados con el rol y la importancia de las ideas y sus características (ver Figura No. 3); de la necesidad e importancia de los sistemas nacionales de innovación; del nuevo punto de vista de diseñar e implementar políticas industriales y de negocios para economías basadas en el conocimiento y otros temas similares.

Algunos criterios e informaciones considerados importantes de mencionar fueron publicados en “Algunas relaciones críticas” (Ottawa: Artículos Ocasionales

del Ministerio de Industria de Canadá, No. 12), en las que el autor Michael Gibbons propuso un artículo denominado “Sistemas Nacionales de Innovación”, cuya síntesis es la siguiente:

Figura No. 3

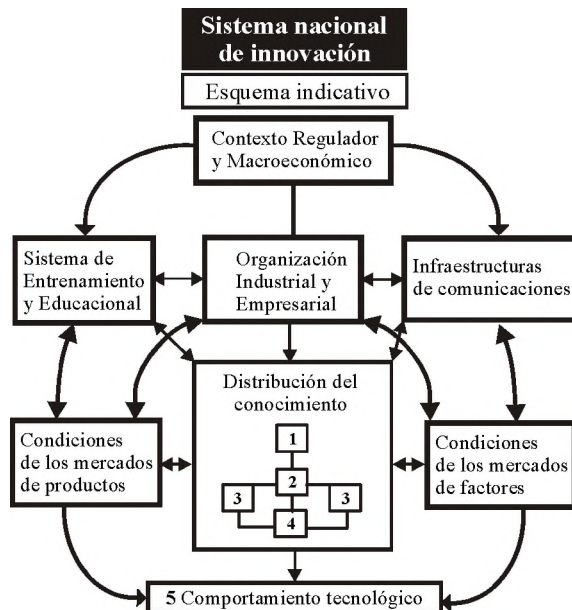


- Un sistema nacional de innovación, entonces, es un conjunto de relaciones concretas funcionales entre firmas, como generadoras de tecnologías y las instituciones del entorno en que existen.
- Las innovaciones sociales en el Sistema Nacional de Innovación de Japón (1970-1990) se caracterizan por:
 1. Flujos de información horizontal y redes de comunicaciones dentro de las firmas y grupos, que logran acortar los tiempos y mejorar procesos —la fábrica como laboratorio.
 2. Las empresas funcionan como organizaciones que aprenden e innovan continuamente, mediante el entrenamiento y el re-entrenamiento universal.
 3. Los mercados de capital proveen fondos para inversiones a largo plazo en investigación, desarrollo, entrenamiento y equipamiento.

* Adaptado de Paul M. Romer: “Dos estrategias para el desarrollo económico: usando y produciendo ideas”. Actas de la Conferencia Anual sobre el Desarrollo Económico, del Banco Mundial, 1992.

4. Redes de investigación colaborativa son facilitadas por “Kieretsu”, estructuradas, estimuladas / coordinadas por el Gobierno Central, con visión estratégica perspectiva.
 5. La investigación “fusionada” es facilitada y estimulada por asociaciones de investigadores e ingenieros (Mechatronics, Chematronics).
 6. Formas asociadas entre organizaciones de investigaciones básicas y la industria, mediante las cuales se incrementa la aplicación de investigaciones básicas en la industria.
- Los elementos (en 5 bloques) de un posible Modelo de un Sistema Nacional de Innovación (Ver Figura No. 4), son los siguientes:
1. Disponibilidad de conocimientos listos para su distribución.
 2. Dominio o zonas críticas (de distribución, incluyendo indicadores varios).
 3. Mecanismos de transferencia.
 4. Indicadores de conexión.
 5. Ejecución.

Figura No. 4



Fuente: Algunas Relaciones Críticas (Ottawa: Industria de Canadá, Artículo Ocasional No. 12. "Sistemas Nacionales de Innovación").

En otras palabras, las políticas y programas de los gobiernos en los umbrales del nuevo milenio deben contener acciones para el diseño e implementación de "Economías Basadas en el Conocimiento" (EBC), considerando:

- La necesidad de producir, distribuir e implantar nuevas ideas —acelerar la investigación desarrollo.
- La importancia de la denominada "Conectividad" o interconexión entre todas las entidades e instituciones y la implantación de un Sistema Nacional de Innovación.
- Mantenerse informado y actualizado sobre el constante desarrollo tecnológico mundial, en campos como la electrónica, la biotecnología, nuevos materiales, comunicaciones y servicios; a fin de su rápido uso y / o aplicación.
- La garantía de la educación y el entrenamiento "de por vida" —habilidades y conocimientos para la EBC.
- Las emergentes denominadas "comunidades inteligentes".

Canadá ha estado desarrollando esfuerzos en esta dirección, lo cual se expone con mayor detalle en la Sección siguiente.

El caso de Canadá como un ejemplo de las políticas o programas de desarrollo industrial, basadas en el conocimiento

La selección de Canadá como ejemplo para incluir en este artículo se debe a la oportunidad de disponer de abundante información actualizada sobre este tema. Primeramente, uno de los más notables desarrollos durante la última década en Canadá ha sido el incremento sustancial en el comercio exterior y las inversiones, ambos elementos considerados como de los mejores mecanismos formales para la adquisición de conocimientos.

Otra característica que puede mencionarse en la vía canadiense hacia la EBC es el alcance, por parte de su fuerza de trabajo, de una alta educación.

Los índices canadienses logrados en el uso e implantación de las tecnologías de información y comunicación son relativamente altos. La penetración y uso de Internet en Canadá es alto en comparación con los estándares internacionales.

La creciente importancia de las actividades basadas en el conocimiento está dada por los cambios significativos en la estructura industrial y en la composición de la empleomanía de la economía canadiense.

La transición canadiense hacia la EBC se refleja más directamente en una tendencia de segundo orden de importancia: el movimiento hacia el mayor uso de trabajadores altamente preparados.

Entre 1986 y 1996 la denominada “industria de consultoría gerencial” experimentó la más rápida tasa de crecimiento de su fuerza de trabajo (cerca de un 12 % anual).

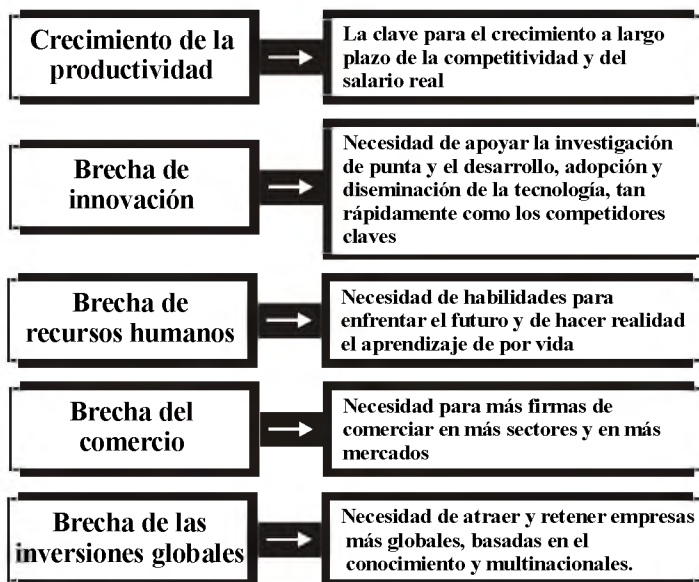
Por otra parte, Bernstein (1996) demostró que los beneficios de la Investigación Desarrollo (ID) en los equipos de comunicaciones contribuyó significativamente en los incrementos de productividad en la manufactura canadiense, considerada como un todo.

Estimó que, entre los años 1966 y 1991, la tasa social de retorno de las inversiones en ID realizadas por las firmas de equipos de comunicación canadienses, fue del 55 %, la cual es tres veces superior a la lograda por las firmas privadas (17 %). En un estudio reciente realizado por Gera, Gu y Lee (1998), se expone que los beneficios en Canadá de la ID son de nivel internacional. Ellos encontraron que los beneficios de la ID internacional, tanto de los sectores de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), (ICT en inglés), como de los no-TIC, contribuyen significativamente en los crecimientos de productividad a través de toda la industria canadiense. Sin embargo, los beneficios de los sectores de TIC son mayores que los de los no-TIC.

Puede concluirse, mediante el análisis de los elementos expuestos anteriormente, que son indicadores de que Canadá está en el camino de la EBC.

El Ministerio de Industria de Canadá está trabajando fuertemente en esa dirección. John Manley, ministro, en su “mensaje del Ministro” al comienzo del documento “Industria de Canadá: creando una diferencia, nuestras prioridades para 1998-1999”, expresó lo siguiente: “Canadá está bien posicionada para ser un líder en la nueva EBC. Nuestro gobierno está trabajando con el sector privado para enfrentar los retos, a fin de lograr la transición hacia ese tipo de economía”.

Ellos han identificado “5 Retos Claves de la Competitividad”, que considero importante incluir en este artículo, con el objetivo de comprender los “5 Objetivos Estratégicos para la EBC Canadiense”. Los 5 Retos Claves son:



Los 5 Objetivos Estratégicos son:

1. **CONECTIVIDAD** -Hacer de Canadá el país más “conectado” del mundo.
2. **INNOVACIÓN** -Perfeccionar la ejecución de las innovaciones en Canadá y la transición hacia la EBC.
3. **MERCADOS** –Lograr mercados justos, eficientes y competitivos para consumidores y para los negocios.
4. **COMERCIO** –Trabajar con las compañías canadienses, a fin de incrementar la participación de Canadá en el comercio global.
5. **INVERSIONES** –Mejorar las condiciones para la inversión en la economía canadiense.

En mayo de 1999 se celebró una Conferencia, denominada EX, bajo los auspicios del Ministerio de Industria de Canadá, en la que se expusieron muchos logros y resultados alcanzados en cada Objetivo Estratégico.

Puede apreciarse, en conclusión, que Canadá se está moviendo hacia la EBC, aunque por supuesto, no sin una gran cantidad de esfuerzos y la necesidad de enfrentar retos, tanto en los momentos actuales como en el futuro. Asimismo, estos avances son sintomáticos sobre el cambio de la naturaleza de las PI/EI en este país, ya que se observa un movimiento desde más a menos intervención de las políticas estatales —movimiento hacia el lado derecho de la línea expuesta en la Figura No. 1; así el nuevo rol del gobierno es el de “facilitador”, que colabora, ayuda, coopera con los agentes del desarrollo industrial y del funcionamiento del mercado.

Es de señalar, por último, que Canadá acumula una sustancial deuda externa y un déficit presupuestario que los especialistas califican de “inaceptables”, aunque no se produzcan solamente por esta situación.

Tomando en consideración las experiencias y planes canadienses, así como las expuestas en la anteriormente, es posible sacar algunas lecciones para los países en vías de desarrollo y, en especial, para Cuba. Estas ideas se exponen en la siguiente y última sección de este artículo.

Lecciones para los países en vías de desarrollo –La situación cubana

La diversidad de los modelos sociales, políticos y económicos; la situación económica existente, con mayor o menor pobreza hoy en día y en los últimos años en los países en vías de desarrollo, en lo que ha estado presente el neoliberalismo; la evolución histórica, los niveles culturales, éticos y educacionales; no permiten hacer generalizaciones acerca de los criterios sobre las causas de esos diversos estadios, ni hacer recomendaciones sobre acciones o regulaciones que puedan o necesiten ser aplicadas por todos ellos o por algún país en particular.

Sin embargo, pueden hacerse evaluaciones y observar los resultados de otros países (haciendo *Benchmarking* en alguna medida) y tomar aspectos o experiencias positivas, con el objetivo de elaborar o adaptar las PI/EI para hoy y para enfrentar el nuevo milenio, con enfoques modernos y con mayores elementos de juicio.

Considero aceptable, en general, para los países en vías de desarrollo algunas lecciones positivas relacionadas con Corea, que expuso Silvio de Franco, en colaboración con Alberto Eguren y David Baughman, en su artículo titulado “Experiencias de Corea con el Desarrollo de la Industria y el Comercio — Lecciones para América Latina”, publicado en el Informe No. 14 del Banco Mundial, contentivo de los resultados de un Seminario sobre Política Industrial. Una

síntesis de las ideas fundamentales de las referidas lecciones coreanas es la siguiente:

1. Es notable la habilidad de los coreanos para monitorear el entorno y responder a sus amenazas y oportunidades; no obstante la crisis que sufrieron.
2. La habilidad para generar consenso (tanto mediante la coerción como la persuasión) y para canalizar la energía de las personas en función del desarrollo. Es de señalar que ese incremento ha tenido, además, un impacto en la política, ya que ha sido una fuente de estabilidad para la gran mayoría de la población— si no de legitimidad.
3. La estrategia orientada al exterior proporciona un poderoso instrumento para medir resultados, pues el resto del mundo provee retroalimentación; ello impulsa eficiencia, progreso tecnológico y disciplina en varios sectores de la economía y también favorece verdaderos emprendedores, en detrimento de los “buscadores de ganancias”.
4. Con la creación de poderosas e interconectadas redes de intereses con el resto del mundo, la estrategia de Corea, también creó una fuente *relativa*⁵ de estabilidad política.
5. El método empleado por el gobierno ha sido capaz de crear un clima de credibilidad y sostenibilidad de las “reglas del juego” en sus relaciones con los emprendedores.
6. La política laboral de Corea ha exhibido también algunas características meritorias: la relación entre el incremento salarial y el incremento de la productividad; así como el uso de un estilo de dirección paternalista (dados los valores tradicionales), que han sido importantes en el desarrollo de la base industrial.
7. La creación de “taques pensantes”, independientes del gobierno. Estos tanques pensantes de Corea, han sido efectivos como “equipos de sondeo” para el diseño e implementación de las políticas, tomados por el gobierno sin considerar rivalidades internas o externas.
8. El modo pragmático de Corea de solucionar problemas ha sido otra ventaja para el país. Las inversiones extranjeras y adquisiciones tecnológicas fueron raramente tratadas con enfoque “ideológico”, más bien fueron aceptadas con el criterio de la necesidad para los planes de desarrollo fijados.
9. La flexibilidad y la rápida respuesta a los cambios externos demostradas por los coreanos es una habilidad que tiene alta utilidad en la real cambiante eco-

⁵ La cursiva es una alcaración del autor.

nomía mundial. Esto está parcialmente basado en el ingenio coreano de convertir amenazas en retos, aunque también está relacionado con las innumerables relaciones del país con el mercado mundial muy competitivo.

10. Los coreanos también han demostrado una pavorosa obligación de invertir en el capital humano, tanto en cantidad como en calidad de educación.

Finalmente, estos autores expresan: “las lecciones anteriores son justamente un breve resumen de lo que puede ser mostrado positivamente de la experiencia coreana. Desde luego, esto no quiere decir que Corea es un paraíso; existen todavía muchos problemas no resueltos, muchos de ellos debido al propio crecimiento económico”.⁶

Lecciones de otros países desarrollados (Canadá, por ejemplo, brevemente expuesto en este artículo anteriormente) acerca de las PI/EI implementadas, son válidas también para países en vías de desarrollo. Algunas de ellas son:

- La necesidad de enfrentar la dura competitividad global, mediante altos índices de crecimiento de la productividad y altos niveles de calidad en todo: productos, mercancías, servicios, actividades gerenciales, comportamiento de los trabajadores y de las personas en general.
- Mejoramiento constante del nivel de vida de la población, enfrentando el desempleo y el subempleo.
- Diseñando e implantando un Sistema Nacional de Innovación, que asegure altos índices de desarrollo de las investigaciones y la creación, adopción y diseminación del conocimiento.
- Haciendo realidad la educación y en entrenamiento “de por vida”.
- La necesidad de atraer inversiones externas y nacionales, y de retener las empresas más integrales y basadas en el conocimiento.

Por supuesto, la aplicación en mayor o menor medida de todas estas lecciones posibles de adoptar y adaptar en el caso de Latinoamérica, tendrán que enfrentar los grandes obstáculos que imponen las políticas neoliberales y las medidas injustas y restrictivas que genera la Globalización no solidaria que impera actualmente.

Situación cubana

Como es conocido, desde 1959, Cuba ha mantenido un particular sistema social, político y económico, basado en ideas y principios socialistas, como resul-

⁶ S. De Franco, A. Eguren y D. Baughman: “Experiencias de Corea con el Desarrollo de la Industria y el comercio –Lecciones para América Latina”, en *Informe No. 14. Banco Mundial*.

tado del triunfo de una larga lucha sostenido durante muchos años, contra los regímenes existentes anteriormente. Debido a esto, inmediatamente después del triunfo revolucionario, los Estados Unidos de Norteamérica impusieron un bloqueo económico, al mismo tiempo que comenzaron una guerra ideológica y económica que han mantenido y recrudecido hasta estos momentos.

Bajo esas condiciones, sin ninguna ayuda financiera, ni créditos externos (excepto de los países socialistas, básicamente con la ex Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas), así como tampoco acceso a mercados occidentales de productos; Cuba ha tenido que transformar su estructura económica y desarrollar sus niveles sociales y de vida, sobre la base de sus propios esfuerzos y resultados industriales y agrícolas.

Debido a estas excepcionales condiciones, como no ha experimentado ningún otro país en vías de desarrollo, es imposible analizar y evaluar su desarrollo económico y social de igual manera que a otros países similares.

Sin embargo, como un resultado del esfuerzo de su pueblo Cuba muestra hoy mayores niveles en muchos indicadores educacionales, culturales, de salud y sociales, que la mayoría de los países latinoamericanos y se encuentra trabajando con PI/EI diferentes que las utilizadas antes de 1990.

Muchos cambios han sido introducidos en las PI/EI y en otras esferas después de la caída del campo socialista. En los inicios de esa nueva situación y en los últimos años, muchas importantes decisiones han sido tomadas, la mayoría de ellas en la vía de utilizar mejor nuestros propios recursos —eficiencia, descentralización y resultados económicos— que han estimulado las fuerzas y reservas internas, y las inversiones extranjeras. Algunas de ellas son:

- Perfeccionamiento de los modelos existentes en el sentido de basarlos mayormente en estrategias orientadas a las exportaciones (crecimiento, diversificación y dinamización de estas), facilitando incentivos y soportes, tanto para las exportaciones como para la sustitución de importaciones.
- Colocación de sus recursos naturales al disfrute del turismo y, por supuesto, desarrollo intensivo de la industria turística o de la “industria sin chimeneas”.
- Elaboración de leyes y regulaciones para incrementar las inversiones extranjeras, incluso en sectores que no habían sido considerados anteriormente.
- Fortalecimiento de la dirección e independencia de las empresas, así como de la responsabilidad de los trabajadores y la aplicación del autofinanciamiento, con la implantación paulatina de un proceso de perfeccionamiento empresarial a lo largo y ancho de todo el país.

- Elevación de la eficiencia económica, principalmente en el uso de la energía en sus diferentes formas, así como de los recursos humanos, materiales y financieros.
- Mejoramiento del sector de los servicios, tanto para extranjeros, como para la población en general.
- Incremento de la calificación y habilidades de dirigentes y trabajadores en general.
- Cambios en la estructura de pertenencia de las tierras del país —desde cerca del 30 % privada y 70 % estatal, hacia 30 % y 70 % en manos de cooperativas y privados.

Hoy es más importante que nunca antes analizar y evaluar los éxitos y errores de otros países, así como de estudios teóricos y contribuciones de expertos; con el objetivo de diseñar, adaptar e implantar PI/EI, mediante las cuales enfrentemos en mejores condiciones el nuevo milenio.

En este camino, considero que algunas experiencias de los países del Este Asiático, Sudeste Asiático, desarrollados y otros, son importantes para Cuba, y como producto de su análisis es posible *recomendar algunas acciones específicas*, además de las expuestas en la página 17; no obstante el hecho de que en muchas de ellas se ha venido trabajando, como producto del proceso de perfeccionamiento y adaptación que se ejecuta desde la desaparición del campo socialista. Ellas son:

1. Continuar los esfuerzos en las estrategias orientadas a la exportación y en otros cambios y objetivos relacionados anteriormente.
2. Desarrollar con mayor velocidad la captación y adaptación de avances tecnológicos (tal y como plantea Romer en “Dos Estrategias para el Desarrollo Económico: usando produciendo ideas”, mencionado anteriormente).
3. Desarrollar un “sistema eficiente de conectividad” cubano.
4. Lograr mayor eficacia y eficiencia en nuestro sistema de administración pública.
5. Incrementar la profesionalidad, las habilidades y las capacidades, en general, de los dirigentes políticos, gerentes administrativos y trabajadores.
6. Continuar utilizando el consenso en la mayor medida posible, en todos los niveles y esferas de actividades.
7. Continuar el manejo acertado de la macroeconomía.

8. Perfeccionar el Sistema Nacional de Innovaciones, con todos sus requerimientos y características —garantizar realmente la elaboración, distribución e implantación de nuevas ideas.
9. Perfeccionar la garantía de la educación y el entrenamiento “de por vida”, con especial atención en el desarrollo de habilidades específicas en todas las empresas e instituciones del país.
10. En lo externo, continuar promoviendo y trabajando por la integración de toda la región Latinoamérica y caribeña, así como por la Globalización de la Solidaridad, en sustitución de la Neoliberal.