

RESEÑAS Y COMENTARIOS

Restricciones de una política óptima de producción industrial en ramas nuevas en economías semi-industrializadas*

Astrid Martínez

Profesora Universidad Nacional

El artículo de Fritsch y Franco se propone analizar las oportunidades que existen en el mercado mundial para ampliar y sostener las exportaciones de manufacturas brasileras y en particular cómo incide la tecnología en el comercio de esos bienes entre el Norte y el Sur del planeta.

Las ondas de redespigue industrial al sur, según el trabajo, transfieren procesos de producción cuyos requisitos tecnológicos son el piso del espectro tecnológico en el Norte. A medida que es mayor el progreso tecnológico, los requisitos de inserción del Sur se hacen más exigentes. Los llamados NICs son los países que califican primero en los movimientos más recientes que tienen requisitos de inversión de capital y de calificación del trabajo más altos, tales como siderúrgica, astilleros y computadores.

El redespigue ha dado lugar a una redefinición de la diversión internacional del trabajo según la cual unos países exportan bienes intensivos en tecnología e importan bienes de bajo contenido tecnológico mientras los NICs muestran el patrón contrario. Otros países quedan al margen de este comercio. Las políticas para permanecer en la corriente de intercambio tecnológico en países semi-industrializados deben asumir la tarea de la actualización tecnológica con respaldo de inversión pública y proyección de largo plazo. El esquema usual de promoción industrial en el caso de industrias nacientes que justificaba incluso la protección aduanera mientras se “aprendía haciendo” ha perdido validez en la medida que en las nuevas industrias el proceso de introducción de nuevos productos y de obsolescencia tecnológica es muy rápido.

El grado de integración vertical manufacturera y la posibilidad de competir con éxito en el mercado están también estrechamente relacionadas.

* Comentario a la ponencia “Key issues on industrial promotion: the current Brazilian debate”, de Winston Frescht y Gustavo Franco, presentada en el Segundo Seminario Interamericano de Economía, coauspiciado por el National Bureau of Economic Research, Inc., la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro y Fedesarrollo, Bogotá, Marzo 30-Abril 1 1989.

Una rama terminal no debe cargar con el peso de ineficiencias en los sectores intermedios o de base propiciadas por esquemas de promoción industrial que no estimulen la competencia en todas las ramas.

La propuesta analítica del trabajo comentado debe ser enmarcada en el proceso más amplio de la evolución industrial del Norte que permita anticipar cuáles ramas tenderán a formar parte del redespliegue e incluso los movimientos de regreso hacia el origen de algunos sectores inicialmente relocalizados en el Sur. El caso de Brasil sirve muy bien para ilustrar el otro aspecto de la cuestión que es la anticipación sobre cuáles países calificarán en el desplazamiento.

En el debate sobre la promoción industrial en Brasil en la actualidad tiene que ver con el tránsito de un modelo de industrialización basado en la sustitución de importaciones a otro cuya dinámica se centra en la exportación de manufacturas. El tránsito comenzó a finales de la década de los sesentas no solamente por la intención de la política sino por los cambios en la división internacional del trabajo. El proceso de redespliegue industrial del "Norte" dió origen a la producción de manufacturas para la exportación en algunos países del "Sur" en plantas filiales de empresas Transnacionales o asociadas con capital nacional. La crisis de la deuda externa de los ochentas reanudó el interés en las políticas de promoción de exportaciones en los países semi-industrializados, en momentos en que se acentuaba una tendencia, iniciada en los setentas, de "reindustrialización" en sectores tradicionales de la manufactura en el Norte y en que, por ende, perdía impulso el movimiento de redespliegue hacia el "Sur". De ahí que las políticas concientes para mantener un desempeño exportador acorde con las necesidades del balance de pagos sea el centro de las preocupaciones sectoriales.

En el mundo actual, la condición sine qua non para penetrar y permanecer en el mercado internacional de manufacturas es la adopción de las tecnologías que permiten reducir costos y cumplir con los requisitos del patrón internacional de calidad.

Para discutir los términos de la política de promoción industrial se requiere, *entre otros*, como lo afirma la ponencia que comentamos, conocer el carácter del progreso tecnológico en los países que lo generan, las economías más industrializadas. La innovación tecnológica en el "Norte" hace parte de la llamada reestructuración industrial, del proceso de transición entre dos patrones tecnológicos que no se agotan en las técnicas aplicadas a la producción sino que se definen en formas de organización empresarial y de gestión de la mano de obra.

Ante la crisis del Fordismo-Taylorismo, las nuevas tecnologías han indicado un camino para la transición en los países capitalistas avanzados. Las innovaciones más destacadas son: 1) la introducción de la microelectrónica en los procesos de trabajo que ha permitido aumentar la productividad; 2) los cambios en la circulación de los productos en el taller para reducir el desperdicio y los tiempos muertos de la producción en cadena; 3) los equipos flexibles programables de fácil, rápida y barata conversión.

Estas novedades imponen cambios en la relación capital-trabajo en el "Norte". Su propósito es sostener la lucha competitiva entre los grandes capitales internacionales. La política estatal se adecúa a los cambios. Permite modificaciones en la legislación laboral y financia los costosos procesos de investigación básica que permitirán generalizarlas. Enfrenta dificultades del lado de la demanda que aún no han sido superadas. La lucha por el mercado internacional forma parte de la búsqueda. En medio de ese proceso algunos pocos países menos avanzados, en los cuales se habían introducido técnicas fordistas, aunque no el pacto social que las acompañó en los países capitalistas avanzados, PCA, se articulan. En América Latina, México y Brasil.

Las empresas transnacionales podrían hacer reorientado sus inversiones únicamente hacia los PCA en la medida que la crisis les exigía condiciones para potenciar las posibilidades de las nuevas tecnologías (complejos tecnológicos, economías de conjunto) y abandonar las viejas bases fordistas electromecánicas instaladas a partir de las ventajas de mano de obra y materias primas baratas y de mercados potenciales en la "periferia".

Pero lo que ocurrió fue una reformulación de las estrategias de inversión de las transnacionales que incluyeron algunos países como México, Brasil, Corea y Taiwan ("Semiperiferia"). El movimiento, alrededor del sector automotriz, les permite aprovechar las ventajas de las nuevas tecnologías sin perder las antiguas posibilidades de beneficios derivadas de bajos costos y "puentes de oro", sembrados de subsidios y atractivos creados por los países en desarrollo para atraer la inversión extranjera, en apoyo de sus procesos de sustitución de importaciones y exportaciones, e incrementados a raíz de la crisis de la deuda externa.

Entran solo algunas de las nuevas tecnologías y solo algunos de los países. Entran en los puntos que garantizan el patrón de calidad que le es exigido al producto exportado, mientras la competitividad la sigue dando el bajo costo de mano de obra (automatización sólo en el 10% de los puntos de soldadura en Brasil; en PCA, el 90%) y de las materias primas (el acero en Brasil). Los países escogidos son los que ya tienen un desarrollo industrial, con mercados internos importantes y donde ya existen inversiones de base.

Brasil es uno de esos países gracias a que alcanzó, después de tres décadas de industrialización conciente, un grado razonable de integración de su estructura manufacturera. Las ramas más competitivas de la industria basan su competitividad en ventajas específicas tales como la menor edad de su capacidad productiva, la baratura de los insumos locales y el haber aprendido vendiendo a mercados de similar grado de desarrollo al de Brasil. La introducción de equipos automatizados mediante la electrónica a la actividad manufacturera desde la década pasada le ha permitido a la industria brasilera seguir de cerca, en unas ramas más que en otras, las novedades del último patrón tecnológico mundial. La forma como se dió este paso es muy ilustrativa para otros países en desarrollo, que pueden aprender de sus aciertos y errores.

Por consideraciones de seguridad nacional, las fuerzas armadas dieron un gran impulso a la investigación y capacitación de brasileros en el campo de la microelectrónica. La política de compras estatales contribuyó de una manera definitiva al desarrollo de esta rama, así como la reserva de mercado nacional, para algunos de sus productos. El costo de la protección fue absorbido por los usuarios.

La difusión de los equipos microelectrónicos en los diferentes complejos industriales con potencial exportador ha variado según sus características. En sectores más tradicionales, como textil, vestuario y calzado, donde la manufactura a mano, la irregularidad del tamaño de sus materias primas y el costo de los nuevos equipos desestiman su adopción, la difusión ha sido reducida a algunos momentos del proceso de producción. En metalmecánica, la automatización, hecha posible por la microelectrónica, permitió diversificar la producción, mejorar su calidad y cambiar la organización de la producción y la estructura de costos. En el subsector de máquinas herramientas que produce los equipos microelectrónicos y es usuario de ellos, se ha avanzado en el abastecimiento del mercado pero aún a precios muy altos. Las empresas más dinámicas del sector fueron las filiales extranjeras.

En el subsector de automotriz también las transnacionales lideran la adopción de innovaciones y dominan el mercado. Sólo en la producción de partes es mayoritaria la participación brasileras. Este subsector fue el que más decididamente se orientó a la exportación como salida a la crisis interna de 1981. Alrededor del 20% de su producción se vende en el exterior y esta característica obliga la introducción de equipos microeléctricos. El subsector aeronáutico es un caso ejemplar de lo que puede lograr la iniciativa gubernamental en una economía semi-industrializada. La principal empresa es estatal, la Embraer, y compite con cualquiera a nivel internacional. A esta empresa le fue permitido inicialmente importar equipos extranjeros y mantenerse al nivel de las innovaciones internacionales. La reserva de mercado, el apoyo militar y el programa de entrenamiento e investigación condujeron la empresa a este exitoso resultado. La aplicación de microelectrónica es un requisito ineludible de la producción aeronáutica. El concurso italiano ha sido fundamental para avanzar en la interiorización del conocimiento tecnológico.

En el complejo electroelectrónico aún no se adaptan masivamente los equipos microelectrónicos por falta de tamaños de escala mínimos. En computadores la política de informática permitió que en diez años se observara un gran crecimiento y un proceso de nacionalización y desconcentración de la industria. En segmentos como minicomputadores y periféricos existe un desfase tecnológico grande en la producción, costos altos y bajas exportaciones. Aquí se ha dado más un proceso de adaptación de modelos producidos afuera que un proceso de creación local. La introducción de equipos electrónicos está limitada a las áreas de proyecto, control de calidad y montaje pero el riesgo es alto—como en los casos analizados por la ponencia— por los altos costos y la obsolescencia tecnológica.

En telecomunicaciones el único comprador, el Estado, propició la nacionalización de los poseedores lo que llevó a los extranjeros a asociarse con nacionales. Los patrones tecnológicos de la producción son los internacionales pero la calidad y los precios dejan mucho que desear (Tauile, 1988).

La experiencia de la promoción industrial en Brasil ha sido muy variada. La actitud frente a la inversión extranjera y la transferencia de tecnología ha tendido a ser liberal y pragmática, excepto en algunas ramas en que por razones de seguridad nacional o por consideraciones estratégicas se han emprendido políticas más restrictivas. Esta opción de política ha tenido resultados benéficos y altos costos. La capacitación del recurso humano y la interiorización del saber hacer han ampliado la base tecnológica del país sin la cual no podría pensarse en la instalación de las nuevas industrias.

Sin embargo, la falta de un tratamiento integral de los complejos industriales ha producido resultados indeseados en términos de ineficiencia y perjuicio de los consumidores. La corrección de estos errores se dificulta por la resistencia de los grupos protegidos y por la magnitud de los recursos exigidos, pero es necesaria para hacer posible la introducción de nuevos métodos y de nuevas industrias.

Los autores del trabajo comentado tienen mucha razón cuando diferencian estas nuevas industrias de las tradicionales desde el punto de vista de las políticas para su promoción. La deseabilidad de esquemas de promoción de las nuevas industrias depende de la velocidad de las innovaciones y de la magnitud de los rezagos en su introducción en los mercados recipientes. En la medida que la primera aumenta y la segunda disminuye, el riesgo de incentivar estas actividades es mayor y requiere un acopio superior de gasto y esfuerzo en un estímulo en los países semi-industrializados. No obstante, el margen para decidir cuáles actividades pueden entrar es reducido. Las características del redespigie son definidas por las transnacionales que como muestran algunos estudios consideran las medidas de política económica local como uno de los determinantes de decisiones pero no como uno de los más importantes (Sourrouille et al, 1985). De otro lado, los recursos necesarios para eliminar las distorsiones creadas por el patrón vigente y lograr competitividad de un sector altamente integrado desbordan las posibilidades reales de una economía en crisis, sujeta a recortes presupuestales y a severas medidas de ajuste macroeconómico.

La viabilidad de la promoción industrial en economías semi-industrializadas deben contemplar entonces las restricciones de su particular ubicación en el contexto mundial y de los costos de las políticas recomendadas.