

## **«Fundamentos económicos para una Política Industrial. Ajuste, promoción, competencia e I+D»**

*Es un hecho conocido que los estudios disponibles que analizan la Política Industrial desde la perspectiva del análisis económico, se limitan todavía a una serie de aspectos muy restringidos. En este artículo se ha pretendido examinar los argumentos de racionalidad económica que, persiguiendo maximizar el bienestar económico del país, deben estar presentes en el debate actual referente a las políticas industriales de Ajuste, Promoción, Competencia e I+D. La recomendación final de este ejercicio es que deben ser las señales del mercado las que orienten el desarrollo industrial de un país, y que la Política Industrial en este contexto debe limitarse a reforzar el buen funcionamiento de sus mecanismos, y a garantizar que se alcance, a largo plazo, aquella estructura industrial óptima que, como resultado del mercado, permitirá sostener niveles de bienestar económico similares a los registrados en los países más avanzados.*

Ondo gauza jakina da, Industri Politika analisi ekonomikoaren ikuspegitik aztertzen duten gure eskuarteako estudioak, oraindik oso alderdi murriz batzuetara mugatzen direla. Eta horregatik, artikulua honetan, gure herrialdearen ongizate ekonomikoa ahalik eta gehien lortu nahi horretan, *Doikuntza, Sustapena, Konpetentzia eta I+D* bezalako gaien buruzko eztabaida orotan gaur egun presente egon behar duten razionalitate ekonomikoko argumentuak aztertu nahi izan dira. Eta «ariketa» honen azken gomendioa izan da, merkatuko seinaleak izan behar dutela herrialde baten garapen industrial gida gaitzeko dutenak, eta Industri Politikak, testuinguru honetan, bere mekanismoen funtzionamendu ona indartzera eta, epe luzera, merkatuaren emaitza bezala, herrialde aurreratuenetan ematen diren ongizate ekonomikoko mailen antzeko *eusteko* bidea emango dion esturktura industrialik onena lortzeko bidea garantizatzen mugatu behar duela.

*It is a well known fact that the studies available which analyze Industrial Policy from the point of view of economic analysis are still confined to a series of very limited aspects. This article tries to examine the arguments of economic rationality which, in an attempt to maximise the country's economic welfare, should be present in the current debate on industrial policy regarding Adjustment, Promotion, Competition and R&D. The final recommendation is that it should be market indicators which direct a country's industrial development, and that, in this context, Industrial Policy should be limited to reinforcing market mechanisms and ensuring that, in the long term, an optimum economic structure is achieved. Depending on the market, this structure should enable levels of economic welfare similar to those of the most advanced countries to be sustained.*

- 1. Definición de política industrial.**
  - 2. Enfoques alternativos de la política industrial.**
  - 3. La reestructuración industrial: El problema del ajuste positivo en las industrias en declive.**
  - 4. Argumentos en favor de la promoción sectorial y sus efectos sobre la estructura industrial.**
  - 5. El dilema de la política industrial ante la progresiva oligopolización de los mercados.**
  - 6. Política de intervención para la corrección de fallos de mercado en la actividad de I+D.**
  - 7. Conclusiones.**
- Bibliografía.**

Palabras clave: Política industrial, I+D.  
Nº de clasificación JEL: D43, L5, O31, O33, O38

El objetivo de este artículo es reflexionar sobre el cambio de naturaleza que se está operando en la concepción de la Política Industrial, al tiempo que se investiga su papel en cuatro de los ámbitos de mayor relevancia: ajuste industrial, promoción, competencia e I + D (1). En concreto, nos referiremos en primer lugar a los problemas anejos a los procesos de reconversión de sectores industriales en declive, así como a las políticas más

eficaces para facilitar los mismos y suavizar sus correspondientes costes sociales. En segundo lugar, a los argumentos teóricos que defienden políticas de intervención con la finalidad de promover la creación de determinadas industrias y ello sobre la base de los efectos que este tipo de políticas tienen tanto sobre el nivel de bienestar económico del país como su estructura industrial. En tercer lugar, y en relación con el proceso de progresiva oligopolización de los mercados, al dilema que plantea la tradicional defensa de la competencia, por un lado, y las medidas de intervención tendentes a facilitar el acceso y mejorar la posición competitiva de las empresas nacionales en estos mercados, por otro. Y, finalmente, en cuarto lugar, a los diferentes fallos del mercado que aparecen asociados a la actividad

---

(1) La falta de referencia a la Política Industrial en el ámbito regional y defendida sobre la base de la importancia de las economías externas restringidas geográficamente, se debe tanto a la gran diversidad de argumentos económicos existentes sobre los que fundamentar ésta [Krugman (1992), Porter (1990)], como a la complejidad de establecer el modo de llevar a la práctica tal política de manera que se eviten los errores usuales. Es por ello que esta faceta de la Política Industrial necesaria para su desarrollo un artículo aparte.

empresarial de inversión en I + D, así como al tipo de medidas específicas que pueden adoptarse con el fin de corregir los mismos.

## 1. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL

Si bien la Política Industrial es un concepto de difícil definición debido al amplio espectro de actuaciones que bajo esta denominación pueden contemplarse, el propósito de proceder a un análisis económico de sus parcelas más representativas obliga a precisar sus objetivos.

Es evidente que prácticamente cualquier tipo de políticas económicas inciden de forma apreciable sobre el sector industrial. Sin embargo, si bien en general estas políticas deberían coordinarse y, en muchos casos, ser complementarias de la Política Industrial, su propia naturaleza impide conceptualizarlas dentro del ámbito propio de esta última.

Las políticas industriales tienen por objeto las empresas y los sectores industriales, siendo su objetivo influir en la asignación actual de sus recursos a fin tanto de corregir posibles fallos del mercado, como de incidir en la forma de organización de los correspondientes mercados y, ello siempre con la finalidad última de aumentar el nivel de bienestar económico que disfruta el país (2).

Esta definición abarca en la actualidad un conjunto extenso de políticas, entre las que cabe destacar la política de competencia, la política de I + D, la política de localización regional, las políticas de atención a la pequeña y mediana empresa (información,

(2) Sobre otras posibles definiciones de Política Industrial puede referirse, Johnson (1984), Hindley (1984) y Fergusson (1988).

financiación...), la política de ayudas públicas, la política de calidad, etc. (3).

El elemento central de esta definición es la defensa de la intervención de las autoridades industriales siempre que por motivos de fallos de mercado o de falta de competencia, la asignación de los recursos no resulte eficiente y/o la distribución de los mismos no sea la deseable. Y ello sin olvidar el objetivo último que es incrementar el nivel de bienestar económico del país, por lo que inicialmente se corregirán aquellos fallos de mercado o situaciones de falta de competencia, cuyas ganancias potenciales de bienestar resulten superiores a los costes sociales de la intervención.

Los conflictos de intereses, presentes y futuros, entre los diversos agentes económicos dificultan el análisis riguroso de las implicaciones de muchas de las políticas industriales en sus aspectos distributivos y, por consiguiente, en sus consideraciones sobre el bienestar global. Por el contrario, favorecen el énfasis del mismo en favor de conceptos explícitamente conectados con el problema de la eficiencia, y tales como, crecimiento sostenido, competitividad industrial, racionalización del sector industrial y otros similares.

Problemas tales como la falta de información por parte de las autoridades y los elevados costes de transacción para adquirir la misma, así como los efectos indirectos y de largo plazo que las políticas industriales tienen sobre otros sectores y actividades, hacen más difícil aún defender la intervención de las

(3) Si bien el objetivo de estas políticas es primariamente el sector industrial, no existe argumento alguno que impida que las mismas sean de aplicación general a otro tipo de sectores como los servicios o la agricultura. Un ejemplo concreto de aplicación en nuestro país es el sector turístico.

autoridades industriales sobre la base de los fundamentos teóricos tradicionales. De hecho, es perfectamente posible que una intervención destinada a corregir un fallo de mercado resulte finalmente en una pérdida de bienestar económico, consecuencia únicamente del carácter inapropiado de la intervención.

Las autoridades industriales al adoptar sus políticas deben ser conscientes, por tanto, de las diferentes restricciones históricas, institucionales, culturales, políticas e internacionales, que tienen que afrontar y que limitan la eficacia cartesiana tradicionalmente atribuida a sus políticas de intervención. Es necesario que las autoridades internalicen estas restricciones en el diseño de sus políticas y hagan de éstas instrumentos flexibles capaces de lograr mejoras graduales y positivas.

## 2. ENFOQUES ALTERNATIVOS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL

Con el inicio de la década de los años ochenta, se registra un marcado cambio en la orientación de la política económica, en concreto, en favor de las políticas de oferta. En relación a la Política Industrial, uno de los resultados más significativos del nuevo escenario ha sido la aparición de un extenso debate sobre el enfoque adecuado que debe guiar el diseño de la citada política (4). Como resultado del debate, los gobiernos en países industriales han renunciado a pronunciarse en favor de un diseño concreto de estrategia industrial. Por supuesto, han existido excepciones como es el caso de Francia y Japón, países en los que la estrategia industrial ha tenido

(4) Véase a este respecto los *Tour d'Horizon* anuales publicados por la OCDE.

una consideración primordial en la definición de la política económica.

El debate sobre la filosofía a la que debe ajustarse el diseño de la Política Industrial se ha polarizado en torno a dos concepciones: por un lado, el enfoque liberal de la Política Industrial, articulado en torno al papel fundamental que debe desempeñar el mercado en el desarrollo de la industria; por otro, el enfoque de la Política Industrial como instrumento de planificación del desarrollo sectorial de la industria (5).

El primero de los enfoques representa una concepción que da prioridad a las señales del mercado en el diseño de la Política Industrial, postulando la necesidad de insistir en la apertura de los mercados y en los beneficios para la industria de la libre actuación de la iniciativa privada. Bajo esta concepción, el papel primordial del Estado es potenciar la eficacia de los mecanismos de mercado, lo que significa promover la creación y fortalecimiento de un marco institucional competitivo, siendo posible únicamente la adopción de medidas de carácter horizontal tendentes al desarrollo de los factores de producción (la formación de la mano de obra, por ejemplo), para de esta forma alcanzar crecimientos más rápidos de la productividad. El resultado de esta política debe ser tanto la intensificación del clima de competencia y rivalidad en los mercados, como el logro de una mayor flexibilidad de las empresas para adaptar sus estrategias de forma continuada a los requerimientos del nuevo entorno. En este contexto, la asignación de los recursos se orienta exclusivamente bajo el dictado del

(5) Numerosos trabajos académicos han aparecido en este contexto, baste citar como ejemplos Jacquemin (1984), Geroski y Jacquemin (1985), Pearce y Sutton (1986) y, más recientemente, Marquard (1988), González Romero (1990) y James (1991).

mercado, siendo éste responsable del tipo concreto de desarrollo industrial resultante.

La opción alternativa es una Política Industrial desarrollista. La diferencia fundamental con el anterior enfoque reside en que la orientación del desarrollo industrial no proviene exclusivamente de las señales del mercado; por el contrario, el papel desempeñado por éstas pasa a ser ejercido, al menos parcialmente, por las autoridades industriales. El objetivo último de la Política Industrial es ahora la identificación y promoción tanto de sectores de futuro, esto es, con un crecimiento potencial elevado, como de sectores estratégicos, fundamentalmente en términos de su impacto sobre el crecimiento económico. Desde esta perspectiva, en algunos casos, se contempla también la posibilidad de prestar apoyo financiero para facilitar el reajuste de sectores industriales en declive que hayan sido considerados de interés estratégico. Las medidas a adoptar en favor de estos sectores y tecnologías son muy variadas, desde políticas comerciales de carácter proteccionista, hasta políticas microeconómicas de carácter intervencionista con el objetivo de establecer una estrategia común para el sector.

El análisis económico, la modelización del comportamiento de las diferentes industrias, la experiencia industrial y científica, así como el logro de un cierto consenso social en el ámbito industrial, constituyen los criterios básicos para la selección de los sectores y tecnologías que han de merecer la atención prioritaria de los poderes públicos. La información que antes suministraba el libre funcionamiento de los mercados competitivos y que sólo se conocía después de que el proceso hubiera

concluido, procede ahora de la investigación económica y los conocimientos científicos a los que se atribuye, bajo este enfoque, una capacidad superior a la del mercado para identificar el tipo de desarrollo industrial considerado como óptimo desde la perspectiva de la mejora del bienestar económico.

De estos comentarios se desprende que la elección entre los dos enfoques depende, fundamentalmente, de la percepción por parte de las autoridades industriales del grado de eficiencia con que la información es recogida y procesada por el mercado. A este respecto, si bien las autoridades disponen de una ventaja informativa en relación con los agentes económicos considerados individualmente, no es menos cierto que la gran ventaja cualitativa tradicionalmente atribuida al mercado, es la de internalizar y procesar de forma eficiente el conjunto de información dispersa a través de la multiplicidad de agentes económicos.

En algunos de los principales países desarrollados, aunque las autoridades industriales tienden a confiar predominantemente en el mercado como instrumento indispensable para la asignación de recursos, se ha optado por intervenir en el desarrollo de la industria. En algunas ocasiones acelerando los ajustes a los que va obligando la evolución del mercado; en otras, ralentizando los mismos. En suma, se ha hecho patente en la aplicación de las políticas industriales la existencia de una tercera vía, que sería una posible síntesis de los dos enfoques señalados y que dejaría traslucir una *estrategia industrial positiva*.

De acuerdo con esta tercera vía, la Política Industrial acaba siendo una síntesis de diferentes objetivos, atendiendo tanto a las señales de corto plazo emitidas por el mercado como a

variables estratégicas, políticas y sociales de largo plazo. Esta síntesis de los objetivos contempla, en primer lugar, la adopción de medidas de carácter horizontal (desgravaciones fiscales, ayudas a I + D, mejora en formación e infraestructuras...), cuya racionalización reside en que para la mayoría de los sectores, las necesidades de cada una de sus empresas para mejorar su adaptación al entorno competitivo son diferentes, por lo que no es posible organizar una estrategia común. En segundo lugar, se mantiene un apoyo financiero selectivo, limitado en el tiempo y excepcional, de determinadas industrias, evitando su quiebra y liquidación y posibilitando su racionalización productiva y la mejora de su gama de productos para garantizar su viabilidad económica. Si el rescate de la empresa no es viable, en ese caso el destino de las ayudas sería mantener el empleo transitoriamente para facilitar la readaptación de la mano de obra a nuevas ocupaciones y el establecimiento de nuevas industrias en la zona; y ello siempre sin la pretensión de desvirtuar el proceso de ajuste inducido de manera autónoma por los mecanismos de mercado, pues éste es el único deseable desde el punto de vista social. En otras ocasiones, el apoyo financiero se ha destinado a la creación y consolidación de nuevas industrias con un fuerte impacto estratégico sobre el crecimiento y cuya supervivencia de forma autónoma en las etapas iniciales del ciclo de producción es inviable.

Los informes anuales de la OCDE reflejan las distintas posiciones de los países en cuanto al enfoque elegido para su Política Industrial. No obstante, cabe destacar ciertas áreas de convergencia en sus respectivos compromisos de Política Industrial, así como apreciables posturas divergentes en otros ámbitos. En concreto

y de forma consistente con las recomendaciones del enfoque liberal de la Política Industrial, parece existir acuerdo sobre el papel de ésta, primero, corrigiendo posibles fallos del mercado y fortaleciendo los mecanismos de funcionamiento del mercado y, segundo, potenciando el desarrollo y la calidad de los factores de producción necesarios para la industria.

Por el contrario, las áreas de divergencia, en las que todavía se presentan importantes diferencias, se refieren al papel que deben desempeñar las intervenciones de las autoridades en los procesos de ajuste positivo de las industrias en declive y a la naturaleza e intensidad con que debe pronunciarse la política de defensa de la competencia (6). En relación con estos últimos aspectos es fundamental tratar de lograr una mayor coordinación internacional, única forma de corregir las importantes fricciones que la diferente naturaleza de tales intervenciones puede ocasionar sobre las relaciones económicas internacionales.

### 3. LA REESTRUCTURACIÓN INDUSTRIAL: EL PROBLEMA DEL AJUSTE POSITIVO EN LAS INDUSTRIAS EN DECLIVE

Sin duda, el ámbito de responsabilidad de la Política Industrial que ha sido objeto de una mayor atención en los años más recientes, es el del *ajuste industrial* (7). La apertura de mercados, el crecimiento del comercio y la competencia a nivel internacional y la rápida revolución tecnológica, han determinado la necesidad del sector industrial de proceder a una continua reasignación

(6) Consúltese a este respecto OCDE (1992).

(7) Los recientes procesos de reconversión a nivel internacional de industrias, tales como la siderurgia, la construcción naval y la industria textil, son claros exponentes de esta afirmación. Ver, por ejemplo, Cool (1992) y Pugel (1992).

de sus recursos. Ello significa trasvasar recursos, capital y trabajo, de forma continuada, desde aquellos sectores que se convierten en «maduros» (con bajo crecimiento de la demanda y falta de competitividad internacional debido a la difusión tecnológica), hacia los sectores «emergentes» y de alta tecnología (con alto crecimiento de la demanda y competitivos a nivel internacional gracias principalmente a ventajas de tipo tecnológico y/o y de capital humano). Consecuencia de ello es la actual concepción dinámica de la industria, según la cual, el logro de un crecimiento económico sostenido es sólo posible si el sector industrial se comporta con la suficiente flexibilidad para cambiar su estructura, a fin de ser de forma continua internacionalmente competitivo (8).

La experiencia muestra que este proceso de trasvase de recursos no es sencillo. En general, resulta difícil que la mano de obra liberada por los sectores industriales en declive sea rápidamente absorbida por industrias emergentes y/o por otros sectores de la economía, siendo el resultado a corto plazo de este proceso, la aparición de desempleo y sus consiguientes costes sociales. De hecho, el desempleo es la asignatura pendiente y la dificultad principal a resolver en todo proceso de ajuste industrial.

Los problemas que abarca el concepto de ajuste industrial son notablemente diversos (exceso de capacidad, falta de mano de obra especializada, exceso de plantillas, problemática regional, etc.), por lo que los instrumentos de Política Industrial disponibles para facilitar los correspondientes ajustes deben ser también muy numerosos (subsidios,

---

(8) Véase Dunning (1991).

ayudas a la formación, medidas excepcionales de comercio exterior, creación de nuevas industrias, ayuda a la I + D, incentivos regionales, reordenaciones empresariales del sector, etc.). Es evidente, por tanto, que la conveniencia o no de adoptar una medida concreta de Política Industrial no puede ser analizada si no se refiere a la situación específica de la industria en crisis. Cabe, sin embargo, examinar, desde el punto de vista general del análisis económico los fundamentos del ajuste industrial, así como los elementos de racionalidad económica presentes en las principales medidas de ayuda al mismo.

A tal fin, considérese el caso de una industria abierta al comercio internacional que, por diversas razones, hace frente a una fuerte intensificación de la competencia exterior (9). El resultado será el descenso en el precio internacional del producto. Si se trata de un producto de importación, la Relación Real de Intercambio del país mejora, si bien, a cambio de la entrada en declive del sector productor de bienes nacionales sustitutivos de la importación.

En el caso de producirse de forma instantánea la reasignación de factores productivos correspondiente a los nuevos precios relativos, lo que postularía la teoría económica neoclásica, el resultado final sería la mejora en el bienestar económico del país (10). Sin embargo, en general, la reasignación de recursos y el cambio en la estructura productiva requieren de un período transitorio, más o menos dilatado, dependiendo del grado

---

(9) En el análisis que sigue se considera el modelo convencional de una economía que produce dos bienes, uno que compite con la importación y otro exportable, con dos factores, capital y trabajo (modelo 2X2). Ver Itoh, et al. (1992).

(10) En este caso, la mejora de los términos comerciales induce tanto ganancias del comercio por el lado de la producción, consecuencia de la

Gráfico n.º 1.a

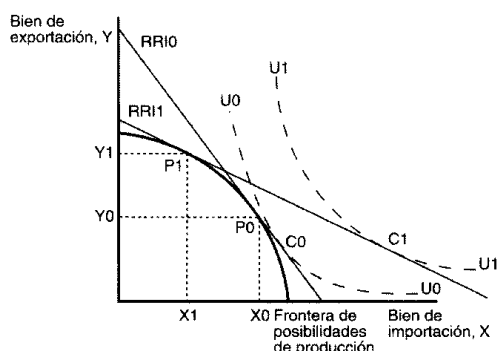
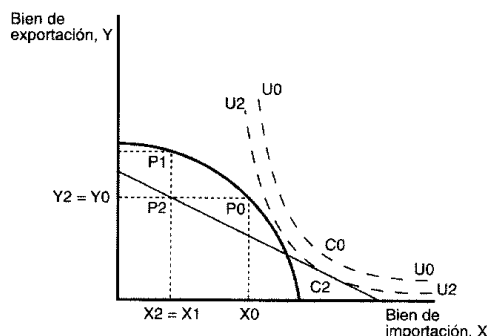


Gráfico n.º 1.b



En el gráfico n.º 1 a se representa la economía de un país mediante un modelo 2X2. dos bienes. X e Y y dos factores, capital y trabajo El país está abierto al comercio internacional exportando Y e importando X La intensificación de la competencia exterior en la industria X reduce el precio internacional de dicho bien La Relación Real de Intercambio de. país mejora, si bien a cambio de provocar la entrada en declive de sector productor de bienes nacionales sustitutivos de la importación. Únicamente en el caso de que la reasignación de factores productivos correspondiente con los nuevos precios relativos se realice de forma instantánea, el resultado final será una mejora del bienestar económico general del país

Por el contrario y a modo de ejemplo, si el precio de factor trabajo es rígido a la baja, siendo éste el factor en que es intensiva la producción del bien X, la citada rigidez impedirá la necesaria reabsorción de recursos por parte del sector Y y del propio sector X, trasladando la combinación productiva al interior de Conjunto de Posibilidades de Producción y siendo factible el que pueda llegar a producirse una pérdida de bienestar económico para el país (gráfico n.º 1.b).

de flexibilidad de los mecanismos de ajuste de los mercados, así como de los costes sociales que el mismo entraña.

En este sentido, lo más deseable, es que el cambio en la estructura productiva se produzca de la forma más rápida posible, porque de otra manera, el país se verá abocado a afrontar importantes problemas de ajuste industrial (desempleo elevado y de larga duración). No obstante,

reasignación de factores y producciones intersectorialmente, como por el lado del consumo, consecuencia de la mejora de los precios relativos, garantizando la mejora del bienestar económico del país. El problema del ajuste Industrial podría ser también analizado en el caso de que la variación en los precios internacionales indujeran un deterioro de los términos comerciales del país en cuestión; en ese caso, el efecto final sobre el bienestar económico quedaría indeterminado, porque si bien se producen ganancias del comercio por el lado de la producción, por el lado del consumo se producen pérdidas, con lo que el bienestar económico del país en último término puede reducirse.

este argumento es en buena parte incorrecto. Así, técnicamente, es posible que el proceso de ajuste se desarrolle de tal forma que las condiciones de producción resultantes se corresponda, en todo momento, con posiciones situadas sobre la Frontera de Posibilidades de Producción de la economía, garantizándose de esta forma el pleno empleo continuado de los recursos productivos (11). Aún más, en el caso en que por condiciones de cualesquiera índole, el inicio del ajuste se postergara, permaneciendo las producciones correspondientes inalteradas, el bienestar económico

(11) Bien es verdad, sin embargo, que la reasignación intersectorial de factores conlleva costes, lo que puede significar el desplazamiento de la economía desde la frontera al interior del Conjunto de Posibilidades de Producción, aún estando todos los factores plenamente utilizados. Véase Mussa (1978, 1982).



nacional aumentaría también de forma inequívoca, consecuencia exclusivamente en este caso, de las ganancias que vía consumo proporcionan la mejora en los términos comerciales.

Por todo ello, para una aproximación efectiva que favorezca la resolución de los problemas asociados al ajuste Industrial y en general el del desempleo, es necesario analizar el factor decisivo que da lugar a tales problemas y que no es tanto la velocidad de reasignación intersectorial de los factores productivos, factor éste que con cierta generalidad se aduce, sino *la falta de flexibilidad presente en los mecanismos de ajuste de los mercados de factores*, y más en concreto, la rigidez que presentan sus precios. La existencia de tal rigidez desplaza inequívocamente la combinación de producción al interior del Conjunto de Posibilidades de Producción, provocando la aparición del desempleo y pérdidas sustanciales de producción (12).

Ante tal situación, parece obligado considerar la posibilidad de desarrollar una política de intervención, así como considerar sus consiguientes efectos económicos (13). Dos son las políticas de intervención que pueden aplicarse para aliviar el problema de desempleo surgido en un contexto de ajuste industrial, las políticas de restricción del comercio y las políticas de ayuda para el sostenimiento del empleo.

Las *políticas de restricción del comercio* utilizadas para mitigar los efectos adversos del ajuste industrial suelen ser aplicadas con carácter transitorio, aunque bien es verdad que, generalmente,

---

(12) Este resultado es clásico en la Teoría de Comercio bajo condiciones de desequilibrio en los mercados, Haberler (1950).

(13) Nótese, sin embargo, que la rigidez salarial no justifica necesariamente la intervención de las autoridades para facilitar el ajuste industrial, Neary (1982).

acaban alcanzando carácter permanente (14). La medida más aplicada en la actualidad es la de «control voluntario de las exportaciones», siendo el ejemplo más representativo de la misma el Acuerdo Multifibras del sector textil y la extensión de este tipo de acuerdos al comercio en sectores como el acero y los automóviles; su objetivo, frenar las exportaciones de ciertos países y dilatar el período de ajuste industrial del país (o países) importadores.

Estos controles de exportación (o importación, según quiera considerarse), requieren la correspondiente asignación de cuotas de exportación a las empresas individuales, por lo que la aplicación de los mismos sólo es posible en el caso de industrias oligopolísticas. La existencia de numerosas empresas en el sector, junto a la posibilidad de libre entrada, imposibilitan la asignación de tales cuotas.

Los efectos en general de tales medidas son, en primer lugar, fuertes aumentos de los precios, tanto por parte de las empresas nacionales ahora protegidas de la competencia exterior, como por parte de las empresas extranjeras, para las que la creciente demanda únicamente puede ser satisfecha mediante incrementos de precios; los efectos negativos en este sentido para los consumidores son evidentes. Además, la asignación de cuotas por parte de las empresas exportadoras, limita la libre entrada al sector y la posibilidad de que empresas extranjeras competidoras se planteen

---

(14) En este contexto, la introducción de un arancel adecuado sobre el precio del bien que compite con la importación y cuyo precio internacional se ha alterado (descendido), permite restablecer el nivel inicial de los precios relativos en el mercado interno, neutralizando así el cambio registrado en los términos comerciales y evitando el necesario ajuste industrial. La mejora de los términos comerciales, por otra parte, permite a través del comercio mejorar el nivel de bienestar económico de los consumidores.

ampliar su capacidad para abastecer estos mercados. Por último, el mantenimiento en el tiempo de estos controles al comercio exterior puede tener como resultado la pérdida de la vitalidad y competitividad de la industria nacional así protegida (15).

El segundo mecanismo para facilitar el ajuste industrial, son las *ayudas para el mantenimiento del empleo*. Este tipo de ayudas reducen el coste salarial que para la empresa representa el trabajador, impulsando a ésta a mantener su nivel de empleo. La efectividad de esta medida en el presente contexto es evidente, ya que resuelve de forma directa el principal problema asociado al ajuste industrial, la aparición de desempleo a corto plazo. Además y a diferencia de los controles al comercio exterior, no distorsiona los precios relativos o términos comerciales, permitiendo al consumidor alcanzar mayor nivel de bienestar económico que bajo la otra clase de políticas.

Tanto los controles voluntarios de la exportación como las ayudas para el mantenimiento del empleo, protegen a la industria nacional del cambio registrado en los precios relativos (o términos comerciales), manteniendo a la economía sobre su Frontera de Posibilidades de Producción y dilatando en el tiempo el necesario ajuste industrial, esto es, el necesario trasvase de recursos productivos desde la industria que entra en declive hacia las otras industrias y sectores de la economía. Las autoridades afrontan por tanto un dilema, o bien evitar los problemas a corto plazo resultantes del proceso de ajuste industrial (desempleo), o bien, trasladar los cambios en los precios relativos a las empresas,

(15) Para un análisis detallado de estos efectos, véase Okuno, et al. (1980).

favoreciendo el ajuste industrial a largo plazo.

Cabe anotar, sin embargo, que *políticas de protección limitadas en el tiempo de la industria nacional pueden resultar útiles* para resolver, simultáneamente, problemas de desempleo a corto plazo y de ajuste industrial (16). El anuncio por parte de las autoridades del carácter limitado de la protección, bajo condiciones de credibilidad ante los agentes económicos, debe promover tanto la desinversión a medio y largo plazo en la industria en declive, como desalentar las nuevas contrataciones de trabajadores, al tiempo que anima a los trabajadores fijos de la industria a buscar nuevas ocupaciones con futuro fuera del sector, impulsando así la reasignación intersectorial de los recursos productivos.

Si bien el resultado es muy favorable, el problema crítico para que el mismo se observe es que el sector privado crea en el carácter transitorio de las medidas. Si las autoridades no tuvieran la suficiente credibilidad, los agentes económicos anticiparían el problema que para los mismos supone eliminar la protección sin que la esperada reasignación de factores productivos se haya producido; en general, la aparición de un serio problema de desempleo obligará a las autoridades a prorrogar las medidas de protección. En conclusión, únicamente en el caso en que el compromiso de las autoridades para hacer efectivos los límites temporales de la protección pueda ser de alguna manera garantizado, el sector privado tendrá incentivos, a través de estas medidas, para llevar a cabo el necesario ajuste.

Si bien las políticas citadas perseguirían fundamentalmente la

(16) Ver Itoh y Kiyono (1987).

solución del problema del desempleo, también es importante recordar la existencia de *políticas tendentes a impulsar de forma directa el necesario trasvase de recursos productivos*. Ejemplos específicos son las ayudas para la capacitación técnica y especialización de la fuerza de trabajo, lo que debe facilitar a los trabajadores de las industrias en declive a encontrar puestos de trabajo en otras industrias; otro ejemplo son las ayudas para instalación de nuevas empresas, pertenecientes a sectores con mayor futuro, en las áreas más castigadas por el proceso de declive industrial. El problema que subyace a este respecto es si la velocidad de ajuste que impone el mercado es la más deseable desde el punto de vista del bienestar social. La investigación en este área es crítica, pero los resultados no son todavía concluyentes, si bien, a falta de fallos de mercado y bajo condiciones de previsión perfecta, los ajustes industriales inducidos de forma autónoma por los mecanismos de mercado son socialmente deseables (17).

Finalmente, la necesidad de las autoridades de considerar el ajuste industrial no sólo desde la perspectiva de la eficiencia, sino también desde la de la distribución, puede obligar a desarrollar una política de intervención (18). En concreto, los trabajadores pertenecientes a industrias en declive puede encontrarse en una posición negociadora débil y necesitados de protección social, por lo que en este caso puede resultar conveniente la instrumentación de ayudas para aquellas empresas que específicamente contraten a esta clase de trabajadores.

---

(17) A este respecto, consúltese Mussa (1987, 1982).

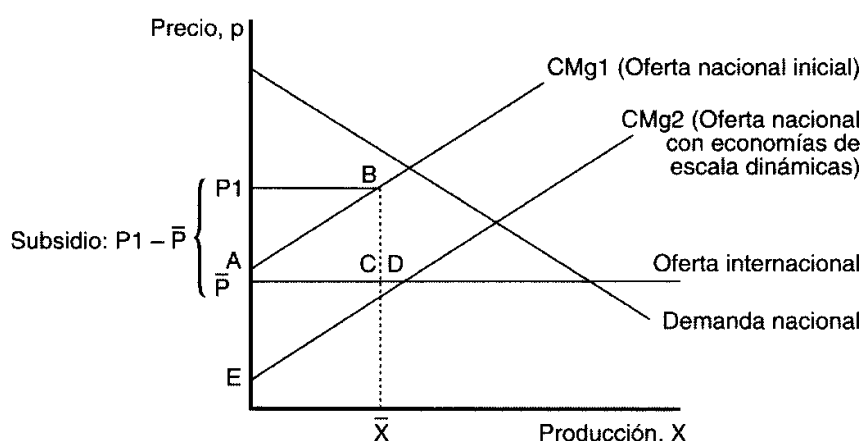
(18) Como ejemplo, véase Deardorff (1987).

#### **4. ARGUMENTOS EN FAVOR DE LA PROTECCIÓN SECTORIAL Y SUS EFECTOS SOBRE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL**

En las últimas décadas y en los principales países desarrollados, se ha producido el nacimiento y expansión de nuevas industrias (telecomunicaciones, medioambiental, automatización, biotecnología, nuevos materiales, microelectrónica...). Un país con escaso desarrollo de este tipo de industrias deberá abordar diferentes problemas si pretende crear una industria nacional dotada de un alto nivel tecnológico y con un enfoque internacional. Siempre que se trata de iniciar actividades del tipo de las referidas, es necesario obtener información acerca de las condiciones de mercado y tecnología, y construir nueva capacidad productiva, necesidades que entrañan costes fijos muy elevados. Por ello, la escala de producción tendrá que ser suficientemente elevada como para garantizar la viabilidad de las industrias a largo plazo. Además, si el tamaño del mercado es limitado ello supondrá un obstáculo adicional al inicio y desarrollo de la industria.

En concreto, el problema a analizar en este contexto es el de un país que desea promocionar la creación de este tipo de sectores industriales por considerarlos de interés estratégico para su desarrollo industrial y es incapaz de alcanzar grandes crecimientos de productividad que le hagan competitivo en tales industrias. En estas circunstancias, es previsible que la industria nacional no pueda desarrollarse y seguir funcionando simplemente a partir de los incentivos privados de las empresas privadas. Este hecho, sin embargo, no justifica la protección de tal industria. La condición mínima para justificar la protección es un aumento del bienestar nacional como

Gráfico n.º 2



El gráfico represente una industria nacional con dos funciones de oferta, siendo CMg2, la función de oferta cuando se explotan las economías de escala dinámicas, lo que ocurre a partir del punto en que la producción alcanza su nivel crítico  $\bar{X}$ . La concesión de un subsidio por unidad producida de  $(P_1 - \bar{P})$  permitirá el nacimiento de la industria. Una vez se alcance el nivel de producción  $\bar{X}$ , la industria será ya competitiva, sin ayudas, al precio internacional  $\bar{P}$ . En términos de bienestar si la industria se subsidia y se crea el excedente de los productores será el área  $\bar{P}DE$ , el excedente de los consumidores no habría variado y el coste social de la protección será el subsidio menos el excedente del productor, área  $\bar{P}ABC$ .

consecuencia de su creación. Una vez satisfecha esta condición mínima, se requerirá un criterio adicional para la justificación de la intervención. Sólo cuando, en presencia de algunos fallos del mercado, los incentivos privados no sean suficientes para alentar la creación y posterior desarrollo de tal industria y bajo determinados criterios, la intervención de las autoridades estaría justificada.

A la hora de evaluar tanto la conveniencia de adoptar políticas industriales de protección y promoción de «*infant industries*», como los efectos de tales industrias, es necesario contemplar los tres siguientes aspectos: en primer lugar, los efectos sobre el bienestar económico de tal política proteccionista; en segundo lugar, que la intervención gubernamental puede no estar justificada (no ser estrictamente necesaria), incluso si el establecimiento de la industria en

cuestión es aconsejable desde el punto de vista del bienestar económico; por último, es necesario recordar el hecho de que la promoción de determinadas industrias incide directamente sobre el tipo de estructura industrial del país en cuestión.

Abordemos, en primer lugar, la cuestión de los *efectos de las políticas de protección a las «infant industries» sobre el bienestar económico*. La condición necesaria mínima para que una industria pueda ser considerada con una «*infant industry*» es que tal industria presente economías de escala dinámicas, esto es, que la industria mejore sus condiciones de costes en el tiempo a través del «*learning by doing*», ya que de otro modo, la industria sería incapaz de subsistir sin protección permanente (19).

(19) Como referencia a otros argumentos de soporte del concepto de «*infant industry*», ver Johnson (1970).

A fin de ilustrar el papel decisivo de tal condición mínima, consideramos una industria que produce para una demanda nacional dada, con unos costes marginales crecientes; si la producción nacional aumenta por encima de un cierto nivel crítico, aparecen las economías de escala dinámicas, mejorando sus condiciones de costes, de modo que en el futuro los costes marginales asociados a cada nivel de producción serán significativamente menores (gráfico n.º 2).

Bajo condiciones de libre comercio, el precio de equilibrio en el mercado nacional será el precio internacional del producto y supongamos que este precio es en la fase de comienzo de la industria nacional inferior a sus costes marginales para cualquier nivel de producción. En consecuencia, no se dan las condiciones que permitirían el nacimiento de esta industria, aún cuando en el futuro, en caso de desarrollarse la misma, existirían condiciones para que fuera competitiva.

Si las autoridades protegen la industria nacional concediendo, por ejemplo, un subsidio adecuado a los productores nacionales por unidad de producto, el precio percibido por los productores nacionales aumentaría, expandiéndose la producción nacional hasta alcanzar el nivel crítico al que aparecerían las economías de escala dinámicas. Si el país que lleva a cabo la política proteccionista es pequeño, el precio de equilibrio a largo plazo seguirá siendo el precio internacional; en este caso, el bienestar económico nacional aumenta, como consecuencia de la aparición de un excedente para los productores, mientras que el excedente de los consumidores no se ve alterado.

*La protección temporal habrá sido efectiva porque esta política habrá permitido que emerjan las economías de*

*escala dinámicas y, gracias a ello, las empresas habrán sido capaces de obtener un beneficio. Este es precisamente el criterio de Mill para que la política de protección sea efectiva.*

Sin embargo, *la satisfacción del criterio de Mill no es suficiente para garantizar el aumento de bienestar económico nacional como consecuencia de la política de protección y promoción.* Para tener esa garantía debe satisfacerse una segunda condición, que constituye el criterio de Bastable (20). Es necesario que el valor presente del futuro beneficio social de la protección, descontado a la tasa social de descuento, exceda al coste social corriente de la protección y promoción en el país. Si esta condición no se satisface, el bienestar económico nacional en el tiempo es más alto sin protección que con ella (21).

La satisfacción de los criterios de Bastable y Mill garantizan el aumento del bienestar económico nacional como resultado de la aplicación de la política de protección a la «infant industry» pero, sin embargo, ello no es suficiente para justificar la intervención gubernamental en tal sentido. En relación con este segundo aspecto fundamental dentro de la teoría de las «infant industries», considérese el caso en que el único fallo del mercado es la existencia de economías de escala dinámicas en la industria que las autoridades estudian

(20) Para una discusión detallada de los criterios de Mili y Bastable, consúltese Kemp (1960).

(21) Si el país que adopta la política de protección es grande, el resultado será una caída en el precio internacional del bien y, consiguientemente, un aumento en el excedente de los consumidores en todos los países. Sin embargo, los productos de los países que ya tenían establecida la industria experimentarán una reducción de su excedente, de forma que la configuración resultante no será mejor en el sentido de Pareto, aun cuando supusiera una mejora del bienestar global (aumento del excedente consumidores mayor que la reducción del excedente de los productores en los países pioneros).

proteger. Independientemente de por qué vía se alcance el nivel crítico de producción nacional (por vía de la protección, o por la vía de los incentivos privados), las economías de escala dinámicas emergerían al alcanzarse tal nivel y la industria nacional en conjunto obtendría un beneficio.

Si no existe otro tipo de fallos del mercado, las empresas conocen perfectamente cuál será el ahorro de costes en el futuro. Además, si los mercados financieros son perfectos, la tasa de preferencia temporal social se iguala a la del sector privado; las empresas privadas podrían recabar fondos del sector financiero para llevar a cabo las inversiones necesarias y alcanzar así el nivel crítico de producción. *Si el criterio de Bastable se cumple, las empresas privadas tendrían incentivos para hacer (sin protección) lo que las autoridades persiguen* que hagan mediante su política de protección. En este caso, por lo tanto, el cumplimiento de los criterios de Bastable y Mill no justificaría la intervención.

*Sin embargo, la existencia de fallos del mercado puede impedir el establecimiento espontáneo de la industria.* Por ejemplo, si los mercados de capitales son imperfectos, el tipo de interés excederá a la tasa social de descuento y las empresas que hayan tomado fondos prestados para financiar sus pérdidas corrientes serán incapaces de devolver los préstamos con sus beneficios futuros. En este caso, parecería más aconsejable intervenir en los mercados de capitales que en los de bienes.

Otro posible fallo de mercado es la *existencia de información imperfecta*. El desconocimiento acerca de las futuras reducciones de costes por parte de las empresas que sopesan la posibilidad de

entrar en la industria, pueden hacer insuficientes los incentivos de éstas para entrar en dicha industria. Las autoridades deberían proveer dicha información, pero no es seguro que puedan obtenerla, e incluso en el caso de que así fuera, no es seguro que sean capaces de inducir a las empresas a variar su comportamiento. Desde este punto de vista, la información imperfecta no hace indispensable la intervención pública.

Por último, si aparecen *externalidades dinámicas* de forma que las empresas que soportan los costes iniciales no pueden apropiarse de los beneficios de las reducciones de costes, éstas perderían los incentivos a invertir en actividades que generen economías de escala dinámicas. Así, aunque los beneficios sociales de las economías de escala sean positivos, los incentivos privados son insuficientes para estimular la inversión, ya que la actividad privada, tomada por separado, tiene como resultado una pérdida. Este fenómeno constituye el criterio de Kemp en la discusión del argumento de las «*infant industries*». En tal caso, la intervención estaría justificada (22). El ejemplo clásico se presenta en industrias de alta tecnología, en las que es necesaria una gran inversión en I+D.

En último lugar, hay que destacar el hecho de que *la promoción de una determinada industria incide directamente sobre la estructura industrial del país* en cuestión. Los cambios en la estructura industrial afectan a las posibilidades de desarrollo económico, a la distribución de la renta entre países y a las ganancias del comercio obtenidas por cada país. Estos efectos y sus consecuencias, no son contemplados en el análisis de la «*infant*

(22) Ver Kemp (1960, 1964, 1974).

industrias», que constituye un análisis de equilibrio parcial (23).

En general, una estructura industrial apropiada debe definirse en base a dos criterios: el de elasticidad renta en el lado de la Demanda (es deseable el crecimiento de industrias con una alta elasticidad renta) y el de productividad por el lado de la oferta (son deseables las industrias con una alta tasa de crecimiento de la productividad o un alto potencial de desarrollo tecnológico).

La Teoría tradicional del comercio (teorías ricardianas y Teorema de Heckscher-Ohlin) toman la estructura industrial y los niveles tecnológicos de los países como un dato, centrandó la atención en la variación del bienestar económico bajo libre comercio o autarquía. Sin embargo, la estructura industrial de un país es el principal determinante de sus ganancias en el comercio. Además los cambios en dicha estructura pueden verse afectados por la Política Industrial de intervención, por accidentes históricos y factores culturales e institucionales. Por otra parte, en muchos casos la tecnología se adquiere con la experiencia de la producción, inversiones en desarrollo tecnológico e interacción de los mercados, por lo que también es necesario analizar los efectos de los cambios tecnológicos más que tomar el nivel tecnológico como dado.

*En general, el bienestar económico de un país aumentará si sus estructuras industrial y de consumo se ajustan a un patrón de exportaciones con gran demanda e importaciones de bienes ofrecidos por otros países a bajo precio. Incluso si la configuración de comercio e*

---

(23) Sobre la evolución más reciente de los cambios registrados en la estructura industrial de los principales países desarrollados, ver Pugel (1992).

industrial entre países es la misma, un país que establezca y desarrolle industrias con economías de escala en sus industrias de exportación se beneficiará más del comercio. Incluso tomando como fijas las ganancias derivadas del comercio en la economía mundial en su conjunto, la estructura industrial y comercial de un país determina su participación relativa en tales ganancias.

En este contexto, los cambios en la estructura industrial provocados por la protección y la promoción de «infant industries», no sólo afectan a la economía nacional, sino que además reestructuran el patrón de comercio entre un país y aquéllos con los que se relaciona comercialmente (24). Este hecho afecta significativamente a la distribución de ganancias comerciales entre países y ello incide de forma importante sobre los beneficios económicos nacionales y del mundo en su conjunto.

En consecuencia, la puesta en práctica de políticas industriales que varíen la estructura industrial de un determinado país con el objetivo de mejorar sus posibilidades de desarrollo, aumentar sus ganancias en el comercio y hacer más favorable su participación en la distribución de la renta mundial, puede ser causa de conflictos con otros países, que verían deteriorarse su posición.

## **5. EL DILEMA DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL ANTE LA PROGRESIVA OLIGOPOLIZACIÓN DE LOS MERCADOS**

Algunas industrias han experimentado fuertes reducciones de costes como consecuencia de la innovación

---

(24) Ver Corden (1974).

tecnológica, los efectos del aprendizaje y las economías de escala, originadas estas últimas, fundamentalmente, por el gran tamaño de las plantas de producción. Este hecho ha provocado la aparición de estructuras de mercado oligopolísticas en tales industrias y las economías de escala resultantes han actuado de hecho como barreras a la entrada.

En este contexto, la política de competencia es una de las áreas de Política Industrial en que se han registrado mayores divergencias, en especial, respecto de la intensidad de las medidas a aplicar. El enfoque más liberal de la Política Industrial postula que las autoridades industriales deben concentrarse en la eliminación de los obstáculos a la libre competencia entre las empresas para así permitir la entrada de empresas rivales en la industria y el desarrollo de nuevos productos y procesos productivos. Frente a esta posición, el enfoque más activo de la Política Industrial defiende la necesidad de que las autoridades, mediante su actuación, modifiquen la estructura de los mercados e impongan restricciones al comportamiento de las empresas (25).

Partiendo de estas diferentes concepciones acerca de la mejor forma de promover la competencia, las medidas de Política Industrial propuestas por ambos enfoques en este terreno son asimismo divergentes. El enfoque más liberal de la Política Industrial propondría, en esta línea, una serie de medidas tendentes a hacer desaparecer las condiciones que dificultan la competencia de las nuevas empresas que entran en el mercado con las ya establecidas. Desde este enfoque, las barreras arancelarias y no arancelarias creadas por las autoridades constituyen el

(25) Para mayor detalle, ver Fergusson (1988).

principal factor de bloqueo de la competencia. En consecuencia, se recomendaría desde esta óptica la reducción de los controles a la importación que restringen la competencia internacional y la eliminación de los sistemas de licencias y regulación administrativa de entrada en los mercados. Alternativamente, el enfoque de Política Industrial activa se decantaría por la eliminación o regulación de los monopolios existentes y por el control de los acuerdos entre empresas que pudieran llevar a éstas a detentar una posición de naturaleza monopolística. En este sentido y bajo este enfoque, la Política Industrial debería tratar de impedir cualquier práctica empresarial que afecte negativamente a la competencia (26).

Frente a estos dos enfoques, la vía alternativa, sustentada en la racionalidad de las medidas de Política Industrial, debe permitir abordar de forma más pragmática el dilema planteado a las autoridades industriales en este ámbito: la promoción de la competencia y la necesidad de intervención ante la oligopolización de ciertos mercados con vistas al aumento del bienestar económico nacional.

Desde esta perspectiva, cabe preguntarse si políticas de intervención que manipulen las condiciones de mercado a favor de las empresas nacionales son deseables desde el punto de vista de bienestar económico nacional. Aún más, es posible que aunque ciertos resultados de tales políticas sean socialmente deseables, la intervención no

(26) En la práctica y en la mayor parte de los países desarrollados, la política de competencia ha asumido elementos de ambos enfoques. La CE se aproxima más al enfoque más liberal al establecer como objetivos la promoción de la competitividad y el reajuste estructural a través de la eliminación de los factores que reducen la competencia. En cualquier caso, el aspecto más desarrollado de la política de competencia de la CE es el control de acuerdos entre empresas.



sea imprescindible en el caso de que tales resultados puedan ser alcanzados por la vía de los incentivos privados. Por último, es necesario analizar las implicaciones internacionales de estas políticas.

Dado que un rasgo distintivo de los mercados oligopolísticos es la posibilidad de que las empresas establecidas en ellos creen barreras de entrada de nuevas empresas, conviene diferenciar en el análisis el caso en que tales barreras sean el factor determinante de la estructura oligopolística, de aquel en que tal estructura no responde a la existencia de dichas barreras. Nos referiremos en primer lugar a este segundo caso.

### 5.1. Sin barreras de entrada

Diversas son las *políticas de intervención a disposición de las autoridades con la finalidad de ayudar a su industria nacional a penetrar en mercados oligopolísticos en el contexto internacional*. Entre ellas cabe destacar las ayudas a la producción, las ayudas a la exportación y los controles a la importación. En tanto que los resultados generales de estas políticas son esencialmente similares, se analiza a continuación, por vía de ejemplo, el caso concreto de una política de ayuda a la producción.

El primero de los aspectos a considerar en el análisis de una política de ayuda a la producción de una industria nacional que tiene que competir en mercados internacionales de estructura oligopolística, es sus *efectos sobre las rentas obtenidas por las empresas participantes en el mercado y sobre el bienestar económico de cada país* (27).

---

(27) El análisis realizado se basa en los trabajos de Dixit (1979, 1980, 1982), Eaton y Grossman (1987), Eaton y Lipsey (1981) y Spence (1977).

Consideremos dos empresas, una nacional y una extranjera, que se comportan como oligopolistas de Cournot y que producen un bien homogéneo. Las autoridades de uno de los países se plantean llevar a cabo una política para proteger la industria nacional, instrumentada mediante un subsidio por unidad producida para la empresa nacional. En este caso, la empresa nacional tiene incentivos para aumentar su nivel de producción, pues su coste marginal se reduce en la cuantía del subsidio. Si la empresa extranjera se comporta como un duopolista de Cournot, reducirá su nivel de producción como reacción al aumento en la producción de la empresa nacional. Bajo determinadas condiciones (específicamente que las funciones de reacción de ambas empresas tengan una pendiente menor que la unidad), la cantidad de producto en el mercado mundial aumentará y el precio mundial del bien descenderá. Además los beneficios de la empresa extranjera caerán (ha caído su nivel de producción y el precio de venta). Por el contrario, los beneficios de la empresa nacional aumentarán. De un lado, el subsidio aumenta directamente los beneficios. De otro, se produce un efecto estratégico como resultado de la usurpación de cuota de mercado de la empresa extranjera por parte de la nacional a medida que el subsidio a la producción hace relativamente más competitiva a la empresa nacional. En suma, el subsidio a favor de la empresa nacional provoca una redistribución de rentas entre ambas empresas.

Los efectos de este hecho sobre el bienestar económico de ambos países están inicialmente indeterminados. El bienestar económico en el país en el que se estableció el subsidio será la suma del excedente del consumidor y el excedente

del productor menos el gasto del gobierno en el subsidio. El excedente del consumidor habrá aumentado al caer el precio internacional del bien. Además, el beneficio (neto de subsidio) de la empresa nacional aumentará. Estas ganancias de bienestar pueden interpretarse como un «efecto de aumento del consumo» y un «efecto de variación de beneficios». En términos de la teoría tradicional del comercio, podrían descomponerse en un «efecto términos comerciales» y un «efecto de asignación de recursos». La política de subsidio representa una mejora de los términos comerciales del país nacional y el signo del efecto de esta mejora sobre el bienestar dependerá de que el país sea exportador o importador del bien. El efecto de asignación representa una reducción en la pérdida de bienestar debida a la divergencia entre el precio de mercado y el coste marginal y un aumento en la eficiencia en la asignación de recursos conforme la producción en la industria oligopolística del país aumenta.

Si no se toma en cuenta el «efecto términos comerciales», la política de subsidio aumentará el bienestar económico nacional a expensas de la empresa extranjera. En este sentido, si el bienestar económico del país extranjero disminuye, la política de subsidio habrá sido una política de empobrecer al vecino.

Sin embargo, no hay que olvidar que si los consumidores del país extranjero consumen el bien producido por la industria oligopolística, el excedente del consumidor en dicho país aumentará. Si además el país extranjero es un importador neto del producto el «efecto términos comerciales» será positivo en este país. Si la suma del incremento del excedente del consumidor y del efecto términos comerciales es mayor que el

efecto negativo de variación de beneficios, el bienestar económico del país extranjero habría aumentado como consecuencia de la política de subsidio a la producción en el país nacional.

Por último, consideremos el bienestar conjunto de los dos países. Suponiendo que sólo existieran esos dos países, el efecto términos comerciales se cancelaría. El efecto de variación de renta será definitivamente positivo si el aumento en la producción nacional supera a la reducción experimentada por la producción extranjera. Además, la política proteccionista habría aumentado el excedente del consumidor en ambos países (la oferta mundial del bien ha aumentado y el precio habría disminuido). Con todo ello, el bienestar conjunto se habrá visto aumentado de forma inequívoca (28).

El segundo aspecto a considerar, en el contexto de análisis de una política de ayuda a la producción, es *si efectivamente la intervención es necesaria o si, por el contrario, las empresas tendrían incentivos y posibilidades de llegar a los mismos resultados sin producirse la intervención.*

Supongamos que las dos empresas del ejemplo anterior se comportan como duopolistas de Cournot (ajustando la producción), y se acepta que existe información completa y común acerca de las condiciones de costes, de demanda y del tipo de comportamiento (maximizador de beneficios) de ambas empresas.

Si una de ellas intentara seguir la

(28) Si el país nacional es un importador neto del producto, el bienestar económico nacional aumentará inequívocamente como resultado de la política de subsidio. Si, por el contrario, el país es exportador neto del producto, podría ocurrir que el efecto negativo de la mejora de los términos comerciales superara al efecto positivo de variación de beneficios (es más probable que esto ocurra si la cuota de mercado de la industria nacional fuera muy amplia), con lo cual el bienestar económico nacional disminuiría.

función de reacción o la estrategia compatible con la política de protección (subsidio), la otra empresa sabría que tal estrategia no respondería a un comportamiento maximizador de beneficios por parte de aquélla. Incluso si la empresa nacional tratase de aumentar su nivel de producción y arrebatar a la empresa extranjera sus rentas de monopolio en ausencia de la política de protección, ello constituiría una amenaza no creíble. *En conclusión, la aplicación de la política de protección sería necesaria para obtener los resultados anteriormente mencionados al no existir posibilidades de que las empresas alcancen los mismos de forma autónoma.*

El análisis realizado supone que las empresas actúan como duopolistas de Cournot, tomando como variable estratégica su nivel de producción. Pero frecuentemente la competencia internacional en una industria oligopolística se produce tomando como base el precio del producto. En este contexto, y suponiendo que los dos países producen dos bienes diferenciados que son sustitutivos cercanos, el subsidio a la producción de la empresa nacional provocará una reducción en los costes marginales privados de ésta. La empresa nacional adoptará una estrategia agresiva para arrebatar cuota de mercado a la empresa extranjera bajando el precio de su producto, independientemente del precio establecido por ésta para el suyo. Es posible demostrar que en este caso una política de protección a favor de la empresa nacional es efectiva desde el punto de vista del bienestar económico nacional.

## 5.2 Con Barreras de Entrada

En el contexto de las industrias oligopolísticas, las empresas ya

establecidas pueden erigir barreras a la entrada de nuevas empresas con el objetivo de evitar la pérdida de beneficios que experimentarían en caso de que dicha entrada se produjera. En este sentido, *las empresas oligopolísticas que se encuentran operando en el mercado pueden amenazar a la potencial entrante con aumentar su nivel de producción si esta decide entrar en la industria.* En tal caso, y suponiendo que la tecnología existente da lugar a economías de escala, la potencial entrante puede no tener incentivos para entrar en la industria, consciente de que la cuota de mercado de que dispondría no sería suficiente para acceder a dichas economías de escala y obtener así beneficios.

Supongamos que la empresa establecida decide instalar nueva capacidad productiva de forma que sus costes marginales se reduzcan. Tal estrategia puede impedir la entrada de nuevas empresas y operar como una amenaza creíble (29). Si la instalación de nueva capacidad productiva adicional es irreversible y los costes de tal instalación son sumergidos, la empresa establecida aumentará efectivamente su nivel de producción si quiere maximizar sus beneficios, incluso en el caso de que finalmente se produzca la entrada de una nueva empresa, y la amenaza será, por tanto, creíble. Incluso si la entrada se produce, la empresa ya establecida deberá aumentar su nivel de producción si quiere maximizar sus beneficios con la nueva capacidad instalada y, por lo tanto, la producción a gran escala será un comportamiento óptimo. Si la potencial entrante prevé este hecho, decidirá

---

(29) Para el concepto de amenaza creíble, ver Schelling (1969). A menudo, las empresas utilizan la inversión en nueva capacidad, así como en I + D para impedir la entrada de nuevas empresas. Para una discusión detallada de la relación entre estas estrategias y las amenazas creíbles, ver Kiyono (1987).

no entrar en la industria y la instalación de capacidad productiva adicional por parte de las empresas ya establecidas habrá actuado como una barrera a la entrada efectiva (30).

En este caso, las autoridades pueden ayudar a la empresa nacional que pretende entrar en un mercado oligopolístico de estas características mediante un *subsidio que reduzca los costes de la entrada* (31). Las autoridades ofrecen específicamente un subsidio fijo que sólo recibirá la empresa en caso de entrar en el mercado. Dicho subsidio reducirá los costes fijos de la empresa nacional. Si el subsidio es suficientemente alto, la curva de reacción de la empresa nacional se trasladará lo suficiente como para que el comportamiento óptimo de la empresa extranjera sea, de producirse la entrada, reducir su nivel de producción y compartir el mercado con la empresa nacional comportándose como líder de Stackelberg. De esta forma, la amenaza las empresas establecidas habrá perdido su contenido, dejará de ser creíble y no podrá evitar la entrada de nuevas empresas.

En lo que respecta al bienestar económico nacional, como consecuencia de la aplicación de la política proteccionista por parte de las autoridades nacionales, habrá que considerar la variación del excedente del consumidor y de los beneficios sociales. En el equilibrio de Stackelberg que prevalecería tras la entrada de la empresa nacional, el precio disminuiría y el nivel de producción global de la industria sería mayor que antes de dicha entrada,

de forma que el excedente del consumidor aumentaría. Por lo tanto, *el bienestar económico nacional aumentaría si se cumple la condición de que la oferta en el mercado sea mayor tras la entrada de la empresa nacional que antes de que tal entrada se produzca.*

En el país extranjero podría también aumentar el bienestar económico como consecuencia de la política de asistencia a la entrada de la empresa nacional si la mejora del excedente del consumidor debida a la reducción en el precio, supera al deterioro de los beneficios de la empresa extranjera.

## 6. POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN PARA LA CORRECCIÓN DE FALLOS DE MERCADO EN LA ACTIVIDAD DE I+D

La Investigación y Desarrollo de nuevas tecnologías y productos es un factor decisivo en la determinación del ritmo de crecimiento del sector industrial. Además, la actividad de I + D es muy diferente de cualquier otro tipo de actividad productora. Algunas de sus características generan fallos del mercado, de forma que las fuerzas del mercado guiadas tan sólo por los incentivos privados no conducen a una asignación óptima de recursos para las actividades de I + D. En este contexto, algunas de las características relevantes son las dificultades para monopolizar la tecnología o los nuevos productos por la aparición de externalidades, la competencia y externalidades en el uso del conocimiento técnico, la competencia intertemporal entre empresas en I+D, el riesgo y la incertidumbre que entraña la actividad de I + D, y el impacto irreversible de la acumulación tecnológica sobre la estructura de costes de las empresas y la tendencia resultante

(30) La posibilidad de aplicación del concepto de amenaza creíble a las políticas comerciales, en el sentido de que éstas pueden perseguir el mismo propósito estratégico, disuadir la entrada de competidores potenciales, ha dado lugar a toda la teoría de «política comercial estratégica», debida a Brander y Spencer (1983, 1985).

(31) Ver Dixit y Kyle (1985).

a la oligopolización de los mercados. Algunos de estos factores provocan una insuficiente actividad de I + D, mientras que otros hacen que tal actividad sea excesiva respecto de los niveles óptimos desde el punto de vista social. Debido a todo ello, la complementación del mecanismo de mercado, con el objetivo de alcanzar niveles socialmente óptimos en las actividades de I + D y aprendizaje, se manifiesta como un importante problema de Política Industrial.

En primer lugar, examinaremos los factores que hacen que la actividad de I+D sea menor que la socialmente óptima. El conocimiento y la tecnología pueden ser considerados como un bien público pues están caracterizados, en mayor o menor grado, por la imposibilidad de exclusión en su utilización y por la no competencia en su uso. En lo que respecta a la imposibilidad de exclusión, las empresas que desarrollan nueva tecnología están amenazadas por la posibilidad de que otras empresas imiten tal tecnología sin incurrir en grandes costes, deduciendo el contenido tecnológico a partir del producto en el mercado, o contratando a los especialistas de la empresa innovadora o bien llevando a cabo espionaje industrial. La empresa innovadora, por su parte podría excluir las posibilidades de imitación incurriendo en ciertos costes. Si los beneficios de impedir la imitación son mayores que los costes de tal prevención, la empresa innovadora emprendería las acciones necesarias para excluir la imitación y monopolizaría la tecnología desarrollada. A menudo esto no ocurre y se produce la imitación. Así, la tecnología se difunde a las demás empresas, aumentando sus beneficios, como resultado de la característica de no competencia en el uso de la tecnología.

Sin embargo, algunas objeciones pueden presentarse a tal razonamiento. Primero, la empresa que desarrolló la nueva tecnología puede erigir barreras a la entrada en el mercado antes de que ninguna otra empresa pueda imitar la nueva tecnología, eliminando la posibilidad de obtener beneficios mediante la imitación. Por ende, los incentivos a la imitación desaparecerían. Tales barreras pueden erigirse mediante campañas de publicidad, si el mercado del producto está caracterizado por diferenciación del producto y es posible crear una imagen de marca mediante publicidad. Otra estrategia que generaría barreras a la entrada sería la de utilizar los costes sumergidos derivados de una inversión en I+D a gran escala, aunque esta estrategia irreversible entraña costes sustanciales. Segundo, las empresas pueden impedir la imitación especializándose en el uso de alta tecnología utilizando niveles tecnológicos más altos que las demás empresas, haciendo difícil a éstas comprender y aprender acerca de la nueva tecnología. Para lograr esto, la empresa que desarrolla la nueva tecnología debe organizar un importante grupo investigador y realizar una importante inversión en I + D que puede actuar como barrera a la entrada en el mercado del producto. Tercero, otra posible vía para impedir la imitación consistirá en considerar la nueva tecnología como un secreto de empresa y así impedir su revelación a las empresas rivales, estrategia apropiada cuando la nueva tecnología afecta a los procesos de producción.

Sin embargo, la imposibilidad de apropiación de los resultados de la actividad de I + D no es el único factor que reduce los incentivos a emprender tal actividad. La empresa que desarrolla la nueva tecnología no puede apropiarse de

todos los beneficios sociales, pues la reducción resultante de los precios del producto harán aumentar el excedente de los consumidores (que se apropiarán así de parte del beneficio derivado del desarrollo de nueva tecnología). Además, los consumidores también resultarán beneficiados por el aumento de la diversidad en el consumo. Como resultado de todo ello, la actividad de I + D será menor que la socialmente óptima (32).

En este contexto, la intervención de las autoridades industriales en forma de asistencia a la actividad privada de I+D parece socialmente deseable. Pero no hay que olvidar que los gastos en I+D operan como costes sumergidos, generan economías de escala y tienden a convertir el mercado del producto en un mercado oligopolístico (33). Este hecho debe ser tomado en cuenta como una condición de

(32) No siempre los beneficios privados derivados de la actividad de I+D difieren de los sociales. Concretamente, no se producirá esa divergencia si la demanda del producto es perfectamente inelástica al precio del producto; o si existe la posibilidad de que la empresa realice perfecta discriminación de precios, apropiándose de todo el excedente del consumidor. O, por último, si la mejora en la tecnología es marginal de forma que la reducción en costes y precios subsiguientes es también marginal.

(33) La estructura del mercado del producto es un factor decisivo en la determinación de los incentivos a la inversión en I+D. Si el mercado es monopolizado por una empresa, los incentivos privados a emprender la actividad de I+D son menores que en el caso de que el mercado fuera perfectamente competitivo. Ello es debido al efecto Arrow, según el cual el aumento de los beneficios del empresario monopolista como consecuencia del desarrollo de la nueva tecnología es reducido en comparación con los altos beneficios que ya obtenía antes de tal desarrollo. Ver Arrow (1962) y Demsetz (1969). Sin embargo, el argumento sustentado en el efecto Arrow puede ser parcialmente discutido si se considera el hecho de que una empresa que monopoliza un mercado tendría mucho que perder si no se empeña en una importante actividad de I+D, que impida a otras empresas potenciales entrantes arrebatarle su posición monopolística mediante reducciones en costes vía mejoras tecnológicas derivadas de inversiones en I+D. Desde este punto de vista, los incentivos de una empresa monopolística a realizar inversiones en I+D serían mayores que los de una empresa que operara en un mercado perfectamente competitivo.

partida en el diseño de las medidas de intervención, que deberán encaminarse a lograr, en este sentido, un *second best* (no a lograr una estructura de mercado perfectamente competitivo (34).

Frente a este enfoque tradicional que postula la necesidad de intervención ante la existencia de niveles de I + D demasiado bajos desde el punto de vista social, *puede argumentarse la posibilidad de que tales incentivos sean, por el contrario, socialmente excesivos*. Dos son las causas fundamentales de tal posibilidad. La teoría tradicional asume que existe un único objetivo de desarrollo y que sólo la empresa que alcanza en primer lugar tal objetivo se beneficiará de las ventajas de ser la primera en llegar (35). En la realidad y en ciertos casos, sin embargo, la competencia en I + D toma la forma bien de relaciones de complementariedad o sustitución en la demanda, bien de competencia indirecta en los mercados de factores, pero no se produce competencia directa en los objetivos de desarrollo. En este caso, incluso si una empresa es la primera en crear un nuevo producto (innovación de producto), las empresas rivales pueden desarrollar un sustitutivo cercano del mismo, de forma que los beneficios derivados de la actividad de I + D para tales empresas no sean nulos. Si la innovación de producto se materializa en un mejor diseño de un producto ya existente y/o no genera importantes diferencias en opinión de los consumidores, o bien si la innovación es una innovación de proceso, que no entraña ningún beneficio por la vía de aumentar la diversidad, los niveles

(34) Para consideraciones acerca de la influencia de la estructura Industrial sobre la actividad de I+D, ver Dasgupta y Stiglitz (1980) y Kamien y Schwartz (1982).

(35) Ver Kiyono y Okino-Fujwara (1987).

de I + D tenderán a ser socialmente excesivos.

La posibilidad de que los niveles de I + D sean superiores a los socialmente óptimos aparece de nuevo si consideramos el caso en que las empresas compiten directamente por alcanzar el mismo objetivo de desarrollo tecnológico. Sólo la empresa que lo alcance en primer lugar podrá obtener los beneficios de tal logro. En estas circunstancias, la inversión en I + D realizada por una empresa rival genera deseconomías externas en el sentido de que tal inversión provoca una disminución de la probabilidad de que una empresa rival alcance el objetivo antes que las demás. En consecuencia, las empresas se empeñarán en mayores gastos de inversión en I + D.

Además, no hay que olvidar que la actividad de I + D conlleva un alto grado de incertidumbre y exige la asunción de sustanciales riesgos por parte de las empresas. Independientemente del volumen de la inversión en I+D realizada por una empresa, existe incertidumbre acerca del momento en que finalmente se materializará la innovación perseguida. Aún más, resulta evidentemente incierto cuál será la empresa que lo logre en primer lugar. Sin embargo, la empresa que logre la innovación antes que el resto, disfrutará unos enormes beneficios derivados de su ventajosa posición. Por ello, las empresas tienen importantes incentivos a realizar inversiones en I + D, incluso si se trata de empresas de pequeño tamaño (escala).

Para la sociedad como un todo, el éxito en sólo uno de estos esfuerzos innovadores es suficiente y dicha rivalidad provoca un derroche de recursos. En cualquier caso, la inversión simultánea en I + D por un número de empresas con el objetivo de desarrollar una tecnología no

competitiva en el consumo es una duplicación socialmente innecesaria y existe la posibilidad de pérdida de eficiencia en la asignación de recursos.

Del análisis realizado se deduce que *los niveles de inversión en I+D resultantes de las decisiones guiadas únicamente por los incentivos privados pueden ser, en muchas ocasiones, diferentes de los niveles óptimos desde el punto de vista social*. En tales circunstancias, la intervención de las autoridades industriales es socialmente deseable.

Los Instrumentos de Política Industrial en este ámbito son diversos y pueden agruparse en tres tipos fundamentales: establecimiento de un marco legal para proteger la propiedad intelectual (sistemas de licencias y copyrights), desarrollo de actividades de I + D por parte del sector público (universidades nacionales, institutos nacionales de investigación y otras instituciones) y políticas de fomento y asistencia a las actividades de I + D del sector privado (a través de ayudas al I + D, reducciones y exenciones fiscales, etc).

Respecto de los *sistemas de licencias y patentes*, el objetivo sería asegurar legalmente los derechos de monopolio para el poseedor y el uso de los frutos de la actividad intelectual para el inventor. En este sentido, el sistema de patentes pretende asegurar, de forma artificial, la posibilidad de apropiación de los frutos del conocimiento. Ello implica una serie de contradicciones (36). En primer lugar, puede originar ineficiencias desde el punto de vista de la competencia en el uso de la tecnología. La difusión de ésta y su utilización en diversas áreas de actividad social hará aumentar el

(36) Para una discusión detallada del papel de los sistemas de patentes en I + D, ver el capítulo 16 de Scherer (1980).

bienestar económico derivado de la actividad de I + D. Pero si existe el sistema de licencias y patentes, el poseedor de éstas, desde una posición monopolística, puede intentar aumentar sus beneficios cobrando derechos muy altos, con lo que los costes privados de utilización de una tecnología protegida por este sistema serían mayores que los sociales y los frutos de la actividad de I + D estarán infrutilizados desde el punto de vista social. En este contexto, sería necesario determinar cuidadosamente el contenido de la patente y el período de protección. En segundo lugar, los sistemas de patentes y licencias sólo pretenden proteger aquella parte del conocimiento que implica originalidad, por lo que no garantizan una apropiación perfecta. En una perspectiva internacional, puesto que cada país tiene su propio sistema de licencias, puede originarse conflictos con países que no suscriban sistemas de patentes internacionales.

La creación de *institutos públicos de investigación*, implica la posesión por el Estado de los derechos sobre los frutos del desarrollo, de forma que su utilización pueda ser socialmente óptima. Sin embargo, pueden producirse pérdidas de eficiencia derivadas de la falta de incentivos y no puede asegurarse que la actividad de I+D se lleve a cabo al mínimo coste social. Este hecho, junto al problema general de azar moral, puede provocar un alto grado de ineficiencia, particularmente en los casos en que la actividad de I + D entrañe alta incertidumbre. Este problema aparece también en las políticas de asistencia a I + D mediante ayudas o reducciones y exenciones fiscales. Como resultado, la actividad de I + D podría ser socialmente insuficiente y presentar problemas de eficiencia en la asignación de recursos.

El tercer tipo de políticas, la *asistencia y promoción de I+D en el sector privado*

puede aumentar los incentivos a desarrollar tal actividad. Sin embargo, pueden aparecer problemas como consecuencia de asimetrías en la información, incluyendo el problema del azar moral. Por ejemplo, las ayudas y asistencia a la I + D pueden obtenerse incluso sin llevar a cabo efectivamente tal actividad, por lo que los incentivos a realizarla pueden verse reducidos, excepto si las autoridades tienen medios para detectar el no cumplimiento del acuerdo. Además, las empresas pueden utilizar su mayor información para inflar los presupuestos de los proyectos de investigación. Para hacer frente a estos y otros problemas, las ayudas no deben ser independientes del éxito del proyecto. Además, los contratos deben especificar en la mayor medida posible los costes de los proyectos, aunque deben también permitir que las autoridades compartan el riesgo inherente a la actividad de I+D con las empresas. De esta forma, los contratos constituirán ciertamente un incentivo al desarrollo de la actividad de I+D.

En suma, una política deseable en este ámbito debería aumentar los incentivos al desarrollo de la actividad de I + D pero, al mismo tiempo, ser capaz de difundir ampliamente sus resultados.

## 7. CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo ha sido contribuir al actual debate en materia de Política Industrial incorporando una visión, lo más pragmática posible, de los principales ámbitos y problemáticas en los que debe desarrollarse la misma. De forma general y sobre la base del comportamiento de las autoridades industriales, se han distinguido dos opciones: una liberal, defensora de la intervención sólo allí donde el mercado no funcione y otra desarrollista, propugnadora de una planificación sectorial «inteligente» sustitutiva del mercado. Tomando postura en



favor de una de estas dos opciones, *muchas veces se acaba olvidando* que la Política Industrial, como toda política económica, debe prestar especial atención a los argumentos de racionalidad económica asociados con cada problema particular y medida específica. Después de todo, el objetivo último de la Política Industrial debe ser la mejora del bienestar económico nacional. Este olvido no debe ser ajeno al hecho de que los estudios disponibles sobre políticas industriales que analizan éstas desde la perspectiva de la teoría económica, se limitan a una serie de aspectos muy restringidos, no disponiéndose todavía de un análisis completo y en profundidad de las mismas. Una posible justificación de este hecho es que el enfoque tradicional de la teoría económica no es el más apropiado para tratar problemas de carácter dinámico, a los que además, son inherentes problemas de incertidumbre y falta de información.

Por todo ello, en este trabajo se defiende una tercera vía para la Política Industrial: si bien son las señales del mercado las que deben orientar el futuro desarrollo industrial del país, el objetivo último del mismo es alcanzar para el país una *estructura industrial óptima*, entendiendo por ésta, aquella que permitiera alcanzar y sostener niveles de bienestar económico similares a los registrados en los países

más avanzados y que en general suele responder a una composición sectorial en favor de industrias con elevada elasticidad renta en la demanda de sus productos y/o con posibilidades de alcanzar una alta tasa de crecimiento de la productividad y/ o con un alto potencial de desarrollo tecnológico.

En consecuencia, la Política Industrial debe diseñarse como una estrategia positiva conducente a garantizar las orientaciones del mercado, velando porque simultáneamente, la incidencia de éste sobre el desarrollo industrial del país sea en la dirección de alcanzar la *estructura industrial óptima*. Ello significa que la Política Industrial debe ser tendente, entre otros objetivos, a corregir posible fallos del mercado (información imperfecta, desarrollo tecnológico), a reforzar la flexibilidad y operatividad de los mecanismos de mercado, a eliminar las condiciones de incertidumbre bajo las cuales toma sus decisiones el sector privado y a facilitar los procesos de ajuste industrial sin olvidar la posibilidad de reducir sus costes sociales. En suma, la Política Industrial debe perseguir intervenir en la asignación de recursos y en la organización de los mercados, pero únicamente si los resultados de la misma son reforzar el buen funcionamiento de los mismos y aumentar el bienestar económico nacional.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ARROW, K.J. (192): «Economic Welfare and the Allocation of Resources of Invention. En «The Rate and Direction of Inventive Activity». Princeton University Press.
- BRANDER, J. y SPENCER, B. (1983): «International I + D Rivalry and Industrial Strategy». *Review of Economic Studies*, n.º 50.
- BRADER, J. y SPENCER, B. (1985): «Export Subsidies and Market Share Rivalry». *Journal of International Economics*, n.º 18.
- COOL, K. (1992): «Dynamics of European Industrial Restructuring». K. Cool, D.J. Neven e I. Walter (eds.). *European Industrial Restructuring in the 1990s*. MacMillan.
- CORDEN, M.V. (1974): «Trade Policy and Economic Welfare». Oxford University Press, Oxford and New York.
- DASGUPTA, P. y STIGLITZ, J. (1980): «Industrial structure and the nature of innovative activity». *Economic Journal*.
- DEARDORFF, A.V. (1987): «Safeguards Policy and Conservative Social Welfare Function»,

- en H. Kierzkowski (ed.). *Protection and Competition in International Trade*. Blackwell, Oxford.
- DEMSETZ, H. (1969): Information and Efficiency: Another Viewpoint. *Journal of Law Economics*, abril.
- DIXIT, A.K. (1979): «A Model of Duopoly Suggesting a Theory of Entry Barriers». *Bell Journal of Economics*.
- DIXIT, A.K. (1980): «The Role of Investment in Entry Deterrence». *Economic Journal*.
- DIXIT, A.K. (1982): «Recent Developments in Oligopoly Theory». *American Economic Review*.
- DIXIT, A.K. y KILE, A.S. (1985): «The Use of Protection and Subsidies, for Entry Promotion and Deterrence». *American Economic Review*.
- DUNNING, J.H. (1991): «Government, Economic Organizations and International Competitiveness», G. Mattsson y B. Stymne (eds.). *Corporate and Industry Strategies for Europe*. Elsevier Science Publishers.
- EATON, C. y GROSSMAN, G.M. (1987): «Optimal Trade and Industrial Policy under Oligopoly». *Quarterly Journal of Economics*.
- EATON, C. y LIPSEY, R. (1981): «Capital, Commitment and Entry Equilibrium». *Bell Journal of Economics*.
- FERGUSON, P.R. (1988): *Industrial Economics: Issues and Perspectives*. MacMillan.
- GEROSKI, P.A. y JACQUEMIN, A. (1985): «Industrial Change, Barriers to Mobility and European Industrial Policy. *Economic Policy*, n.º 1.
- GONZÁLEZ ROMERO, A. (1990): La «Redefinición de la Política Industrial. Objetivos y Políticas Actuales». *Pensamiento Iberoamericano*, n.º 17.
- HABERLER, G. (1950): «Some Problemas in the Pure Theory of International Trade». *Economic Journal*, junio.
- HINDLEY, B. (1984): «Empty Economics in the Case for Industrial Policy». *World Economy*.
- ITOH, M. y KIYONO, K. (1987): «Welfare Enhancing Export Subsidies». *Journal of Political Economy*, febrero.
- ITOH, M.; KIYONO, K.; OKUNO-FUJIWARA, M. Y SUZUMURA, K. (1991): *Economic Análisis of Industrial Policy*. Academic Press. San Diego, California.
- JACQUEMIN, A. (1984): *European Industry: Public Policy and Corporate Strategy*. Oxford University Press, Oxford.
- JAMES, S. (1991): «Industrial Policy After 1992. Making the Most of the Internal Market», en D. Gowland y S. James (eds.). *Economic Policy After 1992*. Dartmouth Publishing Company Ltd. Johnson, C. (1984): «The Idea of Industrial Policy». Institute for Contemporary Studies, San Francisco.
- JOHNSON, H.G. (1970): «A New View of the Infant Industry Argument». I.A. McDougal, et al. (eds). *Studies in International Economics*. North-Holland.
- KAMIEN, M.I. y SCHWARTZ, N. (1982): «Market Structure and Innovation». *Cambridge University Press, Cambridge y New York*.
- KEMP, M.C. (1960): «The Mill-Bastable Infant Industry Dogma». *Journal of Political Economy*.
- KEMP, M.C. (1964): «The Pure Theory of International Trade». *Prentice-Hall*.
- KEMP, M.C. (1974): «Learning by Doing: Formal Tests for Intervention in an Open Economy». *Keis. Economic Studies*.
- KIYONO, K. y OKINO-FUJIWARA, M. (1987): «First-mover and Secondmover Advantage: Innovation and Imitation in Dinamic Oligopoly». *Economic Studies Ouail*.
- KRUGMAN, P. (1992): «Motivos y Dificultades en la Política Industrial», en *Política Industrial, Teoría y Práctica*. Colección Economistas Libros.
- MARQUAND, A. (1988): *The Unprincipled Society*. Jonathan, Cape, Londres.
- MUSSA, M. (1978): «Dynamic Adjustment in the Heckscher-Ohlin-Samuelson Model». *Journal of Political Economy*.
- MUSSA, M. (1982): «Government Policy and the Adjustment Process», en J. Bhagwati (ed.) *Import competition and Responce*. University of Chicago Press, Chicago.
- NEARY, J.P. (1982): «Intersectoral Capital Mobility, Wage Stickiness, and the Case for Adjustment Assistance», en J.N. Bhagwati (ed.). *Import Competition and Response*. University of Chicago Press, Chicago.
- OCDE. Tour d'Horizon Anual, serie.
- OKUNO, M. POSTLEWAITE, y ROBERTS, J. (1980): «Oligopoly and Competition in Large Markets». *American Economic Review*.
- PEARCE, J. y SUTTON, J. (1986): *Protection and Industrial Policy in Europe*. Routledge, Londres.
- PORTER, M. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, Nueva York.
- PUGEL, T.A. (1992): «A Comparative Analysis of Industrial Restructuring in Europe, the U.S. and Japan», en K. Cool, D.J. Neven e I. Walter (eds.). *European Industrial Restructuring in the 1990s*. MacMillan.
- SHELLING, T.C. (1960): *The Strategy of Conflict*. Harvard University Press, Cambridge, Massachussets.
- SCHERER, F.M. (1980): «Industrial Market Structure and Economic Performance». *Ed. Rand McNally, Chicago, Illinois*.
- SPENCE, A.M. (1977): «Entry, Investment and Oligopolist Pricing». *Bell Journal of Economics*.