

D ALGUNOS OBJETIVOS DECLARADOS POR LOS GOBIERNOS PARA LA UTILIZACIÓN DE SUBVENCIONES

En esta Sección se examinan los principales objetivos que alegaron los gobiernos para seguir concediendo subvenciones, entre otros, el desarrollo industrial, la innovación y la ayuda a las grandes empresas nacionales, la protección del medio ambiente y la redistribución. En la categoría general de “redistribución” se examinan tres objetivos más específicos: la utilización de subvenciones para fines de política regional, el apoyo a ramas de producción en decadencia para el ajuste y las obligaciones de servicio universal. Esta selección no pretende ser exhaustiva, pero comprende algunos de los objetivos más importantes que tratan de alcanzar los gobiernos de los países en desarrollo y desarrollados.

En relación con cada uno de los objetivos se examina la justificación económica de la intervención pública. Se presta especial atención a las razones de eficiencia, es decir, a la capacidad de una intervención para incrementar la “parte del pastel”, lo que no significa que la eficiencia sea el único criterio. Incluso si no hay una razón de eficiencia, las intervenciones pueden justificarse por otros motivos, como la transferencia de ingresos a determinados grupos desfavorecidos de la sociedad o el aumento del prestigio nacional. Los economistas tienen poco que decir acerca del peso de otros objetivos en comparación con el del incremento de la eficiencia. En cada subsección se examina la eficacia de las subvenciones con respecto al objetivo alegado, así como la conveniencia de utilizar medidas complementarias o alternativas. También se hace referencia a los sectores en que se utilizan subvenciones para tratar de alcanzar determinados objetivos y se dan algunos ejemplos concretos de proyectos satisfactorios o de fracasos.

En la primera subsección se examina la utilización de subvenciones con fines de desarrollo industrial desde la perspectiva de un país en desarrollo. Se analizan las ideas y experiencias que han configurado la forma de enfocar las intervenciones y subvenciones estatales, en particular en las políticas de desarrollo industrial. Después se examinan en detalle los principales argumentos en favor de la promoción industrial basados en la eficiencia, que son, esencialmente, variantes del argumento de promoción de la “industria incipiente”, así como la función de las subvenciones en esas políticas. En vista de su importancia en el debate sobre la promoción industrial, las cuestiones relativas a la aplicación se tratan por separado. Se termina con un breve resumen de los estudios publicados respecto de la experiencia asiática.

En la segunda subsección se examina la utilización de las subvenciones para favorecer la innovación y con fines estratégicos. La innovación es un importante motor del crecimiento económico, y su fomento es un componente esencial de las políticas industriales en los países emergentes y desarrollados. El análisis se centra en la innovación en la frontera de los conocimientos globales, y no en la absorción de la innovación que, en cierta medida, se examina en la subsección anterior. Con frecuencia, la alta intensidad de actividades de investigación y desarrollo (I+D) se relaciona con una competencia imperfecta en los sectores pertinentes, que puede inducir a los gobiernos a utilizar las subvenciones para desplazar las rentas o aplicar otras políticas estratégicas. Por ello, en esta subsección también se examina la concesión de subvenciones a las grandes empresas nacionales.

En la tercera subsección se examina la utilización de subvenciones con fines de redistribución. Tras resumir las razones por las que las sociedades redistribuyen los ingresos, se examinan los costos que conlleva transferir ingresos de los ricos a los pobres, y se compara la eficacia de las diferentes formas de subvenciones. Después se estudian algunos ejemplos concretos de la forma en que los gobiernos utilizan las subvenciones para alcanzar objetivos de equidad. Aunque los destinatarios de los programas de redistribución suelen ser los grupos de bajos ingresos, también se examinarán las subvenciones destinadas a equilibrar más el desarrollo regional. Por último, en esta subsección se analizará la utilización de las subvenciones para ayudar a los sectores en decadencia a adaptarse a las dificultades económicas.

En la cuarta subsección se comparan los instrumentos que pueden utilizarse para favorecer la conservación del medio ambiente. El análisis se centra en la justificación económica de la utilización de subvenciones para lograr ese objetivo, distinguiendo entre diversas causas de degradación ambiental. Asimismo, se hace una descripción selectiva de los tipos de subvenciones ambientales aplicadas por diferentes países. Las

subvenciones perjudiciales para el medio ambiente -es decir, las subvenciones que favorecen actividades nocivas para el medio ambiente- no entran en el ámbito de esta subsección, que se refiere a las subvenciones que obedecen a consideraciones ambientales.

La quinta y última subsección comprende los casos en que las subvenciones a determinados sectores se consideran justificadas por alguna característica específica del sector, inherente a su propia naturaleza. Se trata, por ejemplo, de las subvenciones destinadas a los sectores energético o alimentario, justificadas por la importancia específica de esos sectores para la seguridad nacional; las subvenciones a la agricultura, justificadas por el denominado "carácter multifuncional" de la agricultura o por preocupaciones no comerciales; y las subvenciones concedidas al sector audiovisual a causa de su supuesto valor cultural. Al igual que en las subsecciones anteriores, se analiza la justificación económica de la utilización de las subvenciones en esos casos y la existencia de posibles alternativas de política.

1. DESARROLLO INDUSTRIAL

En general, las autoridades de los países en desarrollo consideran que las subvenciones son un instrumento útil para promover determinados sectores, entendiéndose por tales, en este contexto, las actividades de los sectores agrícola, manufacturero o de los servicios. Ese objetivo se ha relacionado frecuentemente con el argumento de la industria incipiente, según el cual, en presencia de países más desarrollados, los países con un menor nivel de desarrollo no pueden promover nuevos sectores sin intervención estatal. Se ha dicho que, en las primeras fases de su desarrollo, muchos de los países actualmente industrializados aplicaron con éxito políticas de promoción de las industrias incipientes. La importancia de la intervención pública para el éxito industrial del Asia Oriental también es un tema sobre el que se ha escrito mucho. Los detractores de esas políticas sostienen que los niveles de desarrollo más impresionantes se han logrado gracias a estrategias de "laissez faire" en las que la intervención pública se ha mantenido al mínimo. En esta subsección se estudiarán las publicaciones pertinentes y se darán ejemplos ilustrativos de ambas posiciones.

a) Estrategias de desarrollo, política industrial y subvenciones

El enfoque de desarrollo industrial con ayuda pública y la preferencia por determinados instrumentos de política han evolucionado con el tiempo como resultado de los cambios en el concepto de desarrollo y en el entorno exterior. Las ideas sobre la relación entre comercio, desarrollo y el papel del gobierno han cambiado mucho en el período posterior a la guerra, en parte por influencia de las experiencias nacionales.⁴²

En el decenio de 1950 y los primeros años del decenio de 1960 se consideraba que el desarrollo era equivalente a la industrialización, y que a ésta se llegaba a través de la sustitución de las importaciones. La idea de que un mercado más o menos libre no resolvería el problema del desarrollo era ampliamente aceptada. La planificación general en gran escala se consideraba el instrumento de política apropiado, a pesar de que no se disponía de muchos de los datos necesarios y de que no se comprendían muy bien los conceptos de planificación y de crecimiento. Se insistía en la importancia de la formación de capital como principal fuente de crecimiento. Como la mayor parte de los bienes de capital habían de importarse, se consideró que la sobrevaloración de los tipos de cambio podía servir para fomentar la inversión. Pero esta sobrevaloración provocaba presiones de balanza de pagos, a los que se hacía frente con una variedad de restricciones comerciales. Aunque solía concederse protección, principalmente a los bienes de consumo, en algunos grandes países se fomentaba la producción nacional de bienes de capital mediante la prohibición de las importaciones y la concesión de subvenciones directas.⁴³

La experiencia del decenio de 1950 y los primeros años del decenio de 1960, años que a veces se consideran la etapa fácil de sustitución de las importaciones, suscitó grandes esperanzas entre los economistas y los dirigentes nacionales. En comparación con el período anterior a la guerra, las tasas de inversión y de crecimiento aumentaron, al igual que la participación del sector manufacturero en el PIB. La esperanza de vida

⁴² Véase Winters (2000) y Bruton (1998).

⁴³ Véase Bruton (1998).

al nacer y las tasas de alfabetización aumentaron, y las infraestructuras se desarrollaron. Sin embargo, durante el decenio de 1960, las distorsiones empezaron a ser cada vez más evidentes. Se penalizaba la agricultura, al igual que las exportaciones. El desempleo ganaba terreno y, sorprendentemente, el capital se utilizaba insuficientemente. En dos grandes recopilaciones de estudios de casos prácticos publicadas hacia 1970 se documentaron cuidadosamente esas distorsiones.⁴⁴ Al mismo tiempo, las estimaciones del crecimiento de la productividad total de los factores, indicaron mejoras muy limitadas o nulas en los países en desarrollo. También se hizo evidente que la pobreza no disminuía a un ritmo significativo.

Para 1970, los economistas habían empezado a tener dudas en cuanto a la sustitución de las importaciones como estrategia de desarrollo. Los datos no eran lo único que alimentaba esas dudas; también lo hacían los avances de la teoría económica. Si bien la teoría de la segunda opción mejor había proporcionado una justificación intelectual de la sustitución de las importaciones, la teoría general de las distorsiones, que la mejoraba, reforzaba los argumentos a favor de la liberalización del comercio. Según la teoría de la segunda opción mejor, no era posible garantizar las ventajas de la liberalización del comercio en un mundo en el que existían distorsiones de otro tipo. La teoría general de las distorsiones desarrolló más a fondo el planteamiento y demostró que la política comercial no suele ser ni la primera ni la segunda mejor opción, sino la enésima. Otro ataque contra la estrategia de la sustitución de las importaciones fue el influyente estudio de Robert Baldwin "The case against infant industry protection", publicado en 1969, en el que Baldwin demuestra de modo convincente que los derechos aduaneros tendientes a proteger la industria incipiente no sólo distorsionan el consumo, sino que pueden resultar ineficaces para corregir las disfunciones del mercado, función para la que se crearon, e incluso pueden reducir el bienestar social. Por ejemplo, si la adquisición del nivel socialmente óptimo de conocimientos requiere algunos desembolsos directos, la imposición de aranceles no es garantía de que esos desembolsos socialmente óptimos se efectúen. También explicó que, para remediar los problemas especiales de las industrias incipientes, hacen falta medidas normativas mucho más directas y selectivas que la imposición de derechos generales de importación.

Los extraordinarios resultados en materia de exportación y crecimiento obtenidos por la República de Corea y el Taipei Chino en el decenio de 1960 contribuyeron a acrecentar las dudas sobre la estrategia de sustitución de las importaciones. A finales del decenio de 1950 y comienzos del decenio siguiente, esos dos países habían introducido cambios de políticas sustanciales que inducían a las empresas a exportar. En ambos casos se unificaron los tipos de cambio, se devaluó la moneda y se crearon incentivos a la exportación. Esas políticas tenían por finalidad dejar de recompensar a los productores primordialmente por vender en el mercado nacional, y los ingresos de exportación pasaron a ser, como mínimo, igualmente atractivos al suprimir la orientación antiexportadora inherente a las políticas de sustitución de las importaciones. Inicialmente, esas estrategias se consideraron actividades de promoción de las exportaciones con una intervención pública limitada. Sin embargo, pronto se impugnó ese criterio. Actualmente, se suele reconocer que los Gobiernos de la República de Corea y del Taipei Chino, al igual que el del Japón promovieron intensamente determinados sectores. Si la promoción de las exportaciones y las intervenciones de política comercial desempeñaron o no una función esencial en el "milagro del Asia Oriental" es una cuestión que aún está por resolver.⁴⁵ Sin embargo, está claro que las circunstancias que condujeron al éxito de la República de Corea y del Taipei Chino no fueron típicas. Los instrumentos de política aplicados fueron, en general, idénticos a los utilizados en otras partes, con inclusión de contingentes y licencias de importación, subvenciones a la exportación, participación pública y exenciones fiscales. Pero la forma de aplicar y supervisar las políticas comerciales fue distinta. Hubo un firme liderazgo político plenamente resuelto a lograr buenos resultados económicos y las relaciones entre los poderes públicos y el sector empresarial fueron a todas luces excepcionales. También fue sorprendente hasta qué punto, en la República de Corea, las prioridades y los recursos públicos se organizaron en torno a la actividad exportadora.⁴⁶

Las enseñanzas aprendidas de la experiencia de sustitución de las importaciones, así como de las experiencias de promoción de las exportaciones de la República de Corea y del Taipei Chino, contribuyeron a que, en el decenio de 1980, surgiera una nueva estrategia basada en la orientación al exterior, con una intervención

⁴⁴ Véase Balassa y otros (1971) y Little et al. (1970).

⁴⁵ Véase el examen detallado en Nolan y Pack (2003).

⁴⁶ Véase Nolan y Pack (2003), Bruton (1998) y Rodrik (1993).

pública mínima.⁴⁷ La prioridad dada a las exportaciones como motor de crecimiento fue resultado de las experiencias asiáticas, mientras que gran parte del profundo escepticismo respecto de las intervenciones públicas se inspiraba en las experiencias de sustitución de las importaciones. La obra de Anne Krueger sobre el sistema de captación de rentas y las dificultades relacionadas con la aplicación de políticas complejas respaldaron la idea de que era más probable que fallaran los poderes públicos que el mercado y que un mecanismo del mercado eficaz surgiría espontáneamente si se suprimían las distorsiones causadas por la orientación de las políticas. Durante el decenio de 1980, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional se hicieron firmes partidarios de una estrategia de orientación al exterior.

En la estrategia de orientación al exterior, la desconfianza hacia las intervenciones selectivas de política comercial se debía a un escepticismo general respecto de la capacidad de los gobiernos para aplicar las políticas apropiadas. La mayoría de los partidarios de la orientación al exterior estaban de acuerdo en que algunas fallas del mercado justificaban una intervención temporal, pero insistían en la dificultad de detectar y cuantificar la externalidad, determinar la intervención apropiada e impedir que las políticas se utilizaran para justificar la no intervención. A su vez, buena parte de ese escepticismo se basaba en datos parciales y en generalizaciones.

Durante el decenio de 1990, la estrategia de orientación al exterior fue blanco de críticas cada vez más frecuentes. Los decepcionantes resultados obtenidos en América Latina y África, el rendimiento poco satisfactorio de las economías en transición y la crisis financiera de Asia suscitaron dudas en cuanto a la capacidad de la orientación al exterior para impulsar el desarrollo. Al principio parecía que los trabajos empíricos relativos a las ventajas de la apertura en términos de crecimiento eran prometedores, pero, últimamente, esos trabajos se han impugnado por motivos metodológicos.⁴⁸ También ha resurgido el interés por las relaciones existentes entre las reformas comerciales, la desigualdad y la pobreza, y los resultados han confirmado que no hay una simple conclusión general sobre la relación entre la liberalización del comercio y la pobreza.⁴⁹ El debate sobre la interpretación y las enseñanzas que han de sacarse de la experiencia del Asia Oriental se ha intensificado.⁵⁰ Asimismo, se ha puesto en entredicho la presunción de que los gobiernos, en general, carecen de capacidad para aplicar las políticas comerciales.⁵¹

Sobre ese trasfondo de dudas crecientes, han tardado en surgir nuevas estrategias. Sin embargo, pueden identificarse varias tendencias. En primer lugar, los acuerdos comerciales multilaterales, regionales y bilaterales imponen cada vez más disciplinas a los instrumentos tradicionales de política comercial. Los aranceles se van reduciendo gradualmente, los contingentes se prohíben en general y las subvenciones se someten a disciplinas. Los gobiernos recurren cada vez más a nuevos instrumentos de política comercial, en particular la promoción de las exportaciones y las medidas de captación de IED.⁵² En segundo lugar, la atención ha ido pasando de las políticas de importación a las de exportación. Por ejemplo, la del Banco Mundial ha dejado de centrarse en el marco de incentivos basado en el régimen arancelario para pasar a defender la supresión de los obstáculos de política y de otro tipo que impiden que los productores aprovechen las nuevas oportunidades de mercado. Ese cambio se ha tenido en cuenta en los estudios de diagnóstico sobre integración comercial del Marco Integrado. En tercer lugar se ha reconocido la importancia decisiva de las instituciones y el aprendizaje, lo que repercute en la elaboración de las políticas de desarrollo industrial. Por último, los economistas se expresan de forma más matizada y precavida que antes al dar asesoramiento político. Y lo que es más importante, se ha abandonado el enfoque único aplicable a todos. Esto garantiza un mejor entendimiento de los efectos de determinadas intervenciones de política comercial e industrial en el crecimiento y en la pobreza.⁵³

⁴⁷ La estrategia de desarrollo basada en la orientación al exterior a veces se denomina la "Nueva Ortodoxia" o el "consenso de Washington".

⁴⁸ Véase Hallak y Levinsohn (2004).

⁴⁹ Véase Winters et al. (2004).

⁵⁰ Véase Noland y Pack (2003).

⁵¹ Véase Rodrik (1995).

⁵² Véase Melo (2001).

⁵³ Véase Hallak y Levinsohn (2004). Además, en vista del carácter complejo y ambiguo de los efectos de determinadas intervenciones, se recomienda evaluar minuciosamente los efectos de las reformas comerciales antes de introducirlas. Esa evaluación puede facilitar la elaboración de medidas complementarias y compensatorias.

Subsisten considerables divergencias de opinión respecto de la función de los gobiernos en las estrategias de desarrollo industrial. Aunque se ha reconocido que, en algunos casos, son necesarias intervenciones públicas y políticas industriales inductivas, el Banco Mundial sigue desconfiando de la selección directa por los gobiernos de los sectores prometedores y se pronuncia a favor de utilizar mecanismos indirectos para promover la modernización tecnológica mediante la atracción de IED y el desarrollo de la capacidad tecnológica local.⁵⁴ Al mismo tiempo, una nueva corriente de publicaciones estudia nuevos enfoques de política industrial que tienen en cuenta los argumentos tradicionales en contra de la intervención. Uno de esos enfoques pone de relieve las externalidades de información que conlleva el descubrimiento de la estructura de costos de una economía y las externalidades de coordinación en presencia de economías de escala, y considera la política industrial como un proceso de descubrimiento en el que las empresas y el gobierno adquieren conocimientos sobre los costos y las oportunidades implícitos y participan en una coordinación estratégica.⁵⁵ Otro enfoque destaca la función de los recientes cambios de orientación introducidos en el mecanismo institucional del comercio internacional, como la aparición de redes de productores y compradores, y considera que las negociaciones con las empresas multinacionales son el aspecto prioritario de la política industrial.⁵⁶

b) Argumentos a favor de la promoción industrial

Como se explica en la Sección C, los economistas consideran que las intervenciones gubernamentales se justifican por la existencia de fallas del mercado. Con un sistema de competencia perfecto, empresas pequeñas y mercados bien organizados, los precios transmiten a los productores las señales adecuadas para una asignación eficaz de los recursos. La ayuda pública hace que los recursos en una rama de producción se utilicen por encima de los niveles óptimos, lo cual es aún más cierto si parte de la producción subvencionada se exporta y contribuye al deterioro de la relación de intercambio. En presencia de disfunciones del mercado se aplica la teoría general de la segunda opción mejor. Con arreglo a esa teoría, para cada distorsión del mercado hay una intervención óptima de política que corrige la distorsión del modo más directo posible sin crear distorsiones adicionales. Si, por alguna razón, el gobierno no dispone de remedios, puede tomar otras medidas que corrijan indirectamente la distorsión. En general, las subvenciones que se aplican a toda una rama de producción no corrigen las distorsiones de forma específica ni son la solución óptima. Por consiguiente, para cada imperfección del mercado, es preciso considerar si las subvenciones a la producción o a la exportación mejoran la eficiencia, pero también si pueden aplicarse otras medidas, con las que la eficiencia sería aún mayor.⁵⁷

Los principales argumentos que se dan para justificar las intervenciones públicas selectivas en los países en desarrollo invocan problemas de información y de coordinación. La variante más conocida del argumento clásico de la industria incipiente se basa en los obstáculos informativos al acceso y los efectos de difusión del aprendizaje entre los productores. Esto es lo que sucede cuando los aumentos de productividad resultantes del aprendizaje práctico corresponden en parte a empresas que no son la que efectúa el proceso manufacturero. Más recientemente, los efectos secundarios vinculados a la adquisición de conocimientos sobre la idoneidad de las condiciones locales para la producción han sido objeto de considerable atención en relación con la diversificación. Los problemas informativos con que se enfrentan los consumidores también han proporcionado argumentos a favor de las intervenciones en apoyo de industrias incipientes. Cuando los consumidores tienen información deficiente sobre los productos extranjeros, la inversión realizada por una empresa para hacerse una reputación beneficiará a otras.⁵⁸ Por último, los problemas de información con que se enfrentan los prestamistas en los mercados de capital han desempeñado una función primordial en el debate sobre la industria incipiente. Debido a las asimetrías de la información, los mercados de valores no financian muchas inversiones nuevas. Por ello, los mecanismos de crédito pasan a ser el principal instrumento para obtener capital. Pero los mercados de crédito suelen caracterizarse por limitar la cuantía de los préstamos.⁵⁹

⁵⁴ Véase de Ferranti et al. (2002).

⁵⁵ Véase Hausmann y Rodrik (2003) y Rodrik (2004).

⁵⁶ Véase Pack y Saggi (2006).

⁵⁷ Véase Grossman (1990).

⁵⁸ Véase, por ejemplo, Grossman y Horn (1988).

⁵⁹ Véase Banco Mundial (1993).

Pueden surgir problemas de coordinación, que tal vez justifiquen una intervención, cuando existen inversiones interdependientes relacionadas con vinculaciones verticales, grandes economías de escala y restricciones al comercio. La entrada de un nuevo productor puede verse dificultada por la falta de un comprador o de un productor a bajo costo de un insumo importante.⁶⁰ En términos más generales, los mercados desempeñan una función esencial en la coordinación de las actividades económicas a través del sistema de precios. Pero hay otras instituciones que están relativamente bien desarrolladas en los países ricos, que también transmiten información a los agentes económicos. Los mecanismos institucionales de cooperación e intercambio de información suelen ser más débiles en los países en desarrollo que en los países desarrollados. Por ello, puede que los gobiernos tengan una función más importante que desempeñar en la creación de instituciones y la facilitación de la coordinación.⁶¹

Otros argumentos a favor de las intervenciones de política industrial selectivas que se han tenido en cuenta, pero que no son tan propios del desarrollo, se refieren a situaciones en las que las actividades de investigación y desarrollo generan efectos de difusión de los conocimientos o en los que la competencia imperfecta permite a los gobiernos adoptar políticas comerciales estratégicas. Esos casos se examinan más adelante, en la subsección 2.

A finales del siglo XVIII, los primeros autores de propuestas sobre la industria incipiente insistían en la probabilidad de que los costos de producción de las industrias recién creadas en un país fuesen inicialmente más elevados que los de los productores extranjeros del mismo producto sólidamente establecidos, ya que éstos tenían más experiencia y competencia técnica. Sin embargo, esa explicación por sí sola no bastaría para justificar la intervención de un gobierno por motivos de eficiencia. Si se prevé que, durante el período de aprendizaje, los costos se reducirán lo suficiente para generar un superávit de ingresos en comparación con los costos tras un plazo razonable, las empresas deberían poder obtener en el mercado de capitales los fondos que necesiten para cubrir las pérdidas que hayan sufrido durante el período de aprendizaje. Si eso es imposible, es probable que se deba a alguna disfunción del mercado de capitales, caso que se examina más adelante.

El argumento de la industria incipiente debe basarse en la existencia de efectos de difusión de conocimientos o externalidades relacionados con el proceso de aprendizaje.⁶² La justificación teórica para la intervención pública ante los efectos de difusión de los conocimientos resultantes del aprendizaje práctico es bastante clara. Esos efectos de difusión se producen cuando el nuevo productor, que incurre en gastos para descubrir la mejor forma de producir determinado producto, no puede aprovechar todos los aumentos de productividad generados de este modo. Si los competidores potenciales tienen libre acceso a esa información, la competencia hará que aumenten los precios de los factores o reducirá el precio del producto hasta tal punto que la empresa inicial no podrá recuperar la totalidad de sus gastos. Sin intervención del gobierno, los empresarios no tendrán incentivos suficientes para invertir en la adquisición de conocimientos. Cuando los costos de producción marginales privados son superiores a los costos marginales sociales, porque otras empresas se benefician de la producción de una empresa concreta, el instrumento de política preferible es una subvención a la producción. Las políticas comerciales son la segunda mejor opción, ya que fomentan el aprendizaje, pero también introducen una serie de efectos negativos en el comercio.⁶³

Una variante de ese argumento se aplica específicamente a las exportaciones.⁶⁴ En presencia de efectos de difusión debidos al "aprendizaje por exportación", los productores se mostrarán renuentes a empezar a exportar sin una intervención pública. Una subvención a la exportación concedida a los primeros exportadores puede mejorar los resultados del mercado. Aparte de las subvenciones directas a la exportación, este argumento se ha utilizado para justificar los programas destinados a subvencionar y coordinar la exploración de mercados extranjeros.⁶⁵ En el recuadro 6 se exponen algunos ejemplos de esas políticas.

⁶⁰ Lall (2002).

⁶¹ Véase Banco Mundial (1993).

⁶² Véase en Noland y Pack (2003) una lista de externalidades relacionadas con el proceso de aprendizaje.

⁶³ Véase Grossman (1990).

⁶⁴ Véase Panagariya (2000).

⁶⁵ Véase Rodríguez-Clare (2004).

Recuadro 6: Asistencia a la exportación en los países Miembros de la OMC

Los gobiernos prestan asistencia a los exportadores apoyando las actividades de facilitación de las exportaciones, información, creación de imagen y participación en ferias. Hace mucho que la comunidad empresarial se beneficia de programas de asistencia a la exportación en los países industrializados, pero la disponibilidad de servicios de apoyo aumentó considerablemente a partir del decenio de 1970.¹ Las instituciones encargadas del desarrollo y la gestión del sistema de promoción de las exportaciones varían de un país a otro; intervienen el gobierno, organismos del sector privado o una combinación de ambos. Las actividades de asistencia a la exportación pueden dividirse en dos grupos: las que facilitan información sobre las oportunidades de exportación a potenciales exportadores nacionales y las que proporcionan información sobre los productos y productores nacionales a potenciales importadores extranjeros. La necesidad de una intervención pública en forma de ayuda a la exportación se ha justificado por los efectos de difusión de información entre los primeros exportadores y otros exportadores potenciales.²

En el cuadro que figura más abajo se presenta una visión general de las actividades de promoción de las exportaciones realizadas por los gobiernos de los países Miembros de la OMC, de acuerdo con datos procedentes de los informes del Examen de las Políticas Comerciales de enero de 2004 a octubre de 2005.³ En el cuadro sólo se consideran las oficinas comerciales que se mencionan expresamente como sucursales de un organismo de promoción de las exportaciones. Las embajadas y los consulados que cumplen las funciones de oficinas comerciales en el extranjero no se tienen en cuenta.⁴

Políticas de promoción de las exportaciones de los Miembros de la OMC

Miembros de la OMC	
Información y asistencia a exportadores potenciales	
actividades en el país: información	
centros de información	Ecuador, Filipinas, República de Corea, Suiza
establecimiento y gestión de un banco de datos comerciales	Nigeria, Filipinas, Suriname, Túnez
actividades en el país: asistencia	
control de calidad, certificación, etc.	Brasil, República de Guinea, Trinidad y Tabago
portal comercial en línea	Burkina Faso, Jamaica, Paraguay
formación	Brasil, Burkina Faso, Ecuador, Jamaica, Nigeria, Túnez
asistencia administrativa	Egipto
asistencia en el diseño de productos y otros servicios de asesoramiento	Japón, Nigeria, Sri Lanka, Suiza
actividades en el exterior	
estudios de mercado/identificación de oportunidades de mercado	Belice, Brasil, Burkina Faso, Egipto, Jamaica, Japón, Mongolia, Nigeria, Paraguay, Singapur, Sri Lanka, Suiza, Suriname, Trinidad y Tabago, Túnez
oficinas comerciales	Ecuador, Jamaica, Singapur
Información para importadores potenciales en el extranjero	
actividades en el país	
organización de ferias y exposiciones nacionales	Belice, República de Guinea, República de Corea, Suriname, Túnez
actividades en el exterior	
apoyo a la participación de exportadores en ferias y exposiciones en el extranjero	Belice, Brasil, Burkina Faso, Japón, Nigeria, Filipinas, República de Corea, Suiza, Trinidad y Tabago
representación de los exportadores en ferias y exposiciones en el extranjero	Jamaica, Suriname, Suiza
participación en misiones comerciales	Burkina Faso, Nigeria, República de Corea
publicidad en el extranjero/creación de imagen	Belice, Brasil, Egipto, Jamaica, Nigeria, República de Corea, Suriname, Suiza, Trinidad y Tabago, Túnez

¹ Seringhaus y Botschen (1991).

² Véase, por ejemplo, Aitken et al. (1997).

³ Véase en el recuadro 17 una explicación del Mecanismo de Examen de las Políticas Comerciales de la OMC. En los informes del Examen de las Políticas Comerciales (EPC) se utiliza la expresión "promoción de las exportaciones" en el contexto examinado aquí, en vez de "asistencia a la exportación". En este recuadro se ha optado por "asistencia a la exportación" para diferenciar las actividades examinadas aquí de las comprendidas en la expresión más general "estrategia de promoción de las exportaciones", utilizada en el resto del presente Informe.

⁴ Véase Rosen (2005).

Fuente: Informes del Examen de las Políticas Comerciales publicados entre enero de 2004 y octubre de 2005, relativos a los 29 Miembros de la OMC siguientes: Belice, Benin, Brasil, Burkina Faso, Ecuador, Comunidades Europeas, Egipto, Estados Unidos, Filipinas, Gambia, Jamaica, Japón, Liechtenstein, Malí, Mongolia, Nigeria, Noruega, Qatar, Paraguay, República de Guinea, República de Corea, Rwanda, Sierra Leona, Singapur, Sri Lanka, Suriname, Suiza, Trinidad y Tabago, y Túnez. No se han notificado programas específicos de promoción de las importaciones en los países Miembros siguientes: Comunidades Europeas, Gambia, Malí, Qatar, Sierra Leona y Estados Unidos. Rwanda no ha creado ningún mecanismo de promoción de las exportaciones.

La polémica relativa a esa variante del argumento de la industria incipiente no se centra en cuestiones analíticas, sino en aspectos empíricos y prácticos. Una cuestión se refiere a la generalización de esas situaciones. Aunque se suele suponer que los efectos de difusión del aprendizaje práctico tienden a generalizarse, los datos disponibles son relativamente escasos y no permiten hacerse una idea muy precisa. Los escasos trabajos existentes sobre la estimación de los efectos del aprendizaje parecen indicar que la importancia de esos efectos de difusión puede variar entre sectores. Hay indicios de efectos de difusión del aprendizaje en la construcción de centrales nucleares, la fabricación de turbinas eólicas, la producción de diversas microplaquetas de memoria y la industria de elaboración de productos químicos.⁶⁶ En cambio, los indicios apuntan a que hubo pocos efectos de difusión o ninguno en la industria siderúrgica japonesa y en los astilleros estadounidenses durante los decenios de 1950 y 1960.⁶⁷ Otro estudio empírico, en el que se examinó el aprendizaje práctico en la incipiente industria estadounidense del rayón, puso de manifiesto que puede haber considerables diferencias entre las empresas en cuanto a su capacidad para beneficiarse del aprendizaje práctico de otras empresas.⁶⁸ Los datos relativos a los países menos adelantados son aún más difíciles de interpretar. Sobre la base de su análisis de las investigaciones llevadas a cabo en países menos adelantados, Bell et al. (1984) consideraron poco fundamentada la alegación de que las empresas que emprenden una nueva actividad pueden aprovechar gratuitamente la experiencia de otras empresas, en tanto que Tybout (2000) señala, en un análisis similar, pero más reciente, que el caso mejor documentado de efectos de difusión de conocimientos en países menos adelantados es la revolución verde llevada a cabo en el sector agropecuario de la India.

Existen algunos datos econométricos relativos a los efectos de difusión de la información como resultado de la actividad exportadora. Utilizando datos sobre 2.104 fábricas mexicanas relativos al período de 1986 a 1990, Aitken et al. (1997) estudian si la ubicación cerca de otros exportadores aumenta la probabilidad de exportar. Según sus conclusiones, la probabilidad de que las exportaciones de una fábrica nacional guarden relación con la proximidad de otros exportadores, es positiva, pero sólo si se trata de multinacionales. Como consecuencia, los autores insisten en la importancia de la presencia de empresas multinacionales en las zonas de elaboración para la exportación. Clerides et al. (1998) consideran que los costos de penetración en los mercados extranjeros guardan una relación negativa con el número de empresas que ya han accedido a esos mercados. Sin embargo, Bernard y Jensen (2004) no encuentran indicios de efectos de difusión resultantes de la exportación, ni tampoco efectos de la promoción de las exportaciones por el Estado en la actividad exportadora.

El segundo aspecto polémico es la viabilidad administrativa y fiscal de las intervenciones de política, sus necesidades en materia de información y sus consecuencias de economía política. Las recientes investigaciones teóricas y empíricas sobre política de desarrollo industrial se han centrado en una disfunción del mercado ligeramente distinta. Se trata de las externalidades informativas resultantes del proceso empresarial de búsqueda de nuevas oportunidades de inversión rentable.⁶⁹ En las economías abiertas, las nuevas oportunidades de inversión rentable conllevarían de modo casi natural los productos de exportación. La diversificación y el descubrimiento de nuevas oportunidades de producción o exportación rentables guardan estrecha relación con el desarrollo. Los trabajos empíricos realizados por Imbs y Wacziarg (2003) muestran que la relación entre diversificación y desarrollo tiene la forma de una U invertida. Primero la diversificación aumenta con el desarrollo, pero hay un punto, relativamente tardío en el proceso de desarrollo, en que los países vuelven a empezar a especializarse. No está claro si la actividad de descubrimiento es un simple resultado del crecimiento económico o si es la impulsora del crecimiento ulterior.⁷⁰ También hay muchos estudios en los que se insiste en las ventajas de la diversificación de las exportaciones.⁷¹

La diversificación de la estructura de la producción y de las exportaciones supone un aprendizaje para saber qué es lo que uno puede producir, lo que pasa por el “descubrimiento” de la estructura de costos de una economía.

⁶⁶ Véanse Zimmerman (1982), Hansen et al. (2003), Neij et al. (2003), Irwin y Klenow (1994), Gruber (1998) y Lieberman (1984).

⁶⁷ Ohashi (2004) comprueba pocos efectos de difusión de conocimientos en el sector siderúrgico japonés durante los decenios de 1950 y 1960, mientras que Thornton y Thompson (2001) consideran que existen notables efectos de aprendizaje, pero pocos efectos de difusión en los astilleros de los Estados Unidos.

⁶⁸ Véase Jarmin (1994).

⁶⁹ Véase Hausmann y Rodrik (2003).

⁷⁰ En relación con este segundo aspecto, véase Klinger y Lederman (2004).

⁷¹ Véase la introducción de G.K. Helleiner en Helleiner (2002).

Los productores deben experimentar nuevas líneas de productos y descubrir si lo que pueden producir a bajo costo son flores cortadas, balones de fútbol o programas informáticos. El problema es que esa actividad tiene un gran valor social, pero el empresario que hace el descubrimiento sólo puede aprovechar una pequeña parte de su valor social. Si el empresario fracasa en su proyecto, asumirá el costo total de su fracaso. Si triunfa, otros seguirán su trayectoria, y tendrá que compartir el valor de su descubrimiento. Es importante distinguir los descubrimientos, según se definen en este párrafo, de la innovación y de las actividades de I+D. No se trata de inventar nuevos productos o procedimientos, si no de “descubrir” que un determinado producto, ya consolidado en los mercados mundiales, puede producirse en el país a bajo costo.⁷² En general, esto requiere pequeños ajustes para adaptar la tecnología extranjera a las condiciones nacionales.⁷³

En presencia de externalidades informativas como las que acabamos de describir, la política del “laissez-faire” da lugar a una aportación insuficiente de “descubrimientos”, por lo que los poderes públicos han de desempeñar una doble función. Por un lado deben fomentar el espíritu empresarial y la inversión en nuevas actividades ex ante y, por otro, imponer disciplina y poner fin a las actividades no productivas ex post. Una comparación de diversos tipos de intervenciones indica que la protección del comercio no es una forma eficaz de fomentar los descubrimientos independientes, en tanto que las subvenciones a la exportación y los préstamos y garantías del Estado tienen ventajas y costos.⁷⁴ Las subvenciones a la exportación aumentan los dividendos del éxito, mientras que los préstamos y garantías del Estado reducen las pérdidas en caso de fracaso. Además, las subvenciones a la exportación no distinguen entre innovadores e imitadores, mientras que los préstamos y garantías del Estado sí lo hacen, pero falsean la evaluación del riesgo.

Hausmann y Rodrik (2003) aportan datos empíricos indirectos en apoyo del argumento de que la insuficiencia de los incentivos a la inversión para aprender lo que uno puede producir obstaculiza el desarrollo de actividades no tradicionales. Se basan en las publicaciones sobre el comercio internacional, la transferencia de tecnología y la historia de la economía para formular tres proposiciones independientes. La primera es que hay un amplio elemento de incertidumbre respecto de lo que un país puede producir, aparte de generalidades tales como “manufacturas de uso intensivo de mano de obra”. En segundo lugar, la importación directa de tecnología conlleva dificultades significativas y una buena adaptación a las condiciones locales requiere la introducción de considerables ajustes en el país. En tercer lugar, la imitación nacional suele avanzar con rapidez cuando se superan las dos primeras dificultades, lo que priva de sus ingresos a los primeros productores.

Los problemas de información con que se enfrentan los consumidores también son un argumento a favor de la intervención en apoyo de la industria incipiente. Si los pioneros de un sector ya se han hecho una reputación entre los consumidores, es posible que los competidores potenciales que ofrezcan productos de calidad similar a un precio similar o incluso inferior no puedan penetrar en el mercado. El argumento de que los obstáculos informativos pueden impedir la entrada eficaz en el mercado parece pertinente en el caso de varias actividades manufactureras y de servicios.⁷⁵ Según las hipótesis en que se funden, los diferentes análisis tienen consecuencias de política muy diferentes. Si se da por supuesto que las empresas no eligen el nivel de calidad de sus productos, se podrá demostrar que las subvenciones mejoran el bienestar nacional.⁷⁶ Sin embargo, si se parte de la hipótesis de que las empresas pueden elegir las características de sus productos, las subvenciones a la producción, que sólo influyen en el precio que una empresa recibe por su producto, no resolverán la disfunción del mercado. Eso se debe a que las subvenciones recompensan por igual a las empresas serias y a las menos escrupulosas, y no alteran los incentivos que se les ofrecen al elegir entre esas estrategias. En tal caso, sería preferible optar por políticas que ofrezcan a las empresas incentivos diferenciados para que produzcan mercancías de mejor calidad, por ejemplo, mediante normas mínimas de calidad.

⁷² Véanse Hausmann y Rodrik (2003) y Hoff (1997).

⁷³ En su estudio de la transferencia de tecnología, Evenson y Westphal (1995) entre las adaptaciones que enumeran, incluyen “las actividades tecnológicas relacionadas con el control de las materias primas, el control de la calidad de los productos y los procedimientos, el calendario de producción, la reparación y el mantenimiento, la introducción de cambios en la gama de productos, etc.”.

⁷⁴ Véase Hausmann y Rodrik (2003).

⁷⁵ Véase Grossman y Horn (1988).

⁷⁶ Véanse Bagwell y Staiger (1988) o Mayer (1984).

Durante mucho tiempo se ha considerado que las fallas de coordinación son un argumento a favor de la intervención pública.⁷⁷ Las investigaciones recientes indican que la falta de coordinación al adoptar las medidas necesarias para aumentar la productividad de todo un sector puede entorpecer seriamente el desarrollo, ya que impiden que surjan actividades en las que las externalidades sectoriales locales son importantes.⁷⁸ Como a menudo las decisiones en materia de producción e inversión en las fases iniciales y en las fases avanzadas del proceso de producción industrial son interdependientes, la falta de coordinación puede impedir que se desarrollen nuevas industrias rentables. La construcción de un aeropuerto en una región en que no hay hoteles no propiciará el tráfico, pero la construcción de hoteles sin un aeropuerto regional puede que tampoco sea rentable. De modo similar, un proyecto de riego a gran escala no será rentable si sólo hay unas pocas explotaciones agrícolas que utilizan tecnologías modernas, pero la utilización de esas tecnologías sólo es rentable si el riego es adecuado.⁷⁹ Para que se produzcan fallas de coordinación es preciso que se den dos condiciones: las nuevas industrias deben ofrecer economías de escala y algunos de los insumos deben ser no comerciables o requerir proximidad geográfica.⁸⁰ En determinadas circunstancias, puede lograrse la coordinación sin intervención pública, aunque, en algunos casos, puede ser necesario que las autoridades desempeñen un papel.

La intervención más eficaz cuando hay fallas de coordinación no es una subvención a la producción. No hacen falta subvenciones a la producción, porque todas las inversiones, si se efectúan, son rentables. La finalidad de la intervención pública es asegurar que se realicen todas las inversiones conexas, lo que puede lograrse mediante la simple coordinación o con planes de subvención ex ante. Entre los ejemplos de subvenciones ex ante figuran las garantías de la inversión o los rescates implícitos. Uno de los problemas que se plantean es que las medidas de ese tipo conllevan un riesgo moral y se prestan a abusos.⁸¹ Obsérvese que, como en principio todas las industrias tienen características que permiten la formación de conglomerados, al tiempo que hay muchas industrias que pueden funcionar sin que haya conglomerados, la política adecuada no debería orientarse hacia determinados sectores, sino hacia la actividad o la tecnología que contribuya a resolver las fallas de coordinación.

Es frecuente que las disfunciones del mercado de capitales se consideren un obstáculo al desarrollo industrial. Los mercados de capitales desempeñan una función decisiva en el proceso de puesta en marcha de una nueva actividad industrial. Primero intervienen en una de las versiones del argumento de la industria incipiente. Según ese argumento, cuando existe aprendizaje práctico, puede suceder que un productor que podría obtener beneficios a largo plazo no entre en el mercado porque, durante los primeros años, sus costos son más elevados que los de las empresas ya instaladas. Con el tiempo, los beneficios cubrirían las pérdidas iniciales, pero de no haber un mercado de capitales que funcione bien, el productor no podrá obtener los fondos que necesita. Según la teoría económica, en este caso, la solución óptima consiste en corregir directamente las disfunciones del mercado del crédito. Por ejemplo, la aportación de capital a través de empresas de capital de riesgo sería preferible a la protección o subvenciones a la producción.⁸²

Las imperfecciones del mercado de capitales también han servido para justificar las subvenciones al crédito y al seguro del crédito, en particular en el caso de las exportaciones. El proceso de entrada en una nueva actividad industrial sólo puede ser eficaz si los productores pueden obtener fondos en préstamo a tipos que se correspondan con el costo social, más una prima razonable relacionada con el riesgo inherente a la nueva actividad. Sin embargo, los mercados de capitales son de los más afectados por los problemas de información. En los países en desarrollo, es frecuente que los mercados de valores sean débiles o que no existan, y el crédito suele racionarse y rara vez se adjudica al mejor postor. Eso se debe a que los solicitantes ofrecen promesas, pero a los prestamistas les interesa más el rendimiento real. Como resultado, el capital se asigna conforme a un proceso de selección y evaluación totalmente distinto del que correspondería a un mercado perfecto. Si por alguna razón el costo privado del capital es superior a su costo social, los poderes públicos han de

⁷⁷ Véase, por ejemplo, Banco Mundial (1993).

⁷⁸ Véase Rodríguez-Clare (2005).

⁷⁹ Rodríguez-Clare (2005) da varios ejemplos más de fallas de coordinación a nivel nacional y sectorial.

⁸⁰ Véase Rodrik (1996). El enfoque del desarrollo basado en polos tiene su origen en una idea similar. Véase también el análisis de esas condiciones en Pack y Saggi (2006).

⁸¹ El riesgo moral se define como una modificación del comportamiento inducida por el seguro que hace que el suceso asegurado tenga más probabilidades de producirse.

⁸² Stiglitz (1993) examina la función de los poderes públicos en los mercados financieros.

subvencionar el crédito. En cambio, si alguna falla informativa impide una correcta evaluación del riesgo inherente a las nuevas actividades, deberán subvencionar el seguro del crédito.

En muchos países hay organismos oficiales que se encargan de ayudar a las empresas nacionales a financiar la exportación de bienes y servicios nacionales a los mercados internacionales. Entre esos organismos cabe mencionar SACE en Italia, COFACE en Francia, Ex-Im Bank en los Estados Unidos, NEXI en el Japón y EULER HERMES en Alemania. Proporcionan, por ejemplo, garantías del capital de explotación (financiación previa a la exportación); seguros de crédito a la exportación; y garantías de préstamos y préstamos directos (financiación del comprador). En muchos casos, como resultado de estas actividades se conceden seguros subvencionados del crédito a la exportación o financiación a crédito a tipos de interés subvencionados. Véase un análisis más detallado del crédito a la exportación en el recuadro 7.

Recuadro 7: El Acuerdo de la OCDE relativo a los créditos a la exportación

En 1978, bajo los auspicios de la OCDE, se estableció un Acuerdo relativo a los créditos a la exportación que impone limitaciones respecto de las condiciones para la concesión de créditos a la exportación que cuentan con apoyo oficial (por ejemplo, tipos de interés mínimos, tasas de riesgo y plazos de reembolso máximos) y a la concesión de ayuda vinculada. El Acuerdo comprende procedimientos de notificación previa, consulta, intercambio de información y examen de las ofertas de crédito a la exportación que constituyen excepciones o exenciones a la regla, así como ofertas de ayuda vinculada. Los participantes en el Acuerdo son Australia, el Canadá, la Comunidad Europea, los Estados Unidos, el Japón, Nueva Zelanda, Noruega, la República de Corea y Suiza.

La OCDE recoge periódicamente datos sobre las actividades de crédito a la exportación de los miembros del Acuerdo relativo a los créditos a la exportación. En el cuadro que figura más abajo se facilita información sobre el valor de las transacciones cubiertas por créditos a la exportación a largo plazo durante el período 1998-2003. El cuadro también contiene información sobre la asignación de créditos a la exportación en los distintos sectores durante el mencionado período. En la mayoría de los años, aproximadamente el 40 por ciento del valor total de las transacciones se asignó a los transportes y al almacenamiento, y una tercera parte se dedicó a actividades relacionadas con la energía. La mayoría de las transacciones de la primera categoría correspondieron al sector del transporte aéreo, y muchas de las transacciones relacionadas con la energía se aplicaron a centrales de carbón, de gas o nucleares y a la "producción de energía". Obsérvese que existen acuerdos sectoriales independientes en lo que se refiere a los créditos a la exportación en el caso de los buques, las centrales nucleares, las aeronaves civiles y -durante un período de prueba que finalizará en junio de 2007- las energías renovables y los proyectos hídricos.

Créditos a la exportación a largo plazo (más de cinco años), por sector, 1998-2003

(Porcentaje y miles de millones de dólares)

SECTOR	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	Porcentaje					
Agricultura	0,4	0,2	0,1	0,6	0,3	1,4
Comunicaciones	4,4	3,1	7,8	9,3	10,9	4,4
Construcción	0,1	0,6	0,9	1,2	1,3	0,7
Otros servicios	1,4	1,4	0,9	1,6	2,4	1,5
Producción y abastecimiento de energía	22,6	19,9	26,5	10,4	10,0	19,0
Industria:	24,4	14,4	20,4	25,0	27,9	14,6
productos químicos	0,7	2,4	2,6	7,5	4,3	3,4
fabricación de energía	8,3	3,6	1,8	3,9	4,1	3,1
Pesca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Silvicultura	..	..	..	0,1	..	..
Recursos minerales y minería	6,8	2,3	2,9	6,6	5,2	8,4
Transporte y almacenamiento	38,1	55,7	39,0	43,2	39,2	47,6
Abastecimiento de agua y saneamiento	1,0	1,7	0,8	1,4	2,2	0,6
Otros	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	1,8
	Miles de millones de dólares					
TOTAL	88,6	113,8	121,7	110,4	96,7	100,0

Fuente: OCDE (2005b).

Desde un punto de vista teórico, ese argumento es ambiguo. En primer lugar, en relación con el seguro subvencionado, la razón para intervenir debería fundarse en la aversión irracional de los aseguradores potenciales al riesgo o el hecho de que sobreestiman sistemáticamente el riesgo que conllevan las nuevas actividades. También se funda en el supuesto de que el gobierno está en mejor situación que el sector privado para evaluar el riesgo. A juicio de los economistas esas razones no son muy convincentes.⁸³ Incluso los argumentos más complejos, en los que la ausencia de un mercado de seguros se explica por el riesgo moral o por una selección negativa, no se consideran convincentes porque no se considera que los gobiernos tengan una ventaja especial respecto del mercado para abordar esos problemas de información.⁸⁴

Análogamente, en el caso de las subvenciones al crédito, se ha dicho que, hasta ahora, no se ha encontrado ningún argumento convincente para justificar esas subvenciones.⁸⁵ Grosman (1990) examina las interacciones del mercado que pueden ocasionar una divergencia entre los tipos de descuento privados y sociales. Demuestra que puede ser difícil, sino imposible, que el gobierno conozca con antelación si debe fomentar o desincentivar la inversión en algunas actividades nuevas para compensar las distorsiones resultantes de las imperfecciones de los mercados de capitales privados. Su conclusión es que parece aconsejable reaccionar con prudencia a las supuestas imperfecciones del mercado de capitales.

c) Cuestiones relativas a la aplicación

En buena parte, el debate sobre el mérito de las políticas de desarrollo industrial se ha centrado en la viabilidad administrativa y fiscal de las intervenciones públicas, sus requisitos en materia de información y sus consecuencias en la esfera de la economía política. En general, los economistas están de acuerdo en la justificación teórica de la intervención pública cuando hay fallas del mercado, como las mencionadas anteriormente, aunque no siempre están de acuerdo en la pertinencia empírica de los casos identificados. Sin embargo, como ya se ha dicho, hay una clara divergencia de opiniones respecto de la cuestión de la viabilidad, que está estrechamente relacionada con las interpretaciones divergentes de los éxitos registrados en Asia Oriental y de otras experiencias. En la presente subsección se examina la cuestión de la viabilidad y en la siguiente se resumirá el debate sobre las enseñanzas que han de sacarse de las experiencias realizadas.

Lall (2002) propone una buena tipología de las políticas de promoción de las exportaciones, que puede aplicarse a las intervenciones de política industrial. En primer lugar, distingue entre dos grupos de políticas en función del carácter de la disfunción del mercado que se pretenda que corrijan. El primer grupo comprende las “políticas permisivas”, es decir, las que tienen por objeto eliminar las distorsiones creadas por las políticas que desincentivan la exportación o, de modo más general, el desarrollo de nuevas actividades. Ese grupo comprende principalmente las reformas de política destinadas a reducir la mala gestión y la incertidumbre a nivel macroeconómico, a hacer rentable la actividad exportadora y a reducir al mínimo los costos de transacción resultantes para los productores. Las políticas permisivas son poco polémicas.

El segundo grupo comprende las “políticas positivas” que se adoptan para superar las deficiencias estructurales del mercado en la creación de nuevas ventajas. Las políticas positivas tienen por principal finalidad fomentar nuevas actividades, y pueden subdividirse en intervenciones funcionales e intervenciones selectivas. Las intervenciones funcionales, que son favorables al mercado, tienen por objeto corregir las disfunciones del mercado sin modificar directamente la distribución de recursos entre actividades específicas. Entre los ejemplos de políticas funcionales cabría citar la mejora de la infraestructura material, del capital humano o del funcionamiento de los mercados de capitales, o el suministro de información y de apoyo técnico a los exportadores potenciales. Las políticas funcionales también son relativamente poco polémicas.⁸⁶ Las intervenciones selectivas son las más polémicas, ya que su propósito es influir en la asignación de recursos

⁸³ Véase Grossman (1990) y Panagariya (2000).

⁸⁴ Véase Panagariya (2000).

⁸⁵ Véase Panagariya (2000) y Grossman (1990).

⁸⁶ Ciertas políticas funcionales, como las inversiones en la infraestructura de transportes pueden ser relativamente poco polémicas desde una perspectiva económica, pero polémicas desde el punto de vista del medio ambiente.

mediante subvenciones o medidas de protección específicas, orientación de los créditos, creación de aptitudes o tecnologías específicas, promoción de grandes empresas o atracción de determinados inversores, etc.

El enfoque predominante del desarrollo, con frecuencia denominado “enfoque favorable al mercado”, aceptaría la necesidad de intervenciones permisivas y funcionales, pero rechazaría la utilización de intervenciones selectivas.⁸⁷ Conforme a ese enfoque, sólo deben abordarse las fallas que exigen una intervención funcional. Las que requieren un proceso selectivo, o son poco importantes o no pueden corregirse. En otras palabras, o bien el costo de las fallas selectivas del mercado es suficientemente bajo para que no importe o es más bajo que el costo de las fallas de los poderes públicos. Este enfoque ha sido criticado, por una parte, por quienes piensan que basta con fijar los precios correctamente para que la economía alcance su nivel óptimo, y que no se justifican las medidas funcionales ni las selectivas. En cambio, otros piensan que las fallas del mercado son importantes y generalizadas y que es posible concebir remedios eficaces. Este punto de vista supone que el gobierno tiene una función decisiva que desempeñar, incluso mediante intervenciones selectivas.⁸⁸

En las publicaciones especializadas se han considerado diversos argumentos en contra de las intervenciones selectivas. Los principales son que los países en desarrollo no tienen las estructuras administrativas necesarias para asegurar la eficacia de esas intervenciones, que los gobiernos no pueden elegir a los ganadores y que las intervenciones se prestan a ser utilizadas con fines políticos y a la corrupción. Estos argumentos se examinan con más detalle en los párrafos siguientes.

En primer lugar, la aplicación de intervenciones selectivas requiere mucha información y muchos conocimientos técnicos.⁸⁹ Como ya se ha dicho, las fallas del mercado nacional deben corregirse con políticas nacionales que ataquen directamente la causa del problema. Por consiguiente, los gobiernos necesitan información suficientemente detallada sobre la naturaleza y la ubicación de las fallas del mercado que han de corregirse. Por ejemplo, deben identificar las ramas de producción en que los productores nacionales tendrían una ventaja comparativa, pero que no se pueden desarrollar a nivel local por los efectos de difusión del aprendizaje. Sin embargo, las fallas del mercado, como los efectos de difusión del aprendizaje o los problemas de coordinación, suelen ser difíciles de identificar con precisión, de manera que es difícil determinar con seguridad la política adecuada. No hay motivo para suponer que el gobierno está bien informado, o incluso mejor informado que el sector privado. Además, se ha demostrado que la administración de las subvenciones a la exportación tiende a “exigir muchos recursos administrativos”.⁹⁰ Se necesitan conocimientos técnicos y administrativos especializados para comprender e idear las estrategias y las intervenciones, aplicarlas e ir las mejorando, para comunicarse con el sector privado y garantizar que se resuelvan los problemas de los organismos.⁹¹ Es frecuente que esos conocimientos escaseen en los países en desarrollo.

Varios autores consideran que no hay que exagerar los problemas de información y especialización. A su juicio, los gobiernos han de decidir la orientación de la economía, pero no es necesario que evalúen los costos y beneficios de los distintos resultados. Además, creen que incluso cuando toman decisiones acertadas, los gobiernos cometen inevitablemente errores.⁹² Según Rodrik (2004), lo esencial es asegurarse de que el Estado y las empresas colaboren. Es preciso que los funcionarios puedan obtener en todo momento información del sector empresarial sobre las oportunidades, las dificultades, los parámetros tecnológicos y de mercado y la capacidad local. Como se verá más adelante, el problema es que, al aumentar la proximidad entre los poderes públicos y los intereses privados, aumenta el riesgo de captura política.

En segundo lugar, la política industrial se presta a la captura política, la corrupción y los intentos de enriquecimiento. Los textos de economía política neoclásica relativos a la política comercial demuestran de qué

⁸⁷ Véase en Noland y Pack (2003) una reciente reformulación de la posición favorable al mercado.

⁸⁸ Una posición neoclásica “firme” sólo aceptaría las intervenciones permisivas, en tanto que un enfoque estructuralista o revisionista optaría por algunas intervenciones selectivas.

⁸⁹ Véase Pack y Saggi (2006).

⁹⁰ Véase Levy (1993).

⁹¹ Véase Lall (2002).

⁹² Véase Stiglitz (1996).

forma es probable que la intervención pública provoque ineficiencias. En esos modelos, las autoridades del sector público que adoptan decisiones están representadas como particulares que aumentan al máximo su bienestar, pero no necesariamente el de la sociedad. Ese tipo de análisis permite sacar varias conclusiones.⁹³ Como el comportamiento discrecional de los funcionarios tiene un costo, un régimen de política basado en normas que conlleve un alto grado de compromiso previo tiene sus ventajas. Además, la estabilidad y la previsibilidad de las políticas permiten obtener la respuesta deseada del sector privado. Por último, las políticas que crean riqueza también crean buscadores de riqueza, lo que alienta a los funcionarios a crear riqueza. Estos planteamientos llevan a una conclusión evidente: las intervenciones de política deben evitarse y la función del gobierno debe reducirse al mínimo, pero, en todo caso, debe procurarse que los grupos privados estén a una distancia prudencial del gobierno. El riesgo de captación política es aún mayor en el caso de las intervenciones selectivas, habida cuenta de todas las dificultades que entraña su aplicación. En lo que respecta al argumento de la industria incipiente, los modelos de economía política indican que, si bien se suele recurrir a ese argumento en favor de una intervención temporal, esas políticas tienden a ser capturadas por intereses especiales y acaban siendo permanentes.

Aunque la mayoría de los economistas convienen en que los resultados de esos modelos de “selección pública” son útiles para comprender el efecto de las políticas industriales, no todos están de acuerdo con las conclusiones generales de política extraídas de esos modelos, a saber, que la capacidad de los gobiernos se puede mejorar, que el grado de selectividad puede adaptarse al nivel de las capacidades y que es posible ayudar a los gobiernos a intervenir de forma eficaz.⁹⁴ A juicio de Rodrik (1993) los economistas académicos tienen una visión superficial de las capacidades estatales y es mucho lo que se aprenderá efectuando estudios analíticos sistemáticos de esa capacidad. Rodrik (2004) va aún más lejos y propone un marco institucional para “reorientar la política industrial de forma más eficaz”. El modelo principal/agente, en el que el gobierno actúa como principal y las empresas como agentes no funciona bien, a pesar de la articulación de una política óptima que armonice el comportamiento de las empresas con los objetivos del gobierno a un costo mínimo. En términos ideales, se necesitaría una forma más flexible de colaboración estratégica entre los sectores público y privado, con objeto de obtener información acerca de los objetivos, distribuir la responsabilidad por la búsqueda de soluciones y evaluar los resultados a medida que produzcan.

También hay motivos para creer que, desde el punto de vista de la aplicación, la promoción de las exportaciones tiene algunas ventajas en comparación con la sustitución de las importaciones. Aunque en general es partidario del “laissez-faire”, Panagariya (2000), da dos razones para preferir la promoción de las exportaciones a la sustitución de las importaciones por motivos de economía política. La primera es que hay más posibilidades de elegir un sector en que el país tiene ventaja comparativa; y la segunda, que el costo de las subvenciones, que se indica en los presupuestos, es más transparente que el de los aranceles. De modo similar, Noland y Pack (2003) llegan a la conclusión de que la utilización de los resultados de exportación para medir el éxito, en vez de otorgar una protección ilimitada a los sectores poco eficaces explica por qué las políticas industriales asiáticas han dado mejores resultados que los casos de sustitución de las importaciones aplicados en otros países. Como cuestión puramente práctica, señalan que es probable que los resultados obtenidos en los mercados mundiales fuera el criterio que menos se prestaba a manipulaciones por parte de las empresas o de sus homólogos en las administraciones.

Se han invocado otros dos argumentos contra la aplicación de políticas selectivas. Uno de ellos es que, la mayoría de las intervenciones, en particular las subvenciones, utilizan recursos que escasean.⁹⁵ Sin embargo, al evaluar las políticas no suelen tenerse en cuenta el costo de oportunidad de las intervenciones de política industrial ni la pérdida que representan para otros sectores los impuestos que sirven para financiar las subvenciones. Se trata de un argumento muy general, pero que no condena necesariamente todas las intervenciones selectivas. Es evidente que los costos en recursos deberían tenerse en cuenta. El otro argumento, que se examinará más adelante en la Sección F, es que las disciplinas multilaterales limitan la utilización de algunas intervenciones selectivas. De modo más general, en el caso de que las intervenciones tengan efectos negativos para terceros, debería tenerse en cuenta el riesgo de retorsión.

⁹³ Véase Rodrik (1993) y Shapiro y Taylor (1990).

⁹⁴ Véase Lall (2002).

⁹⁵ Véase Noland y Pack (2003).

d) Zonas de elaboración para la exportación y desarrollo industrial

Hace decenios que hay zonas de elaboración para la exportación (ZEE) de las que en la actualidad procede una parte significativa de las exportaciones de manufacturas de los países en desarrollo. En la presente Sección por ZEE se entienden zonas geográficas que ofrecen a las empresas instaladas en ellas condiciones comerciales y un entorno normativo más liberales que los que se suelen aplicar en el país de que se trate.⁹⁶ Por lo tanto, esa definición no incluye las maquiladoras, que sólo se distinguen de las demás empresas por sus actividades económicas, y no necesariamente por su ubicación. Por ejemplo, el Paraguay aplica legislaciones diferentes a las maquiladoras y a las ZEE, y define las maquiladoras como empresas que producen valor añadido para empresas extranjeras utilizando los bienes y servicios que les proporcionan esas empresas extranjeras. Esas actividades de valor añadido comprenden la transformación, elaboración, reparación, ensamblaje y fabricación industrial. Se espera que los productos acabados de las maquiladoras se reexporten, pero no es necesario que las maquiladoras estén en zonas específicas. Tradicionalmente, se ha considerado que las ZEE se especializan en la exportación de manufacturas, pero algunas de ellas se dedican cada vez más a la exportación de servicios.⁹⁷

Los incentivos que se conceden son de distintos tipos y pueden cambiar con el tiempo. En general, cabe considerar que la mayoría de esas medidas son subvenciones indirectas, ya que suelen evitarse los pagos directos en efectivo. En la mayoría de los casos se empieza por establecer una infraestructura jurídica especial. La mayoría de las ZEE ofrecen una combinación de tres tipos de incentivos a las empresas establecidas en esas zonas. En primer lugar, muchas disponen de una infraestructura de transportes y telecomunicaciones superior a la que suele haber en el país. Además, el Estado puede prestar a las empresas establecidas en las ZEE distintos servicios a un precio inferior al costo. En segundo lugar, los intercambios entre las ZEE y los países extranjeros suelen estar exentos de derechos de importación y exportación. En tercer lugar, los beneficios resultantes de las actividades efectuadas en las ZEE suelen estar exentos de los impuestos sobre la renta y sobre la renta de las sociedades durante varios años.

En muchos casos, parece que el objetivo implícito de los incentivos especiales concedidos en las ZEE ha sido atraer empresas extranjeras. Se creía que las inversiones extranjeras crearían puestos de trabajo y tendrían efectos positivos sobre el resto de la economía, estimulando así el crecimiento global.⁹⁸ Más recientemente, las publicaciones especializadas han insistido en la función que desempeñan las ZEE en la transición de una economía cerrada a una economía abierta.

Según la teoría del impuesto óptimo, los impuestos deberían ser menores para las actividades que son más sensibles al tipo impositivo. Por ello, la concesión de incentivos a los inversores extranjeros establecidos en ZEE puede justificarse en la medida en que la IED es más “inestable” que las inversiones nacionales. En principio, esos incentivos pueden ser de carácter permanente, pero los expertos insisten en que es probable que las ventajas de esos incentivos fiscales se reduzcan o se erosionen si existe competencia fiscal de otros países.⁹⁹ Por lo tanto, los incentivos fiscales no producen necesariamente un aumento de la IED. Incluso si una ZEE consigue atraer IED, los beneficios para el conjunto de la economía dependerán en gran medida de las relaciones que haya entre las empresas establecidas en la ZEE y otras empresas nacionales.¹⁰⁰

Además, las publicaciones especializadas han considerado que las ZEE son un elemento útil para pasar de una economía cerrada a una economía plenamente abierta e integrada.¹⁰¹ Las ZEE sirven, en particular, para hacer frente a

⁹⁶ En el mismo contexto, los autores de estudios especializados y las autoridades han utilizado diversos términos, como zonas industriales libres, zonas de libre comercio y zonas económicas especiales. Véase un resumen general en Madani (1999).

⁹⁷ Véase, por ejemplo, OMC (2005a) sobre la importancia de las exportaciones de tecnología de la información para las ZEE de Jamaica.

⁹⁸ Véase Pack y Saggi (2006).

⁹⁹ Véase, por ejemplo, Rodríguez-Clare (2004).

¹⁰⁰ Véanse, en la siguiente subsección, los datos sobre el efecto de las ZEE en las economías que las acogen.

¹⁰¹ Véase en Schweinberger (2003) un modelo general de las zonas económicas especiales. Sostiene que si la creación de una zona económica especial coincide con la imposición de impuestos apropiados al empleo o ayudas al empleo, como resultado de esa zona económica especial a) se produce un incremento de las rentas públicas; b) no provoca un conflicto entre las unidades familiares; y c) sólo causa cambios estructurales en la entidad geográfica declarada zona económica especial. Véase también el análisis de Rodrik (2002) sobre la función de las zonas de elaboración para la exportación y las zonas especiales en Mauricio y China.

dos tipos de dificultades a las que los países han de hacer frente al liberalizar su régimen comercial y, en este sentido, pueden considerarse como ejemplo de las intervenciones permisivas o funcionales examinadas anteriormente. La primera es la dificultad a que hace frente la sociedad a causa de los cambios en las señales emitidas por los precios tras la liberalización. Esos cambios pueden activar procesos de transición significativos y, a veces, costosos y pueden tener importantes repercusiones en la distribución de los ingresos. Según su amplitud, esos cambios pueden provocar serias dificultades económicas para algunos y suscitar oposición a la reforma u otros conflictos sociales.

Una característica interesante de las ZEE es que gracias a ellas esos cambios de precios se limitan a determinadas áreas geográficas. Si las empresas establecidas en ZEE están exentas de derechos de importación y exportación, se benefician de incentivos de precio "correctos". Así pues, se les ofrecen nuevas oportunidades de obtener beneficios al margen, sin perturbar en exceso las actividades económicas existentes. Aunque es probable que las ventajas de esa liberalización "parcial" sean limitadas, en último término, las autoridades deberán considerar la posibilidad de ampliar la liberalización del comercio al resto de la economía. Algunos autores han sostenido que a largo plazo, la existencia de ZEE puede crear una tendencia proteccionista, ya que las empresas establecidas en esas zonas carecen de incentivos para ejercer presión en favor de una mayor liberalización. Así pues, en general, la presión política en favor de la plena liberalización sería inferior en los países en que hay ZEE que en los países en que no las hay.¹⁰² En ese caso, la eficacia de las ZEE como instrumento de ajuste se vería notablemente disminuida.

La segunda dificultad se refiere a la introducción de las políticas complementarias necesarias para que la liberalización del comercio tenga éxito, políticas a las que se ha prestado especial atención en las recientes publicaciones sobre cuestiones comerciales.¹⁰³ En particular, se ha dicho que la falta de infraestructura apropiada en un país puede limitar seriamente la respuesta de la oferta a la liberalización del comercio. Dados los limitados recursos públicos, especialmente en los países en desarrollo, sería muy difícil hacer las inversiones necesarias en infraestructura de forma antes o durante la liberalización del comercio en toda la economía. Es frecuente que se proporcione a las ZEE una infraestructura mejor que la del resto del país. La modernización de la infraestructura de que disponen las empresas exportadoras las pone en igualdad de condiciones respecto de sus competidores extranjeros. Por consiguiente, el establecimiento de infraestructura en las ZEE puede considerarse como un paso hacia la creación de una infraestructura de gran calidad en todo el sistema económico. La utilización de ese instrumento de política en las ZEE no crea el tipo de sesgo proteccionista que se ha examinado en el párrafo anterior.

En los exámenes de las políticas comerciales se da información sobre la existencia y las características de las zonas de elaboración para exportación y otras "zonas francas" que hay en los países Miembros de la OMC. De los 29 Miembros cuya política comercial se examinó entre enero de 2004 y octubre de 2005, 17 notificaron que han establecido algún tipo de zona franca. El Japón, Liechtenstein, Noruega, la República de Guinea y Qatar informaron de que no tienen ninguna ZEE. En Rwanda, Suriname y Sierra Leona aún se estaba examinando la ley relativa al establecimiento de ZEE cuando se realizó el informe, y en Mongolia existía una ley sobre el particular desde 2002, pero, para marzo de 2005, aún no se había creado ninguna ZEE.¹⁰⁴

En el cuadro 1 figura un resumen general de las características de las zonas francas en los otros 17 países Miembros examinados. En el cuadro se indica que, en la mayoría de las zonas francas, las empresas establecidas se benefician de reducciones o exenciones arancelarias respecto de las importaciones y de reducciones o exenciones fiscales en relación con sus ingresos. Normalmente, se supone que las empresas establecidas en las zonas que se benefician de esas ventajas exportan la mayor parte de su producción, y hay límites respecto de la cantidad de bienes y servicios que pueden suministrarse al territorio en que está la ZEE. En otras zonas, las empresas pueden vender sus productos o servicios donde lo deseen, pero las ventajas fiscales y arancelarias sólo se aplican a la parte de su producción que se exporta. El Ecuador es una excepción a esta norma, ya que las empresas establecidas en las zonas francas no parecen estar obligadas a pagar el impuesto sobre la renta por las

¹⁰² Cadot et al. (2003) desarrollan ese argumento en relación con el reintegro de derechos de aduana.

¹⁰³ Véase, por ejemplo, WTO (2004).

¹⁰⁴ En los informes del Examen de las Políticas Comerciales correspondientes a Burkina Faso y Malí no se hace referencia a ZEE. El informe sobre Suiza menciona la existencia de puertos francos que proporcionan servicios de almacenamiento. Las políticas comerciales de Liechtenstein y Suiza se examinan conjuntamente en un único informe del Examen de las Políticas Comerciales. La lista de los Miembros que fueron objeto de examen en el período considerado figura en la nota al pie del recuadro 6.

ventas que realizan en el territorio aduanero del Ecuador. Quizás eso explique por qué en torno al 70 por ciento de las exportaciones de las zonas francas se destinaron al territorio aduanero del Ecuador entre 2000 y 2003.

Debido a estas reducciones fiscales y arancelarias, las señales de los precios no son las mismas para las empresas establecidas en las zonas francas que para otras empresas. Pero, en algunas zonas, las empresas también se benefician de otras ventajas en materia de costos, en particular en lo que respecta al costo de la infraestructura y a los costos reglamentarios. La mayoría de las zonas ofrecen procedimientos simplificados de importación y exportación a sus usuarios. Asimismo, la creación de una empresa suele ser más fácil en las zonas que en el territorio aduanero nacional. En Jamaica, Nigeria y Túnez se presta apoyo para desarrollar la infraestructura en las zonas francas o para facilitar el acceso a otros servicios que pueden tener interés para los usuarios.

Cuadro 1
Instrumentos utilizados en zonas de elaboración para la exportación u otras "zonas especiales", según los informes del EPC, enero de 2004 a octubre de 2005

Clasificación de la actividad	Miembro
1 Pago directo	
Apoyo a la inversión	Túnez
Reembolso de gastos de transporte para la exportación	Túnez
2 Suministro de servicios de infraestructura y otros servicios a precio inferior al costo	
Desarrollo de infraestructura	Nigeria
Servicios de almacenamiento	Estados Unidos, Nigeria, Singapur, Unión Europea
Alquiler de tierras en condiciones preferenciales	Nigeria, Sri Lanka
Otros	Jamaica, Nigeria
3 Exoneraciones fiscales	
Desgravación de los impuestos sobre los beneficios, de sociedades, sobre la renta y sobre las ventas	Belice, Brasil, Ecuador, Egipto, Estados Unidos, Filipinas, Gambia, Jamaica, Nigeria, Paraguay, República de Corea, Singapur, Sri Lanka, Trinidad y Tabago, Túnez
Facilidades para la repatriación de beneficios	Nigeria
4 Reducciones y exenciones arancelarias	
Reintegro o exención de derechos arancelarios o devolución del IVA respecto de las importaciones	Belice, Benin, Brasil, Ecuador, Egipto, Estados Unidos, Filipinas, Gambia, Jamaica, Nigeria, Paraguay, República de Corea, Sri Lanka, Trinidad y Tabago, Túnez, Unión Europea
Exención de los impuestos a la exportación	Belice
5 Otros	
Régimen especial en materia de relaciones laborales	Egipto, Nigeria
Procedimientos comerciales simplificados respecto de las importaciones (por ejemplo, no se requieren licencias de importación o de exportación ni se aplican restricciones cuantitativas)	Belice, Ecuador, Egipto, Jamaica, Nigeria, Paraguay, República de Corea, Trinidad y Tabago
Procedimiento simplificado de establecimiento de una actividad comercial	Ecuador, Nigeria

Fuente: Informes del Examen de las Políticas Comerciales publicados entre enero de 2004 y octubre de 2005.

La importancia de las ZEE en el comercio de un país varía considerablemente de un país a otro.¹⁰⁵ Las exportaciones de las ZEE sólo representaron el 0,3 por ciento de las exportaciones de mercancías de Nigeria en 2003, el 1,6 por ciento de las de Trinidad y Tabago en 2004, y el 2,1 por ciento de las de los Estados Unidos en 2001.¹⁰⁶ En cambio, en Sri Lanka, las exportaciones de las ZEE representaron el 25,1 por ciento de las exportaciones totales de mercancías en 2002, y en Jamaica el porcentaje correspondiente descendió del 21,8 por ciento en 1996 al 8,8 por ciento en 2000.¹⁰⁷ Las ZEE también cumplen una función importante en Bangladesh, El Salvador, Marruecos, la República Dominicana y Túnez. Según las estadísticas nacionales, correspondió a las ZEE el 19 por ciento de las exportaciones totales de mercancías de Bangladesh en 2002-03, el 76,8 por ciento de la República Dominicana en 2004, el 55,3 por ciento de El Salvador en 2004, el 37 por ciento de Marruecos en 2003 y el 69,3 por ciento de Túnez en 2002.

¹⁰⁵ Se estima que unos 13 millones de puestos de trabajo están en ZEE en todo el mundo (OIT, 2003).

¹⁰⁶ Cifras basadas en la información facilitada en los correspondientes exámenes de las políticas comerciales y en cálculos propios.

¹⁰⁷ Cifras basadas en la información facilitada en los correspondientes exámenes de las políticas comerciales y en cálculos propios.

e) Datos empíricos sobre los efectos de las subvenciones al desarrollo industrial

Como ya se ha dicho, las experiencias de las economías del Asia Oriental en materia de política industrial y la posibilidad de que otros países en desarrollo las puedan aprovechar ocupan un lugar predominante en el debate sobre la función de la intervención pública en las políticas de desarrollo. En vista del importante papel que las subvenciones cumplieron en las estrategias de promoción de las exportaciones del Asia Oriental, su experiencia reviste especial interés. En la presente subsección no se examinan el sinfín de estudios sobre el particular -cosa que ya han hecho otros- sino que se exponen los principales argumentos del debate.¹⁰⁸ También se presentan algunos de los resultados más notables que se han publicado en relación con otras experiencias más recientes.

En las primeras explicaciones de los resultados obtenidos por la República de Corea y el Taipei Chino en materia de crecimiento se insistía en la importancia de elementos económicos fundamentales adecuados y una orientación hacia el exterior con pocas distorsiones de precios. Sin embargo, en el decenio de 1980, varios expertos señalaron que en esas dos economías también se habían utilizado intervenciones selectivas, como incentivos a determinados sectores, restricciones al comercio y a las entradas de IED y un estricto control del sector financiero. En 1993, en un informe titulado "El milagro del Asia Oriental", el Banco Mundial propuso una interpretación de compromiso y reconoció la importancia de elementos fundamentales adecuados y de estrategias de promoción de las exportaciones. En el informe se sugería que, en el Japón, la República de Corea y el Taipei Chino, los incentivos fueron, en general, neutros, y los incentivos a la exportación contrarrestaron la sustancial protección residual. También formaron parte de la estrategia de promoción de las exportaciones de la República de Corea, objetivos de exportación propios de cada empresa, pero a menudo las exportaciones reales sobrepasaron los objetivos establecidos. Los Gobiernos se esforzaron por promover algunos sectores de exportación. Además, redujeron gradualmente la protección y proporcionaron ayuda institucional a los exportadores y establecieron un régimen de exención de derechos para los insumos utilizados en la producción de las mercancías exportadas. Según las conclusiones del Banco Mundial, "... en algunos casos, las intervenciones públicas provocaron niveles de crecimiento más elevados y uniformes que los que se habrían obtenido sin esas intervenciones. No obstante, los requisitos indispensables para el éxito fueron tan rigurosos que, con frecuencia, los dirigentes de otras economías en desarrollo que trataron de seguir un camino parecido, fracasaron". En el informe se mencionan dos requisitos esenciales: la existencia de mecanismos institucionales que permitan establecer criterios de ejecución claros para las intervenciones selectivas y la supervisión de los resultados, y la existencia de mecanismos que impidan que el costo de las intervenciones sea excesivo. En el informe se insiste enérgicamente en las ventajas de utilizar las exportaciones como criterio de medición de los resultados.

Desde que se publicó el informe "El milagro del Asia Oriental", y estimuladas en parte por ese informe, se ha realizado una enorme cantidad de investigaciones empíricas sobre el efecto de la política industrial selectiva. Noland y Pack (2003) examinaron esas investigaciones y llegaron a la conclusión de que, en conjunto, los datos obtenidos de los estudios econométricos y de los análisis insumo-producto indican que la contribución de la política industrial al crecimiento de Asia fue secundaria. Los trabajos empíricos sobre el Japón, la República de Corea y el Taipei Chino no determinaron que hubiera una relación entre las intervenciones y el crecimiento de la productividad sectorial o los resultados del comercio exterior. Los datos disponibles tampoco permiten demostrar que la tasa de crecimiento de la productividad en los sectores "descuidados" haya aumentado por efecto indirecto del crecimiento de los sectores favorecidos. Sin embargo, esos datos indican que, tanto en el Japón como en el Taipei Chino, la pauta de las intervenciones se rigió más por consideraciones de economía política, como el empleo sectorial, la presencia de grandes empresas o el grado de concentración sectorial, que por la ventaja comparativa dinámica.

Los principales factores que contribuyeron al "milagro asiático" fueron una buena política macroeconómica, en particular déficit públicos limitados, las bajas tasas de inflación y la gran estabilidad de los tipos de cambio reales.¹⁰⁹ Esos factores propiciaron altas tasas de ahorro y de inversión, que cumplieron una función decisiva en el crecimiento. Otro componente fundamental fue la orientación hacia la exportación. Noland y Pack mencionan

¹⁰⁸ Véanse Hernández (2004), Noland y Pack (2003) y Lall (2002).

¹⁰⁹ Véase Noland y Pack (2003).

otras cuatro razones por las que no debe considerarse que la experiencia del Asia Oriental justifica las intervenciones selectivas. En primer lugar, las políticas por las que se optó fueron extraordinariamente complejas, y fueron aplicadas en condiciones de estabilidad política por administraciones sumamente competentes. En segundo lugar, al evaluar las políticas debe tenerse en cuenta la crisis financiera de finales del decenio de 1990. En tercer lugar, debido a las normas más estrictas del sistema multilateral, sería más difícil utilizar algunos de los instrumentos que emplearon el Japón, la República de Corea y el Taipei Chino. En cuarto lugar, las experiencias de Hong Kong, China y Singapur muestran que hay alternativas a las intervenciones selectivas.

Rodrik (2004) interpreta de otra forma la experiencia del Asia Oriental. Sostiene que las políticas industriales han desempeñado una función en la mayoría de las experiencias satisfactorias con exportaciones no tradicionales en todo el mundo, en particular en Asia Oriental. El hecho de que las publicaciones especializadas ofrezcan muchos ejemplos de éxito y fracaso de distintos proyectos encaja muy bien con su argumento de que, incluso en el marco de programas de incentivos óptimos, algunas de las inversiones que se fomenten acabarán fracasando. Para lograr un costo óptimo es preciso que el costo social marginal de los fondos de inversión y el rendimiento previsto de los proyectos en nuevos ámbitos se correspondan. El rendimiento efectivo de algunos de los proyectos será forzosamente bajo o negativo, y se compensará con el alto rendimiento de los proyectos que den buen resultado. Lall (2002) examina los diversos indicadores del rendimiento de los tigres económicos del Asia Oriental y los relaciona a grandes rasgos con las políticas aplicadas por esos países. En su opinión, el éxito de los tigres en materia de exportación indica que al organizar sus intervenciones selectivas "acertaron". Sin embargo, Lall también examina en detalle las condiciones que hicieron posible ese éxito y observa que las intervenciones selectivas sólo tuvieron tanto éxito porque el contexto institucional era apropiado. Su conclusión es que "en última instancia, sigue habiendo algo de margen para aplicar políticas selectivas de promoción de las exportaciones, pero queda por delimitar su alcance exacto".

Chang (2002), también apoya la utilización de políticas industriales bien definidas, examina las experiencias de diversos países ahora desarrollados, como Gran Bretaña, los Estados Unidos, Alemania, Francia, Suecia, Bélgica, los Países Bajos, Suiza y el Japón, y analiza el tipo de políticas industriales, comerciales y tecnológicas que utilizaron en las primeras fases de su desarrollo. Demuestra que casi todos esos países recurrieron a la protección de la industria incipiente y aplicaron otras políticas industriales bien definidas cuando eran economías rezagadas. Había muchas diferencias entre esos países por lo que respecta a su combinación de políticas. Entre los demás instrumentos que utilizaron cabe mencionar subvenciones a la exportación, bonificaciones arancelarias respecto de los insumos utilizados en productos de exportación, concesión de derechos de monopolio, procesos de cartelización, créditos directos y ayudas para actividades de investigación y desarrollo. Sin embargo, Chang no aporta datos sobre el efecto de esas políticas en los resultados económicos.

Los datos relativos a los efectos de las subvenciones a la exportación y otras medidas de promoción de las exportaciones también son ambiguos. Hay indicios de que las intervenciones públicas selectivas en apoyo de determinadas formas de actividad exportadora no tradicional, con incentivos especiales y con otras medidas de aliento y ayuda, incluidas actividades específicas de formación e investigación, crédito y ayuda para comercialización, fueron importantes para el desarrollo de las exportaciones no tradicionales en Chile y Costa Rica.¹¹⁰ En Costa Rica y, en menor medida, en Chile las políticas eficaces adoptadas para fomentar la IED en los sectores "prioritarios" cumplieron una función.

En otras regiones, las políticas de promoción de las exportaciones tuvieron menos éxito. Ndulu et al. (2002) describen los programas de promoción de las exportaciones aplicados en Tanzania y evalúan sus repercusiones. En el período posterior a 1984, una combinación de incentivos macroeconómicos y de políticas específicas propiciaron una rápida respuesta inicial y una fase de expansión general de las exportaciones no tradicionales. Sin embargo, por diversas razones relacionadas con las dificultades de aplicación de las medidas y problemas más generales de oferta, el impulso no se mantuvo. También se detectaron problemas de aplicación en otros países africanos. Al examinar el sistema de incentivos a la exportación de 13 países africanos, Hinkle et al. (2003) llegan a la conclusión de que ninguno de los países incluidos en la muestra no se acercó ni de lejos a las mejores prácticas internacionales en materia de incentivos a la exportación.

¹¹⁰ Véase el ensayo de Agosin (2002) sobre Chile y el de Rodríguez (2002) sobre Costa Rica en Helleiner (2002).

Panagariya (2000) examinó casos de subvenciones a la exportación en Asia y América Latina en que los escasos resultados obtenidos no parecían justificar los costos ocasionados por varios decenios de subvención de las exportaciones. En cambio, comprobó que, en cuanto se liberalizaba el comercio y se aplicaban buenas políticas macroeconómicas, las exportaciones progresaban a pesar de que, al mismo tiempo, se reducían drásticamente las subvenciones a la exportación. Nagues (1989) examinó la experiencia de muchos países y llegó a la conclusión de que había diversificación de las exportaciones en beneficio de las manufacturas cuando se aplicaban políticas que aseguraban una mayor apertura del régimen de importación y la estabilidad relativa de los tipos de cambio reales. En cambio, la concesión de subvenciones a la exportación no era un elemento común a los países que habían obtenido buenos resultados. Panagariya comprobó que en los países que otorgaban subvenciones los costos de oportunidad eran enormes y había un derroche adicional de recursos debido a las actividades de captación de rentas provocadas en el sector privado.

Aunque, en algunos casos, las zonas de elaboración para la exportación pusieron en marcha un aumento de las exportaciones, la creación de empleo y la generación de ingresos, los estudios especializados indican que, con frecuencia, esas zonas no han cumplido la función de “motores de la industrialización y el crecimiento” que vaticinaban algunos de sus defensores.¹¹¹ Helleiner (2002) señala que, en Kenya, Sudáfrica, Tanzania y Zimbabwe, las ZEE no han contribuido de forma significativa al éxito de las exportaciones no tradicionales. Pero esas zonas desempeñaron una función decisiva en el caso de Mauricio. Los cinco estudios de países africanos incluidos en la obra de Helleiner muestran también que, por ahora, la IED no ha hecho una contribución particularmente importante a la expansión de las exportaciones no tradicionales de África. Incluso en la experiencia de las ZEE de Mauricio, predominó la inversión nacional. Subramanian y Roy (2001) comparan el éxito de Mauricio con el fracaso de las ZEE de otros países y establecen una relación entre la diferencia de impacto y las diferencias de aplicación. Madani (1999) llega a la conclusión de que las ZEE sólo pueden desempeñar una función dinámica en el desarrollo de un país en determinadas condiciones, entre ellas, una estructura adecuada y una buena gestión, y que eso es sólo un paso en la transición de un movimiento integrado hacia la liberalización general de la economía.

2. INNOVACIÓN Y APOYO A LAS GRANDES EMPRESAS NACIONALES

La innovación es un importante motor de expansión económica, ya que impulsa el crecimiento del país en que se produce, al menos si ese país sabe aprovecharla con fines económicos. Asimismo, fomenta el crecimiento de los países que logran comprender, utilizar, producir y comercializar las innovaciones realizadas en otros países. En otras palabras, no es sólo la “creación” de una innovación lo que importa para el crecimiento, sino también la absorción de las innovaciones realizadas por otros. En la presente subsección se estudiará únicamente el primer aspecto de la actividad innovadora, es decir, la innovación como conocimiento de vanguardia a nivel mundial, y no la absorción de la innovación, que, en cierto modo, se ha tratado en la anterior subsección.

La innovación puede ser radical, es decir, puede consistir en la invención de procedimientos o productos totalmente nuevos, o incrementales o de perfeccionamiento de productos o procedimientos ya existentes. Ambos tipos de innovación suelen ser resultado de anteriores esfuerzos e inversiones en actividades de I+D, inversiones que suelen ser considerables. Como la introducción acertada de innovaciones suele proporcionar lucrativos ingresos, es previsible que las entidades privadas tengan interés en realizar investigaciones y en financiarlas. Sin embargo, en todo el mundo, los Estados participan siempre en las actividades de I+D, y lo han hecho favoreciendo la enseñanza y, por consiguiente, la formación de los recursos humanos necesarios para realizar esas actividades. Pero los Estados también patrocinan actividades de I+D directamente, en establecimientos públicos, como las universidades, o en entidades privadas. Los economistas justifican esa intervención estatal en función de dos características de las actividades de I+D que provocan disfunciones del mercado. La primera justificación se refiere al hecho de que la innovación tiene características de bien público, y la segunda, a la cuantía de los costos de investigación y desarrollo y las consiguientes economías de escala en los sectores de uso intensivo de procesos de investigación y desarrollo. En la Sección C se ha indicado que ambas características llevaron a los economistas a la conclusión de que es probable que el sector privado invierta menos en actividades de I+D de lo que convendría desde el punto de vista del país.

¹¹¹ Véanse las referencias pertinentes en Banco Mundial (2004).

Las iniciativas de I+D tienen por finalidad crear conocimientos, y éstos tienen características de bien público, por lo que es probable que los beneficios que esos conocimientos aporten a la sociedad sean superiores a los que el creador de los conocimientos pueda hacer suyos. Esto se debe a que los conocimientos generados mediante actividades de I+D pueden difundirse y ser utilizados en beneficio propio por quienes los adquieren. Por consiguiente, esas actividades generan externalidades positivas, es decir, beneficios para agentes que no han participado en las actividades originales. Es probable que el hecho de que, al decidir sus inversiones en I+D, las empresas privadas no tienen en cuenta esos efectos de difusión positivos se traduzca en una inversión insuficiente en I+D desde el punto de vista de la sociedad. Por consiguiente, es posible que los gobiernos deseen intervenir para incrementar la inversión en I+D.¹¹² Ya en el decenio de 1920, Marshall se refirió a la importancia de los efectos de difusión de conocimientos, cuestión de que se ocuparon economistas como Arrow en el decenio de 1960. Aunque la existencia de esos efectos de difusión nunca se ha puesto en tela de juicio, los economistas aún no comprenden cabalmente su naturaleza precisa. Sin embargo, sería necesario entender de qué forma se producen los efectos de difusión, a fin de determinar cuál es el mejor tipo de intervención para estimular las actividades de I+D.

Se suele admitir que los derechos de propiedad intelectual, al igual que la protección mediante patente, pueden ayudar a corregir hasta cierto punto la disfunción del mercado causada por los efectos positivos de difusión de conocimientos. Una patente garantiza a su titular la explotación exclusiva de una invención patentada durante un determinado período. Durante ese período, el titular de la patente podrá aprovechar los beneficios monopolísticos del nuevo producto o procedimiento y, de ese modo, podrá recuperar su inversión inicial en I+D, al menos en cierta medida. Al expirar la patente, otros podrán utilizar los conocimientos que protegía y competir con el inventor en el mercado pertinente. La duración de la protección que otorga la patente determinará en gran medida si se logra el equilibrio adecuado entre el fomento de la inversión en actividades de I+D, y la posibilidad de que la sociedad se beneficie de los efectos de difusión de los conocimientos generados por esa inversión. En un contexto mundial, la protección de los derechos de propiedad intelectual debe ser de carácter internacional para fomentar las inversiones en actividades de I+D.

Aunque una adecuada protección de los derechos de propiedad intelectual contribuye a fomentar las actividades de investigación y desarrollo, no siempre se puede diseñar de forma que permita internalizar por completo los efectos de difusión de conocimientos. Así pues, la inversión privada en investigación y desarrollo seguirá siendo inferior al nivel óptimo. Además, la protección de los derechos de propiedad intelectual no ayuda a superar otra disfunción del mercado que puede ser importante para las actividades de investigación y desarrollo, es decir, la resultante de los altos niveles de inversión que se necesitan para esas actividades. Los elevados costos fijos que conllevan unas cuantiosas inversiones iniciales en investigación y desarrollo dan lugar a economías de escala cada vez mayores. Como resultado de ello, podría darse la situación de que una empresa privada no pueda llegar nunca a recuperar los costos iniciales de las actividades de investigación y desarrollo (incluso en el caso de que no haya efectos de difusión de los conocimientos), por lo que se abstendría de realizar la inversión inicial. Sin embargo, desde el punto de vista de la economía, la inversión puede ser conveniente, ya que produce importantes beneficios para el consumidor.¹¹³ Se han realizado investigaciones empíricas que confirman la importancia de este argumento. Se ha demostrado que los beneficios de las grandes innovaciones para el consumidor son muy importantes en comparación con los costos de investigación que sufragan los innovadores.¹¹⁴ Por consiguiente, puede que la ayuda estatal a las grandes innovaciones esté justificada, aunque tal vez al gobierno le sea difícil identificar las iniciativas de investigación y desarrollo más prometedoras.

¹¹² Véase, por ejemplo, el análisis realizado en Grossman (1990).

¹¹³ Véase, por ejemplo, el caso de un monopolio que se enfrenta a elevados costos fijos, examinado en Grossman (1990). Si los costos fijos son elevados, puede suceder que el precio que los consumidores están dispuestos a pagar sea inferior a los costos medios, pero que la renta del consumidor, junto con los ingresos de la empresa, sean superiores al costo total de producción a ciertos niveles de producción. En tal caso, la producción no es rentable para la empresa, pero puede ser conveniente desde el punto de vista del bienestar. Para más detalles, véase el análisis de la disfunción del mercado que se produce como resultado de las presuntas economías de escala en la Sección C del presente Informe.

¹¹⁴ Véanse, por ejemplo, Bresnahan (1986) y Trajtenberg (1989).

La importancia de la I+D en las actividades económicas parece haber aumentado con el tiempo y en el mundo. A nivel mundial, los gastos en I+D representaron el 0,85 por ciento del PIB en el decenio de 1990, en comparación con el 0,42 por ciento en el decenio de 1960.¹¹⁵ Los países de ingresos elevados invierten mucho más en I+D que los países en desarrollo. El nivel medio de los gastos en I+D de los países de ingresos altos alcanzó el 1,19 por ciento del PIB en el decenio de 1960 y el 1,73 por ciento en el decenio de 1990.¹¹⁶ Las cifras correspondientes a los países en desarrollo son del 0,21 por ciento en el decenio de 1960 y del 0,59 por ciento en el decenio de 1990. Los autores de publicaciones económicas parecen estar bastante de acuerdo en que los países industrializados tienen una ventaja comparativa en las actividades de uso intensivo de I+D, por lo que deben asignar más recursos a esas actividades. En cambio, los países en desarrollo deben prestar más atención al fomento de su capacidad para absorber nuevas innovaciones que a su participación en las investigaciones de vanguardia. Por ejemplo, Rodríguez-Clare (2004) sostiene que sólo los países más avanzados deben concentrarse en las actividades de I+D, y basa su argumento en la reciente constatación de Imbs y Wacziarg (2003) de que el crecimiento guarda relación con una diversificación cada vez mayor de la producción durante las primeras fases de desarrollo y, sólo más tarde, con la creciente concentración, es decir, el aumento de la productividad de las actividades existentes.

Otros autores se expresan de forma más matizada y reconocen que es preciso hacer una distinción entre diferentes grupos de países en desarrollo. Watson et al. (2003) distinguen tres tipos de países en desarrollo: los países científicamente competentes (por ejemplo, el Brasil, China, la India y Sudáfrica), los países en vías de desarrollo científico (por ejemplo, Colombia, Indonesia y el Pakistán) y los países científicamente rezagados (por ejemplo, Nepal, Malí, el Ecuador y Libia). El primer grupo comprende países que definen su relación con los países científicamente avanzados sobre la base de la igualdad o la casi igualdad, el segundo grupo está formado por países que poseen núcleos de capacidad científica y tecnológica adecuada en medio de una escasez general, mientras que en el tercer grupo esa capacidad es casi inexistente. En lo que respecta a este tercer grupo, sería poco acertado dar prioridad al progreso científico o a las investigaciones de vanguardia, en particular si se tiene en cuenta la escasez de recursos.

Una rápida ojeada a los gastos en actividades de I+D realizados durante los últimos años por varios países en desarrollo y desarrollados confirma la idea de que las economías más avanzadas invierten más en I+D. En el cuadro 2 se muestra que economías como el Japón, los Estados Unidos y, en menor medida, la Unión Europea dedican a la I+D una parte mucho mayor de su PIB que países como el Brasil, la India y China. En ese cuadro se indican los gastos en I+D procedentes de fuentes nacionales, públicas y privadas, y de fuentes extranjeras. La función del sector empresarial y del Estado en la financiación de esos gastos varía considerablemente de un país a otro. En 2003, el sector empresarial representó casi el 62 por ciento de la financiación en los países de la OCDE. Ese valor se corresponde más o menos con el porcentaje de la financiación empresarial en los Estados Unidos, mientras que la participación del sector empresarial en las actividades nacionales de I+D es más importante en el Japón (74 por ciento de los gastos totales en I+D) y menos en Europa (55 por ciento). En los países en desarrollo, la parte del sector privado en la financiación de las actividades de I+D tiende a ser menor. Por ejemplo, en 2003 fue del 40 por ciento en el Brasil y en 2000, del 23 por ciento en la India.

¹¹⁵ Se trata de valores medios basados en la información facilitada por Lederman y Sáenz (2005). Los valores se refieren a los gastos en investigación y desarrollo financiados por el sector productivo, el sector público y fuentes extranjeras. En el artículo no se facilitan valores separados para las actividades de investigación y desarrollo financiadas por el sector público.

¹¹⁶ Agrupaciones de países definidas en Lederman y Sáenz (2005).

Cuadro 2
Gastos en investigación y desarrollo, en porcentaje del PIB, 2000-03

	2000	2001	2002	2003
Argentina	0,4	0,4	0,4	0,4
Brasil	1,0	1,0	1,0	1,0
China	1,0	1,1	1,2	...
Estados Unidos	2,7	2,7	2,7	2,6
India	0,9	...	...	...
Japón	3,0	3,1	3,1	3,2
México	0,4	0,4	0,4	...
Sudáfrica	0,6	...	0,7	...
Túnez	0,5	0,5	0,6	...
UE (15)	1,9	1,9	2,0	2,0
UE (25)	1,8	1,8	1,9	1,9

Fuente: RICYT (Argentina, Brasil y México); base de datos MSTI de la OCDE, mayo de 2005 (Estados Unidos, UE (15), Japón); UNESCO, indicadores de ciencia y tecnología, marzo de 2005 (China, India, Túnez y Sudáfrica). Los valores correspondientes a Sudáfrica representan valores para los años 1998 y 2002.

Si nos concentramos en el gasto público en I+D¹¹⁷, la diferencia entre los países en desarrollo y los países desarrollados incluidos en nuestra muestra es menos clara, como se observa en el cuadro 3. El Brasil, la India, el Japón y la Unión Europea destinan aproximadamente el 0,6 por ciento de su PIB a actividades de I+D. Donde mayor es el gasto público en I+D es en los Estados Unidos, país en que en 2003 donde alcanzó el 0,81 por ciento. En 2005, casi dos terceras partes del presupuesto estatal de los Estados Unidos para I+D se destinó a defensa.¹¹⁸ En la mayoría de los países incluidos en el cuadro 3 para los que se dispone de datos, el gasto público en I+D representó un porcentaje relativamente estable del PIB entre 1999 y 2003.

Cuadro 3
Gasto público en investigación y desarrollo, en porcentaje del PIB, 1999-2003

	1999	2000	2001	2002	2003
Argentina	...	...	...	0,29	0,29
Brasil	...	0,61	0,64	0,59	0,56
China	...	0,33	...	...	...
Estados Unidos	0,76	...	0,76	...	0,81
India	...	0,65	...	...	...
Japón	0,58	...	0,57	...	0,56
México	...	0,26	0,27	0,27	...
Sudáfrica ^a	0,24	...	...	...	...
Túnez	...	0,42	0,47	0,54	...
UE (25)	0,63	...	0,64	0,64	...

^a Datos relativos a 1998.

Nota: Los gastos estatales representan la suma del gasto público directo y el gasto de las instituciones de enseñanza superior en lo que respecta a los datos procedentes de RICYT y la UNESCO. Es posible que, para los países pertinentes, los valores de este cuadro se hayan sobreestimado en la medida en que las actividades de investigación y desarrollo de la enseñanza superior estén financiadas por el sector privado.

Fuente: RICYT (Argentina, Brasil y México); base de datos MSTI de la OCDE, mayo de 2005 (Estados Unidos, UE (15), Japón); UNESCO Indicadores de ciencia y tecnología, marzo de 2005 (China, India, Túnez y Sudáfrica).

¹¹⁷ Los gobiernos utilizan diversos instrumentos para favorecer las actividades de investigación y desarrollo, aparte de los gastos directos. Por ejemplo, los países de la OCDE utilizan ampliamente las exenciones fiscales en relación con esas actividades, como modo indirecto de fomentar el gasto de las empresas en investigación y desarrollo. El régimen fiscal especial aplicable a los gastos en investigación y desarrollo puede adoptar diversas formas, entre ellas la deducción inmediata de los gastos corrientes de I+D y varios tipos de exención fiscal, como créditos fiscales y exoneraciones respecto de los ingresos imponibles. Entre 1995 y 2004, las subvenciones fiscales a las actividades de investigación y desarrollo aumentaron en 16 de los 24 países de la OCDE (OCDE, 2005c). En 2004, donde más alto fue el nivel de las subvenciones fiscales fue en España, seguida de México y Portugal. El Japón ocupaba el noveno lugar de 24 con respecto a la utilización de subvenciones fiscales, y los Estados Unidos se situaban en decimocuarto lugar. Lamentablemente, la información disponible en la base de datos de la OCDE en materia de investigación y desarrollo e innovación no permite comparar la cuantía de los ingresos presupuestarios sacrificados en virtud de exenciones fiscales con el importe de los gastos públicos directos en investigación y desarrollo.

¹¹⁸ OCDE (2005c).

Una vez que los gobiernos deciden apoyar las actividades de I+D, se enfrentan a la difícil cuestión de determinar cómo hacerlo. En particular, tienen que decidir si ese apoyo deberá ser de carácter más bien general o, por el contrario, específico. ¿Deben fomentarse las actividades de I+D en todo el país o centrarse en polos regionales? ¿Debe proporcionarse apoyo a la I+D respecto de todas las actividades económicas o deben privilegiarse determinados sectores? ¿Debe orientarse el apoyo hacia las iniciativas privadas o hacia las públicas, y hacia la investigación aplicada o la básica? Todas estas preguntas se han examinado en los estudios especializados y, en la mayoría de los casos, no parece haber unanimidad respecto de las respuestas adecuadas. Esa falta de unanimidad se debe en gran medida al desconocimiento de los mecanismos que entran en juego en los efectos de difusión de los conocimientos.

Parece haber un cierto acuerdo en que la ubicación y la proximidad tienen importancia para aprovechar los efectos de difusión de los conocimientos. Por ejemplo, Jaffe (1989), comprobó que, los terceros pueden aprovechar los conocimientos procedentes de los laboratorios de investigación de las universidades, y de los laboratorios de I+D industriales, y que la distancia geográfica entre las actividades de investigación de las universidades y de las empresas influye en los efectos de difusión. Otros estudios coinciden en que los efectos de difusión de los conocimientos tienden a limitarse geográficamente a la región en que se ha creado el nuevo conocimiento económico¹¹⁹, aunque la relación exacta entre la distancia y los conocimientos sólo se conocerá cuando se entienda plenamente cómo se transmiten esos conocimientos. Hay motivos para creer que los efectos de difusión de conocimientos no son homogéneos entre las distintas empresas, y que las grandes empresas están en mejores condiciones para explotar los conocimientos creados en sus propios laboratorios, mientras que las empresas más pequeñas tienen una ventaja comparativa en aprovechar los efectos de difusión de los laboratorios universitarios.¹²⁰

La importancia de la distancia geográfica para los efectos de difusión de la I+D ha hecho que se hable de "polos de innovación", cuyo ejemplo más famoso es, probablemente, la microelectrónica en Silicon Valley. Otros polos famosos son los de la región de Emilia-Romaña, donde las actividades predominantes son las máquinas herramientas, las baldosas de cerámica, los tejidos de punto y el calzado, y la región alemana de Baden-Württemberg, en que hay un importante polo de ingeniería. En los últimos años, muchos gobiernos han tratado deliberadamente de reproducir esos éxitos regionales.¹²¹ Por ejemplo, se han aplicado políticas de polos en Gales (clubes tecnológicos), España (País vasco), en Flandes (Flanders Language Valley), en la República de Corea (Daegu), el Brasil (Valle de Sinos) y Malasia ("Supercorredor Multimedia"; véase el recuadro 8).¹²² Sin embargo, las opiniones respecto de la política de creación de polos varían; algunos sostienen que los gobiernos deberían limitarse a crear un entorno propicio, mientras que otros consideran que los gobiernos deberían tratar de identificar los polos potenciales y favorecer su crecimiento.¹²³ No obstante, parece haber cierto acuerdo en que los polos no pueden diseñarse a partir de cero, sino que deben aprovechar las actividades ya existentes.¹²⁴

¹¹⁹ Véase en Audretsch y Feldman (2004) un resumen general de las publicaciones pertinentes.

¹²⁰ Acs et al. (1994).

¹²¹ Véase, por ejemplo, un análisis de la función de las políticas para el fomento de la creación de polos regionales en OCDE (2001a).

¹²² Hospers y Beugelsdijk (2002).

¹²³ Véase OCDE (2001a), Rodríguez-Clare (2004).

¹²⁴ Cortright y Mayer (2001), OCDE (2001a) y Rodríguez-Clare (2004).

Recuadro 8: Supercorredor Multimediales en Malasia¹

El Supercorredor Multimediales (MSC) es una iniciativa del Gobierno de Malasia que se puso en marcha en 1996 para apoyar el desarrollo del sector de la tecnología de la información y las comunicaciones. Diez años más tarde, el MSC comprende unas 900 multinacionales y empresas extranjeras y nacionales cuya actividad se centra en productos, soluciones, servicios y actividades de investigación y desarrollo en la esfera de las comunicaciones multimediales.

Las empresas que se instalan en el MSC pueden beneficiarse de una amplia variedad de servicios e incentivos financieros y administrativos, entre ellos, los siguientes:

- infraestructuras de alta calidad e infoestructuras protegidas por una ciberlegislación segura;
- empleo sin restricciones de trabajadores especializados nacionales y extranjeros;
- exención de las prescripciones en materia de propiedad nacional;
- exención del impuesto sobre la renta de las sociedades durante cinco años (o exención fiscal de las inversiones);
- derecho a percibir subvenciones para investigación y desarrollo; y
- exención arancelaria respecto de las importaciones de equipo multimediales.

Además, las empresas instaladas en el MSC reciben diversas formas de asistencia de la Corporación de Desarrollo de Multimediales (MDC), financiada por el Estado.

La MDC:

- asegura la rápida tramitación de las solicitudes de entrada en el MSC;
- ayuda a las empresas a obtener permisos y licencias; y
- presenta las empresas a potenciales asociados y proveedores de financiación locales.

¹ Información obtenida en el sitio Web <http://www.mdc.com.my> en enero de 2006.

Una importante cuestión conexas para las autoridades es la de determinar si los efectos de difusión sólo se producen en una rama de producción o no. Los autores no parecen estar de acuerdo en la necesidad de que haya proximidad geográfica y “económica” entre las entidades que efectúan actividades de I+D para que se produzcan efectos de difusión. En algunos estudios se insiste en que los polos tienden a especializarse en un número relativamente limitado de productos o de tecnologías¹²⁵, otros opinan que la diversidad de actividades económicas complementarias que tienen una base científica común favorece la innovación más que la especialización.¹²⁶ La primera hipótesis sería un argumento a favor de la creación de polos industriales y de la canalización de la ayuda para I+D a nivel geográfico y sectorial, como propuso Rodríguez-Clare (2004). Así pues, los partidarios de esa estrategia estarían a favor de apoyar la I+D para un grupo de receptores definido con bastante precisión.

Rodríguez-Clare (2004) propone métodos para identificar los buenos candidatos para recibir apoyo centrado en las actividades de I+D, por ejemplo sobre la base de los resultados de un sector en materia de exportación. Sostiene que los gobiernos no tienen por qué “apostar por los futuros ganadores”, sino que basta con que los “reconozcan”. A pesar de esa diferencia, esas políticas específicas entrañan el riesgo de seleccionar la región o el sector equivocado, lo que puede provocar errores muy costosos. Por ello muchos economistas siguen prefiriendo políticas de I+D más generales que tengan por objetivo aumentar el nivel de capacidad investigativa en todo el sistema económico.¹²⁷ Con esas políticas los gobiernos evitan tener que “apostar”

¹²⁵ Cortright y Mayer (2001).

¹²⁶ Véase en Audretsch y Feldman (2004) un análisis de las publicaciones pertinentes.

¹²⁷ Véanse, por ejemplo, Neary (2000), Pack y Saggi (2006) y Watson et al. (2003).

por los futuros ganadores o “reconocer” a los ya existentes, y es menor el riesgo de captar y asimilar el desincentivo estratégico a la realización de actividades de I+D con efectos de difusión no apropiables.

Los sectores que se caracterizan por elevados costos fijos, debidos a la necesidad de realizar inversiones iniciales en I+D o de otro tipo, suelen ser sectores en que sólo hay unos pocos productores. Eso se debe a que cada productor ha de poder producir a una escala suficientemente grande para recuperar su inversión inicial. Sin embargo, en los mercados con pocos agentes, la presión competitiva es relativamente baja y esos agentes pueden ejercer un poder de mercado y apropiarse de la renta de los consumidores. En esos casos, los gobiernos pueden tener motivos para apoyar a los productores nacionales, si eso supone transferir la renta de los consumidores extranjeros a los productores nacionales o reducir la renta de los consumidores nacionales que se transfiere a los productores extranjeros. En ese contexto la intervención pública suele denominarse “política comercial estratégica” (véase el análisis en la Sección C), y es frecuente en los sectores de uso intensivo de I+D con el pretexto de que es necesario preservar las “grandes empresas nacionales”. Se suele dar como ejemplo de políticas comerciales estratégicas (véase el recuadro 9) la rivalidad entre los Estados Unidos y el Japón en materia de semiconductores, y entre Europa y los Estados Unidos en materia de aviación civil.

Recuadro 9: Política comercial estratégica: las rivalidades en los sectores de los semiconductores y las aeronaves civiles¹

La rivalidad en el sector de los semiconductores

Desde que apareció el transistor en 1947, los semiconductores han ocupado un lugar central de la revolución electrónica. Los numerosos productos y procedimientos que han evolucionado junto con este sector abarcan toda la cadena de la alta tecnología, desde el equipo y los materiales de las fases iniciales de producción hasta las computadoras de las fases avanzadas. No es sorprendente que, durante mucho tiempo, las autoridades hayan considerado que el éxito en el sector de los semiconductores es condición previa indispensable para competir a nivel más general en el campo de la alta tecnología, como demuestra la rivalidad entre los Estados Unidos y el Japón respecto de las microplaquetas. En ese contexto, el Presidente de la Asociación de Industrias de Semiconductores de los Estados Unidos pidió al Congreso en 1990 que no abandonase al sector en su disputa comercial con el Japón, ya que entre las microplaquetas electrónicas (‘chips’) y las patatas ‘chip’ había una diferencia que era importante para toda la nación”.

Los gastos del Gobierno de los Estados Unidos en investigación y desarrollo han favorecido en gran medida los avances realizados en la tecnología de los semiconductores. Durante el decenio de 1960, las compras realizadas por la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) y el Departamento de Defensa representaron la mayor parte de la producción nacional de semiconductores (el 100 por ciento hasta 1962). En los últimos años, gracias a las actividades de investigación y desarrollo financiadas con cargo al presupuesto federal se han podido introducir mejoras en el diseño y la fabricación de sucesivas generaciones de microplaquetas, por ejemplo gracias al apoyo al consorcio Tecnología para la Fabricación de Semiconductores.

El Gobierno del Japón también ha intervenido considerablemente en el mercado de los semiconductores. Hasta mediados del decenio de 1980, los obstáculos arancelarios y no arancelarios protegieron el mercado japonés frente a las importaciones de microplaquetas. Esa protección ayudó al sector nacional de los semiconductores a lograr el nivel de eficiencia de la producción necesario para competir en los mercados de exportación. Una vez liberalizado el comercio, los programas de investigación y desarrollo financiados por el Estado siguieron ayudando al sector. Por ejemplo, los proyectos de integración a muy gran escala suscritos por la Empresa Nacional Nipona de Telégrafos y Teléfonos (NTT) y el Ministerio de Comercio Exterior e Industria (MITI) tenían por finalidad ayudar a los gigantes japoneses de la electrónica de consumo a hacer frente a las importaciones.

La rivalidad en el sector de las aeronaves civiles: algunas anécdotas

La rivalidad en el sector de las aeronaves civiles entre Boeing, con base en los Estados Unidos, y Airbus, radicada en Europa, se ha presentado durante mucho tiempo como un caso emblemático de política comercial estratégica. Lo que sucede es que, en su intento por obtener rentas en este sector con una competencia imperfecta, las empresas piden subvenciones a la exportación y para investigación y desarrollo, que los gobiernos les conceden, esperando obtener una cuota de mercado a expensas de los competidores extranjeros. En realidad, se ha dicho que los gobiernos de ambos lados del Atlántico han destinado más recursos a la lucha en defensa de las aeronaves civiles que a la mayor parte de los demás sectores de alta tecnología.

En los Estados Unidos, el Banco de Exportación e Importación (EXIM) se ha ganado el sobrenombre de "Banco de Boeing", porque en un momento el 40 por ciento de su cartera de valores estaba invertido en el sector aeroespacial. Por ejemplo, entre 1967 y 1977, el EXIM prestó 5.770 millones de dólares EE.UU. para la venta de aeronaves estadounidenses por un importe de 12.800 millones de dólares, y gran parte del dinero prestado se destinó a facilitar las exportaciones de Boeing.

En Europa se supone que fue Margaret Thatcher quien dio prioridad a la creación del proyecto del A320 en sus conversaciones con François Mitterrand y Helmut Kohl en 1984. Mitterrand, en su determinación de defender Airbus, fue representativo de los tres líderes al afirmar que "el A320 se construirá, y yo seré su primer agente publicitario".

El carácter preciso de la ayuda otorgada a Boeing y Airbus por los gobiernos interesados y la legalidad de esa ayuda en el marco de la OMC son actualmente objeto de procedimientos de solución de diferencias en la OMC.

¹ Recuadro basado en los capítulos 3 y 4 de Busch (1999).

El argumento a favor de la política comercial estratégica es más complejo de lo que puede parecer a primera vista. Supongamos que, el mercado mundial es suficientemente grande para que haya una sola empresa en una determinada actividad, empresa que obtendría beneficios monopolísticos.¹²⁸ En tal caso el bienestar de cada país respecto de esa actividad consistiría en obtener beneficios para los consumidores (en teoría, el excedente del consumidor), respecto del consumo de los correspondientes bienes o servicios, y de los beneficios obtenidos por la empresa, si la empresa que presta servicios a ese mercado es una empresa nacional. El excedente del consumidor aumenta al máximo si la producción se realiza en el lugar en que la producción es más eficaz. Pero, en vista de que la empresa obtiene beneficios, puede ser interesante que en cada país haya un productor nacional que preste servicios a ese mercado. Si la desventaja de los productores nacionales en materia de costos no es demasiado importante, en términos del bienestar total, puede convenir aceptar una reducción del excedente del consumidor para preservar los beneficios obtenidos en el mercado de que se trate. Imaginemos ahora que un gobierno se compromete a apoyar la entrada de una empresa nacional en el sector concediéndole las subvenciones que sean necesarias. Los modelos demuestran que, si la empresa extranjera considera que ese anuncio de política es creíble, puede no sufragar los gastos de entrada, reconociendo que el mercado no es suficientemente amplio para que ambas empresas sean rentables.

El ejemplo anterior es un ejemplo de promoción de la entrada estratégica de un agente monopolista. Se pueden esgrimir argumentos parecidos a favor de la promoción estratégica en sectores oligopolísticos.¹²⁹ A priori, es difícil determinar si esa política es beneficiosa, y para quién. El aumento de la entrada de empresas en sectores oligopolísticos puede hacer que aumente la competencia y que se reduzcan los precios, lo que beneficia al consumidor. En un caso así, los terceros países -es decir, los países que no producen ni subvencionan

¹²⁸ Véanse Ethier (1982) y Dixit y Kyle (1985) en relación con la promoción de entradas estratégicas.

¹²⁹ Véase, por ejemplo, Brander y Spencer (1985).

el producto de que se trate- se benefician de las políticas comerciales estratégicas. Por ejemplo, se ha estimado que la entrada de Airbus en el mercado de aerolíneas comerciales en promedio provocó una reducción de los precios del 3,5 por ciento.¹³⁰ No obstante, el aumento de la competencia puede reducir los alicientes para invertir en otras innovaciones en los sectores pertinentes, lo que, a largo plazo, tiene repercusiones negativas para el consumidor tanto en los países de importación como en los de exportación. La ayuda estatal por razones estratégicas también puede provocar la entrada de un número excesivo de empresas, como resultado, de lo cual se incrementan los precios al consumo porque los productores no pueden producir a una escala suficientemente grande. Los datos empíricos existentes indican que eso puede haber ocurrido en el mercado de aeronaves de fuselaje ancho para distancias medias y en el de aeronaves de transporte regional de 30 a 40 plazas, en que como resultado de las subvenciones los costos medios de producción fueron más altos de lo necesario.¹³¹

El que los países productores se beneficien o no, y en qué medida, de la intervención pública depende del efecto de la política en los consumidores y productores nacionales y del costo de la intervención. Los economistas suelen recomendar prudencia al utilizar subvenciones agresivas a la producción, a la exportación o a la I+D con objeto de transferir los beneficios hacia empresas monopolísticas u oligopolísticas. Si los gobiernos de dos o más países aplican la misma política, es probable que los beneficios desaparezcan a causa de la entrada de un número excesivo de empresas y los países que concedan las subvenciones acaben sufriendo las consecuencias.

3. REDISTRIBUCIÓN

La presente subsección comienza con un análisis de los motivos por los que muchas sociedades conceden tanta importancia a la distribución de los ingresos. A continuación se describen los posibles costos de transferir ingresos de los ricos a los pobres y la comparación de las diferentes formas de subvenciones según su eficacia y sus costos para lograr un determinado nivel de redistribución. Se pasa luego a examinar ejemplos concretos de la forma en que los gobiernos aplican las subvenciones para conseguir objetivos de equidad. A estos efectos se han escogido las subvenciones concedidas a los servicios de abastecimiento de agua y de telefonía. Si bien los programas de redistribución suelen tener por objetivo los grupos de bajos ingresos, también se analizarán las subvenciones destinadas a lograr un mayor equilibrio en el desarrollo regional. Por último, también se examinará la utilización de las subvenciones para ayudar a los sectores en declive a adaptarse a las dificultades económicas, aunque esas intervenciones también puedan justificarse por motivos de eficiencia. Asimismo, se analizará la repercusión de las subvenciones en el comercio. Un tema subyacente al debate es el equilibrio que generalmente hay que lograr entre equidad y eficiencia al aplicar políticas de redistribución. También estudiaremos la manera en que podrían reducirse los costos relacionados con las subvenciones mediante una mejor fijación de los objetivos o utilizándolas según la disciplina del mercado.

a) ¿Por qué las sociedades redistribuyen los ingresos?

¿Por qué consideran las sociedades que es necesario redistribuir los ingresos entre ricos y pobres? En el análisis económico dominante, que se basa en la búsqueda de la eficiencia, una distribución injusta de los ingresos en sí misma no representa una falla del mercado. Mientras el mercado garantice que los precios de los bienes se fijan según el costo marginal y los factores de producción se pagan en función de la productividad marginal, se considera que los resultados consiguientes son eficientes según la ley de Pareto. Una distribución de los ingresos es tan buena como cualquier otra con arreglo al resultado eficiente según la ley de Pareto. Por consiguiente, hay que mirar más allá de la eficiencia económica para comprender por qué los gobiernos hacen tantos esfuerzos por conseguir algún equilibrio en la distribución. Hay diversas respuestas posibles a esa pregunta, algunas de las cuales se basan en explicaciones filosóficas o morales, otras en explicaciones de economía política, y otras en una mezcla de historia, psicología y sociología.

¹³⁰ Neven y Seabright (1995). En cambio, el acuerdo entre los Estados Unidos y la Unión Europea sobre el comercio de aeronaves civiles, de 1992, que limita las subvenciones, provocó un incremento de precios del 3 por ciento, aproximadamente, según las estimaciones de Irwin y Pavcnik (2001).

¹³¹ Véase el análisis en Grossman (1990).

La redistribución de los ingresos puede justificarse sobre la base de la teoría utilitarista.¹³² Uno de los principios centrales de esta teoría es que una acción se ajusta al principio de utilidad “cuando su tendencia a aumentar la felicidad de la comunidad es mayor que toda tendencia a disminuirla”.¹³³ Por consiguiente, si en caso de disminución de la utilidad marginal de los ingresos, puede aumentarse la “felicidad” de la sociedad redistribuyendo los ingresos de los ricos a los pobres, puesto que, en promedio, la disminución de la utilidad que experimentan los ricos se compensa con creces por el aumento de la utilidad que experimentan los pobres.

Pero incluso filósofos que provienen de una tradición no utilitarista han explicado por qué las sociedades han de preocuparse de la equidad en la distribución de los ingresos. En su “Teoría de la Justicia”, Rawls (1971) adujo que los seres humanos racionales, que al principio ignoran cuál puede ser su condición social real en la vida, llegarían finalmente a un contrato social que incorpora dos principios básicos. Uno de ellos, el principio de la diferencia, sólo permitiría las desigualdades sociales y económicas si conducen a una mejora de los individuos más pobres de la sociedad.¹³⁴ Rawls estima que es posible que algunas formas de desigualdad de los ingresos mejoren la situación de los ciudadanos más pobres si, por ejemplo, sirven de incentivo para que los ricos innoven, ya que los beneficios de esa innovación también alcanzarían a los pobres. Pero, salvo en estos casos, el principio de la diferencia favorece claramente una distribución equitativa de los ingresos y de la riqueza, y atribuye especial importancia a la situación de los más desfavorecidos económicamente. Una sociedad justa garantizará un mínimo social (ingresos) por debajo del cual no debe haber ningún ciudadano. Este mínimo se garantizará mediante “asignaciones familiares y subsidios especiales por enfermedad y desempleo, o, más sistemáticamente, por medios como un suplemento gradual de los ingresos (el llamado impuesto negativo sobre la renta)”.¹³⁵

En otras explicaciones, basadas en la teoría de la opción pública, se recurre al concepto de votante medio (Meltzer y Richard, 1981).¹³⁶ En las democracias, la aprobación de los votantes determina el tipo de políticas que adoptan los gobiernos. Según esta teoría, se aplicarán las políticas que más atraigan al votante medio, puesto que al menos la mitad de la población votará como él. Consideremos una situación en la que los votantes deciden las políticas en función de su nivel de ingresos y en que la cuestión de que se trata es la de la redistribución de los ingresos, digamos, mediante transferencias de los ciudadanos cuyos ingresos son superiores a un determinado umbral a aquéllos con ingresos inferiores a ese umbral. El votante medio apoyará las políticas de redistribución si el ingreso utilizado como umbral es superior a los ingresos medios. Así pues, la redistribución se adoptaría porque redundaría en interés económico de la mayoría de la población votante.

Hay explicaciones más complejas de los motivos para la redistribución, que se basan en el *weltanschauung* de las distintas sociedades. Alesina y Angeletos (2005) elaboran un modelo en el que la interacción entre las creencias sociales y la política de bienestar crea múltiples equilibrios. Una sociedad que cree que la iniciativa personal determina los ingresos optará por impuestos bajos y por que haya muy poca redistribución. En estado de equilibrio, el esfuerzo será arduo y el papel del azar será reducido, de modo que los resultados del mercado serán relativamente equitativos y las creencias sociales se autocumplirán. Una sociedad que cree que el azar, el nacimiento, las relaciones y la corrupción determinan la riqueza optará por recaudar impuestos elevados, lo que distorsionará las asignaciones y hará que esas creencias se sostengan a sí mismas.

Bénabou y Tirole (2005) señalan que los estudios internacionales demuestran que hay grandes diferencias en la opinión que se tiene en distintos países acerca de las causas de la riqueza o de la pobreza y de la medida en que la gente es responsable de su propio destino. Después elaboran una teoría de las creencias colectivas y de los conocimientos motivados, entre ellos los que se refieren al consumo, la felicidad y la religión. Su modelo da lugar a dos equilibrios: el equilibrio “americano”, que se caracteriza por un gran predominio de las creencias en un mundo justo entre la población y por políticas relativamente liberales; y el equilibrio “europeo”, que se

¹³² En esta tradición se incluirían Jeremy Bentham y John Stuart Mill.

¹³³ Bentham (1789).

¹³⁴ El primer principio exige que las normas que definen las libertades básicas se apliquen a todos por igual y permitan la libertad más amplia que sea compatible con una libertad igual para todos.

¹³⁵ Rawls (1971), página 243.

¹³⁶ En la Sección C también analizamos brevemente la teoría de la opción pública al considerar las proposiciones teóricas en que se basa la utilización de las subvenciones y otras intervenciones políticas.

caracteriza por un mayor pesimismo en cuanto a la función del esfuerzo en los resultados económicos y por un estado de bienestar más amplio. Glaeser (2005) ha examinado las numerosas publicaciones que tratan del “excepcionalismo americano”: el hecho de que haya menos redistribución en la sociedad estadounidense que en la sociedad europea. Demuestra que hay pocas diferencias de ingresos y de movilidad intergeneracional entre los Estados Unidos y Europa¹³⁷, y llega a la conclusión de que las distintas creencias en cuanto a la movilidad de los ingresos en los Estados Unidos y la UE tienen poco que ver con la realidad.

Sin embargo, la redistribución de los ingresos conlleva un costo para la sociedad. Ese costo se produce porque los programas de transferencia influyen desfavorablemente en los incentivos y en los costos administrativos. Quizás sea Okun (1975) quien con mayor claridad expuso la idea de que hay un cierto equilibrio fundamental entre equidad y eficiencia. La aplicación de tipos impositivos marginales altos puede desincentivar el ahorro, la aceptación de riesgos y la iniciativa empresarial. Ésta es la carga excesiva que trae consigo el aumento de los impuestos necesario para financiar la transferencia. Por otra parte, programas sociales generosos pueden hacer que los destinatarios de la transferencia tengan menos incentivos para participar en el mercado laboral y para trabajar. Además, los ricos quizás sucumban a la tentación de participar en actividades socialmente inútiles, para eludir impuestos. Por consiguiente, la producción y el crecimiento económicos pueden verse afectados por un esfuerzo excesivamente fuerte por redistribuir los ingresos. El proceso de redistribución es un poco como una transferencia de dinero de los ricos a los pobres en un “saco roto”. Aunque al principio el saco esté lleno, llegará al destinatario con menos dinero, por las ineficiencias creadas por la redistribución.

Otro de los costos de los programas de redistribución es que pueden alentar la formación de grupos de interés especiales muy organizados que, por su influencia política, pueden desviar a favor suyo las políticas de redistribución. Por ejemplo, Mulligan y Sala-i-Martin (2003) han observado la amplitud que han adquirido los programas de seguridad social, cuyos índices de crecimiento no pueden explicarse por la demografía. En vista de que la parte del PIB correspondiente a las prestaciones por edad ha aumentado más que el porcentaje de personas de edad en la población total, sostienen que se debe a que el poder político de este grupo de personas ha ido aumentando. Un costo adicional que puede derivarse de la formación de grupos de interés especiales puede hacer que los gobiernos seleccionen deliberadamente formas ineficientes de redistribución para disimular las transferencias a estos grupos (Coate y Morris, 1995).

b) Las subvenciones como instrumento de redistribución de los ingresos

Cualesquiera que sean los motivos subyacentes de la redistribución, son muchos los instrumentos que los gobiernos pueden utilizar para conseguir sus objetivos en ese ámbito. Los instrumentos tradicionales son, entre otros, un sistema de tributación progresiva de la renta y los programas de seguridad social y de salud pública. Aunque quizás estos sean los principales instrumentos de redistribución, no son los únicos; porque, con toda seguridad, parte de los gastos en educación pública, vivienda pública, etc., también podrían considerarse gastos sociales, ya que su objetivo es mejorar las oportunidades o condiciones económicas de algunos grupos. Y, al margen de estos sectores tradicionales de gastos sociales, los gobiernos suelen justificar las subvenciones a la agricultura por considerarlas necesarias para sostener los ingresos agrícolas.

Si bien esta subsección se centrará en el empleo de las subvenciones para conseguir objetivos de redistribución, eso no significa que las subvenciones sean mejores que otros instrumentos normativos para lograr una determinada transferencia de recursos a los pobres, al menor costo posible para el contribuyente. Los programas de redistribución que transfieren poder adquisitivo directamente de los ricos a los necesitados son los menos ineficientes. Aumentan el bienestar de los pobres más que otros planes que cuestan lo mismo. Con “x” euros dedicados a subvenciones alimentarias para familias de bajos ingresos, el bienestar de los destinatarios aumenta menos que con una donación en efectivo por la misma cuantía. Eso se debe a que puede haber otras necesidades que las familias consideran tan importantes o más que los alimentos. Con una transferencia de ingresos, la familia podrá decidir cuántos de los “x” euros adicionales gastará en alimentos, y

¹³⁷ El autor cita los documentos de Gottschalk y Spolaore (2002) y de Checchi et al. (1999) que muestran que no hay diferencias importantes en los ingresos o en la movilidad intergeneracional entre los Estados Unidos y Europa.

cuántos en otras necesidades.¹³⁸ Si en general la redistribución equivale a utilizar un “saco roto” para transferir dinero de los ricos a los pobres, las subvenciones significan utilizar un saco con un roto aún más grande.

A veces no es fácil distinguir entre transferencias de ingresos y subvenciones. En esta parte del Informe, las transferencias de ingresos incluirán todo lo que proporcione fondos públicos directamente a un beneficiario, pero dejándole libertad para decidir la mejor forma de emplearlos. En los Estados Unidos los pagos de la seguridad social tienen esta característica. En cambio, los programas de subvención proporcionan fondos públicos a un beneficiario, aunque de tal forma que sólo pueden gastarse en ciertos tipos de bienes o servicios. En muchos países los programas de salud pública tienen esta característica.

c) Subvenciones a los servicios públicos en los países en desarrollo

La demanda de servicios de abastecimiento de agua, energía y telecomunicaciones son algunas de las necesidades más básicas. El consumo de estos bienes y servicios suele representar una parte importante del presupuesto de las familias pobres. Como muchos países consideran que el acceso a estos servicios es un derecho, a menudo los gobiernos adoptan políticas en virtud de las cuales los precios de estos bienes y servicios básicos se fijan a un nivel excesivamente bajo. Se examinarán dos ejemplos de subvención de los servicios básicos: el abastecimiento de agua y las telecomunicaciones.

i) Abastecimiento de agua

En el caso del abastecimiento de agua, es frecuente que la ayuda a los pobres se logre gracias a la estructura de las tarifas. Esa estructura adopta la forma de tramos tarifarios progresivos, que empiezan con una tarifa muy baja para el consumo de agua por debajo de un determinado nivel, y van aumentando con el volumen de consumo (recuadro 10). El tramo más bajo de la estructura tarifaria es el precio que se cobra a los consumidores más pobres. Los tramos más altos representan el precio que pagan los hogares que son grandes consumidores y los usuarios industriales que, de hecho, subvencionan (subvención cruzada) el consumo de las familias pobres.

No obstante, con frecuencia las tarifas del agua se fijan a niveles demasiado bajos, de manera que las compañías distribuidoras no pueden recuperar los costos. En un estudio realizado por McIntosh e Yniguez (1997) para el Banco Asiático de Desarrollo sobre 50 compañías distribuidoras de la región, se demostró que la tarifa media en Asia era aproximadamente de 36 céntimos de dólar EE.UU. por m³ de agua.¹³⁹ En 15 de los 50 servicios públicos de agua analizados las tarifas medias no generaban ingresos suficientes para cubrir los costos de funcionamiento y mantenimiento. Un número aun mayor de compañías (29) no generaba ingresos suficientes para financiar sus gastos en infraestructura. En consecuencia, las subvenciones a las compañías distribuidoras de agua en la región asiática se traduce en una contribución de los gobiernos centrales a las inversiones de capital, en forma de donaciones o en forma de créditos blandos (McIntosh, 2003).

Sin embargo, las tarifas bajas provocan problemas importantes en el abastecimiento de agua. Si los precios no se fijan correctamente, el agua puede desperdiciarse. Con ingresos bajos a la compañía le resulta difícil mantener las instalaciones y ampliar la capacidad, y menos aún mejorarlas, como resultado de lo cual el abastecimiento de agua es inadecuado. La población pobre sólo dispone de agua de manera intermitente y puede que tenga que gastar más para comprar agua a proveedores no oficiales. Por ejemplo, sólo algo más de la mitad de las 50 compañías distribuidoras incluidas en el estudio del Banco Asiático de Desarrollo suministraban agua 24 horas al día. El suministro de agua 24 horas al día acaba siendo un lujo y no algo que se da por supuesto.

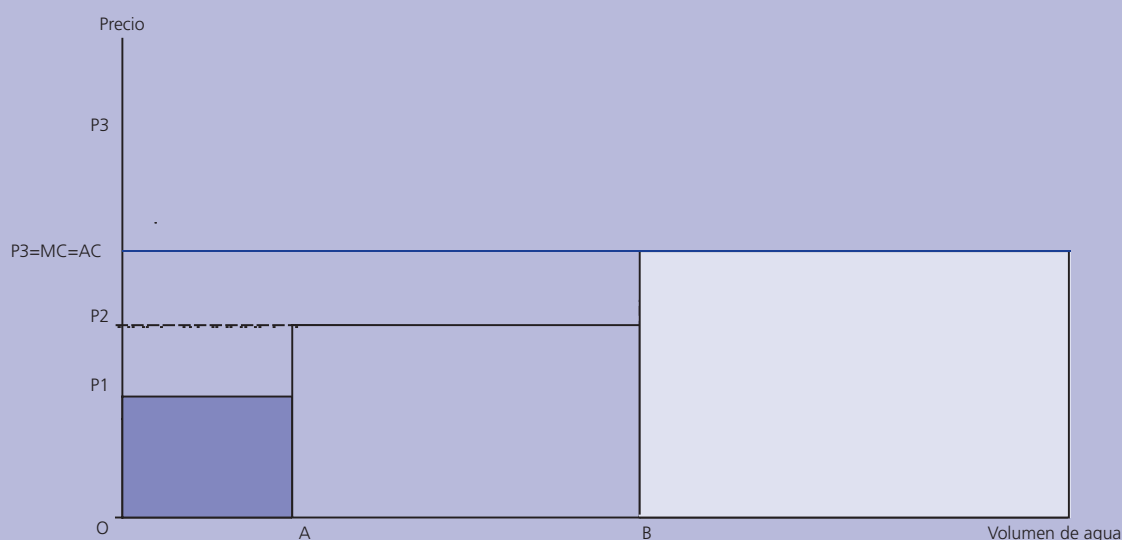
¹³⁸ Incluso en un mundo no ideal en que los ingresos han de obtenerse gravando los productos con impuestos que tienen efectos distorsionadores, la redistribución mediante subvenciones es menos eficaz que una simple transferencia. Esto se debe a la necesidad de preservar las condiciones óptimas de eficiencia de la producción, incluso en este contexto no ideal, es decir, que la sociedad debe seguir a la vanguardia de las posibilidades de producción (Diamond y Mirrlees, 1971).

¹³⁹ McIntosh e Yniguez (1997). Este promedio oculta algunas diferencias intrarregionales importantes. Por ejemplo, los precios nacionales en varias ciudades de Asia Meridional iban de 1 a 3 céntimos de dólar EE.UU. por m³. En cambio, las tarifas de Hong Kong, China y de Singapur eran aproximadamente de 55 céntimos de dólar EE.UU. por m³.

Además, se dan casos en que la subvención del agua ni siquiera llega a los pobres y es acaparada por las familias más ricas. En el África Subsahariana, muchas de las familias más pobres no están conectadas a la red de abastecimiento de agua (WUP, 2003).¹⁴⁰ La rápida urbanización de la región ha provocado la proliferación de asentamientos informales que no tienen acceso a muchas formas de infraestructura pública, como el agua. Puede suceder que las familias de ingresos bajos tengan que obtener servicios de abastecimiento de agua y de saneamiento a través de una amplia serie de arreglos de prestación de servicios, de intermediarios, como puntos de venta comunitarios o privados, de vendedores que llevan agua a domicilio todos los días, de pozos y puntos de aprovisionamiento, aparte de los caños conectados al sistema público de abastecimiento de agua.

Irónicamente, las familias pobres de las zonas urbanas para quienes la conexión es costosa y la calidad del servicio de agua con frecuencia es deficiente, acaban pagando mucho más por el agua que obtienen de fuentes privadas. Según los datos de que se dispone, con frecuencia los pobres están dispuestos a pagar mucho más para tener acceso ininterrumpido a agua limpia y potable. Por consiguiente, las propuestas de reforma de las compañías distribuidoras de agua suelen empezar con la racionalización de la estructura tarifaria a fin de centrarse con más precisión en los pobres y tener debidamente en cuenta el costo del agua (véase el recuadro 10).

Recuadro 10: Tarifas de agua por tramos



Es frecuente que las tarifas de agua se fijen por tramos. En el presente ejemplo, el tramo inferior de la estructura de precios (tramo P1) va dirigido a las familias más pobres, que se supone consumen un volumen bajo de agua (consumo medio OA). En los tramos superiores de la estructura están los precios que se cobran a los grandes consumidores, que normalmente son familias más ricas (precio del tramo P2) o a los usuarios industriales (precio del tramo P3).

En este ejemplo, tanto el precio cobrado a los usuarios industriales como el costo marginal y el costo medio del consumo de agua son idénticos, y están representados por la línea horizontal desde el eje vertical. Las familias, ricas y pobres, pagan precios que son inferiores al costo marginal, mientras que los usuarios industriales aportan "subvenciones cruzadas", en el sentido de que pagan un precio más alto. El Estado cubre la diferencia entre los ingresos totales y los costos totales con subvenciones con cargo al presupuesto.

En este caso, para que las tarifas se centren en los pobres y para mejorar la eficiencia económica, los precios del agua cobrados a las familias más ricas tendrían que aumentarse hasta el nivel del costo marginal. De este modo se reduciría la carga financiera y se conseguiría que, al adoptar sus decisiones de consumo de agua, las familias ricas tuvieran en cuenta el verdadero costo de este recurso.

¹⁴⁰ El informe es un estudio comparativo de los servicios de agua y saneamiento de nueve países africanos.

Es preciso mencionar otro aspecto de la subvención de las compañías de agua. A menudo las subvenciones forman parte de un régimen en que el abastecimiento de agua y el saneamiento se confían al sector público, a pesar de la carga financiera que supone para la hacienda pública. En este sentido, la subvención del sector del agua y la hostilidad contra la participación de empresas privadas nacionales y extranjeras van juntos. Por ello, las subvenciones limitan las oportunidades de comercio que se producirían si se permitiera encargarse de la distribución del agua a proveedores privados extranjeros.

Hay pruebas de que la participación del sector privado, nacional o extranjero, puede mejorar la eficiencia económica en el sector de agua. Sin embargo, es preciso señalar que no todas las experiencias de abastecimiento de agua por el sector privado han tenido éxito, y esto ha alimentado las reservas del público en cuanto a la conveniencia de confiar el suministro de este servicio esencial a empresas privadas. Una cuestión importante es saber si un abastecimiento de agua eficiente implica necesariamente sacrificar la equidad. Los datos de que se dispone no parecen claros. Cada vez es más frecuente que el sector privado participe en el suministro de agua y el saneamiento en los países en desarrollo y en las economías en transición. Clark et al. (2004) enumeraron al menos 27 casos que han sido objeto de meticulosos estudios. En su documento analizaban datos sobre el rendimiento de los servicios de abastecimiento de agua, privados y públicos. Se centraron en las repercusiones de la participación del sector privado en tres países latinoamericanos, y llegaron a la conclusión de que ha mejorado el acceso al agua procedente de servicios públicos y privados y que la participación del sector privado no ha perjudicado a los pobres. En otros estudios recientes se da una imagen más matizada. Simpson (2006) llega a la conclusión de que la liberalización de los servicios de abastecimiento de agua ha tenido resultados desiguales y que la cobertura aumenta al mismo tiempo que los precios. Solanes (2006) analiza el efecto que la liberalización del sistema de abastecimiento de agua de Buenos Aires ha tenido en el acceso de la población pobre. En su estudio se indica que si bien las tarifas aumentaron, no aumentó al mismo tiempo la cobertura, de forma que gran parte de la población urbana pobre continuaba sin tener acceso al suministro de agua.

ii) *Acceso universal a las telecomunicaciones*

La mayoría de los países adoptan el acceso de todos a las telecomunicaciones, como objetivo de política pública. Esa política de acceso universal se centra en las familias de bajos ingresos y en las zonas rurales, que pueden no estar adecuadamente cubiertas por los proveedores de servicios privados. En estas zonas, la demanda de servicios de telecomunicación puede ser demasiado baja para justificar los gastos en infraestructura necesaria para conectar a la población a la red de telecomunicaciones. Si las familias de bajos ingresos no quieren o no pueden pagar el costo completo de estos servicios, se puede recurrir a las subvenciones para sufragar parte del costo en que incurrirán los proveedores de servicios.¹⁴¹

Por lo elevado de los costos fijos y porque los servicios de telecomunicaciones están organizados como red, se les ha considerado como monopolios naturales. Las obligaciones de servicios universales, prestados por el Estado o por un monopolio privado, se financiaban principalmente con subvenciones cruzadas. Esto significaba que algunos usuarios (consumidores de ingresos altos de las zonas urbanas) pagaban un precio superior al costo, mientras que otros (consumidores pobres de las zonas rurales) pagaban un precio inferior al costo.

Sin embargo, recientemente, los avances tecnológicos en el sector de las telecomunicaciones han dado lugar a la creciente privatización de los monopolios estatales y a su apertura a la competencia. En un entorno competitivo, las subvenciones cruzadas a nivel de las empresas son difíciles de mantener, porque si una categoría de usuarios paga un precio inferior al costo, los proveedores tendrán pocos incentivos para servir a esos consumidores. Por consiguiente, muchos gobiernos tienen que reconsiderar la forma de garantizar el acceso para todos. La dificultad de una política de acceso universal reside en ampliar el acceso a los servicios públicos de infraestructura en las zonas con déficit de servicios y minimizar la subvención que hay que pagar, garantizando al mismo tiempo la rentabilidad de los operadores del servicio y su sostenibilidad a largo plazo.

¹⁴¹ Véase en la Sección E un análisis de la incidencia de las subvenciones en el sector de las telecomunicaciones.

Entre las medidas más frecuentes que se utilizan para financiar el acceso universal en un entorno competitivo están las transferencias directas a los usuarios que el gobierno desea ayudar, las medidas reglamentarias por las que las obligaciones de servicio universal se incluyen en las concesiones y licencias otorgadas a los operadores, los impuestos sobre las interconexiones asimétricas que favorecen a los operadores rurales y los fondos de acceso universal (véase el cuadro 4). Como ya se ha dicho en el presente Informe, las transferencias del monto global son el mejor instrumento para ayudar a la población pobre, desde la perspectiva de la eficiencia. Sin embargo, en la práctica, especialmente en el caso de los países en desarrollo, un sistema de impuestos y transferencias puede no ser eficaz, por la evasión fiscal y la ineficiencia de la recaudación fiscal.

Cuadro 4
Principales mecanismos para conceder el acceso universal

Medida	Países seleccionados
Obligación que tienen los operadores ya establecidos de dar acceso universal	México, Sudáfrica, Francia, Japón, Reino Unido
Obligación que tienen los nuevos operadores de dar acceso universal	Uganda, India, Ghana, Filipinas
Fondo para el acceso universal Se establece y utiliza un fondo para financiar la ampliación de los servicios de telecomunicaciones a determinadas regiones o poblaciones. El fondo se financia mediante un impuesto aplicable a los operadores, con fondos fiscales generales, mediante la privatización o la venta de licencias.	1. Uganda, Perú, Ghana, Estados Unidos de América 2. Nepal, Brasil (1-3 por ciento de los ingresos del sector) 3. El Salvador, Chile (fondos fiscales generales) 4. Guatemala (venta de recursos: privatización, venta de licencias)
Asociación público-privada (instalación-funcionamiento-transferencia) Los inversores privados construyen y gestionan la red de telecomunicaciones y reciben un porcentaje de los ingresos. Después de un determinado período, la red se transfiere al gobierno.	Indonesia, Tailandia, República Bolivariana de Venezuela, Kenya
Asociación entre el sector privado y la sociedad civil Grupos de la sociedad civil, ONG o cooperativas pueden tomar la iniciativa de introducir la conexión telefónica en las zonas rurales. La financiación puede proceder de fuentes públicas y privadas.	Bangladesh, Uganda

Fuente: OCDE (2004a) DCD/DAC/POVNET(2004)13 Anexo 1.

Algunos países en desarrollo recurren cada vez más a los fondos para el servicio universal. Todas las empresas tienen obligación de contribuir y todas pueden obtener recursos de esos fondos cuando prestan un servicio a la población (pobre) o a la zona (sector rural) seleccionadas. De este modo, el mecanismo puede concebirse de manera neutra, sin aventajar a una empresa más que a otra. Una forma interesante de determinar la cuantía de las subvenciones son las subastas, es decir, las empresas pueden presentar ofertas competitivas para obtener una subvención. Chile y el Perú fueron de los primeros en aplicar este mecanismo para conceder subvenciones (véase en el recuadro 11 un análisis del caso chileno). Se concede una licencia a la empresa que acepta prestar servicios en una determinada zona por la subvención de menor cuantía. Es frecuente que el organismo regulador no esté tan informado como los operadores de lo que cuesta prestar un servicio en zonas remotas. En esos casos, las subastas competitivas pueden ser una manera eficaz de determinar el verdadero costo de prestar el servicio. Es interesante observar que, en muchos casos, quien presenta la oferta ganadora obtiene una subvención inferior a la subvención máxima ofrecida por el gobierno a cambio de la licencia. Esto podría indicar que la subvención concedida anteriormente al monopolio para cumplir las obligaciones de servicio universal era superior al costo real de prestación del servicio (Cannock, 2001). Estos modelos muestran cómo los gobiernos pueden aprovechar los mecanismos de la competencia, mediante la subasta, para conseguir su objetivo de equidad a un costo más bajo.

En la mayoría de los casos, es probable que la utilización de subvenciones para ayudar a las empresas nacionales de telecomunicaciones obstaculice el acceso de proveedores extranjeros. No obstante, se puede atenuar ese efecto si la subvención se concede competitivamente mediante subasta y si no se excluye de la subasta a los proveedores extranjeros. Todos los proveedores, nacionales o extranjeros, tendrían *ex ante* derecho a la subvención, aunque *ex post* sólo hubiera un ganador.

Recuadro 11: Fondos para el Servicio Universal de telecomunicaciones: el caso de Chile

Suele considerarse que Chile es un buen modelo de cómo combinar la utilización del dinero público (subvenciones) con la disciplina del mercado para lograr el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones.

En Chile, el proceso de privatización del sector de las telecomunicaciones empezó a finales del decenio de 1980. Esto dio lugar a que el índice de teléfonos instalados se duplicara con creces, pasando de unos 49 por 1.000 habitantes en 1988 a 113 en 1994. Sin embargo, a pesar de este gran crecimiento quedaron excluidos importantes núcleos de población, sobre todo en las zonas rurales, que representaban aproximadamente el 15 por ciento de la población, y entre la población urbana pobre. Para resolver este problema de equidad, el Gobierno estableció en 1994 un Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones para fomentar las inversiones privadas en los servicios telefónicos públicos en las zonas rurales y urbanas con una baja densidad de teléfonos.

El ciclo del proyecto se inicia con la recepción de solicitudes de teléfonos públicos presentadas por autoridades regionales y locales, asociaciones vecinales, compañías de telecomunicaciones y el público en general. El organismo encargado de regular las telecomunicaciones agrupa estas solicitudes en proyectos, según la proximidad geográfica y las características técnicas. A continuación se analiza la relación costo-beneficio de estos proyectos para determinar cuáles podrían obtener subvenciones en el marco del fondo. La subvención máxima que puede concederse para un proyecto es la cantidad que se estime necesaria para que éste sea comercialmente viable.

Después se pide a los posibles operadores telefónicos que presenten ofertas para los proyectos y las correspondientes subvenciones. La empresa adjudicataria será la que presente la estimación más baja de las subvenciones que se precisarán para que el proyecto sea financieramente viable. Las compañías licitadoras han de estar dispuestas a prestar al público servicios telefónicos 24 horas al día durante un mínimo de 10 años. Están en libertad para prestar otros servicios y para fijar los precios correspondientes. No obstante, los organismos reguladores fijaron la tarifa máxima para los servicios telefónicos regionales.

Entre 1995 y 2000 el fondo pudo sostener la prestación de servicios telefónicos públicos a más de 6.000 localidades rurales con unos 2,2 millones de habitantes. En ese período, se destinaron unos 52 millones de dólares EE.UU. a la instalación de teléfonos, y para ello el fondo concedió 22 millones de dólares en subvenciones. Sin embargo, las compañías también invirtieron otros 109 millones de dólares en servicios adicionales, de forma que con cada dólar de dinero público se movilizaron otros 6 dólares de inversión privada.

Sin embargo, quedan dudas de que los servicios puedan mantenerse a largo plazo. Los resultados financieros de las compañías operadoras han sido desiguales: algunas han obtenido pequeños beneficios de explotación, mientras que, según las previsiones, otras no llegarán a recuperar los costos. Así pues, causa verdadera preocupación la posibilidad de que, al final de los 10 años de servicio obligatorio, algunas de esas compañías no continúen sus operaciones.

Fuente: Wellenius, B. (2002), "Closing the Gap in Access to Rural Communications: Chile 1995-2002", *World Bank Discussion Paper* N° 430.

d) Desarrollo regional

Muchos gobiernos se preocupan no sólo por la distribución de los ingresos personales o familiares, sino también por las disparidades regionales de ingresos y empleo. Fujita et al. (2001) en la "New economics of geography" sugiere que las diferencias regionales en la estructura industrial y los ingresos son el resultado natural de la interacción de ciertas fuerzas económicas, en particular el aumento de los beneficios de escala

internos de la empresa, y los costos de transporte. La tensión entre estas dos fuerzas hace que la concentración geográfica del sector coexista con la dispersión. Una característica importante de la aglomeración es que se trata de un proceso que se autoalimenta, de forma que, una vez empezado, tiende a reforzar el efecto inicial de concentración.

Es fácil ver como las diferencias en la concentración geográfica de las actividades económicas pueden provocar diferencias regionales de ingresos o de desarrollo. Los sectores manufactureros y de alta tecnología, en que los sueldos y los ingresos suelen ser más altos, pueden concentrarse en determinadas regiones (urbanas) de un país, mientras que la agricultura sigue en la periferia. Las industrias pueden tener su propio ciclo vital, con períodos de crecimiento y períodos de declive. Por tanto, las regiones en que hay industrias en declive pueden sufrir un proceso de declive económico y una pérdida de población.

Estas diferencias regionales en los niveles de desarrollo y de actividad económica no indican necesariamente una falla del sistema de mercado. Con todo, es probable que surjan fricciones políticas y sociales si hay una diferencia excesiva de ingresos o de oportunidades económicas entre las regiones de un país, entre las zonas rurales y las urbanas, entre el interior y las regiones costeras, etc. El costo de las disparidades regionales puede ser más pronunciado si estas regiones también difieren en otros aspectos importantes, como la religión, la etnia o la filiación política.

Ya desde sus inicios, la Comunidad Europea del Carbón y del Acero atribuyó gran importancia a un desarrollo regional equitativo. Quizás esto reflejara la convicción de que el nivel de cohesión de la organización y el grado de integración que pudiera lograrse serían notablemente inferiores si los beneficios que aportaría el establecimiento de la Comunidad no llegaban de forma más equitativa a los Miembros y a las regiones económicamente atrasadas. En el Preámbulo del Tratado de Roma, los fundadores de la Comunidad Europea mencionaron la necesidad de "asegurar su desarrollo armonioso, reduciendo las diferencias entre las diversas regiones y el retraso de las menos favorecidas". El objetivo de la actual política de desarrollo regional de la UE es contribuir a la recuperación de las regiones menos desarrolladas, la reconversión de las zonas industriales en crisis, la diversificación de las zonas rurales en declive agrícola, y la revitalización de los barrios desheredados de las ciudades.¹⁴²

Sin embargo, lograr el desarrollo regional no es barato. La UE asigna más de un tercio de su presupuesto a su desarrollo regional. Los principales mecanismos de financiación del desarrollo regional son los fondos estructurales. Para el ciclo de financiación 2000-06, se ha asignado un total de 235.100 millones (a precios de 1999). El 94 por ciento de los fondos estructurales han de utilizarse para conseguir tres objetivos. El primero (Objetivo 1) es ayudar a las regiones menos desarrolladas a recuperarse. Las regiones incluidas en el Objetivo 1 son las zonas geográficas cuyo producto interior bruto per cápita es inferior al 75 por ciento del promedio de la Comunidad Europea. El segundo objetivo (Objetivo 2) es apoyar la reconversión económica y social de las zonas industriales, rurales, urbanas o dependientes de la pesca que tienen dificultades estructurales. Por último, el tercer objetivo (Objetivo 3) es modernizar los sistemas de formación y fomentar el empleo. También se ha destinado una suma adicional de 22.000 millones de euros para ayudas previas a las adhesiones; y otra, por el mismo importe, se destinará a intervenciones estructurales en los nuevos Estados miembros durante el período 2004-06.¹⁴³

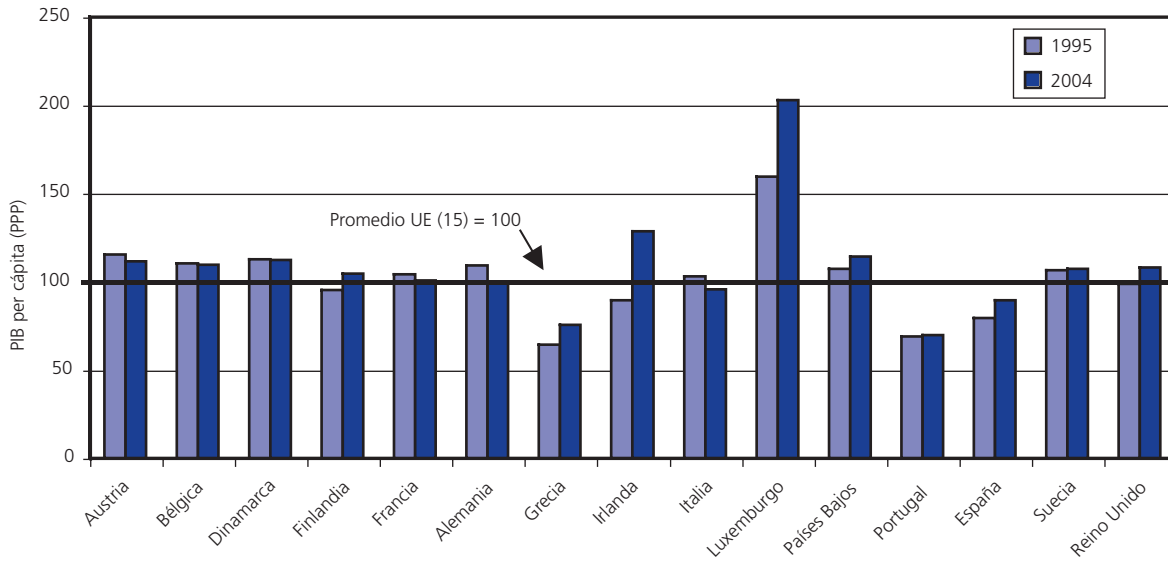
El gráfico 1, que figura a continuación, puede dar una idea de la diversidad económica de los 15 miembros de la UE y del grado de convergencia entre ellos logrado. El gráfico indica el PIB per cápita en función de la paridad del poder adquisitivo de los miembros (índice = 100 para la UE (15) en promedio) primero en 1995 y después en 2004. En 1995, seis de los miembros tenían un PIB per cápita, en función de la paridad del poder adquisitivo (PPP), que era inferior a la media de la UE (15). Se trataba de Finlandia, Grecia, Irlanda, Portugal, España y el Reino Unido. Entre 1995 y 2004, cinco de ellos aumentaron su PIB per cápita, algunos de forma espectacular. El PIB per cápita de Irlanda, Grecia y España creció un 43,5, un 17,5 y un 12,8 por ciento, respectivamente. En 2004, el PIB per cápita de Finlandia, Irlanda y el Reino Unido era superior a la media de la UE (15). Sólo Portugal no registraba una mejora importante.

¹⁴² http://europa.eu.int/comm/regional_policy/intro/working1_en.htm.

¹⁴³ http://europa.eu.int/comm/regional_policy/intro/working4_en.htm.

Gráfico 1

PIB per cápita (paridad del poder adquisitivo) de los miembros de la Unión Europea (15), 1995 y 2004



Fuente: Eurostat.

Si uno adopta la visión más amplia posible de la convergencia económica, es decir, el movimiento del PIB per cápita, en función de la paridad del poder adquisitivo, hacia la media de la UE, no cabe duda de que en los 10 últimos años se ha avanzado en esa dirección. Para algunos de los miembros más pobres de la UE ha sido especialmente difícil salvar la diferencia. Pero no está claro hasta qué punto estas mejoras son resultado de la política regional de la UE, y hasta qué punto pueden atribuirse al mercado único y a la unión monetaria, así como a las políticas económicas nacionales.

Los contratistas externos que evaluaron el programa regional de la UE durante el ciclo de financiación anterior (1994-2000), respecto del logro del Objetivo 1, llegaron a conclusiones similares (ECOTEC, 2003), es decir, que los fondos estructurales han tenido una repercusión positiva en el PIB de las regiones a que se refería el Objetivo 1, y que sus resultados globales en relación con el conjunto de la UE han mejorado. No obstante, en el informe también se afirmaba que, si bien el Objetivo 1 contribuyó en gran medida a mejorar los resultados de esas regiones, en muchos casos es probable que fuera menos importante que otros factores. La amplitud del impacto beneficioso depende mucho de las capacidades institucionales y de factores como la estructura y el grado de apertura de la economía.

e) Ajuste

A veces los gobiernos justifican las subvenciones a las industrias en declive por razones de distribución de los ingresos. Por ejemplo, como se analiza en la Sección E, la ayuda financiera que los miembros de la UE conceden a sus industrias del carbón se considera compatible con el buen funcionamiento del mercado común, si ayuda a resolver los problemas sociales y regionales relacionados con la reducción total o parcial de la actividad de las unidades de producción. Conviene señalar que éste no es el único objetivo por el que la UE consideraría aceptables las subvenciones al carbón. También serían aceptables si contribuyesen a progresar hacia la viabilidad económica para lograr una reducción de la ayuda, si contribuyesen a que el sector del carbón se adaptase a las normas de protección del medio ambiente, o si formasen parte de iniciativas para fortalecer la seguridad energética de la UE. Estos otros objetivos se analizan en otras partes de esta Sección, por lo que la presente subsección se centra en el argumento de la distribución de los ingresos.¹⁴⁴

¹⁴⁴ Por lo que se refiere a la reestructuración industrial, una intervención pública se justificaría de haber alguna falla del mercado. A su vez, una subvención sólo se justificaría si es el medio más directo de corregir esa falla del mercado. Sin embargo, hay que señalar que, en el caso de las industrias en declive, no es probable que se den las fallas del mercado examinadas en relación con el fomento de la industria incipiente.

La estructura de producción de los países, es decir, la participación relativa de los diversos sectores e industrias en la producción total, evoluciona con los cambios de la competitividad relativa de los países y su capacidad de innovación en materia de tecnología y de productos. A la vez que se crean y amplían nuevas industrias, otras decaen y desaparecen. En el marco de este proceso de transformación industrial, los recursos se reorientan de las industrias en declive a otras en expansión. Los trabajadores que dejan un sector en recesión para buscar un nuevo empleo en un sector en crecimiento pueden enfrentarse a dos tipos de costos: un costo de ajuste a corto plazo y una posible reducción de salario a más largo plazo, si el nuevo empleo se remunera menos que el antiguo.

Los efectos a corto y largo plazo de la transformación industrial plantean cuestiones diferentes a los encargados de formular políticas. La importancia de los costos transitorios de ajuste guarda relación con la velocidad y la eficiencia del proceso de ajuste. Por consiguiente, la intervención pública para reducir el costo del ajuste se efectuaría principalmente por razones de eficiencia. En cambio, las modificaciones salariales a largo plazo reflejan los cambios en la distribución de los ingresos entre los diferentes grupos de trabajadores. Si hay un riesgo de aumento permanente de la desigualdad en el país, quizá los encargados de formular políticas consideren que hay que intervenir por motivos de equidad. Como se analizó en el estudio de Bacchetta y Jansen (2003), la naturaleza de la intervención pública requerida es muy diferente en esas dos situaciones.

Hay dos casos principales en que los gobiernos pueden subvencionar a las empresas con el objetivo de facilitar el ajuste de los trabajadores. En primer lugar, los gobiernos pueden facilitar ayuda crediticia a las empresas en dificultades en la esperanza de que, si consiguen mejorar su competitividad, podrá evitarse que el peso del ajuste recaiga en los trabajadores. Como los mercados crediticios no siempre funcionan eficientemente, puede suceder que las empresas tengan que hacer frente a restricciones del crédito y no puedan obtener la financiación necesaria para efectuar las inversiones relacionadas con el ajuste, incluso si pueden rembolsar los préstamos. No obstante, este argumento plantea cuestiones parecidas a las analizadas en relación con las políticas selectivas de desarrollo industrial.

En segundo lugar, si se producen grandes conmociones imprevistas que influyen en la competitividad de un sector, se plantea la cuestión de saber si los gobiernos han de intervenir para aminorar el ritmo del proceso de ajuste. En general, los trabajadores optarán por el ritmo de ajuste óptimo.¹⁴⁵ No obstante, la intervención pública puede justificarse por razones políticas o ante determinadas distorsiones del mercado. Los gobiernos quizá decidan subvencionar temporalmente un sector si prevén que la gente subestimaré el costo del ajuste. Esto puede ocurrir si el sector en recesión es un importante empleador regional o nacional. La contracción del sector implicaría el despido de muchos trabajadores, lo que puede tener graves repercusiones en la actividad del sector privado en general, a nivel regional o nacional. Esas repercusiones representan externalidades que, si no se tienen en cuenta, pueden provocar un excesivo número de despidos.

Los gobiernos también pueden subvencionar a los trabajadores de forma más directa. Por ejemplo, las restricciones crediticias, afectan a las empresas y a los particulares. Un desempleado que no pueda contar con sus propios ahorros puede verse obligado a pedir un préstamo para cubrir sus gastos corrientes o para invertir en formación. Como esos préstamos son muy difíciles de obtener, muchos países industrializados han establecido programas de protección social. Los gobiernos también pueden subvencionar directamente la formación. En algunos países industrializados es obligatorio participar en algunos cursos de formación para recibir las prestaciones de desempleo. Con frecuencia esos cursos tienen por finalidad ayudar directamente a los trabajadores a buscar trabajo, por ejemplo enseñándoles cómo presentar una solicitud para una vacante y cómo desenvolverse en una entrevista de trabajo. La formación también puede ayudar a los desempleados a adquirir calificaciones que están en gran demanda. No obstante, conviene señalar, que los datos de que se dispone sobre los efectos que los programas de reciclaje tienen en la duración del paro y en los niveles salariales son ambiguos.

¹⁴⁵ Véase Mussa (1986).

4. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Hace mucho que las consecuencias que el crecimiento tiene sobre el medio ambiente preocupan a los ecologistas. Sin embargo, sólo desde finales del decenio de 1960 se ha prestado atención en el debate político a la cuestión de la sostenibilidad del crecimiento económico y se considera necesario para el crecimiento económico sostenible a largo plazo que se tenga en cuenta la calidad del medio ambiente.

Los poderes públicos han prestado creciente atención a los problemas medioambientales en los 40 últimos años porque hay pruebas de que el excepcional crecimiento económico registrado durante ese período ha ido acompañado de una importante degradación del medio ambiente (deforestación, calentamiento del planeta, reducción de la biodiversidad, contaminación atmosférica, agotamiento de la capa de ozono, pesca excesiva y escasez de recursos energéticos). Por ejemplo, para satisfacer las necesidades de desarrollo, el consumo mundial de energía ha aumentado aproximadamente un 70 por ciento desde 1970. A consecuencia de ello, han aumentado las emisiones de gases de efecto invernadero y, con ellas, el riesgo de cambio climático y de calentamiento del planeta. Los países industrializados son responsables de la mayor parte de las emisiones anteriores y actuales, aunque desde 1973 la parte de las emisiones de CO₂ correspondiente a los países de la OCDE ha disminuido en torno al 11 por ciento. Esto no elimina los riesgos ya que se ha estimado que para 2035 la parte de las emisiones correspondiente a los países en desarrollo puede ser de hasta un 50 por ciento. Otro ejemplo: entre 1960 y 1990, se perdió aproximadamente un 20 por ciento de los bosques tropicales del mundo. Desde 1990, esos bosques siguen desapareciendo a un ritmo medio que se aproxima al 1 por ciento anual. En todo el mundo, entre 1990 y 2000 desaparecieron 94 millones de hectáreas de zona de bosque. Una de las principales causas de la deforestación es la conversión de tierras para usos agrícolas. Entre otras razones cabe mencionar la utilización excesiva de pastizales, la tala de árboles, la recogida de leña, el crecimiento urbano y la construcción de carreteras.¹⁴⁶

La comunidad internacional en general está de acuerdo en que los incentivos económicos que influyen en el comportamiento de productores y consumidores deben responder a los objetivos del desarrollo sostenible, definido como "el desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades". Sin embargo, los gobiernos y los comentaristas siguen no estando de acuerdo a la hora de decidir cuáles son las mejores medidas para lograr el desarrollo sostenible.

Al tiempo que ha aumentado la atención que se presta a las cuestiones ambientales, parece haber aumentado la utilización de subvenciones para proteger el medio ambiente. Las notificaciones de subvenciones relacionadas con el medio ambiente presentadas, de conformidad con el Acuerdo sobre la Agricultura, han pasado de una media anual de 23 notificaciones en el período 1997-99 a una media anual de 37 en el período 2000-02 (OMC, 2005b). Análogamente, con el tiempo ha aumentado la ayuda que los Estados de la UE conceden para objetivos ambientales y de ahorro energético. En 2003, esas ayudas ascendieron a 8.500 millones de euros, más del doble que en 1999. El porcentaje del total de la ayuda estatal correspondiente a las subvenciones relacionadas con el medio ambiente que se conceden en la UE pasó del 13 por ciento (promedio de 1999-2001) al 23 por ciento en 2003. Sin embargo, la incidencia de esas subvenciones varía mucho de un país a otro. En la UE, Dinamarca, Finlandia y Suecia dedican la mayor parte de su ayuda estatal al medio ambiente y al ahorro energético. En 2003, la cifra correspondiente a Suecia fue del 75 por ciento (Comisión Europea, 2005a).¹⁴⁷

Para entender el debate sobre el desarrollo sostenible y la intervención pública óptima, es importante comprender las causas de la degradación del medio ambiente. Éstas pueden atribuirse a las diversas causas de las fallas del mercado y las fallas de la política oficial. Hay fallas del mercado cuando los derechos de propiedad no están bien definidos. En el caso de los recursos naturales y del medio ambiente, esas fallas obedecen a distintas causas.

¹⁴⁶ Véase PNUMA, Global Environmental Output, en <http://www.unep.org/geo/yearbook/yb2004/>.

¹⁴⁷ Véase la definición de ayuda estatal en la Sección B.

Una de las causas de las fallas del mercado son las externalidades ambientales negativas.¹⁴⁸ Puede tratarse de externalidades relacionadas con el consumo o con la producción. Hay una externalidad negativa cada vez que un productor o un consumidor no tiene que sufragar el costo completo de sus acciones, de modo que invierte en exceso en la actividad contaminante o consume en exceso en relación con el nivel socialmente óptimo. Por ejemplo, una empresa cuya producción genera emisiones de gases que contaminan el aire, pero a la que no se obliga a pagar por ello, seguirá produciendo mientras los ingresos marginales que obtenga de la venta de sus productos sean superiores a su costo marginal de producción. A la hora de decidir si debe producir o no, la empresa no tendrá en cuenta el costo que la contaminación impone a la sociedad. En consecuencia, la empresa producirá más de lo que es socialmente óptimo y perjudicará excesivamente la calidad del aire. Un ejemplo de externalidad negativa relacionada con el consumo es la contaminación acústica que producen las personas que tocan música a todo volumen en un parque.

Hay otras circunstancias en que la actividad de una empresa o de un consumidor puede producir externalidades ambientales positivas. La causa de una externalidad positiva es la imposibilidad de apropiarse por completo de los beneficios sociales que se derivan de determinados actos, que el agente individual no toma en cuenta, lo que da lugar a una inversión o un consumo insuficientes. Sirva de ejemplo la actividad de investigación de una empresa para desarrollar tecnologías de energía solar. Al decidir cuánto ha de invertir en investigación y desarrollo, la empresa comparará los beneficios privados de producir energía solar con el costo de la investigación. Como la empresa no puede hacer suyos los beneficios sociales, no tendrá en cuenta el beneficio ambiental que el desarrollo de una nueva tecnología supone para la sociedad. En consecuencia, la empresa invertirá menos en este tipo de investigación.

Otra causa de fallas del mercado se debe al carácter de bien público de los recursos ambientales. Un bien público es puro cuando satisface dos condiciones: la no exclusividad (nadie puede ser excluido de su uso) y la no rivalidad en cuanto al consumo (su consumo por una persona no reduce su disponibilidad para los demás). Un bien público es impuro cuando es excluyente o competitivo en su consumo. En la esfera de la economía ambiental son ejemplos de bienes públicos la capa de ozono, el cambio climático y la biodiversidad. Los bienes de propiedad común (como los ríos, los lagos y algunos parques) son bienes públicos impuros porque puede impedirse que algunos se beneficien de ellos. Otros recursos naturales son bienes públicos impuros porque no satisfacen la condición de no rivalidad. Un ejemplo son los recursos pesqueros, ya que cada unidad capturada disminuye la cantidad disponible para los demás.

El problema que puede plantearse al recurrir al mercado para proporcionar bienes públicos es el de los "free-riders". Es decir, como no se puede excluir a nadie, todo el mundo tiende a dejar que sean los demás quienes proporcionen el bien. En consecuencia, el bien público escaseará. En el caso de los bienes comunes (bienes públicos impuros), como el uso del bien por una persona reduce la cantidad disponible para los demás, todos se ven estimulados a aprovecharse de los beneficios lo más rápidamente posible, antes de que otro los consiga. Como cualquiera, sin restricciones, puede pescar en el mar, recoger leña de los bosques o cazar animales salvajes, es probable que esos recursos se exploten en exceso. Este fenómeno recibe el nombre de la "tragedia de los bienes comunes".¹⁴⁹

Por último, puede haber falla del mercado si hay una asimetría en la información de que disponen el consumidor y el productor acerca de la calidad de un bien o de las normas ambientales aplicadas en el proceso de producción de ese bien. El problema es el de la selección contraria al suministro de bienes de mejor calidad ambiental. Los productos de mayor calidad ambiental son más costosos de producir, por lo que han

¹⁴⁸ Véase la Sección C.

¹⁴⁹ La tragedia de lo común puede considerarse una forma colectiva del dilema del prisionero (Hardin, 1968). Los miembros de un grupo tienen dos opciones: cooperar con el grupo o desertar. Hay cooperación cuando los miembros aceptan proteger un recurso común para evitar la tragedia. Al cooperar, cada uno acepta no pretender más que su parte. Hay desertación cuando uno decide utilizar más de lo que le corresponde de un recurso público. La teoría de juegos demuestra que en el dilema del prisionero la desertación es ventajosa (aun cuando los dos prisioneros estarían mejor si cooperaran que si desertaran), salvo que la desertación conlleve un costo individual. En el caso del dilema del prisionero iterado, las represalias por la desertación pueden hacer que la cooperación sea la mejor opción, incluso para el egoísta. De igual manera, los grupos con visión de futuro que imponen una sanción a los miembros que explotan en exceso un recurso pueden hacer que esa sobreexplotación no sea rentable. Esto resulta más problemático en el caso de grupos más grandes.

de venderse a un precio de mercado más alto. Si los productores no pueden indicárselo a los consumidores, éstos tenderán a comprar el producto más barato y de peor calidad ambiental.

Los gobiernos disponen de una serie de instrumentos para corregir esas fallas del mercado. Se trata de instrumentos de mando y control que adoptan la forma de normas y reglamentos que prohíben, limitan o requieren determinados tipos de acciones; de incentivos económicos, como permisos negociables, aranceles, impuestos y subvenciones destinados a crear un conjunto de incentivos adecuados respecto del comportamiento privado; y de instrumentos informativos, como campañas y políticas de educación. La eficacia y la conveniencia de estas distintas políticas dependerán de la causa de la falla del mercado y de las circunstancias concretas.

Para explicarlo, consideremos el caso de un país que quiere reducir la contaminación atmosférica reduciendo las emisiones de CO₂ de las empresas nacionales. Para ello puede recurrir a diversas políticas; por ejemplo, puede adoptar un reglamento que obligue a las empresas a reducir las emisiones a un determinado nivel, puede establecer programas de permisos negociables, gravar directamente las emisiones, gravar la producción, conceder una subvención por cada unidad de reducción de la emisión o por reducir la capacidad, y realizar una campaña de información para sensibilizar más a los mercados respecto de los problemas ambientales. ¿Qué elementos determinan la mejor política?

La teoría económica indica que la mejor política es siempre la de atacar directamente la causa del problema, pues de otro modo imponemos costos innecesarios a la sociedad. La mejor política en este caso consistiría en crear un sistema de permisos negociables. De este modo, el gobierno fija los límites de la cantidad máxima permisible de emisiones. Después distribuye esta cantidad máxima entre las fuentes de contaminación expidiendo permisos que autorizan a las fábricas, por ejemplo, a emitir una cantidad estipulada de sustancias contaminantes en un determinado plazo. Tras su distribución inicial, los permisos pueden intercambiarse en el mercado donde pueden comprarlos otros contaminadores o víctimas de la contaminación. Los productores que no tienen suficientes permisos o que se proponen emplear sus actividades han de reducir las emisiones de las instalaciones existentes. O bien pueden comprar permisos a otros productores que consiguen reducir las emisiones a un costo más bajo o que consideran más rentable vender sus permisos que utilizarlos. Así pues, se logra la reducción deseada de emisiones al costo mínimo posible para la sociedad, y se aporta un fuerte incentivo para mejorar la eficiencia y desarrollar tecnologías más limpias. Con este sistema se introduce algo parecido a un régimen de derechos de propiedad, y así se resuelve directamente la falla del mercado. Si el mercado es perfectamente competitivo y no hay costos de transacción, el sistema da lugar a un resultado óptimo, independientemente de quién obtenga los permisos inicialmente (Coase, 1960). En la práctica, el problema que se plantea con este instrumento de política es que los mercados no son perfectos y los permisos negociables también pueden utilizarse para fines de competencia estratégica.

La teoría también sugiere que la aplicación de normas sobre las emisiones es menos eficaz que la aplicación de cargas. Los impuestos sobre las emisiones son un instrumento óptimo de protección del medio ambiente porque el gobierno puede fijar la carga al nivel del daño ambiental marginal, que corresponde al nivel socialmente óptimo de contaminación (este impuesto es conocido como impuesto pigouviano), y entonces las empresas reducirán las emisiones hasta el punto en que su costo marginal de reducción sea igual al impuesto. En cambio, las normas sobre las emisiones pueden ser económicamente ineficaces y excesivamente costosas de aplicar. Por ejemplo, en el marco de un planteamiento reglamentario, todos los productores tendrían que cumplir las mismas normas de emisión, independientemente de sus costos de reducción de la contaminación. En condiciones ideales, sólo los grandes productores necesitarían adoptar tecnologías de lucha contra la contaminación, ya que su costo por unidad de producción es inferior al de las pequeñas empresas productoras. Si bien en teoría el impuesto pigouviano es un instrumento de política óptimo, en la práctica su aplicación suscita diversas preocupaciones, entre las que se incluyen cuestiones relativas a la distribución, la incertidumbre con respecto a los costos y beneficios de la reducción y los costos de la vigilancia y aplicación. Por estas y otras razones, los encargados de la formulación de políticas prefieren con frecuencia recurrir a las normas ambientales.

Además, aunque los impuestos sobre las emisiones son una política óptima, gravar la producción (en vez de gravar las emisiones) sería una política menos buena ya que la producción en sí misma no es un problema. El problema son las emisiones generadas en el proceso de producción, por ejemplo, mediante la utilización de insumos contaminantes.

Desde un punto de vista teórico, los economistas suelen considerar que los impuestos y las subvenciones¹⁵⁰ son instrumentos parecidos, pues puede considerarse que una subvención es un impuesto negativo. Por ejemplo, puede concebirse un impuesto sobre las emisiones de gases o una subvención por cada unidad de reducción de las emisiones, de forma que tengan un efecto equivalente en las emisiones de una empresa. En la medida en que ambos van dirigidos a las emisiones, son una política óptima.

En general, cabe aducir que un impuesto será mejor con el tiempo. Esto se debe a que un impuesto disuade de la entrada en el mercado y de la ampliación de una actividad perjudicial para el medio ambiente, mientras que una subvención por unidad de emisión reducida puede alentar a las empresas a entrar en el mercado. Si los costos marginales de la reducción son diferentes, la subvención compensará los costos de reducción reales de algunas empresas, pero otras se beneficiarán de ella, lo que alentará su entrada en el mercado. En este caso, incluso si cada empresa contamina menos, puede que la contaminación total no disminuya porque el número de empresas que contaminan habrá aumentado. Otra ventaja de un impuesto ambiental es que es compatible con el principio de "quien contamina paga", según el cual los recursos ambientales pertenecen a la sociedad y quienes dañan esos recursos han de pagar a la sociedad.

En cuanto a las campañas de información, son una política óptima de intervención en la medida en que la causa del problema de los niveles de emisión excesivos es la asimetría de la información entre consumidores y productores, por un lado, y el gobierno, por otro, acerca de los riesgos de degradación ambiental, o la asimetría de la información entre productores y consumidores acerca de las características ambientales de un producto o de su proceso de producción. Una campaña de información puede servir para sensibilizar a un mayor número de consumidores y productores respecto del medio ambiente, lo que puede disuadir a las empresas de optar por comportamientos nocivos para el medio ambiente, incluso en ausencia de reglamentaciones. Esto puede producirse de dos maneras. En primer lugar, una mayor información puede dar a las empresas el incentivo para adoptar voluntariamente normas más favorables al medio ambiente con el fin de aprovechar el aumento de la demanda de productos ecológicamente preferibles (que se pueden señalar al consumidor mediante etiquetas ecológicas). En segundo lugar, a las empresas les puede convenir adoptar procesos menos nocivos para el medio ambiente o producir bienes más compatibles con los objetivos de conservación del medio ambiente, para preservar su reputación y evitar el boicot de los consumidores. No obstante, es probable que la eficacia de esta política dependa de la estructura socioeconómica del país en que se aplique. Hay datos empíricos que indican que el nivel de educación de la población es un factor determinante para presionar a las industrias a que adopten un comportamiento ecológicamente responsable (Hartman et al. 1997).

En este contexto, una política complementaria puede ser la concesión de subvenciones al sector de la distribución para fomentar la utilización de etiquetas ecológicas.¹⁵¹ La justificación económica de esta subvención es la falla del mercado que provoca la asimetría de la información entre productores y consumidores acerca de los daños que los diversos procesos de producción adoptados por las distintas industrias causan al medio ambiente. Sin una etiqueta ecológica, el consumidor no podrá distinguir entre un producto fabricado simplemente de conformidad con la norma ambiental vigente y un producto fabricado por una empresa que aplica una norma ambiental mejor (pero más costosa). Sin la etiqueta, este último productor no podría competir en el mercado, ya que tendrá que cobrar un precio más alto.¹⁵²

Hasta ahora, el análisis se ha centrado en los instrumentos de política de que disponen *ex ante* los gobiernos para proteger el medio ambiente. Sin embargo, también hay políticas *ex post* o incentivos para respetar

¹⁵⁰ Limitamos el análisis a las subvenciones que tienen por objeto mejorar el medio ambiente. También hay subvenciones perjudiciales para el medio ambiente, que se analizan en diversos estudios recientes. Véase, por ejemplo OCDE (2005d y 2002).

¹⁵¹ En relación con el uso de reglamentos para resolver problemas de asimetría de la información, véase OMC (2005c).

¹⁵² Véase Valentini (2005).

las normas. Estas políticas, aunque se aplican cuando el daño ambiental ya está hecho, pueden servir de elemento disuasivo. De hecho, si se impone a las empresas la obligación de pagar el daño ambiental una vez que ha ocurrido, harán todo lo posible para evitar que se produzca el daño y reducirán la contaminación hasta el nivel de eficiencia. Sin embargo, puede que la responsabilidad ambiental no funcione, por ejemplo, si la responsabilidad financiera de las empresas es limitada.

La intervención pública para proteger el medio ambiente quizás no siempre contribuya a la eficiencia. En primer lugar, la eliminación de la causa de la falla del mercado en un sector no da lugar necesariamente a una asignación más eficiente si hay otros sectores de la economía que se caracterizan por fallas del mercado. Una segunda consideración es que la intervención pública puede de por sí provocar ineficiencia económica. Por ejemplo, un sistema de impuestos y subvenciones mal concebido puede distorsionar de forma inconveniente la asignación de recursos.

La cuestión general de la conveniencia de las distintas políticas para alcanzar objetivos ambientales está relacionada con la cuestión de una posible falla del gobierno. En la práctica, es muy difícil determinar con exactitud la cuantía de un impuesto sobre las emisiones o de una subvención por unidad de emisión reducida para conseguir un determinado objetivo ambiental.¹⁵³ Para calcular el impuesto pigouviano, un encargado de formular políticas necesita evaluar los costos y beneficios ambientales de la reducción de la contaminación, y el costo de la reducción para las empresas. Como es muy difícil determinar la magnitud exacta de esos costos y beneficios, el gobierno puede no fijar el valor apropiado del impuesto, con lo que el objetivo ambiental no se conseguirá.¹⁵⁴

La ventaja de la reglamentación respecto de los demás instrumentos para reducir las emisiones de CO₂, es que puede diseñarse para lograr un objetivo exacto. Sin embargo, en este caso el costo de la política es incierto. Como un permiso negociable ofrece la certeza de los resultados y unos costos menores, se alega que podría ser un instrumento mejor.

Una cuestión importante relacionada con la aplicación de determinadas normas ambientales es la del nivel óptimo de protección del medio ambiente. Esto dependerá del nivel de desarrollo de cada país. En la medida en que la imposición de una norma ambiental estricta puede resultar costosa, la competencia internacional puede desencadenar una lucha por el mínimo¹⁵⁵, comprometiendo así la posibilidad de proteger el medio ambiente mediante la reglamentación en un entorno de libre comercio.¹⁵⁶ En tal caso, se pueden justificar las subvenciones para ayudar a las empresas a adaptarse a los nuevos reglamentos y evitar presiones para que, poco a poco, dejen de aplicar los reglamentos ambientales. Estas subvenciones tienen por objeto ayudar a los productores a adaptarse a los nuevos reglamentos, protegiéndolos del costo total resultante de las nuevas prescripciones sobre productos, procesos o métodos de producción. Sin embargo, existe el riesgo de que este tipo de ayuda se convierta en un incentivo perverso para que los reglamentos sean más estrictos de lo necesario a fin de excluir a la competencia.

Otro motivo de que el gobierno no logre proteger el medio ambiente es el carácter transnacional de algunos problemas ambientales. Por ejemplo, la contaminación atmosférica y la lluvia ácida trascienden de las fronteras nacionales. Este tipo de externalidades ambientales no son de carácter local, sino mundial. Puede ocurrir que el gobierno de un país no esté dispuesto a reducir esas emisiones transfronterizas. Entonces se plantea la cuestión de saber qué pueden hacer otros países para luchar contra esas emisiones. Una solución

¹⁵³ Lo mismo se aplica a la utilización de una campaña de información para lograr objetivos de protección del medio ambiente: es difícil estimar en qué medida una determinada campaña puede influir en las decisiones individuales.

¹⁵⁴ Hay muchos recursos ambientales de los que se tienen reservas; desde un punto de vista económico, son un activo que con el tiempo genera servicios ambientales. Al considerar la eficiencia y las condiciones óptimas de su empleo, hay que tener en cuenta la pauta de utilización a lo largo del tiempo. Es decir, la eficiencia y las condiciones óptimas tienen una dimensión temporal o dinámica y otra estática. En estas circunstancias, la información imperfecta y la incertidumbre adquieren especial importancia, sobre todo cuando los actos tienen efectos irreversibles.

¹⁵⁵ Véase el estudio de Swire (1996) y Wilson (1996).

¹⁵⁶ Véase en el Informe sobre el Comercio Mundial 2005, OMC (2005c) una exposición sobre las normas y la protección del medio ambiente.

es que los países que sufren las emisiones después contribuyan a los costos de supresión de esas emisiones en los países que las sufren antes. Puede que esta política resulte óptima, sobre todo cuando reducir las emisiones en el exterior sea más eficiente que hacerlo en el propio país. Sin embargo, esta política puede ser objeto de crecientes presiones por parte de la opinión pública para que se apliquen medidas más severas contra el país contaminante. Otra solución es negociar un acuerdo internacional.¹⁵⁷ Por último, pueden aplicarse obstáculos al comercio contra el país emisor en la esperanza de disuadirle de que siga contaminando. No obstante, estas medidas sólo resultarán eficaces para obligar a los productores emisores a instalar equipos de reducción si el país que sufre la contaminación absorbe una parte importante de la producción de la empresa emisora.¹⁵⁸

Es importante determinar si las subvenciones ambientales han de ser intersectoriales o han de centrarse en un sector específico. En la medida en que el problema ambiental es propio de un sector, hay razones económicas para concentrar la subvención en ese sector. Por ello, es más probable que haya subvenciones ambientales en sectores que son relativamente más contaminantes (como los de la energía y el transporte) o que utilizan muchos recursos naturales (como las pesquerías o la silvicultura).¹⁵⁹ Además, es probable que el tipo de subvenciones -por ejemplo, para aumentar o reducir la producción- dependa del tipo concreto de externalidades del sector.

En el cuadro 5 se dan algunos ejemplos de subvenciones cuyo objetivo declarado es mejorar el medio ambiente.¹⁶⁰ Las subvenciones ambientales se han clasificado en cuatro grupos, en función de la falla concreta del mercado que pretenden remediar: el primer tipo (Tipo 1) comprende las subvenciones concedidas para eliminar o reducir un costo externo generado por la actividad de una empresa, como las subvenciones otorgadas como incentivo para reducir las emisiones, mejorar la eficiencia energética, promover la conservación de la naturaleza y otras. Las subvenciones del Tipo 2 son las destinadas a aprovechar los beneficios externos generados por la actividad de una empresa. Incluyen las subvenciones de ayuda a la reforestación, la investigación sobre la bioenergía, la introducción de nuevas tecnologías favorables al medio ambiente y otras. El tercer grupo (Tipo 3) de subvenciones ambientales comprende las relacionadas con los costos que conlleva el cumplimiento de los reglamentos ambientales. A menudo esas ayudas guardan relación con la compra de nuevo equipo, que se ajusta a mejores normas ambientales. Las subvenciones del Tipo 4, tienen por objeto mejorar la información del consumidor sobre los beneficios ambientales que supone consumir ciertos productos y no otros. Un ejemplo es la ayuda de Dinamarca al sector de la distribución para fomentar la utilización del etiquetado ecológico.

En resumen, del anterior análisis se desprende que las subvenciones pueden concebirse de manera óptima para internalizar las externalidades ambientales negativas y positivas, con el fin de facilitar la adaptación a los nuevos reglamentos ambientales o para corregir asimetrías de la información respecto de las características ecológicas de un producto. Sin embargo, la conveniencia de una subvención frente a otro instrumento alternativo (impuestos, reglamentos o permisos negociables) para lograr un determinado objetivo ambiental depende de la causa específica de la falla del mercado, del nivel de desarrollo socioeconómico del país que aplica la política y de la probabilidad de una falla del gobierno. Para identificar el instrumento de política más eficaz, primero hay que identificar la causa del problema. No obstante, puede suceder que un gobierno nacional no pueda aplicar la política adecuada, sobre todo cuando la externalidad negativa es de carácter global. En tal caso pueden hacer falta ayuda financiera internacional y acuerdos internacionales.

¹⁵⁷ Véase PNUMA (2004).

¹⁵⁸ Nordström y Vaughan (1999).

¹⁵⁹ A modo de confirmación, las cifras tomadas de las estadísticas nacionales de Suecia y Dinamarca, indican que la mayor parte de las subvenciones ambientales guardan relación con el sector del transporte. Las subvenciones por motivos ambientales relacionadas con los recursos naturales (como las concedidas a la agricultura, la silvicultura y la pesca) representan casi el 5 por ciento de las subvenciones totales de Suecia (Larsson, 2003).

¹⁶⁰ Desde 1998, la Secretaría de la OMC recopila cada año una Base de Datos sobre Medio Ambiente (BDMA) que contiene todas las notificaciones presentadas a la OMC respecto del medio ambiente, incluidas las notificaciones de subvenciones. Los datos del cuadro proceden de BDMA de 2001.

Cuadro 5
Objetivos declarados de una muestra de subvenciones por motivos ambientales

Miembro de la OMC	Beneficiario	Objetivo declarado	Tipo de la subvención
Comunidades Europeas	Agricultura y silvicultura	Medidas agroambientales y reforestación de tierras agrícolas (entre otras)	1 y 2
	Carbón	Facilitar la adaptación de la industria del carbón a las normas de protección del medio ambiente (entre otras)	3
Dinamarca	Transporte	Fomentar la utilización del hidrógeno en el sector energético, fundamentalmente en el transporte	1
	Transporte ferroviario	Lograr que el transporte de mercancías sea ambientalmente sostenible	1
	Agricultura	Facilitar la transición a la agricultura orgánica y mejorar las condiciones para practicarla	2
	Silvicultura e industrias de la madera	... con el fin de lograr una utilización satisfactoria de los recursos madereros, materia prima cuya utilización no entraña efectos perjudiciales para el medio ambiente	1 y 2
	Energía	Apoyar las iniciativas internacionales encaminadas a reducir las emisiones de carbono y de azufre para cumplir a nivel nacional e internacional los objetivos ambientales convenidos	1 y 3
	Servicios de distribución	Fomentar el etiquetado energético	4
	Todas las empresas	Garantizar una utilización más eficiente de la energía o favorecer el ahorro en las empresas privadas para reducir las emisiones de CO ₂	1
Suecia	I+D (universidades, institutos de tecnología, empresas)	Crear la capacidad y los conocimientos fundamentales para facilitar la conversión del sistema energético sueco, con el fin de reducir los efectos ambientales y climáticos de los sistemas energéticos	2
	I+D (transporte, comunicaciones, energía)	Prestar ayuda a las actividades de investigación y desarrollo en primer lugar, y también al medio ambiente, además de apoyar el ahorro de energía	2
	Empresas	Asegurar un nivel de protección ambiental superior al que exigen las normas internacionales	3
	Energía (energía eólica)	Asegurar la viabilidad de la producción de energía eólica	2
	Todas las empresas	Reducir las emisiones de CO ₂	1
	Pesca	Incrementar las existencias de anguilas y salmónidos para las pesquerías comerciales en aguas costeras e interiores	2
República de Corea	I+D	Obtener una tecnología ambiental competitiva en el ámbito internacional, promover la industria nacional y proporcionar ayuda financiera a los institutos ... que realizan actividades de investigación y desarrollo relacionadas con la tecnología ambiental	2
Tailandia	Todas las ramas de la industria	Alentar ... las inversiones para la conservación de la energía y del medio ambiente	1
Túnez	Todas las ramas de la industria	Alentar a las empresas a ahorrar energía y a desarrollar la investigación y producción de energías renovables y energía geotérmica	1 y 2

Fuente: Base de Datos de la OMC sobre Medio Ambiente (BDMA) para 2001, (OMC (2002a).

5. OTROS OBJETIVOS

Esta subsección trata de la utilización de subvenciones cuyos objetivos declarados guardan relación con la seguridad nacional, preocupaciones no comerciales y la política cultural. En cada uno de estos casos, se analiza la existencia y la conveniencia de otras políticas posibles.

a) Seguridad nacional

Hay circunstancias en que el objetivo declarado del gobierno para aplicar subvenciones es la necesidad de preservar la seguridad nacional. Un ejemplo de ello es la seguridad alimentaria.¹⁶¹ Esto puede ser un problema para los países en desarrollo que no pueden producir, importar y distribuir alimentos para su población en

¹⁶¹ Véase Ingco y Nash (2004).

cantidad suficiente. Para resolver el problema a veces los gobiernos conceden subvenciones a los más pobres (subvenciones al consumo) o incentivos a las empresas para que inviertan en la producción de alimentos. A nivel mundial se trata de un problema de redistribución e implica la ayuda financiera entre países.

Sin embargo, la seguridad alimentaria también es un problema para los países desarrollados. Por ejemplo, el Japón, la República de Corea y Noruega han manifestado su inquietud ante el riesgo de que sus importaciones de alimentos se vean perturbadas por guerras, embargos, crisis de precios o desastres naturales. En estos casos, las subvenciones para aumentar la producción de alimentos se han justificado aduciendo que mantener la capacidad nacional de producir alimentos es un seguro contra las crisis.

Según este razonamiento, un país ha de tener la capacidad de producir parte de la demanda nacional de alimentos para garantizar alimentos suficientes a todos los ciudadanos. En la medida en que la producción de alimentos requiere un aprendizaje práctico (es decir, conocimientos que sólo pueden adquirirse participando en la actividad de producción) y que hace falta tiempo para que la tierra produzca, es necesario mantener un cierto nivel de producción. Se produce una falla del mercado cuando hay un problema de asimetría de la información, que hace que a cada persona le sea difícil tener una idea exacta del riesgo real. A consecuencia de ello, los productores invertirán menos de lo necesario en la producción de alimentos.

Se hace un razonamiento parecido para las subvenciones a otros sectores, como el de la energía, que se consideran esenciales para cualquier actividad económica. Se dice que como una escasez de estos recursos desencadenaría una crisis en toda la economía, las subvenciones concedidas a estos sectores para mantener un determinado nivel de producción protegerían al país del riesgo de una conmoción exterior negativa. Por ejemplo, las subvenciones concedidas al carbón han sido justificarse por motivos de seguridad nacional y por otros motivos (véase la Sección E). La reciente controversia entre Rusia y Ucrania por el suministro de gas ha reavivado los debates políticos sobre la seguridad energética en Europa.

Sin embargo, hay otros modos de conseguir la seguridad alimentaria o energética, distintos de las subvenciones a las industrias nacionales. Entre ellos, la constitución de reservas, los intercambios comerciales con diversos proveedores para minimizar la dependencia respecto de un único país, o las inversiones en otros países para producir alimentos o energía. Por ejemplo, una política oficial podría consistir en mantener reservas de alimentos o de energía que cubrieran en parte el riesgo de situaciones de urgencia. El volumen de las reservas necesarias dependería de la evaluación del riesgo (su magnitud, duración y probabilidad del acontecimiento) y de la aversión al riesgo de un país. Las reservas podrían mantenerse con importaciones y su nivel podría garantizarse en cualquier momento mediante la diversificación de los países proveedores. Como no hay una correlación positiva de los acontecimientos entre países de origen, con la diversificación de las importaciones se reducirá el riesgo de situaciones de urgencia. En muchas circunstancias, es probable que esta política sea más rentable que subvencionar la producción nacional.

b) Preocupaciones no comerciales en la agricultura

El término "multifuncional", aplicado a la agricultura, parece haberse utilizado por vez primera en un documento internacional en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996. En la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial hay al menos dos referencias al "carácter multifuncional de la agricultura". Pero los primeros en darle un significado concreto fueron los Ministros de Agricultura de la OCDE en 1998: "más allá de su función primaria de suministrar alimentos y fibra, la actividad agrícola también puede modelar el paisaje, reportar beneficios ambientales como la conservación de la tierra, la ordenación sostenible de los recursos naturales renovables y la preservación de la biodiversidad, y contribuir a la viabilidad socioeconómica de muchas zonas rurales". El término "multifuncionalidad" no figura en el Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC, aunque se menciona la idea afín de "preocupaciones no comerciales".

Hay varios objetivos que los Estados Unidos, la UE y otros afirman perseguir cuando conceden subvenciones a los sectores agrícolas.¹⁶² Entre ellos hay objetivos socioeconómicos, como preservar los ingresos agrícolas y el

¹⁶² Véase la Sección E.

empleo en las zonas más desfavorecidas, pero también otros objetivos como la protección del medio ambiente y la preservación del paisaje rural, la lucha contra la erosión del suelo, la extensificación, la ayuda para zonas ecológicamente sensibles, el apoyo y la protección de la producción orgánica, la conservación de los recursos genéticos, la seguridad alimentaria y el establecimiento de zonas recreativas agroambientales (por ejemplo, OMC, 2001 Comité de Agricultura, Notificación de las CE sobre ayuda interna: campaña de comercialización de 1998-99, documento G/AG/N/EEC/30).

Las subvenciones al sector agrícola que obedecen a preocupaciones no comerciales se justifican de la siguiente manera. Se considera que la producción agrícola es un proceso conjunto, en el que no sólo se producen "productos básicos", como alimentos y fibra, sino también "productos no básicos" que presentan las características de externalidades positivas y de bienes públicos (OCDE, 2001b). Ejemplos de estos productos no básicos son los paisajes agrícolas y el acervo cultural, la biodiversidad, el empleo rural, la seguridad alimentaria y la protección de los animales. Si la producción conjunta de productos no básicos tiene un aspecto de bien público, puede ser necesaria la intervención del Estado. Si se caracteriza por externalidades positivas, puede ser apropiado conceder subvenciones. Por ejemplo, la protección de la agricultura puede justificarse porque preserva el panorama rural y la campiña. Si hay una gran complementariedad entre la actividad agrícola y los beneficios que produce, hay una falla del mercado. Por ejemplo, la complementariedad implica que un paisaje hermoso es un efecto secundario de la actividad agrícola y que no existiría sin ella. La falla del mercado puede deberse a que el panorama es una especie de bien público, con las características de no rivalidad en su consumo y no exclusividad. Hay una falla del mercado porque la persona que cultiva la tierra no puede apropiarse de todos los derechos de propiedad del paisaje. En estas condiciones, puede tener sentido que el gobierno subvencione la actividad agrícola para aumentar la producción de este bien público. El concepto de complementariedad entre la producción agrícola y el suministro de productos no básicos se ha puesto en duda. Estos productos no se obtienen necesariamente sólo mediante la producción agrícola. Puede aducirse, por ejemplo, que los campos de golf son igualmente atractivos. Además, al preservar la producción agrícola hay que tener en cuenta los costos de oportunidad, incluidos los relativos al paisaje y la naturaleza.

En general, el concepto de preocupaciones no comerciales y su formulación analítica no han estado libres de críticas. En el propio estudio de la OCDE se admite que no es fácil incluir el empleo rural y la seguridad alimentaria como productos conjuntos. En particular, la mano de obra rural es una aportación al proceso de producción agrícola y no resultado de ella. Algunos consideran que el concepto de preocupaciones no comerciales surgió como reacción a la reducción de los obstáculos al comercio de productos agrícolas (Anderson, 2000). Otros piensan que es otra forma de presentar las viejas racionalizaciones en favor de proteger y subvencionar el sector agrícola (Freeman y Roberts, 1999). Es sorprendente que las preocupaciones no comerciales inherentes al argumento de la multifuncionalidad sean tan propias de la agricultura. El argumento de que hay externalidades positivas en el sector industrial, como el aprendizaje práctico y otros efectos secundarios tecnológicos, es mucho más antiguo en el pensamiento económico. El argumento de la "industria incipiente" apareció por vez primera en List (1841). De hecho, algunos ven un paralelismo entre los fundamentos teóricos de la multifuncionalidad y la protección industrial en los países en desarrollo (Díaz-Bonilla y Tin, 2002).

c) Política cultural

Varios países consideran que la protección del acervo cultural y el fomento de la diversidad cultural son un objetivo de política pública.¹⁶³ Por ejemplo, en algunas sociedades se piensa que los servicios audiovisuales reflejan los valores sociales y culturales del país y de sus habitantes. En consecuencia, se considera que es importante desde un punto de vista social y político el modo en que estos servicios se prestan y quién los presta. Por ejemplo, en los correspondientes reglamentos de la UE, se establece que "la finalidad primordial de la reglamentación del sector audiovisual es preservar determinados objetivos de interés público, como el pluralismo, la diversidad cultural y lingüística y la protección de los menores" (Comisión Europea, 2001, página 3).

¹⁶³ Los estudios publicados sobre este asunto son muchos y diversos. Véanse, por ejemplo, Messerlin (2000), Acheson y Maule (2001), Francois y van Ypersele (2002), Bernier (2004), Roy (2005).

Una intervención para lograr estos objetivos puede justificarse aduciendo que la producción cultural local (por ejemplo, cine, literatura, teatro, música) es importante para preservar y desarrollar la identidad local, que tiene un valor intrínseco. Ese valor es resultado de diversas características, como la de contribuir a la cohesión social. Los proveedores privados no pueden suministrar productos con esas características en cantidades que reflejen su verdadero valor social. En tal caso, hay una externalidad social y tal vez los gobiernos deseen intervenir para aumentar la producción. Se discute en qué medida la liberalización del comercio representa una amenaza para el acervo y la diversidad culturales. Algunos creen que la liberalización del comercio de productos culturales erosiona la identidad nacional y reduce las opciones individuales. Los productos culturales locales se dejan de lado porque no pueden conseguir una cuota de mercado suficiente para cubrir los costos fijos. En cambio, otros tienden a insistir en que con la liberalización del comercio aumentan las posibilidades de elección, lo que sucedería si la competencia extranjera viniese a completar la producción local y no a restringirla.

En todo el mundo se han utilizado distintos instrumentos para conseguir el objetivo de mantener el acervo y la diversidad culturales. Entre éstos hay restricciones del acceso a los mercados y requisitos de contenido nacional en el sector audiovisual. Por ejemplo, la India ha aplicado la política de limitar explícitamente el número de películas extranjeras. El Canadá, como otros muchos gobiernos, impone una prescripción de contenido nacional a la programación de televisión. Cuando se imponen restricciones del acceso a los mercados, suelen adoptar la forma de restricciones cuantitativas de uno u otro tipo, ya que en la práctica hay dificultades tecnológicas para aplicar medidas basadas en los precios a las importaciones de algunos de esos productos. En relación con las subvenciones nacionales, varios países excluyen el trato nacional y limitan el número de los accionistas extranjeros (OMC, 1998a). Por ejemplo, las subvenciones de la UE al sector audiovisual se centran principalmente en apoyar la producción y distribución de productos audiovisuales europeos.¹⁶⁴ En un estudio reciente de Francois y van Ypersele (2002), los productos culturales se definen como productos que no tienen el mismo valor para los consumidores nacionales y los extranjeros, y que son productos con economías de escala. En esas circunstancias, las restricciones al comercio de productos culturales (como contingentes y aranceles) pueden mejorar el bienestar social, si las aplican gobiernos imparciales y bien informados.

En general, parece que para proteger el sector audiovisual se utilizan más las subvenciones y las prescripciones de contenido nacional que los aranceles. Como indicó Janeba (2003), esto se debe probablemente a tres factores. Primero, el sector audiovisual se ha caracterizado tradicionalmente por unos mayores beneficios de escala, y quizá el aumento de los precios inducidos por los aranceles o las restricciones cuantitativas no baste para garantizar la producción. En segundo lugar, muchos países necesitan formar a personal local y crear medios de producción locales, y una subvención es la forma más directa de lograrlo. Por último, con unos aranceles más altos o con contingentes más restrictivos aumentan los precios, lo que reduce el consumo total. En la medida en que se considere que el consumo de un producto cultural tiene un valor en sí mismo, puede que el gobierno desee fomentar su consumo.

6. CONCLUSIONES

En esta Sección se ha expuesto el modo en que los gobiernos utilizan las subvenciones para conseguir diversos objetivos, porque consideran que un mal funcionamiento de los mercados dificulta la obtención de resultados eficientes o porque esos resultados no les parecen satisfactorios. En el contexto de las políticas ambientales y el apoyo a actividades de investigación y desarrollo, las subvenciones suelen justificarse sobre la base de externalidades positivas o negativas. En el marco de las políticas industriales, las subvenciones se han relacionado con diversas fallas del mercado, entre ellas los efectos del aprendizaje práctico, las asimetrías de la información y las fallas del mercado de capitales. El recurso a las subvenciones para redistribuir los ingresos no guarda relación con las imperfecciones del mercado, sino con el deseo de la sociedad de influir en los resultados de éste.

Independientemente del objetivo que persigan los gobiernos, las subvenciones tienden a ser sólo uno de los diversos instrumentos posibles para lograrlo. El instrumento óptimo de política depende de cada situación y hay que determinarlo en cada caso. Las subvenciones tienen varias ventajas en comparación con otros

¹⁶⁴ Véase la Sección E.

instrumentos. Es una forma relativamente transparente de intervención pública, en la medida en que los gastos y los beneficiarios constan en el presupuesto del Estado. Dada su repercusión directa en las señales dadas por los precios, las subvenciones suelen tener menos efectos colaterales negativos que otros instrumentos en situaciones en que el gobierno desea modificar las señales del mercado, por ejemplo cuando hay efectos secundarios relacionados con el medio ambiente o con los conocimientos. No obstante, las subvenciones también tienen inconvenientes. Como tienen un efecto tan directo, incitan a los beneficiarios a presionar para que la subvención se mantenga. Dicho de otro modo, al utilizar subvenciones se corre el peligro de que los gobiernos estén sometidos a las presiones de los grupos industriales beneficiarios o de otros grupos de la sociedad. Una manera de reducir este riesgo es vincular las subvenciones a criterios objetivos para medir los resultados, siempre que sea posible.

Como ocurre con cualquier intervención pública, en la práctica es difícil aplicar las subvenciones de forma que no tengan efectos negativos imprevistos. En esta Sección se ha mostrado que esos efectos colaterales pueden reducirse al mínimo centrando con la máxima exactitud posible las subvenciones en los beneficiarios. Sin embargo, esto no es una norma general y cabría decir que el riesgo de captura política a que se expone el gobierno es mayor cuanto más reducido sea el grupo beneficiario y mejor definido esté.

En el análisis contenido en la Sección C se demostró que las subvenciones pueden tener efectos de distorsión del comercio. Esos efectos pueden ser deliberados, por ejemplo en el caso de las subvenciones que responden a presiones de sectores que compiten con las importaciones, o pueden ser involuntarios. Por tanto, se plantea la cuestión de saber de qué manera las normas de la OMC sobre las subvenciones garantizan que cuando se utilizan subvenciones, sirven para conseguir un buen objetivo económico. Esta cuestión se analizará con más detalle en la Sección F. La exposición que se hace en la presente Sección indica que un análisis económico de las normas de la OMC sobre las subvenciones sólo puede hacerse en función de las normas vigentes sobre el uso de otros instrumentos -como los aranceles (para ayudar a la industria incipiente) o los reglamentos (para proteger el medio ambiente)-, ya que los gobiernos disponen de diversos instrumentos para perseguir un determinado objetivo de política.

Otra cuestión que se ha planteado en esta Sección respecto de los objetivos del gobierno se volverá a tratar en la Sección F. Se trata de la focalización de las subvenciones. El Acuerdo SMC tiene por finalidad someter denominadas subvenciones "específicas" a disciplina, es decir, las subvenciones que se limitan a determinadas empresas. Por consiguiente, cabría decir que las subvenciones "más focalizadas" tendrán más posibilidades de ser consideradas "específicas" conforme a las normas de la OMC y que es más probable que estén sujetas a las normas del Acuerdo SMC. Así pues, el estudio de cada uno de los objetivos de política incluye un análisis de las ventajas y desventajas de las subvenciones específicas o generales en los distintos contextos.

El examen que se hace en esta Sección del argumento de la industria incipiente en favor de la aplicación de subvenciones con fines de desarrollo industrial demuestra que la controversia en torno a esta variante del argumento no se centra en la teoría sino más bien en aspectos empíricos y prácticos. Ante la presencia de efectos derivados del aprendizaje práctico, y de determinados tipos de asimetrías de la información y de fallas del mercado de capitales, se podría demostrar que en teoría las subvenciones selectivas mejoran el bienestar social en la economía nacional. Hay una gran polémica respecto de la cuestión de determinar si esas intervenciones siguen siendo aconsejables si se tienen en cuenta consideraciones de economía política y los problemas de aplicación. Quienes creen que las fallas del gobierno son más importantes que las del mercado respaldan las políticas de "laissez faire". Quienes consideran que las fallas del gobierno no son más importantes que las del mercado no se opondrán a la utilización de subvenciones para promover el desarrollo industrial.

Si se examinan los estudios sobre política industrial también se observa que desde el punto de vista de la aplicación, la promoción de las exportaciones tiene ciertas ventajas respecto de la sustitución de las importaciones. La primera es que hay más posibilidades de seleccionar un sector en que el país tiene una ventaja comparativa. La segunda es que el costo de las subvenciones, que en condiciones ideales figura en los presupuestos, es más transparente que el de los aranceles. La tercera razón es que los resultados de las exportaciones son un criterio que no pueden manipular fácilmente las empresas o sus homólogos en la administración.

La existencia de efectos de difusión de los conocimientos en relación con las actividades de I+D es un fenómeno bien conocido y, en general, hay acuerdo en que en esta esfera es necesario que el gobierno intervenga. Con la protección de la propiedad intelectual se puede corregir en parte la falla del mercado y pueden darse más incentivos al sector privado para que invierta en actividades de I+D. Sin embargo, puede ser conveniente adoptar otras medidas en apoyo de la I+D, en particular cuando se trata de actividades de I+D para las que se requieren inversiones muy grandes. Se suele reconocer que las subvenciones para I+D pueden ser un buen instrumento para alentar la creación de conocimientos, pero no hay acuerdo en cuanto a la forma que ha de tomar esa intervención. La ubicación y la proximidad son importantes para los efectos de difusión de los conocimientos, y algunos observadores dirían que esos efectos se producen principalmente dentro de un sector. Si esa es la naturaleza de los efectos de difusión de los conocimientos, las subvenciones para I+D deberían centrarse en determinados lugares y/o sectores. En cierta medida eso es lo que hacen los gobiernos cuando aplican la política denominada de polos. Sin embargo, esos planteamientos los exponen al riesgo de ser "capturados" y presuponen que los gobiernos saben cómo "seleccionar" o "reconocer" a los beneficiarios. Por eso muchos siguen oponiéndose a las políticas centradas en la I+D y son partidarios de políticas más generales que tengan por objetivo aumentar el nivel de las competencias en materia de investigación en toda la economía, como el apoyo a la enseñanza universitaria y a la investigación.

Una gran intensidad de I+D se suele relacionar con la competencia imperfecta en los sectores de que se trate, lo que puede inducir a los gobiernos a utilizar subvenciones para transferir ingresos o perseguir otros objetivos estratégicos. La utilización de programas de subvenciones en apoyo de las "grandes empresas nacionales", consideradas de especial interés para la economía, es un fenómeno frecuente y a menudo se observa en los sectores que exigen un uso intensivo de I+D. Es probable que esas políticas perjudiquen a los interlocutores comerciales que operan en el mismo sector. En cambio, pueden beneficiar a los interlocutores comerciales que sólo importan el servicio o el producto de que se trate, ya que al aumentar la competencia puede que bajen los precios al consumidor. En vista de la naturaleza de los planes estratégicos de subvención, el riesgo de "captura" de los gobiernos es especialmente alto. Cuanto más entren en esta rivalidad, más probable será que los fondos terminen distribuyéndose entre un excesivo número de recién llegados, lo que puede hacer que los precios al consumidor sean más altos de lo necesario, puesto que ninguna de las empresas subvencionadas puede producir a una escala eficiente.

Las subvenciones ambientales pueden concebirse de forma óptima para internalizar las externalidades ambientales negativas y positivas, y corregir las asimetrías de la información sobre las características ecológicas de un producto. Además, pueden servir para facilitar la adaptación a los nuevos reglamentos ambientales. Sin embargo, la conveniencia de una subvención en comparación con otro instrumento (impuesto, reglamento o permiso negociable), para lograr un determinado objetivo ambiental, depende de la causa específica de la falla del mercado, del nivel de desarrollo socioeconómico del país que aplique la política y de la probabilidad de una falla del gobierno. Además, habrá que decidir caso por caso si las subvenciones ambientales deben ser intersectoriales o si se han de centrar en un sector específico. En la medida en que el problema ambiental es propio de un sector, hay razones económicas para centrar la subvención en ese sector.

Con frecuencia los gobiernos también utilizan las subvenciones para conseguir objetivos de distribución de los ingresos, aunque éste no siempre sea el instrumento más eficaz. En tal caso, los programas de subvención, deben centrarse lo más directamente posible en el beneficiario, de lo contrario las cantidades asignadas pueden terminar beneficiando a quienes no las necesitan. Este problema se puso de relieve en esta Sección al tratar las subvenciones concedidas a las compañías de abastecimiento de agua.

Cuando la ayuda se orienta hacia la población, el sector o la empresa fijados como objetivo, disminuye el costo social del programa de subvención. Sin embargo, en cierto sentido, este principio va en contra de los Acuerdos de la OMC, en los que se considera que cuanto más específica es una subvención más problemática resulta. Eso se debe a que cuanto más específicas son las subvenciones mayor es la asistencia que podrán aportar a un sector o a una empresa, lo que también puede tener un efecto más importante en la producción y el comercio. No pretendemos exagerar este posible conflicto, sino sólo insistir en que los gobiernos han de tratar de lograr un precario equilibrio para que la consecución de sus legítimos objetivos de política, con el empleo de subvenciones, no vaya en contra de sus obligaciones en el marco de los acuerdos internacionales.