

Competitividad, crecimiento y equidad*

José I. Casar•

El crecimiento con equidad: el papel de la competitividad

En el pensamiento económico convencional el crecimiento y la equidad han sido tratados como los dos polos de un dilema. La frase “crecer o distribuir” ha saltado del discurso académico y profesional de los economistas a los más variados ámbitos y se puede decir que, incluso ha pasado a formar parte del sentido común colectivo. No deja de ser sorprendente, a la luz de la experiencia histórica, el grado de aceptación y divulgación de la hipótesis según la cual las sociedades deben optar entre equidad y crecimiento. En efecto, no sólo es difícil encontrar en la actualidad ejemplos de sociedades inequitativas con altos niveles de ingreso *per cápita*, sino que incluso en los procesos de industrialización clásicos (Inglaterra entre 1780 y 1850) se constata una desigualdad menor que en otros países.

* Disertación presentada en la Academia Mexicana de Economía Política (5-IX-1991) como académico de número. Una versión anterior de este documento fue preparada por encargo de la División Conjunta CEPAL-ONUDI de Industria y Tecnología de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. El autor agradece los comentarios de Jaime Ros a la versión previa. Los errores que subsisten en el texto son del autor.

• Director del Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales. (ILET).

Por otra parte, parece igualmente cierto que la equidad no es condición suficiente del crecimiento sostenido como lo ilustra el caso cubano, o en el extremo, la experiencia de Albania. Reduciendo el nivel crítico para distinguir a las sociedades equitativas de las que no lo son. Argentina y Uruguay constituyen también ejemplos de lo anterior.

Se trata, entonces, de explorar los mecanismos por medio de los cuales se produce, en determinadas circunstancias, un círculo virtuoso entre equidad y crecimiento. En diversos trabajos, analíticos y empíricos (véase, por ejemplo, Fajnzylber 1989) se detallan algunas de las vías a través de las cuales el crecimiento tiende a promover la equidad. Entre éstas se mencionan el mayor crecimiento del empleo formal, el mayor crecimiento de la productividad y de las remuneraciones, la ampliación del sistema educativo y la difusión de la lógica industrial a otros ámbitos lo que tiende a elevar la productividad en ellos y conduce, a su vez, a una mayor competitividad del sector industrial. En el mismo trabajo citado se apunta, además, que "... estos logros no necesariamente se verifican en aquellos casos en que la competitividad se logra sobre la combinación de una renta geográfica o de recursos naturales y a expensas de las remuneraciones laborales...". Esta idea merece ser explorada más a fondo pues, como se verá más adelante resulta central en el intento de pensar una macroeconomía alternativa. Aquí cabe simplemente generalizarla en la siguiente proposición: el crecimiento sin competitividad no conduce a la equidad.

Para cerrar el círculo virtuoso, sin embargo, se deben examinar los medios y las condiciones por las cuales la equidad promueve el crecimiento. El consenso académico apoya la proposición de que la promoción simultánea del crecimiento y de la igualdad es imposible en dos líneas argumentales.

La primera tiene que ver con la relación entre distribución del ingreso y propensión al ahorro. Parece razonable sostener que los grupos de mayores ingresos ahorran (dejan de consumir) una mayor proporción de su flujo de ingresos que los sectores más pobres. Esto implica que una mejor distribución del ingreso debería conducir a una propensión al ahorro más baja. La segunda asocia la tasa de crecimiento potencial a la propensión al ahorro y a la relación capital producto. Ya que esta última está dada exógenamente por el estado alcanzado por la tecnología, la propensión al ahorro —y por lo tanto la distribución del ingreso— aparecen como las

variables claves para impulsar el crecimiento: más inequidad conduce a más ahorro y esto, a su vez, se traduce en mayor crecimiento. De hecho, la comparación entre países al interior de América Latina parece sustentar esta presunción: los países dinámicos son inequitativos y aquellos que han alcanzado un cierto grado de igualdad permanecen estancados. Sin embargo, todo lo anterior es incapaz de dar cuenta de la experiencia del gran número de economías que han conseguido combinar —exitosamente— crecimiento y equidad. Evidentemente, hay factores que la economía convencional olvida y que debemos incluir en el análisis.

Por una parte, parece necesario pensar en una macroeconomía en que las relaciones entre distribución, propensión al ahorro y crecimiento económico sean distintas de las que acabamos de mencionar. Por la otra, buscar mecanismos que den cuenta de un posible efecto positivo de la equidad y la austeridad sobre el crecimiento. El primer tema se aborda más adelante. En lo que hace al segundo, cabe explorar las dimensiones microeconómicas de la equidad esto es aquéllas que tienen que ver con la composición del consumo (el patrón de consumo) más que con su nivel (las propensiones a consumir y a ahorrar) que ya discutimos.

La equidad (menor dispersión de los ingresos medios) tiende a promover una composición del consumo nacional más austera en el sentido de que una proporción mayor del mismo consiste de bienes consumidos por los trabajadores (llamémosles bienes "salario") en tanto que una proporción menor se compone de bienes de "lujo" en el sentido de que son bienes de consumo final que no entran en la canasta de consumo de los trabajadores. Ahora bien, la concentración del consumo nacional en bienes "salario" y no en bienes de "lujo" eleva el impacto sistémico del progreso técnico. En efecto, el progreso técnico en las ramas que producen bienes salario se traduce ya sea en a) un aumento de la tasa de acumulación para un salario real dado, en b) un aumento del salario real para una tasa de inversión constante o, más frecuentemente en c) una combinación de aumentos parciales en la tasa de acumulación potencial y en el salario real.

Por el contrario, cuando el progreso técnico ocurre en la producción de bienes de "lujo" esto es bienes que no son ni básicos ni bienes salario en el sentido de Sraffa (1960) da lugar, simplemente, a una caída en el precio relativo de dichos bienes y, por tanto, a un aumento en el bienestar de los grupos que los consu-

men. La relación entre salario real y excedente acumulable permanece, sin embargo, inalterada.

Un segundo efecto positivo de la austeridad en el consumo sobre la capacidad de crecimiento tiene que ver con la relación capital producto. En la medida en que la falta de austeridad en el consumo se traduce en un mayor peso de la industria automotriz y de la construcción residencial para no asalariados en el consumo total, aumenta el esfuerzo que, en términos de infraestructura, energía y servicios urbanos, debe realizarse para sostener la pauta de consumo, disminuyendo en consecuencia la proporción del ahorro y la inversión que se destina a fortalecer la capacidad productiva. Un ejemplo de la importancia de este punto es que, la diferencia entre la propensión del ahorro en los países del sudeste asiático y en América Latina es considerablemente menor a la que se observa entre las respectivas tasas de crecimiento. Más allá de posibles diferencias en la eficiencia con que se usa el capital fijo en actividades específicas de ambos grupos de países, parece razonable suponer que al menos parte de la diferencia observada a nivel agregado obedece al hecho de que en América Latina, una proporción mayor, en términos relativos, del esfuerzo de inversión se dedica a sostener el patrón de consumo y no a ampliar la capacidad de producción.

Los países de industrialización tardía que han logrado combinar crecimiento con equidad presentan dos características centrales que ligan ambas variables en un proceso de reforzamiento mutuo. El ritmo de crecimiento de su industria y de los servicios funcionales a la industrialización ha sido lo suficientemente rápido como para, por un lado, producir una rápida caída de la población rural, y por otro, como para evitar que lo anterior resultara en el crecimiento de un sector informal urbano de magnitud comparable al que se observa en América Latina. De hecho, es la persistencia de una alta proporción de población rural y de un amplio sector informal urbano lo que da cuenta, estadísticamente, de la mayor parte de la diferencia entre las distribuciones del ingreso típicas de América Latina y del sudeste asiático.

El papel de las altas tasas de crecimiento en la generación de este estado de cosas es evidente. Interesa aquí, más bien, discutir el efecto de retroalimentación de esta situación en materia de distribución del ingreso sobre el crecimiento.

En primer lugar, la ausencia de un sector informal urbano considerable tiene dos efectos importantes. Por una parte, inhibe la heterogeneidad tecnológica que afecta a muchas actividades industriales (sobre todo en la producción de bienes salario) y de servicios en la región. Esto aumenta la productividad promedio en las mismas (los establecimientos informales sobreviven a pesar de sus muy bajos niveles de productividad gracias a la posibilidad de pagar salarios muy bajos). Por la otra, facilita la incorporación de progreso técnico que en estas ramas depende, sobre todo, de la incorporación de insumos y bienes de capital más eficientes, pues conduce a que la presión salarial sobre la tendencia a innovar de las empresas se exprese con mayor fuerza.

En segundo lugar, la tendencia a la igualación de los ingresos rurales *vis-a-vis* los urbanos que se produce al aumentar la relación tierra-trabajo, y elevarse consecuentemente al ingreso por hombre en la agricultura, provee los medios (mayor excedente) y los estímulos (mayor costo del trabajo) para introducir los insumos y los medios de producción de origen industrial en que se basa el progreso técnico agrícola.

Así, ambos fenómenos —la disminución de la población agrícola y la inhibición del sector informal— al igual que el mayor impacto sistémico del progreso técnico y de la inversión misma que se producen en un contexto de equidad y austeridad, tienden a reforzar el crecimiento por la vía de su contribución a la competitividad global del sistema industrial. Esto es, cuando el proceso de crecimiento acelerado se basa en la competitividad creciente de la economía, la equidad también creciente que acompaña dicho proceso contribuye a reforzar la competitividad del sistema y por esa vía a ampliar las posibilidades de crecimiento.

Por el contrario, cuando la equidad acompaña procesos de expansión limitada y no basados en aumentos de competitividad, puede incluso convertirse en un obstáculo al crecimiento. En un contexto de industrialización no competitiva, apoyada en la exportación de bienes con un fuerte contenido de renta de recursos naturales, la equidad es el resultado de la transferencia parcial de dicha renta por la vía del estado benefactor y, tal vez más importantes que esto, por la vía del financiamiento del déficit externo que genera la industrialización no competitiva. En estos casos la presión salarial más que funcionar como acicate a la innovación, se traduce en una disputa por la renta. Cuando, como en el caso argenti-

no, los bienes que se exportan son también bienes salario, la disyuntiva entre equidad y crecimiento no competitivo se hace aún más clara.

Al inicio de este apartado recogimos la conclusión de Fajnzlber (1989) en el sentido de que el crecimiento sin competitividad no conduce a la equidad. De la discusión anterior parece desprenderse la proposición complementaria: la equidad sin competitividad no conduce al crecimiento. Antes de cerrar esta reflexión y pasar a discutir la noción de competitividad que resulta central en la gestación de un círculo virtuoso entre crecimiento y equidad, cabe hacer un comentario sobre la magnitud del esfuerzo que, en términos de crecimiento y por tanto de competitividad es necesario hacer para alcanzar la meta del crecimiento con equidad.

Como ya señalamos, los pilares básicos de una distribución del ingreso equitativo son la ausencia de un sector informal urbano importante y la reducción de la población rural hasta el punto en el que el producto y el ingreso por hombre en la agricultura se aproximen razonablemente a los que privan en la industria. De aquí se sigue que el esfuerzo en términos de crecimiento de un país requiere hacer para aproximarse a la equidad será mayor mientras más rápidamente crezca su población, y mientras mayor sea la participación del sector informal y del empleo rural en la población económicamente activa. Esto explica que, por ejemplo, el esfuerzo de Brasil en términos de crecimiento, transformación productiva y competitividad en las últimas décadas no haya bastado para permitirle ingresar al grupo de los países que combinan crecimiento con equidad a pesar de que su desempeño en materia de cambio estructural de la industria y de las exportaciones sea comparable al de dichos países.

Competitividad y progreso técnico

En el apartado anterior se argumenta que los objetivos de crecimiento y equidad resultan consistentes entre sí sólo cuando se basan en un proceso de creciente competitividad de la economía. Siguiendo el documento de Fajnzlber (1989) podemos definir competitividad como la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales con una elevación paralela del nivel de vida de la población. Una definición distinta,

pero complementaria, de la competitividad es la que proporcionan Tavares *et al* (1989) “una economía es competitiva en la producción de una mercancía determinada cuando consigue, por lo menos, igualar los patrones de eficiencia vigentes en el resto del mundo en cuanto a utilización de recursos y calidad del bien”. Evidentemente la primera definición implica la segunda, por lo menos en el mediano plazo y en lo que se refiere a mercancías reproducibles en las que los elementos de renta de los recursos naturales no son importantes. En efecto, parece claro que aumentar la participación en el mercado en un contexto de salarios reales crecientes sólo es posible en la medida en que la “utilización de recursos” para producir con una calidad similar al estándar internacional se mueva hacia la mejor práctica en el mercado.

En todo caso, lo que interesa resaltar aquí es la centralidad del progreso técnico en la generación de competitividad y por tanto en la gestación del elusivo círculo virtuoso entre crecimiento y equidad. Ya sea desde el punto de vista de alcanzar un cierto grado de competitividad, o desde la perspectiva de mantenerlo en aquellos ámbitos donde ya se ha alcanzado, argumentaremos que el elemento central es el progreso técnico —es decir el tránsito hacia nuevas funciones de producción— más que la eliminación de las ineficiencias estáticas, tanto en lo que hace a la ineficiencia como en lo que se refiere a la ineficiencia en la asignación de los recursos, que están, por definición, asociadas a un conjunto dado y conocido de funciones de producción.

Es innegable que la industrialización por sustitución de importaciones, tal y como se dio en América Latina en las décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial, implicó incurrir en una serie de ineficiencias estáticas de magnitud considerable que en principio deben ser eliminadas. De hecho, la ortodoxia de los años ochenta ubica en dichas ineficiencias el origen de la crisis y de la falta de competitividad de las economías de la región. En consecuencia la batería de instrumentos de política económica se apunta en la perspectiva ortodoxa a eliminar la ineficiencia estática y las “distorsiones” del sistema de precios que lo sustentan.

Ahora bien, sin negar la importancia de lo anterior, no parece arriesgado afirmar como veremos, que dicha perspectiva es insuficiente para alcanzar y mantener la competitividad en el sentido en que se definió más arriba. Esta afirmación se deriva del papel secundario que la visión ortodoxa le asigna al progreso técnico y

de lo sugerido antes con respecto a la centralidad del progreso técnico en la gestación de una economía competitiva. ¿En qué se sustenta, sin embargo, esta última proposición? En otras palabras, si bien parece intuitivamente obvio ¿por qué decimos que la competitividad de una economía depende crucialmente de su capacidad para incorporar progreso técnico? y si esto es así, ¿por qué la eliminación de la ineficiencia estática y el libre juego de las fuerzas del mercado es insuficiente para promover el progreso técnico en la medida requerida?

Abordaremos estos dos problemas sucesivamente. El progreso técnico, esto es la capacidad de imitar, adaptar y eventualmente desarrollar procesos de producción y productos es el elemento central en la determinación del grado de competitividad debido a la combinación de tres fenómenos: en primer lugar, como se desprende de las definiciones transcritas más arriba, la competitividad es un concepto relativo que compara la práctica tecnológica de un país con la mejor práctica observada en el mercado. Esto, que resultaría obvio para alguien no entrenado en economía, debe ser subrayado en discusiones al interior de la disciplina pues apunta al hecho de que la coexistencia de técnicas y productos inequívocamente (en las palabras de Dosi y Soete) "mejores" y "peores" en cualquier momento del tiempo, y tanto entre empresas como entre países, es la norma más que la excepción. El segundo elemento tiene que ver con la naturaleza de la tecnología. Contrariamente a la forma en que se concibe la tecnología en la economía convencional, ésta no puede ser reducida a un conjunto de combinaciones conocidas de insumos o a un acervo de conocimiento utilizable y libremente y sin costo. Es precisamente debido a que la tecnología no es un bien libre que la coexistencia de técnicas "mejores" y "peores" es un rasgo normal del desarrollo industrial. Por último, el tercer elemento a tener en cuenta es el constante desplazamiento de la frontera tecnológica. Al no ser la tecnología un bien libre, las empresas cuentan con un incentivo para innovar (generar una renta), al hacerlo abren una brecha tecnológica que les permite aumentar su participación en el mercado y generan una presión hacia sus competidores que tenderán a imitar, y en lo posible superar, la innovación inicial, en un proceso evolutivo de innovación y difusión de técnicas y productos inequívocamente "mejores" (Dosi y Soete, 1988).

En vista de lo anterior, parece claro que la competitividad de una economía dependerá de su capacidad para mantener la distancia frente a la mejor práctica, lo que implica la capacidad para identificar, imitar y adaptar nuevas "funciones de producción" más que de la capacidad para eliminar ineficiencias estáticas. De hecho, uno puede imaginar una situación en la cual el grado de ineficiencia estática se mantiene constante y la competitividad aumenta. Esto no quiere decir que las distorsiones de precios que dan lugar a dicha ineficiencia sean irrelevantes, ni que deban mantenerse; simplemente apunta en el sentido de que el progreso técnico y la eficiencia en la asignación de recursos no son fenómenos distintos y de que, en un mundo donde las ventajas absolutas cuentan, la competitividad depende crucialmente del primero.

Examinemos ahora, brevemente el segundo problema planteado más arriba, esto es, la medida en la cual la eliminación de la ineficiencia estática conduce a elevar el ritmo al que una economía determinada incorpora progreso técnico. Supongamos un viraje tal en la política de precios de los factores y en la política comercial que los sesgos sectoriales, así como los que afectan la selección de técnicas, desaparecen. Los efectos de una política de esta naturaleza han sido el objeto de un intenso debate en la bibliografía. Entre las principales consecuencias señaladas por abogados y críticos de las políticas liberales, interesa destacar para el tema que nos ocupa aquí, los siguientes tres grupos de efectos (véase Ros, 1988, para una discusión más amplia de esta bibliografía).

En primer lugar, están los efectos positivos sobre la eficiencia estática en la asignación de recursos. Estos efectos están asociados a los beneficios tradicionales del comercio e implican un ahorro neto de recursos por unidad productiva, y si los recursos permanecen plenamente empleados, implican un aumento por una sola vez en el nivel de consumo y/o de inversión. Adicionalmente, implican también un aumento de una sola vez en la rentabilidad relativa de las actividades en que se dispone de ventaja comparativa. Esto, si bien conduce a un aumento de las exportaciones de estos sectores, puede o no convertirse en un aumento, por una sola vez, de la competitividad, en el sentido en que la hemos definido aquí, debido a los inciertos efectos distributivos que acompañan a la reasignación de recursos.

El segundo grupo de efectos tiene que ver con las implicaciones sobre el patrón de asignación de recursos en términos dinámi-

cos, y por tanto sobre la trayectoria de crecimiento de largo plazo. Como demuestra Ros (1987) estos efectos pueden ser negativos, y tender a contrarrestar a los efectos positivos mencionados antes, en la medida en que “existan amplias divergencias entre el patrón estático y el dinámico de ventajas comparativas”. El punto crucial aquí es que si el patrón de ventajas estáticas conduce a la especialización en ramas con menor elasticidad de ingreso de la demanda, con menor intensidad de economías de escala y, sobre todo, con menor potencial de incorporación de progreso técnico, los beneficios estáticos del libre comercio tenderán a ser superados por las pérdidas dinámicas que implica una trayectoria de expansión más lenta. Estos efectos negativos, por otra parte, difícilmente serán superados a través del comportamiento maximizados de las empresas frente a las señales que emite el sistema de precios. Como lo señala Scitovsky (citado en Ros, 1988) “los precios de mercado . . . reflejan la situación económica tal y como es, no como va a ser. Por esta razón, son más útiles para coordinar las decisiones de producción en curso . . . que para coordinar las decisiones de inversión, las cuales . . . deben ser gobernadas . . . por lo que se espera sea la situación económica futura . . . En los países subdesarrollados . . . es probable que la inversión tenga un mayor impacto sobre los precios, de lugar a mayores economías externas de tipo pecuniario y por lo tanto cause una mayor divergencia entre ganancia privada y beneficio social”.

En la propuesta liberal tiende a presentarse escasa atención a este tipo de problemas y en particular a la cuestión de las distintas trayectorias del progreso técnico en distintas industrias. Esto tiene que ver fundamentalmente con el hecho de que, por su propia naturaleza, el progreso técnico no es susceptible de ser analizado en términos de un proceso de optimización sujeto a restricciones (véase Nelson y Soete [1988] y Nelson y Winter [1982] para una discusión exhaustiva del concepto de tecnología utilizado en la teoría económica ortodoxa).

Para evaluar la posibilidad de que los efectos dinámicos de la reasignación de recursos que producen las políticas de liberalización sean negativos, parece necesario, entonces, echar mano de la bibliografía “heterodoxa” que ha colocado precisamente al progreso técnico en el centro de la reflexión económica. En un trabajo reciente Dosi (1988) concluye: “los sectores y las tecnologías difieren en cuanto a la facilidad y la amplitud del avance tecnoló-

gico: estas oportunidades tecnológicas diferenciales dependen de la naturaleza de cada paradigma tecnológico, del grado en que es capaz de beneficiarse directamente del progreso científico y/o de otros ‘break throughs’ tecnológicos, y de su ‘madurez’. A su vez las oportunidades específicas a cada paradigma son el principal determinante de las diferencias intersectoriales observadas en las tasas de innovación”. Pavitt (1984) a su vez agrupa a los sectores industriales en términos de los rasgos descritos, es decir de acuerdo a la forma en que generan o utilizan las innovaciones en que se expresa el progreso técnico. Resulta interesante constatar que la mayor parte de las actividades industriales en las cuales cabe esperar que las economías latinoamericanas presenten ventajas comparativas estáticas (procesamiento de alimentos, cuero, madera, textiles y vestido, cemento y algunas metálicas básicas) se concentran en la categoría que Favitt denomina “sectores dominados por el oferente” (supplier dominated industries) y en mucho menor proporción, en lo que llama “sectores intensivos en economías de escala”.¹ Sobre todo en los primeros cabe esperar un dinamismo tecnológico inferior al promedio debido a que sus tecnologías son relativamente maduras, a que en ellos no se genera el avance técnico sino que éste toma la forma de aprovechar las innovaciones que se generan en otros sectores (bienes de capital e insumos) por la vía de mejoras paulatinas en el acervo de capital y debido, por último, a la baja apropiabilidad de los frutos de las mejoras introducidas.

Como en estos sectores, además, la elasticidad ingreso de la demanda mundial tiende a ser relativamente baja, parece razonable suponer que los efectos dinámicos de la reasignación de recursos que produce la liberalización sean negativos y tiendan a contrarrestar los efectos positivos estáticos que el enfoque ortodoxo privilegia.

¹ Los otros dos grupos de industrias que completan la taxonomía de Pavitt, los sectores de “oferentes especializados” (*specialized suppliers*) y los sectores “basados en la ciencia” (*science based sectors*), son los de mayor dinamismo tecnológico y en los cuales además, se generan buena parte de las innovaciones en que se basa el progreso técnico de otras industrias, así como de la agricultura y los servicios. En prácticamente ninguna de las actividades agrupadas en estas dos categorías parece probable encontrar ventajas comparativas estáticas por parte de las economías de la región. En Casar (1989) se presentan indicadores convencionales de ventaja comparativa para México (basados en el costo doméstico de las divisas) que confirman, a grandes rasgos, lo anterior.

En el argumento concerniente al efecto de la reasignación recursos sobre la capacidad de absorción de progreso técnico de la economía se hace referencia exclusivamente a las características intrínsecas de las tecnologías que prevalecen en distintos sectores. No se adelanta ninguna opinión con respecto al efecto posible de una política de liberalización sobre la propensión a innovar de las empresas al interior de cada sector.

Es en este campo donde se ubica el tercer grupo de efectos posibles de la puesta en práctica de la propuesta ortodoxa. Estamos hablando aquí de los efectos positivos que sobre la eficiencia técnica, la calidad de los productos y, eventualmente, sobre el ritmo de incorporación de progreso técnico pueden resultar del aumento de la competencia que enfrentan las empresas de una economía sujeta a una política de liberalización. Este es el mecanismo al que aluden con mayor frecuencia los defensores de este tipo de políticas, y de hecho, de su operación puede depender, en buena medida, el éxito o fracaso de las mismas. Como apunta Pasinetti (1981) (citado en Ros, 1988), "la principal fuente de beneficio internacionales es el aprendizaje (no el comercio internacional) que resulta cuando las empresas de un país se enfrentan al reto de menores precios de productos del exterior y tienen que aprender a cómo reducir sus costos o bien cerrar. Algunas de ellas aprenden y sobreviven".

Nótese que en lo anterior, y ese es el sentido de la cita, estamos hablando no de los beneficios de disponer de una mayor cantidad de productos a cambio de una cantidad dada de recursos, es decir de los beneficios del comercio como tal, sino de los beneficios que "resultan de la difusión internacional del conocimiento y de la mejor práctica tecnológica" (Ros, 1988). Si bien el ritmo al cual se produce el aprendizaje y la absorción de tecnología no es independiente del régimen de comercio exterior —y en términos generales del régimen de política económica— es evidente, sin embargo, que no depende exclusivamente del mismo.

Ahora bien, no deja de ser interesante notar el escaso desarrollo analítico de las implicaciones del argumento que liga competitividad y apertura a la competencia en la teoría convencional. Esta paradoja entre el peso que el enunciado del argumento tiene en el discurso ortodoxo y la atención que le presta la teoría, probablemente obedece a que en ésta es difícil introducir la coexistencia generalizada de prácticas "mejores" y "peores" en términos ab-

solutos, y de manera más general, el hecho de que el progreso técnico es, para el cuerpo teórico neoclásico, un fenómeno fundamentalmente exógeno al proceso económico.

Para evaluar, entonces, la importancia del fenómeno que estamos discutiendo, parece imprescindible recurrir de nueva cuenta a las hipótesis y proposiciones desarrolladas en la bibliografía reciente sobre el progreso técnico, que es donde más a fondo parece haberse abordado la cuestión de los determinantes del progreso técnico.

Si bien no es este el lugar más apropiado para resumir las contribuciones del así llamado "enfoque neotecnológico", sí conviene enunciar al menos algunos de los fenómenos que con más frecuencia se incluyen entre los determinantes de la capacidad de generación y absorción de progreso técnico de distintas economías y por tanto de la evolución de su grado de competitividad en los mercados internacionales. El listado que se presenta no es exhaustivo ni pretende configurar una explicación completa y rigurosa de los fenómenos paralelos del progreso técnico y la competitividad. Lo que interesa es más bien dar una idea de la complejidad de los mecanismos que intervienen en la determinación de dichos fenómenos, ya que es en el contexto del análisis del progreso técnico donde se deben insertar la evaluación de los efectos de la apertura a la competencia externa sobre la capacidad de aprendizaje e innovación de una economía.

Un primer elemento a tener en cuenta es el que se refiere al patrón sectorial de la economía. Como ya señalamos, la composición de la producción tiene un efecto directo sobre el ritmo al que ocurre el progreso técnico debido a las diferencias intrínsecas entre los paradigmas tecnológicos de cada industria. Más allá de eso, como señala Lundvall (1988) la interacción entre productores y usuarios de innovaciones tecnológicas, en un mundo de información imperfecta y costosa, es fundamental para fomentar o inhibir la capacidad de aprendizaje y adaptación de las empresas. En la medida en que ambas funciones se ubiquen en sectores diferentes, la existencia o no de determinados sectores puede resultar crucial para el progreso técnico en otros sectores, ya que como se argumenta en el trabajo citado, la distancia geográfica y cultural entre productor y usuario de innovaciones está en relación directa con el costo de transmisión de la información requerida por el proceso de innovación. A mayor madurez de una tecnología (es decir una

vez que se ha estandarizado y que tiende a modificarse lentamente) resulta menos costoso transmitir la información relevante a distancias más largas geográfica y culturalmente. Por el contrario... "cuando la tecnología cambia rápida y radicalmente... la necesidad de la proximidad geográfica y cultural se torna más importante... el contacto cara a cara y un contexto cultural común pueden adquirir importancia decisiva para el intercambio de información".

El fenómeno que acabamos de mencionar es uno de los aspectos del proceso de generación e incorporación de progreso técnico que apunta a un tema mucho más amplio y que tiene que ver con el hecho de que el progreso técnico, lo mismo que la competitividad, son fenómenos sistémicos, en que las sinergias y externalidades de todo tipo contribuyen tanto o más que las reacciones maximizadoras de las empresas individuales frente a cambios en el sistema de precios, a determinar el desempeño tecnológico de la economía.

Estas interdependencias forman parte de un "conjunto estructurado de externalidades tecnológicas", que como señala Dosi (1988) "pueden constituir un activo común de grupos de empresas o industrias al interior de países o regiones, y/o pueden tender a internalizarse en empresas individuales. En otras palabras, las oportunidades y los cuellos de botella tecnológicos... las experiencias y habilidades incorporadas en individuos y organizaciones, las capacidades y 'memorias' que fluyen de una actividad económica a otra tienden a organizar 'condiciones de contexto' que i) son específicas a los países, regiones o incluso a las empresas, ii) son un ingrediente fundamental del proceso innovativo; y iii) como tales, determinan diferentes incentivos, estímulos y restricciones a la innovación para cualquier conjunto dado de señales estrictamente económicas".

Por otra parte, como muestran los trabajos de Freeman (1988) y de Nelson (1988) sobre las instituciones formales e informales en que se apoya la actividad innovadora de Japón y de los Estados Unidos respectivamente, los contextos institucionales en que se produce dicha actividad son de particular importancia para explicar la capacidad de distintas economías de superar brechas tecnológicas adversas y converger hacia las mejores prácticas en distintas industrias, así como para tomar la delantera en determinadas tecnológicas.

Más allá de constatar la complejidad institucional de lo que Freeman (1988) llama los "sistemas nacionales de innovación", interesa destacar que i) en todos ellos se mezclan mecanismos e instituciones públicas y privadas, donde las decisiones con respecto a la asignación de recursos se toman con diversos grados de centralización-descentralización en un proceso donde la incertidumbre inherente a la actividad innovadora impide, por definición, establecer ex ante trayectorias óptimas; y ii) que los procesos de "innovación institucional", esto es, la capacidad de transformación y adaptación de los esquemas institucionales en que se apoya la capacidad de innovación, en respuesta a cambios en el entorno económico y en la tecnología misma, son particularmente importantes para mantener el impulso de la innovación tecnológica conforme se desarrolla el aparato productivo.

En las páginas anteriores hemos presentado, de manera casi impresionista, algunos de los aspectos que en la bibliografía reciente han comenzado a ser explorados sistemáticamente y formalmente con el objetivo de construir una teoría consistente del cambio técnico. A pesar de lo limitado del recuento, parece claro, sin embargo, que en la determinación del fenómeno del progreso técnico y por tanto en la de la competitividad, intervienen múltiples factores, muchos de los cuales se reflejan escasamente en el sistema de precios, de suerte que apostar exclusivamente al efecto automático del aumento en la competencia sobre la capacidad de innovación, como propone la ortodoxia de los años ochenta, resulta ingenuo, sobre todo en vista del rezago acumulado por las economías latinoamericanas en materia de competitividad y en vista de la magnitud del esfuerzo requerido para ingresar al grupo de países que han sido capaces de combinar crecimiento y equidad.

Las restricciones al crecimiento: el ahorro y la balanza de pagos²

En la primera sección de este ensayo argumentamos que la posibilidad de establecer un círculo virtuoso entre crecimiento y equi-

² Esta sección se apoya en Casar J. y J. Ross (1983) y en Casar, Rodríguez y Ros (1985), donde se examinan algunas de las hipótesis que aquí se presentan a la luz de la evidencia empírica para el caso mexicano.

dad dependía, crucialmente, de que ambos fenómenos se dieran en el contexto de una competitividad creciente de la economía. A su vez, la noción de competitividad a que nos referimos, en la medida en que involucra la existencia de brechas tecnológicas y por tanto de ventajas absolutas, tiende a colocar en el centro de la discusión el tema del progreso técnico como determinante de la participación en los mercados internacionales.

Ahora bien, la preocupación por el cambio técnico como determinante de la participación en los mercados internacionales es difícilmente reconciliable con la visión ortodoxa del comercio internacional de los determinantes del crecimiento a nivel macroeconómico. En efecto, en la concepción neoclásica, de no mediar distorsiones inducidas por la política económica en el sistema de precios, la especialización de acuerdo al patrón de ventajas comparativas garantiza que los mercados se despejan, lo que implica un sector externo en equilibrio consistente con la utilización plena de los recursos. El cambio técnico es visto aquí como un evento exógeno que altera la posición de equilibrio del sistema y desencadena un proceso mediante el cual éste tiende hacia el nuevo punto de equilibrio. En este contexto la competitividad, en el sentido en que la hemos discutido aquí, no representa un problema. De hecho, la hipótesis de que todos los mercados se despejan implica que no hay lugar en el esquema para restricciones de demanda al nivel de actividad.

En términos dinámicos, lo anterior implica una tasa de crecimiento limitada por la oferta de ahorro. La tasa máxima de crecimiento, al igual que la observada, estará dada por el equilibrio entre ahorro e inversión, de donde se deriva la fórmula convencional:

$$sk = g$$

donde s = propensión al ahorro

k = relación producto capital

g = tasa de crecimiento del acervo de capital y del producto.

Por el contrario, una concepción del comercio basada en la capacidad tecnológica de las distintas economías, en la cual el énfasis está puesto en "las diferencias en las funciones de producción más que en las dotaciones de factores" (Dosi y Soete, 1988) y donde las ventajas comparativas relevadas son el resultado *ex post* del

desarrollo tecnológico de cada economía, debe apoyarse en una visión de los determinantes del crecimiento en que los límites a la expansión están dados por el crecimiento de la demanda.

En este contexto, la tasa de crecimiento no estará determinada, como en la ecuación anterior, por la oferta de ahorro de una trayectoria de expansión con plena utilización de la capacidad donde el sistema de precios ajusta la demanda a la oferta. El mecanismo de ajuste estará dado por las variaciones en la tasa de crecimiento para acomodar el crecimiento de la demanda. Si partimos de que en el largo plazo las exportaciones deben igualar a las importaciones, tenemos como condición de equilibrio:

$$X - M = 0$$

donde X = tasa de crecimiento de las exportaciones

M = tasa de crecimiento de las importaciones

Sustituyendo M por la elasticidad ingreso de las importaciones (E) multiplicada por la tasa de crecimiento del producto (g):

$$X = g$$

E

De acuerdo a esta ecuación, la tasa máxima de crecimiento, compatible con el equilibrio externo, está dada por el crecimiento de las exportaciones y la elasticidad ingreso de las exportaciones. De hecho para una participación constante de las importaciones en la oferta total, la tasa de crecimiento en cuestión será igual a la de las exportaciones. Esta forma de expresar la restricción externa permite hacer algunas reflexiones sobre los distintos patrones de crecimiento discutidos en la primera sección.

Consideramos, en primer lugar, la industrialización por sustitución de importaciones. Como en el caso latinoamericano este proceso no se vio acompañado de incrementos suficientes en la competitividad de la industria, el estímulo al crecimiento acelerado provino, casi exclusivamente, de la reducción temporal de la elasticidad ingreso de las importaciones durante los periodos de intensa sustitución. La innovación que supuso la introducción de nuevos productos y procesos no se tradujo —como acabamos de señalar— en aumentos de la competitividad, por lo que las exportaciones siguieron consistiendo básicamente de productos primarios. Dado el comportamiento típico de los mercados para estos productos —marcado por fuertes fluctuaciones en torno a una tendencia al crecimiento relativamente lenta— lo que se observa en las economías latinoamericanas en las décadas posteriores a la gue-

rra, puede ser descrito como una situación de restricción externa al crecimiento que se relaja temporalmente durante los periodos de sustitución de importaciones.

Como la tasa de crecimiento restringida por las exportaciones de bienes primarios es, salvo excepciones, relativamente baja con respecto a la que resulta política o socialmente aceptable, no es infrecuente que los gobiernos recurran a políticas monetarias y fiscales expansivas con el fin de acelerar el ritmo de crecimiento de la demanda agregada. Al hacerlo, sin embargo, fuerzan la tasa de crecimiento por encima de la que resulta compatible con el equilibrio externo, lo que conduce consecuentemente al deterioro de la balanza de pagos. Ahora bien, como la capacidad de financiamiento de los déficit en los mercados de capitales no es ilimitada, las políticas expansionistas eventualmente son sustituidas por paquetes restrictivos en el afán de restablecer el equilibrio. En estos periodos, entonces, la trayectoria macroeconómica resultante es una suerte de ciclo freno-arranque determinado por la política fiscal o monetaria, cuyos límites están dados por las condiciones del sector externo.

No deja de ser interesante la implicación de que, incluso en las "distorsionadas" industrializaciones latinoamericanas, la posibilidad de crecer sin generar excesivos desequilibrios en lo interno y en lo externo, aparece íntimamente ligada a la capacidad de innovación de la economía. En efecto, la sustitución de importaciones involucra un proceso de innovación técnica que permite acelerar el crecimiento de la demanda y del producto sin recurrir a déficit crecientes en las finanzas públicas y en la balanza de pagos. En estas condiciones, la política macroeconómica puede jugar un rol de corrección de los desequilibrios cíclicos que se derivan del carácter discontinuo de la inversión privada. Por el contrario, cuando cesa la actividad innovadora y se pretende sustituir sus efectos dinamizadores por una política macroeconómica "estructuralmente expansiva, los desequilibrios que se generan tienden tarde o temprano a inducir ajustes que devuelven a la economía a la trayectoria autosustentable.

Por contraste con la experiencia latinoamericana, los casos de industrialización exitosa de las décadas recientes han conciliado altas tasas de expansión compatibles con un mayor grado de estabilidad macroeconómica, incluyendo la capacidad de generar internamente el ahorro que el proceso ha requerido. La característica

central de dicha industrialización ha sido su carácter competitivo. Independientemente del diagnóstico de las causas últimas de que la competitividad se haya convertido en el rasgo central de estas experiencias, el hecho es que la capacidad de incorporar progreso técnico —de modificar permanentemente las funciones de producción si se requiere— les ha permitido a estas economías disminuir su distancia frente a la mejor práctica tecnológica conforme se desarrollaban las industrias, y en consecuencia, aumentar su participación en los mercados internacionales. En el proceso, la tasa de crecimiento de las exportaciones, —aunada a la reducción temporal de la elasticidad ingreso de las importaciones— se acelera, y con ella la tasa máxima de crecimiento. En los términos de Dosi y Soete (1988) "los sistemas económicos rara vez enfrentan a alguna escasez restrictiva importante, más bien se ven limitados en su crecimiento por la demanda agregada y los requerimientos de la balanza de pagos".

Lo anterior, sin embargo, deja sin explicación la capacidad mostrada por los países de industrialización tardía para combinar crecimiento y equidad, así como los mecanismos por los cuales el crecimiento de la oferta se ajusta al de la demanda. En efecto, las dos ecuaciones básicas presentadas más arriba expresan condiciones de equilibrio que deben ser cumplidas al menos en el largo plazo de suerte que:

$$sk = g = X$$

En la concepción ortodoxa, como se señaló más arriba, el crecimiento de la demanda se ajusta al de la oferta, es decir, la causalidad corre de la oferta de ahorro que, dada la relación producto capital, determina el crecimiento del producto en tanto el sistema de precios garantiza que las exportaciones e importaciones se ajusten para acomodar dicha tasa de crecimiento.

En contraste, una concepción centrada en el análisis de la tecnología y del progreso técnico, parece más compatible con la idea de que la expansión del producto se ajusta a la expansión de la demanda agregada. La causalidad en este caso correría en sentido inverso: los cambios en la participación en el mercado determinados por los diferenciales en materia de progreso técnico entre países, determinarían a su vez el ritmo de crecimiento de las exportaciones y por consecuencia de la demanda, en tanto que el

crecimiento de la oferta se ajustaría a la expansión de la demanda. Si bien los mecanismos que podrían explicar el ajuste de la oferta a la demanda de términos dinámicos distan mucho de haber sido formulados con el rigor, y en el detalle, con que lo ha sido el mecanismo de precios en la explicación alternativa en que la demanda se ajusta a la oferta, se pueden apuntar entre ellos los siguientes:

Por una parte, la competitividad basada en el progreso técnico, en la cual se sustenta el crecimiento de las exportaciones involucra frecuentemente ahorros de capital. En el proceso de sustitución de unas técnicas por otras se producen reducciones importantes en la relación capital producto marginal que conducen a alzas igualmente importantes en el crecimiento del producto para una tasa dada de ahorro e inversión, pero que se traducen en reducciones muy pequeñas en la relación capital producto media una vez que la innovación se ha asimilado. Sin embargo, una serie continuada de innovaciones de esta naturaleza conduciría, a pesar de lo anterior, a una tendencia continuada a la baja de la relación capital producto que no parece compatible con la experiencia observada en los países industrializados. Ahora bien, es perfectamente posible que sea precisamente este ahorro continuo de capital en algunas líneas de producción lo que permite encarar la introducción de líneas de productos que requieren un mayor insumo de capital, lo mismo que ampliar la infraestructura productiva y de apoyo al consumo, sin que ésto requiera aumentos en la propensión al ahorro.

Un segundo mecanismo que explica, parcialmente, el ajuste de la oferta a la demanda, es el relacionado con la propensión al ahorro.

En una economía en que las empresas deciden que parte de las utilidades se distribuye, y en que al menos parte de la inversión se autofinancia, la propensión a la inversión determinada —por la vía de retener al interior de la empresa una parte mayor o menor de las utilidades— la propensión macroeconómica al ahorro para cada conjunto de decisiones individuales de ahorro. Esto es, aún cuando cada individuo siga ahorrando la misma proporción de su ingreso disponible, un aumento en la retención de utilidades elevará la parte de ingreso nacional que no se consume, y por tanto permitirá hacer frente al aumento en la inversión y en la demanda.

Lo anterior, sin embargo, no elimina el problema de que la oferta de ahorro se puede convertir en una limitante al crecimiento del producto cuando, en el extremo, todas las ganancias se invierten. Este sería el caso clásico en el que la tasa de acumulación es igual a la tasa de ganancia. Aún entonces, si el crecimiento de la demanda se acelera por un aumento de la competitividad, estaríamos ante un desplazamiento de la frontera salarios-ganancia (o consumo-acumulación) que permite un aumento de la tasa de inversión (y de ahorro) siempre que el aumento del salario real no anule, en su totalidad, el aumento de productividad.

Ahora bien, veamos qué sucede en este esquema con la distribución del ingreso. En la medida en que opere el mecanismo, señalado más arriba, de ajuste por la relación producto capital, evidentemente la aceleración del crecimiento será consistente con una distribución funcional del ingreso constante. Por otra parte, si la aceleración del crecimiento involucra un aumento de la propensión al ahorro, la distribución funcional se deberá sesgar hacia las ganancias. Sin embargo, cabe señalar que si el dinamismo de la demanda proviene de una mayor competitividad, asociada a un proceso más rápido de incorporación y difusión de progreso técnico, el deterioro en la participación de los salarios se dará en un contexto de salarios reales crecientes.

Desde el punto de vista latinoamericano, sin embargo, cabe señalar que, de desatarse un proceso de crecimiento acelerado, basado en la expansión de la competitividad, como el que hemos descrito, el fenómeno de deterioro de la distribución funcional en el marco de salarios reales crecientes, coexistirá con una absorción de empleo en el sector formal (y por tanto con una disminución de la marginalidad urbana y la "sobrepoblación" rural) tal que seguramente conducirá a una mejora notable de la distribución familiar del ingreso.

BIBLIOGRAFÍA

- Casar J. (1989). *El Comercio Exterior de Manufacturas en México* (mismo), ILET, México.
- , G. Rodríguez y J. Ros (1985). "Ahorro y Balanza de Pagos: Un Análisis de las Restricciones al Crecimiento Económico en México". *Economía Mexicana*, 7, CIDE, México.

- _____ y J. Ros (1983). "Trade and Capital Accumulation in a Process of Import Substitution". *Cambridge Journal of Economics*, U.K.
- Dosi G. (1988). "The Nature of the Innovative Process" en *Economic Theory and Technological Change*, L. Soete, G. Dosi, C. Pérez y C. Freeman, editores.
- _____ y L. Soete (1988). "Technical Change and International Trade", en *Economic Theory and Technological Change*, L. Soete, G. Dosi, C. Pérez y C. Freeman, editores.
- Fajnzylber, F. (1989). *Sobre la Impostergable Reestructuración de América Latina*, CEPAL, Santiago.
- Freeman, C. (1988), "Japan: A New National System of Innovation?", en *Economic Theory and Technological Change*, L. Soete, G. Dosi, C. Pérez, y C. Freeman, editores.
- Lundvall, B. (1988). "Innovation as an Interactive Process: from User-Producer Interaction to the National System of innovation", en *Economic Theory and Technological Change*, L. Soete, G. Dosi, C. Pérez, y C. Freeman, editores.
- Nelson, R. (1988). "Institutions Supporting Technical Change in the United States", en *Economic Theory and Technological Change*, L. Soete, G. Dosi, G. Pérez, y C. Freeman, editores.
- _____ y L. Soete (1988). "Policy Conclusions", en *Economic Theory and Technological Change*, L. Soete, G. Dosi, C. Pérez, y C. Freeman, editores.
- _____, S. Winter (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Boston. Mass, Harvard University Press.
- Pasinetti, L. (1981), *Structural Change and Economic Growth*, U.K., Cambridge University Press.
- Pavitt, K. (1984), *Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and Theory*. Research Policy, Vol. 13, núm. 6.
- Ros, J. (1987). "Crecimiento Económico y el Patrón de Especialización", en el *Comercio Internacional*, Estudios Económicos. El Colegio de México.
- _____, (1988). *Notas sobre Competitividad industrial y Comercio Exterior de Manufacturas en México*. (mimeo), ILET, México.
- Tavares de Araujo, J. Lia Haguennauer y João Bosco M. Machado (1989). *Proteção, Competitividade e Desempenho Exportador de Economia Brasileira nos Anos 80*, (mimeo), IEI/UFRJ.