

POR RAYMUNDO G. CHIRINOS*

El presente artículo aborda la relación entre comercio exterior y crecimiento desde una perspectiva tanto teórica como histórica. Si bien la evidencia no es concluyente, ya sea en lo referente a la causalidad como en los efectos de largo plazo que el comercio pueda tener, la discusión de este tema ayuda a tomar en perspectiva las consecuencias de firmar tratados comerciales y la creciente integración con la economía mundial.

Un análisis de las teorías que buscan explicar la relación entre ambas variables



^{*} Especialista senior en Política de Crecimiento Económico de la Gerencia de Estudios Económicos.

Desde los inicios de la historia de la humanidad, el intercambio ha constituido una esfera fundamental de la actividad humana. A nivel de países, permite a las distintas sociedades consumir productos que por su clima, dotación de recursos o posibilidades tecnológicas, hubieran estado fuera de su alcance, elevando así los niveles de bienestar de su población. De otro lado, el crecimiento económico, entendido como la elevación de los niveles de ingreso per cápita de un país, es un fenómeno más reciente y se remonta a los inicios de la revolución industrial.

La teoría de ambos campos ha tenido orígenes distintos y distantes. La investigación sobre el comercio internacional data de las épocas de Adan Smith (1776) y David Ricardo (1817), con el estudio de las ventajas absolutas y comparativas, respectivamente, que guían el intercambio entre dos países. Por su parte, la teoría del crecimiento es de un origen más próximo a nuestros tiempos—mediados de los 50s— iniciándose con el trabajo tanto teórico como empírico de Robert Solow¹. Sin embargo, el estudio conjunto de ambos campos es más reciente aún y todavía se encuentra en una etapa de controversia, pese a que históricamente ambos conceptos estuvieron relacionados.

Por años ha subsistido la discusión sobre cómo encarar el comercio con otros países a fin de alcanzar un crecimiento sostenido: una posibilidad era abriendo la economía, esto es, reduciendo aranceles y otro tipo de barreras al comercio exterior, como lo hizo Gran Bretaña durante el siglo XIX; o bien, siguiendo políticas proteccionistas, bajo la forma de altos aranceles a los productos manufacturados procedentes

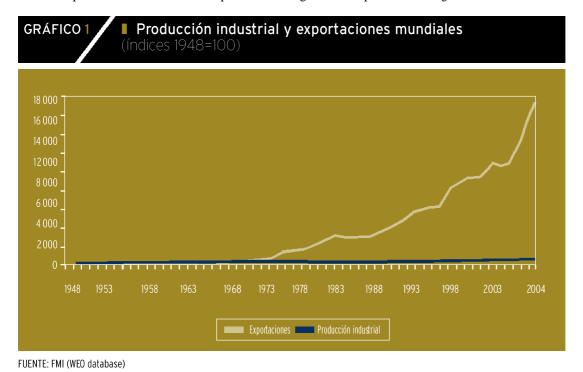
del exterior; como fue la estrategia seguida por Francia, Alemania, Japón, la ex Unión Soviética e incluso los Estados Unidos.

En lo que sí no hay punto de discordia, es en que durante las últimas décadas se observa un significativo crecimiento del comercio internacional. Así, el comercio medido por medio de las exportaciones mundiales creció en 172 veces entre 1948 y 2005, frente a un crecimiento de la producción industrial de sólo 6,3 veces (Gráfico 1).

El crecimiento del comercio arriba mostrado se dio principalmente a nivel de países industrializados y desafía las teorías clásicas del comercio que enfatizan la diferencia en la dotación de factores como los determinantes que propugnan el intercambio (i.e. el modelo de Heckscher-Ohlin), debido a que el comercio se da entre naciones cuyo factor abundante es el capital.

LA INDUSTRIALIZACIÓN POR SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

Para los países en desarrollo, cuyo objetivo era alcanzar el estándar de vida que mostraban las naciones industrializadas, el comercio podía ser visto como algo perjudicial pues impide que las empresas cambien de giro de productos básicos a bienes manufacturados, ya que éstos pueden ser adquiridos a menor costo en el exterior. Sin embargo, para desarrollar una empresa hasta un nivel lo suficientemente competitivo, era necesario que contase con un período de protección. Éste es el llamado argumento de la empresa infante². Este argumento fue posteriormente generalizado a todo el sec-



¹ En 1956 Solow publica "A Contribution to the Theory of Economic Growth" y en 1957 "Technical Change and the Aggregate Production Function". En 1987 es galardonado con el premio Nóbel en economía por sus aportes a la teoría del crecimiento.

² El primero en establecer dicho argumento fue Alexander Hamilton en 1791, cuando en ese entonces ejercía el cargo de Secretario de Estado de los recientemente independizados Estados Unidos de Norteamérica.

MONEDA | ANÁLISIS

tor manufacturero de los países en desarrollo, principalmente en América Latina, dando inicio al modelo de sustitución de importaciones como mecanismo para lograr un crecimiento acelerado del producto³.

El modelo fue auspicioso en un inicio y produjo una rápida industrialización en bienes que requerían mano de obra no calificada (principalmente en la industria de ensamblaje). No obstante, para ello se requería de crecientes importaciones de insumos y bienes intermedios, en un entorno donde los ingresos por exportaciones eran limitados en tanto la moneda se mantenía sobrevaluada para sostener este esquema. El pobre manejo macroeconómico que también acompañó esta política hizo que el esquema naufragara en una crisis de deuda y balanza de pagos, que a la postre hizo que estos países viraran sus políticas en 180 grados; esto es, hacia una mayor apertura comercial

EL EJEMPLO DE LOS TIGRES ASIÁTICOS

En la década de los 60s un grupo de economías del sudeste asiático, Taiwán, Singapur, Corea y Hong Kong, implementaron un modelo de desarrollo basado en las exportaciones, donde el gobierno mantenía un rol promotor de estas actividades. Los resultados fueron abrumadoramente favorables hacia este esquema. Cabe mencionar que a comienzos de los 60s, el promedio de los ingresos per cápita de Argentina, Brasil y Chile duplicaba al de los países arriba mencionados, en tanto que en 2004 este último supera en más de 2,5 veces al de sus pares latinoamericanos (ver gráfico 2).

PRIMEROS ESTUDIOS SOBRELA RELACIÓN ENTRE COMERCIO Y CRECIMIENTO

El fracaso del esquema de sustitución de importaciones llevó a muchos académicos a examinar si la política de imponer barreras tarifarias era la causante de un bajo crecimiento.

En los inicios de los 70s, los estudios⁴ se centraron en las altas tasas de protección efectiva implementadas en los modelos de sustitución de importaciones, como los de Little, Scitovsky & Scout y Balassa, quienes encontraron tasas de protección efectiva mayores al 100 por ciento, en tanto se tendía a discriminar al sector exportador. Hacia finales de la década, estudios de corte transversal a nivel de países -Balassa (1978) y Krueger (1978)-, encontraban una estrecha relación entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y la del producto. Esta evidencia junto con la de muchos otros estudios motivó un cambio en la mentalidad del mundo académico y de los organismos internacionales a favor de una mayor apertura de la economía.

Nuevas teorías sobre crecimiento y su relación con el comercio



La teoría del crecimiento económico tiene dos fases bien marcadas: hasta mediados de los 60s, cuando se popularizó el modelo neoclásico de Cass y Koopmans; cuyas predicciones poco realistas -el crecimiento económico en el largo plazo sólo se produce ante un incremento exógeno de la tecnología- y la ausencia de datos para corroborar sus principales enunciados, hizo que se perdiera interés en este campo por casi dos décadas. En una segunda fase, a partir de mediados de los 80s, Paul Romer (1986) y Robert Lucas (1988) retomaron el estudio de este campo con modelos que permitían derivar una tasa de crecimiento sin necesidad de apelar al supuesto de que la tecnología crecía exógenamente. Asimismo, por esos años Heston & Summers⁵ presentaron una base de datos con información de variables macroeconómicas comparable entre países, posibilitando que muchos estudiosos realizarán regresiones con dichos datos dando origen a la llamada literatura empírica del crecimiento.

Los determinantes del crecimiento que se investigaron como fruto de esta literatura empírica han sido diversos: desde represión financiera hasta inequidad en la distribución del ingreso, pasando por el rol que cumple el comercio internacional. El común denominador de estos modelos era evitar que el rendimiento del capital decayera -la esencia del modelo neoclásico- y así generar rendimientos constantes o crecientes. Para ello, se requería la presencia de externalidades en la acumulación de capital, capital humano, desbordamiento del conocimiento y difusión de la tecnología a través del comercio. Es justamente este último factor el que permitiría que una economía crezca sostenidamente apelando al comercio internacional como canal de transmisión.

Al respecto, Loayza & Soto describen las ventajas que para una economía representa el comercio con el exterior. Por ejemplo, se habla de ganancias de eficiencia **DESPEGUE.** En la década de los 60s, Hong Kong fue una de las economías que implementó un modelo de desarrollo basado en las exportaciones.

³ El arquitecto intelectual de este modelo fue el economista argentino Raúl Prebisch (1901-1986).

⁴ Una revisión detallada de estos estudios se encuentra en Baldwin (2000)

⁵ The Penn World Table: An Expanded Set of International Comparisons, 1950-1988, Quarterly Journal of Economics, mayo 1991

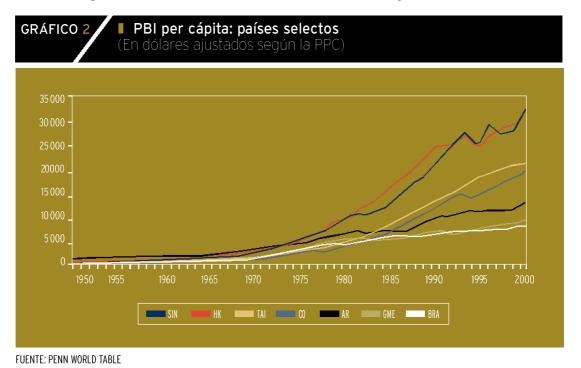
al adquirir el producto a un menor costo y la eliminación de rentas que se producen en una economía aislada del resto del mundo; sin embargo, estas son ganancias de una sola vez y no producen un crecimiento sostenido. Para que las ganancias del comercio sean sostenidas en el tiempo -dinámicas- deben estar asociadas a la mejora continua de la tecnología. Ello se obtiene, por ejemplo, cuando al adquirir un bien manufacturado producido en el exterior, el país importador es capaz de absorber la tecnología incorporada en el bien; otro mecanismo es que las empresas que exportan están incentivadas a invertir continuamente en nuevas tecnologías a fin de ser lo suficientemente competitivas. También se menciona los procesos de inversión extranjera que realizan las empresas transnacionales en nuevas plazas de exportación y que posibilitan al país, donde se realiza la inversión, acceder a las últimas tecnologías. Estos procesos de difusión han sido investigados a nivel teórico por Krugman y Grossman & Helpmans a través de modelos de ventajas comparativas dinámicas⁶. En el caso de las economías asiáticas anteriormente mencionadas, Ventura (1997) sostiene que el comercio internacional ha sido el mecanismo por el cual éstas no se han visto afectadas por la ley de los rendimientos decrecientes.

Contrariamente, hay modelos que tienden a destacar que el comercio puede tener un rol perjudicial, especialmente para los países en desarrollo. Young (1991) sostiene que bajo un libre comercio los países en desarrollo experimentan tasas de crecimiento menores a las que obtendrían en situación de autar-

quía. El argumento es que los países menos desarrollados se concentran en actividades básicamente primarias sujetas a la ley de los rendimientos decrecientes y donde las ganancias de las actividades de I&D han sido prácticamente agotadas.

Los estudios empíricos sobre esta hipótesis han sido aplicados principalmente a nivel de firma (micro), encontrándose una relación positiva y significativa entre ganancias en productividad y la participación de las empresas en el comercio internacional. A nivel macroeconómico, Edwards (1998) destaca como el estudio más conocido en este campo. Por medio de 9 mediciones distintas de apertura, este autor encuentra una relación positiva y significativa entre apertura comercial y crecimiento; no obstante, el efecto encontrado es reducido e inferior al de otras variables como capital humano y nivel de ingreso inicial. Al respecto, una inspección gráfica de la tasa de crecimiento en los 90s y el nivel de apertura comercial al inicio de la década nos permite apreciar una relación positiva aunque débil entre ambas variables. Así, la correlación entre ambas variables asciende a sólo 0,14.

Rodríguez & Rodrik (2000) realizan un estudio crítico de varios trabajos empíricos que apoyan la relación entre crecimiento y comercio y señalan que éstos están mal especificados, pues las variables que usan como indicadores de apertura son a su vez proxies de otras variables institucionales y de política que son los verdaderos causales del crecimiento económico. Con ello estos autores se muestran escépticos ante la relación negativa encontrada entre las ba-



⁶ Una explicación más detallada de estos modelos puede encontrarse en Aghion & Howitt, 1998, cap.11

Las técnicas empleadas en estos estudios son paneles de empresas de un país o grupo de países. Se controla también el efecto de auto-selección, esto es, son las empresas más eficientes las que exportan. Una revisión de estos estudios puede consultarse en Chirinos (2006).

⁸ Al respecto, la aplicación del test de causalidad de Granger a las series de tasas de crecimiento del PBI y de las exportaciones peruanas para el período noviembre 1994 a agosto 2006 señala una causalidad en ambos sentidos.

MONEDA | ANÁLISIS



IMPLICANCIAS. Entender la relación entre comercio y crecimiento, ayuda a analizar en perspectiva las consecuencias de los tratados comerciales y la integración.

rreras al comercio y el crecimiento. Asimismo, señalan que la relación no es de exportaciones a productividad sino a la inversa⁸, destacando que diversos estudios a nivel de firma revelan que son las empresas más eficientes las que se aventuran a participar en el comercio exterior.

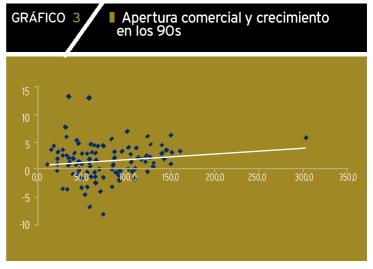
¿ES EL COMERCIO ENDÓGENO?

La discusión anterior nos conduce al tema de si el comercio es una variable endógena y que los estudios de corte transversal que se realizan no ayudarían a establecer una relación de causalidad de apertura de la economía a crecimiento. Existe en la literatura de la teoría del comercio internacional un nuevo tipo de esquema llamado modelos de gravedad; esto es, de manera similar a la Ley de Newton el comercio entre dos países (i,j) tiende a estar directamente relacionado con una variable de escala de los países (Mi,j) -la cual puede ser su población, área geográfica o bien el propio PBI- e inversamente relacionado con la distancia que separa a estos países (dij). Así, el flujo de comercio entre dos países respondería a la fórmula: $F_{11} = G. \frac{M_i M_j}{d_{11}}$ siendo G una constante.

 $F_{ij} = G. \frac{M_i M_j}{d_{ij}}$ siendo G una constante. Frankel & Romer (1999) destacan al respecto que la geografía juega un rol fundamental en el comercio bilateral. Estos autores construyen un indicador del comercio a partir de la regresión del peso del comercio bilateral en el PBI de un país versus un conjunto de características geográficas como la distancia, el área del país y el tamaño de población. Posteriormente, los valores que arroje la ecuación estimada son empleados como una variable instrumental de comercio, la cual es regresionada contra el ingreso por habitante, el nivel de capital per cápita y el nivel de es-

"diversos

estudios a nivel de firma revelan que son las empresas más eficientes las que se aventuran a participar en el comercio exterior'



FUENTE: PENN WORLD TABLE



colaridad. Las relaciones encontradas señalan un importante papel del comercio, medido a través de sus características geográficas, sobre las diferencias en los niveles de ingreso de los países.

Asimismo, diversos causales pueden señalar por qué una economía, conforme mayor es su ingreso tiende a comerciar más; por ejemplo, la mayor riqueza del país posibilita que sus pobladores aspiren a bienes que no son producidos internamente. Las actividades de comercio exterior requieren de una infraestructura adecuada la cual es más probable que la tenga un país que ya sea rico; o bien cuando una economía es pobre, el gobierno puede tener que recurrir a ingresos tarifarios para cubrir sus necesidades fiscales.

El que un factor considerado determinante del crecimiento, como el comercio exterior, sea a su vez una variable endógena es una característica que comparten otras potenciales variables explicativas, como el desarrollo financiero, la desigualdad en la distribución del ingreso, etc. Un famoso paper de Levine & Renelt⁹ (1992) concluía que sólo dos variables eran las únicas robustas en explicar el crecimiento: el nivel de ingreso inicial y la tasa de ahorro, en tanto el resto de determinantes podía mostrar un efecto positivo, negativo o nulo, dependiendo de qué variables los acompañen en la regresión.

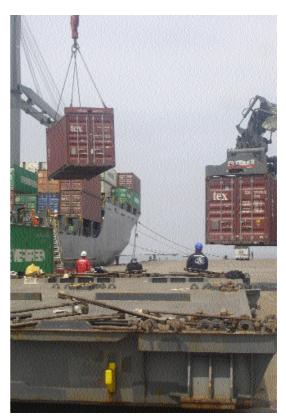
REFLEXIONES FINALES

Buena parte de la explicación por la que el rol del comercio resulta aún incierto sobre el crecimiento se debe a que no puede considerársele el único factor COMPETITIVIDAD.

La sustitución de importaciones buscaba proteger las industrias hasta que estas lograsen un nivel competitivo.

explicativo de este último, más aún cuando vemos a un país creciendo vemos paralelamente un crecimiento de su comercio, mejoras en su infraestructura, un mejor funcionamiento de su sistema financiero, entre otros, lo que hace difícil separar qué rol puede cumplir un factor de manera individual—el consabido problema de la simultaneidad-. Asimismo, es poco factible que un solo factor funcione adecuadamente ya que éste tiende a presentar complementariedades con otros. Por ejemplo, el comercio exterior puede realizarse de manera más efectiva cuando el país cuenta con infraestructura adecuada y existe un sistema bancario que provea las herramientas financieras que faciliten estas labores (i.e. cartas de crédito).

Finalmente, aunque la relación entre crecimiento de largo plazo y comercio sigue siendo incierta, debemos recordar que el comercio sí posibilita ganancias de eficiencia inmediatas y visibles para todo sistema económico, por lo que los intentos por promoverlo, junto con otras reformas que incrementen la eficiencia del aparato productivo, deben seguir siendo parte de la agenda de todo encargado de la política económica responsable.



RESULTADOS. El comercio, medido por las exportaciones mundiales, creció 172 veces entre 1948 y 2005, frente a un crecimiento industrial de 6,3 veces.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aghion, P. & Howitt, P. "Endogenous Growth Theory" The MIT Press, 1998
- Baldwin, R. "Trade and Growth: Still Disagreement about the Relationships", OECD workshop, París, Julio 2000
- Chirinos, R. "Comercio y crecimiento: Una revisión de la hipótesis Learning by Exporting", AET, USIL, noviembre 2006
- Edwards, S. "Openness, Productivity and Growth: What do We Really Know? The Economic Journal, Vol.108, No.447, marzo 1998
- Frankel, J. & Romer, D. "Does Trade Cause Growth?" The America Economic Review, Vol.89, No. 3, junio 1999

^{9 &}quot;A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions" The American Economic Review, vol. 82, No.4, setiembre 1992.