



Asociación
Cuadernos
de economía

Cuadernos de economía

www.elsevier.es/cesjef



ARTÍCULO

Diversificación de las exportaciones y competitividad externa en la industria. Hacia la construcción de una tipología para el caso de países de ingresos medios[☆]



Raúl Vázquez López* y Rodrigo Alfonso Morales López

Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México

Recibido el 28 de abril de 2016; aceptado el 5 de septiembre de 2016

Disponible en Internet el 15 de octubre de 2016

CÓDIGOS JEL

F10;
L60;
F40

PALABRAS CLAVE

Diversificación de las exportaciones;
Desempeño comercial;
Competitividad dinámica;
Competitividad no dinámica;
Países de ingresos medios

Resumen Este artículo analiza la vinculación existente entre la diversificación de las exportaciones y la competitividad externa del sector industrial en países de ingresos medios. Los resultados muestran una relación positiva significativa entre el grado de diversificación y el desempeño comercial y vinculaciones menos representativas con respecto a la competitividad dinámica. La diversificación promueve la competitividad mediante mejoras en la balanza comercial; sin embargo, no existe evidencia de que una estrategia de diversificación de las exportaciones pueda incrementar las cuotas de mercado de los países de ingresos medios en el caso de las ramas industriales cuya demanda crece en el ámbito global.

© 2016 Asociación Cuadernos de Economía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

[☆] Investigación realizada gracias al Programa UNAM-DGAPA-PAPIIT IN302815.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ravazquez@unam.mx (R. Vázquez López).

JEL CLASSIFICATION

F10;
L60;
F40

KEYWORDS

Export diversification;
Trade performance;
Dynamic
competitiveness;
Non-dynamic
competitiveness;
Middle income
countries

Export diversification and competitiveness in industry. Towards the construction of a typology for the case of middle income countries

Abstract This paper analyses the link between export diversification and the export competitiveness of the industrial sector in middle income countries. The results show a significant positive relationship between the degree of diversification and trade performance, and less representative links as regards dynamic competitiveness. Diversification promotes competitiveness through improvements in the trade balance. However, there is no evidence that a strategy of export diversification can increase the market share of middle income countries in the case of industries where demand grows in the global environment.

© 2016 Asociación Cuadernos de Economía. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

1. Introducción

A partir de los años ochenta, la mayor parte de los países en desarrollo implementaron una serie de políticas inspiradas en el auge de la teoría económica neoliberal promovida por el Consenso de Washington. Desde esta perspectiva, se han defendido las virtudes de modelos de desarrollo basados en el fomento a las exportaciones, teniendo como principales resultados una mayor apertura y dependencia externas de las economías nacionales con respecto a los funcionamientos globales, así como una reorganización altamente jerárquica de la división internacional del trabajo. No obstante, en términos de la reducción de las brechas de ingresos entre los países avanzados y en desarrollo, las mejoras han sido escasas. En muchos casos, como resultado de la reorganización de la división internacional del trabajo y la consolidación concomitante de cadenas globales de valor, las actividades exportadoras no han generado encadenamientos significativos al interior de las economías, y en consecuencia no han contribuido como era esperado al desarrollo nacional.

En parte como respuesta a esta problemática, diversas corrientes teóricas de corte heterodoxo han defendido que los países en desarrollo pueden lograr mayores tasas de crecimiento sostenidas de su producto mediante la diversificación de la canasta exportadora. El supuesto subyacente es una relación positiva entre la diversificación de las ventas al exterior particularmente en dirección de bienes con una demanda internacional creciente y procesos de competitividad externa tendientes a incrementar los niveles generales de ingreso de la población ([UNCTAD, 2002](#)). En el caso de la competitividad externa del sector industrial, estas reflexiones han defendido que las ventajas dinámicas pueden ser inducidas por medio de medidas públicas transformadoras de la estructura de fabricación ([Samen, 2010](#)). Las exportaciones generarían entonces saldos comerciales positivos, pero sobre todo un círculo virtuoso caracterizado por la adquisición de conocimiento y habilidades promoviendo, a través del autodescubrimiento de nuevos productos, la fabricación de bienes con mayores niveles de productividad ([Grossman y Helpman, 1991; Hausmann y Rodrik, 2003; Imbs y Wacziarg, 2003](#)).

En este contexto, el objetivo de este artículo es analizar el posible vínculo existente entre la diversificación

de las exportaciones y la competitividad externa entendida tanto desde una perspectiva estática medida por la balanza comercial, como desde una visión dinámica a través de la matriz de competitividad elaborada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en el caso del sector industrial de una muestra representativa de 21 países en desarrollo de diferentes características y ubicaciones geográficas. Dado el elevado grado de heterogeneidad presente en las economías estudiadas, se propone una tipología que clasifique los casos en función de sus carencias competitivas.

La organización del artículo es la siguiente: en el segundo apartado se debate el concepto de competitividad, poniendo énfasis en su relación teórica con la diversificación de las exportaciones. La tercera parte contiene un breve resumen de los hallazgos principales hechos por investigaciones previas en el tema. En el cuarto segmento se señalan las precisiones necesarias sobre el enfoque metodológico empleado detallando las fuentes de información, clasificaciones, niveles de desagregación, correspondencias e indicadores utilizados. La quinta sección sintetiza los resultados de los ejercicios realizados para los países de la muestra así como los referentes al análisis de correlación entre la diversificación exportadora y el desempeño comercial y la competitividad dinámica. Un sexto apartado presenta la tipología elaborada. Por último, se presentan las principales conclusiones del trabajo en calidad de indicios para futuras investigaciones.

2. Consideraciones teóricas en torno a la relación entre diversificación de las exportaciones y competitividad externa

Existen diversas posturas y conceptualizaciones de la competitividad externa, las cuales se diferencian en función del nivel de análisis empleado. [Porter \(1990\)](#) afirma que no existe un concepto único de competitividad y resalta la falta de un verdadero consenso sobre el mismo; además, sostiene que el enfoque de análisis de la competitividad a nivel de una economía nacional es erróneo, siendo necesario estudiar este fenómeno a nivel de tipos de industrias y sectores específicos. Dicha línea de investigación da lugar a la

competitividad externa sectorial, la cual se estima con base en el comportamiento de las exportaciones e importaciones del sector en cuestión para un período en específico (Bougrine, 2001). No obstante, diversos autores, incluyendo Porter (1990), señalan que el análisis del desempeño comercial, ya sea sectorialmente o de toda la economía, es insuficiente para sacar conclusiones precisas acerca del carácter competitivo real de un país (UNCTAD, 2002; Fagerberg, 1988; WEF, 1996).

Según estos autores, el fin último de la competitividad debe ser incrementar el nivel de vida de la población mediante aumentos en el ingreso y el empleo. En última instancia se busca que el análisis de la competitividad sirva como insumo para la elaboración de políticas comerciales orientadas al desarrollo económico de las naciones. Tal y como la define UNCTAD (2002), la competitividad implica «diversificar la canasta de exportaciones, sostener tasas más elevadas de crecimiento de estas a lo largo del tiempo, aumentar el contenido tecnológico y de habilidades en las actividades de exportación, y ampliar la base de empresas locales capaces de competir internacionalmente, de tal forma que la competitividad se vuelva sustentable y venga acompañada de ingresos crecientes».

La definición propuesta por la UNCTAD pone en relieve el carácter multidimensional del concepto e incluye al proceso de diversificación de las exportaciones como un componente esencial en la consecución de niveles de competitividad reales en los países en desarrollo. Las mejoras en la competitividad externa de los países en desarrollo no solo vienen dadas por incrementos de los ingresos en concepto de ventas al exterior, sino que también requieren la exportación de nuevas variedades de productos mediante el aumento de la canasta de ventas al exterior y la reducción de la dependencia con respecto a las exportaciones tradicionales (Ekmen y Erlat, 2014). No obstante, es de señalar que, debido al carácter normativo de la definición, no se incluye el papel de la penetración de las importaciones en el mercado interno, cuestión que en este artículo se toma en cuenta mediante el análisis del desempeño comercial de las naciones analizadas.

Imbs y Wacziarg (2003) sostienen que los países con niveles medios de PIB per cápita pueden mejorar sus niveles de ingresos mediante la adquisición de conocimiento y habilidades promoviendo la diversificación de sus exportaciones, tanto dentro de sectores productivos específicos, como hacia sectores con mayores niveles de productividad. De igual manera, Subramanian y Wei (2007) señalan a la diversificación de las exportaciones industriales como un proceso intrínseco en el camino hacia el desarrollo. Una línea de investigación reciente basada en el modelo de Hausmann y Rodrik (2003) sobre el autodescubrimiento de nuevos productos manifiesta que la diversificación de exportaciones promueve la producción de bienes competitivos con mayor productividad. Una canasta exportadora diversificada, con alto contenido tecnológico y con un buen desempeño comercial, es el motor del crecimiento económico y, por lo tanto, un buen predictor del futuro económico de un país (Hausmann y Klinger, 2006; Hausmann et al., 2007; Minodo, 2009).

De acuerdo a Harding y Javorcik (2007), las principales vías mediante las cuales los países en desarrollo aprovechan la diversificación de las exportaciones son el

«efecto cartera» y los «efectos dinámicos»¹, resaltando la importancia de una expansión en dirección de la elaboración y exportación de productos más sofisticados. Tomando en cuenta la conceptualización teórica realizada hasta el momento, se puede apreciar que los efectos dinámicos de la diversificación de las ventas al exterior se encuentran íntimamente relacionados con la definición propuesta de competitividad, siendo el principal eje de conexión el aumento de productividad que repercute en incrementos del contenido tecnológico y de habilidades en los productos exportados de los países en desarrollo. De la misma manera, el efecto cartera contribuye a mantener en el tiempo tasas de crecimiento de las exportaciones más elevadas. En resumen, según el marco teórico propuesto, los efectos que genera la diversificación de las exportaciones en los países de ingresos medios (PIM) repercuten de manera positiva en el logro de mayores niveles de competitividad internacional.

Varios autores sostienen la existencia de un vínculo entre la diversificación de las exportaciones y la formación de nuevas ventajas comparativas (Ghosh y Ostry, 1994; Mudenda et al., 2014; Kaulich, 2012). Por definición, si un país posee ventaja comparativa en una cesta de productos exportables, se considera que esta canasta de bienes es superavitaria. Asimismo, existen diversos indicadores que buscan revelar en el plano empírico el concepto de ventaja comparativa; sin embargo, todos ellos tienen en común que solo consideran a un bien o cesta de productos como competitivos cuando presentan un balance comercial positivo (Yeats, 1985; Bougrine, 2001; Balassa, 1965), de tal manera que tanto en el plano teórico como en el empírico es imprescindible que un bien o grupo de productos tengan un saldo comercial positivo para poder considerarlo con ventaja comparativa. Se puede inferir entonces que la creación de nuevas ventajas comparativas originada por una política de diversificación de la oferta exportable repercutiría de manera positiva en el saldo de la balanza comercial de los PIM. Lo anterior es especialmente cierto en el caso de los productos industriales, ya que, como argumenta Samen (2010), las ventajas comparativas o competitivas son estáticas cuando se trata de recursos naturales y bienes agrícolas, pero pueden ser inducidas y dinámicas en las ramas industriales.

A manera de complemento, son de mencionar los posibles efectos positivos de la diversificación en el ámbito financiero. Fanelli y Medhora (2002) sostienen que uno de los factores principales para explicar el peso de las restricciones externas como una fuente de inestabilidad macroeconómica en los países en desarrollo es la concentración de las exportaciones, la cual provoca volatilidad en los ingresos por este concepto y en el tipo de cambio real. Si se considera al tipo de cambio real como una medida de competitividad externa basada en los precios de un país (CEI, 2014;

¹ El «efecto cartera» fomenta una menor volatilidad de los ingresos por exportaciones (Strobl, 2002; Stanley y Bunnag, 2001). Los «efectos dinámicos» se asocian con el aumento de la productividad, el autodescubrimiento de nuevos productos, la mejora de las capacidades tecnológicas, el encadenamiento de las actividades de fabricación, creciente sofisticación productiva, economías de escala, externalidades y la sustitución de materias primas cuyos precios registran tendencias negativas (Samen, 2010; Harding y Javorcik, 2007; Agosín, 2009).

[Turner y Golub, 1997](#)), la diversificación de las exportaciones facilita entonces la promoción de las ventas al extranjero vía depreciaciones reales del tipo de cambio. Otro aspecto financiero relevante es el déficit gubernamental. [Kalecki \(1977\)](#) argumenta que ante la ausencia de pleno empleo, aumentos en el déficit público incrementan la demanda sin reducir las exportaciones, por lo que una política expansiva de gasto público podría contribuir a mejorar la competitividad externa mediante el fomento de un mercado interno sólido que fortalezca y diversifique el aparato industrial doméstico².

En este trabajo, con el objetivo de caracterizar el tipo de competitividad externa que presenta la industria en el caso de los PIM seleccionados, los conceptos de competitividad auténtica o real y espuria o artificial propuestos por [Fajnzylber \(1988\)](#) resultan funcionales. Se considera una competitividad como real o auténtica cuando se basa en ventajas dinámicas y está relacionada con mejoras en la productividad sustentadas en el cambio tecnológico, así como en una transformación estructural progresiva de los patrones de industrialización. Por su parte, la forma espuria o artificial está asociada con ventajas de tipo estático que no inciden en el bienestar de largo plazo, como lo son el costo de la mano de obra, las variaciones del tipo de cambio y una diversa gama de cuestiones como la ubicación geográfica ([Fajnzylber, 1988; Padilla, 2006](#)).

[Bianco \(2007\)](#) señala que las ganancias generadas por la competitividad espuria terminan por tener un impacto regresivo en el nivel de ingresos y su distribución, mientras las derivadas de la competitividad auténtica perduran y pueden ser recreadas en el tiempo por tener la capacidad de retroalimentación con base en los procesos de aprendizaje generados. El dinamismo de las ventas al exterior de productos o industrias a nivel mundial puede ser tomado en cuenta para analizar si el patrón exportador de los países se encuentra en línea con las tendencias globales o corre el riesgo de sufrir rezagos debido a caídas en la demanda internacional de los bienes comerciados. Además, una canasta dinámica es señal de un mayor contenido tecnológico y valor agregado incorporado en las ventas al extranjero. De hecho, [Fajnzylber \(1988\)](#) resalta en su trabajo el sólido vínculo existente entre la competitividad, el dinamismo industrial, la incorporación de progreso técnico y el aumento de la productividad.

La competitividad auténtica está en suma relacionada con la visión normativa multidimensional de la [UNCTAD \(2002\)](#), y en particular con el dinamismo de las exportaciones a nivel mundial. Alcanzar una competitividad auténtica requiere entonces diversificar la canasta exportadora tanto al interior de los sectores con presencia en los mercados globales como hacia nuevas industrias con elevados niveles de eficiencia. Diversos autores han asociado en el pasado los incrementos en la productividad con una mayor variedad en los productos de exportación ([Grossman y Helpman,](#)

² Otro aspecto financiero ajeno al presente trabajo que puede impactar los niveles de competitividad externa son los flujos de capitales en forma de inversión extranjera directa, particularmente si van acompañados de una transferencia de tecnología que incremente la productividad y permita ampliar y diversificar las exportaciones efectuadas ([Solleiro y Castañón, 2005](#)).

[1991; Feenstra et al., 1998](#))³, resaltando el círculo virtuoso que genera la diversificación de las ventas al exterior. Como sostiene [Mejía \(2011\)](#), los países que logran diversificar su canasta de ventas al exterior mejoran su desempeño comercial a través de procesos de competitividad auténtica, mientras que aquellos con mejoras en la balanza comercial desvinculadas de fenómenos de diversificación experimentan procesos de competitividad espuria.

3. Estudios empíricos sobre la relación entre diversificación de las exportaciones y competitividad externa

En la literatura económica es común entender la competitividad como un sinónimo de aumentos en la productividad debido a que este indicador captura la eficiencia en el proceso de fabricación así como la calidad y las características de los bienes comerciados ([Krugman, 1986; Porter, 1990](#)). Por lo tanto, los resultados de los estudios empíricos que relacionan positivamente la variedad de bienes con la productividad favorecen la hipótesis de que la diversificación de las exportaciones promueve la competitividad externa⁴. [Feenstra et al. \(1998\)](#) calculan un índice de variedad de productos desarrollado en [Feenstra \(1994\)](#) y analizan su efecto en la productividad total de los factores (PTF) para el caso de las exportaciones coreanas y taiwanesas en dirección del mercado de los Estados Unidos a nivel de sectores económicos entre 1975 y 1991. La metodología empleada por los autores se basa en el análisis de las regresiones entre el índice de variedad de productos y la PTF, concluyendo que en 9 de 16 sectores y en 7 de las 9 industrias consideradas la diversificación tiene un efecto positivo significativo en la PTF.

[Feenstra y Kee \(2004\)](#) mediante el análisis agregado de 34 países en el período de 1982 a 1997 encuentran que, en promedio, un incremento del 10% en el índice de variedad de productos exportados resulta en un aumento del 1,3% en la productividad de los casos analizados; además calculan que la variedad de productos explica el 13% del crecimiento interno de la productividad de cada uno de los países, mientras que las disparidades en la variedad de exportaciones entre los casos de la muestra solo explican el 2% de las diferencias existentes en términos de eficiencia. [Anh Thu \(2010\)](#), en el caso de estudio de las exportaciones de Japón de 1980 a 2000 a un nivel de desagregación de 20 sectores, sostiene que el efecto positivo de la variedad de productos en la productividad total de los factores es mayor en las industrias fabricantes de bienes diferenciados, por lo que recomienda incrementar las ventas al exterior de bienes diferenciados, principalmente en las ramas industriales.

Si bien pocos estudios relacionan de manera directa la diversificación de las exportaciones con la competitividad externa, [Ekmen y Eralat \(2014\)](#), mediante el uso del margen extensivo e intensivo, analizan la relevancia de la diversificación de la canasta exportadora de Turquía en el

³ [Melitz \(2003\)](#) atribuye este hecho a que las empresas exportadoras son más productivas que las no exportadoras.

⁴ [Agosin et al. \(2011\)](#) señalan que la variedad de productos es una fuente de la diversificación de las exportaciones.

mercado de la Unión Europea (UE-15), comparándola con la que presentan los 30 principales competidores del país en dicho mercado para el período 1996-2006. Estos autores señalan que la diversificación de las ventas al exterior puede aliviar el déficit en cuenta corriente a través de una mejora del desempeño comercial, y concluyen en torno a la necesidad de mejorar la competitividad de Turquía en el mercado UE-15 mediante la producción y exportación de nuevos productos, especialmente de sectores intensivos en investigación y desarrollo. Otro hallazgo del estudio es que los países en desarrollo, especialmente los pequeños, presentan un mayor grado de introducción de nuevos productos en sus exportaciones en comparación con las naciones avanzadas, que en contrapartida exportan una mayor cantidad de bienes diferenciados.

Pant y Panta (2009) defienden, en el caso de Nepal, una estrategia de diversificación de las ventas al exterior con el fin de promover la competitividad del sector exportador. No obstante, los autores advierten sobre la necesidad de un análisis detallado que estudie caso por caso las condiciones de oferta y demanda, costos de producción, capacidad de innovación, así como los encadenamientos hacia atrás y hacia delante de los sectores con ventaja comparativa de forma a aterrizar el potencial de la diversificación exportadora en un desarrollo económico sostenible de largo plazo. También se menciona que en el caso de Nepal la liberalización económica y la apertura comercial, implementadas en los años noventa, no lograron aumentar los niveles de productividad laboral ni de competitividad externa de la economía. En vista de la escasez de estudios que vinculen de manera explícita la diversificación de las exportaciones con la competitividad externa, el aporte de la presente investigación se limita a brindar insumos que permitan entender de mejor manera esta relación con base en el análisis del desempeño comercial externo de la industria de varios PIM.

4. Aspectos metodológicos

En el presente apartado se define la metodología a utilizar para el análisis del vínculo entre diversificación de las exportaciones y competitividad externa para el sector industrial de 21 países en desarrollo. La fuente de información principal es la base COMTRADE elaborada por la ONU descargada mediante el uso del programa WITS del Banco Mundial a un nivel de desagregación de 6 dígitos del Sistema Armonizado (SA) 1988/92. Dicha clasificación contiene 5.017 productos que pertenecen tanto a la industria como al sector primario de la economía, por lo que se procedió a extraer solo los códigos del SA que pertenecen a bienes industriales⁵. Mediante una tabla de correspondencia proporcionada por el programa WITS se agruparon entonces los 4.511 códigos de bienes industriales del SA en 119 ramas industriales conforme a los 4 dígitos de la tercera revisión de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU).

El espacio temporal de análisis elegido fue el período acumulado entre 1994 y 2013 en función de la disponibilidad de

información; la base de datos del COMTRADE de la ONU es la más completa existente relativa a estadísticas del comercio exterior, pero en la gran mayoría de las series el año inicial es 1994, por lo que resulta imposible tener información anterior para los países de la selección. En cuanto al último año seleccionado (2013), este era el último disponible para el conjunto de casos al momento de iniciar la redacción del artículo. En lo referente a los criterios de selección de los casos, fueron 3 principalmente;

1. Países con niveles de ingresos relativamente medios a partir de la clasificación elaborada por el Banco Mundial (World Development Indicators [WDI]). Dado que el trabajo aborda el tema del desempeño exportador de sectores industriales, no tiene sentido incluir naciones de ingresos bajos con industrias incipientes o incluso inexistentes.
2. Una cobertura geográfica relativamente amplia que incluya casos de distintas regiones con el objetivo de evitar cualquier sesgo de carácter geográfico que pudiera afectar los resultados.
3. Disponibilidad de información completa y consistente al máximo nivel de desagregación para los años considerados.

Los países seleccionados para el estudio son: Belice, Bolivia, Brasil, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Egipto, El Salvador, Guatemala, India, Indonesia, México, Marruecos, Nicaragua, Paraguay, Perú, Sudáfrica, Tailandia, Túnez y Turquía.

En relación con los indicadores empleados, se eligieron el Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR) y la matriz de competitividad de la metodología CAN como referentes del desempeño comercial y de la competitividad dinámica, respectivamente. El mercado de referencia para estos cálculos es el mundo en su conjunto. El IBCR se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$IBCR = \frac{X_{iwt} - M_{iwt}}{X_{iwt} + M_{iwt}} \quad (1)$$

donde x son las exportaciones, M las importaciones, i el país de origen de las exportaciones hacia el mundo o, en su caso, destino de las importaciones provenientes del mundo, siendo w el mundo en su conjunto y t el período de análisis.

Este indicador muestra el desempeño comercial de los países seleccionados en un período dado sin tomar en cuenta las tendencias de los mercados mundiales, por lo que no brinda información acerca del tipo de competitividad de los países (espuria o auténtica). El análisis del desempeño comercial es sin embargo importante, ya que refleja no solo los niveles de competitividad externa en términos estáticos, sino también la capacidad de la industria nacional de los distintos países para competir en el mercado interno contra las importaciones.

La escala del IBCR va de -1 a 1, y con base en Durán Lima y Álvarez (2011), se puede utilizar la siguiente tipología:

- De -1 hasta -0,33: desempeño no competitivo.
- Entre -0,33 y 0,33: desempeño neutral.
- De 0,33 a 1: desempeño competitivo.

⁵ Para dicho fin, se utilizó la tabla elaborada por la OCDE que aparece en CEPAL (2007, p. 51).

En cuanto a la matriz de competitividad de la metodología CAN desarrollada por la CEPAL a partir de las reflexiones de [Mandeng \(1991\)](#) y [Fajnzylber \(1988\)](#), la versión utilizada en este estudio calcula el cambio en la participación de las exportaciones mundiales de la rama industrial h en las exportaciones mundiales totales de la industria (CPX) y el cambio en la cuota de mercado de un país i en la rama industrial h con respecto a las exportaciones mundiales de h (CCM). Las fórmulas para calcular estos indicadores son las siguientes:

$$CPX = \frac{X_w^h(t_1)}{\sum_n X_w^h(t_1)} - \frac{X_w^h(t_0)}{\sum_n X_w^h(t_0)} \quad (2)$$

$$CCM = \frac{X_{iw}^h(t_1)}{X_w^h(t_1)} - \frac{X_{iw}^h(t_0)}{X_w^h(t_0)} \quad (3)$$

donde:

X_w^h = exportaciones mundiales de la rama industrial « h ».

$\sum_n X_w^h$ = exportaciones mundiales de toda la industria; en este caso n es igual a las 119 ramas industriales.

X_{iw}^h = exportaciones de la rama industrial h del país i que tienen como destino el mundo.

t_0 = período inicial, en este caso 1994.

t_1 = período final, en este caso 2013.

Según las combinaciones posibles que originan los signos del CPX y del CCM, se establece la siguiente matriz de competitividad:

CCM	Estrellas Menguantes		Estrellas Nacientes
	CPX < 0 CCM > 0	CPX > 0 CCM > 0	CPX > 0 CCM > 0
0	Retiradas CPX < 0 CCM < 0	Oportunidades perdidas CPX > 0 CCM < 0	0

CPX

Si el CPX es positivo, se habla de ramas dinámicas a nivel mundial, mientras que si el CCM es positivo, se trata de ramas competitivas del país en cuestión. Por el contrario, si el CPX es negativo, se habla de ramas no dinámicas a nivel mundial, mientras que si el CCM es negativo, se trata de ramas no competitivas del país en cuestión. Por lo tanto, las estrellas nacientes son ramas dinámicas y competitivas, las estrellas menguantes son ramas no dinámicas y competitivas, las oportunidades perdidas son ramas dinámicas y no competitivas, y las retiradas son ramas no dinámicas y no competitivas. El número de ramas y su peso en las exportaciones totales de un país, ubicadas en los diferentes cuadrantes, son entonces un indicativo de la posición competitiva de un país tanto con relación al resto de las naciones como en función de la evolución en el tiempo de las estructuras globales de mercado.

De manera precisa, mientras el IBCR es un indicador de desempeño comercial estático, la participación de estrellas nacientes en las exportaciones totales es un indicador del nivel de competitividad dinámica. Por su parte, la participación de estrellas menguantes en las exportaciones totales es un indicador del grado de competitividad no dinámica.

Tabla 1 Significado de los indicadores de competitividad empleados

Indicador	Medida de
Índice de balanza comercial relativa (IBCR)	Desempeño comercial
Participación de estrellas nacientes en exportaciones	Competitividad dinámica
Participación de estrellas menguantes en exportaciones	Competitividad no dinámica

Fuente: elaboración propia.

La [tabla 1](#) resume los indicadores de competitividad que se utilizan y el significado de los mismos.

En lo referente a la diversificación de la estructura exportadora, el indicador seleccionado es el Grado de Diversificación (GD), el cual se calcula de la siguiente manera:

$$GD = 1 - IHFn \quad (4)$$

donde $IHFn$ es el índice Herfindahl-Hirschman normalizado, el cual se calcula mediante la fórmula:

$$IHFn = \frac{IHH - 1/n}{1 - 1/n} \quad (5)$$

donde n son los 4.511 códigos industriales a 6 dígitos del SA 1988/92, IHH es el índice Herfindahl-Hirschman sin normalizar, el cual se calcula por medio de la siguiente expresión:

$$IHH = \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} \right)^2 \quad (6)$$

donde X_i son las exportaciones del producto industrial i .

La escala del Grado de Diversificación (GD) va de 0 a 1, y al igual que en el caso del IBCR, con base en [Durán Lima y Álvarez \(2011\)](#), se puede considerar la siguiente tipología del grado de diversificación (GD):

- Menor a 0,82: concentrado.
- Entre 0,82 y 0,90: moderadamente concentrado.
- Entre 0,90 y 1,00: diversificado.

Dado que este indicador tiende a sobreestimarse cuando se calcula para un número amplio de productos, su análisis en el siguiente apartado toma por referencia el valor promedio presentado por el conjunto de los casos de la muestra. Finalmente y en línea con lo expuesto en el apartado teórico, un país que exhibe buen desempeño comercial y de carácter dinámico, así como una canasta exportadora diversificada, tiene indicios de un proceso de competitividad externa auténtica.

5. Resultados

En este apartado se exponen el análisis de correlación entre la diversificación de las exportaciones y la competitividad externa, así como las principales características de los 21 países en desarrollo seleccionados. La [figura 1](#) presenta los saldos agregados de la balanza comercial del total de la

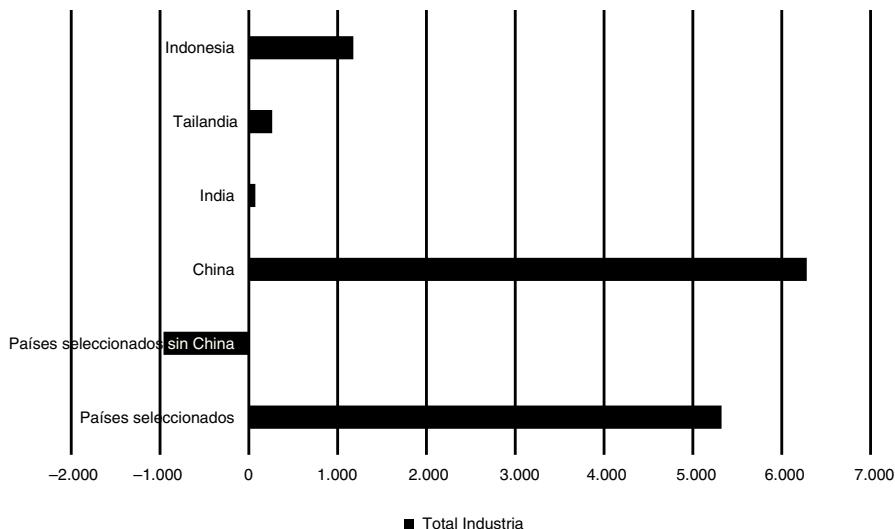


Figura 1 Balanza comercial de la industria de los países seleccionados, 1994-2013, en millones de dólares corrientes.

Fuente: elaboración propia con base en datos de COMTRADE (descargados con el programa WITS).

Nota: los cálculos se han realizado con base en el período acumulado entre 1994 y 2013.

muestra con y sin China, en comparación con los relativos a los países superavitarios. Un primer apunte está relacionado con la restricción al crecimiento que representa, para los países de ingresos medios, el saldo en dicha balanza. Sólo 4 naciones del continente asiático, ubicadas entre los 25 principales exportadores industriales del mundo, registran un superávit acumulado en el período 1994-2013. El superávit de China representa el 654,4% del saldo deficitario acumulado por los otros 20 países de la muestra en este lapso, poniendo de manifiesto tanto el peso superlativo de la economía china en los intercambios internacionales de bienes como el pobre desempeño comercial del resto de los PIM.

Por su parte, la [tabla 2](#) muestra, para cada país, el número de productos exportados de acuerdo a los códigos industriales a 6 dígitos del SA 1988/92, la participación de las exportaciones en el total de la muestra y la posición en el mercado global de bienes industriales⁶. Es de resaltar que ningún país seleccionado ha vendido en el extranjero la totalidad de los 4.511 productos en el período acumulado entre 1994 y 2013. Sin embargo, 15 naciones sobrepasan el umbral de los 4.000 bienes, lo cual da indicios de la existencia de una estructura diversificada. Además, con la excepción de las asimetrías mostradas entre Belice y el resto de los casos, la variabilidad en el número de productos exportados es considerablemente baja. La heterogeneidad entre los países seleccionados es más evidente al examinar los datos de la participación de las exportaciones industriales en el total de las 21 naciones. Las ventas industriales chinas hacia el mundo representan 53,5% del total de la muestra, y la sumatoria de las exportaciones de China y México significan el 65,1% del mismo total.

Al analizar la heterogeneidad de la muestra mediante medidas de dispersión como la desviación estándar, el coeficiente de variación y el rango, la mayor variabilidad se presenta en términos de la participación en las exportaciones totales de los casos seleccionados, indicando las diferencias entre los tamaños de las economías analizadas. Estadísticamente, un coeficiente de variación mayor a 100 implica un alto grado de heterogeneidad en una muestra. De manera más clara, la posición en el mercado global de productos industriales evidencia las amplias brechas existentes entre los casos: a pesar de que todos son países en desarrollo, las características propias y los tamaños relativos de sus sectores industriales son muy diferentes.

Esto es evidente al observar que China es el principal exportador industrial del mundo y Belice ocupa la posición 131 de 155 ([tabla 2](#)). En consecuencia, el análisis posterior de la relación diversificación-competitividad debe tomarse con ciertas reservas, invitando a un estudio caso por caso debido a las particularidades de cada economía. Un dato a destacar fruto de las medidas de apertura comercial implementadas en el conjunto de los PIM es la presencia de los 7 países que venden en el exterior el mayor número de bienes industriales de la muestra entre los 25 principales exportadores sectoriales del mundo.

La [tabla 3](#) muestra el IBCR para cada uno de los países y el tipo de desempeño comercial según la tipología establecida en el apartado metodológico. El grado de heterogeneidad en términos de este indicador es grande, ya que el coeficiente de variación es mayor a 100 y el rango representa el 55% del valor máximo alcanzable. Mientras Indonesia es el único caso con un desempeño competitivo, China, Tailandia e India registran un IBCR mayor a cero, siendo 9 los casos que exhiben un comportamiento no competitivo al considerar de forma acumulada el período 1994-2013. Debido a la construcción del indicador, los 4 países con un $IBC > 0$ son también aquellos que muestran un superávit acumulado en balanza comercial. Contrario a lo esperado, China no alcanza un nivel lo suficientemente elevado

⁶ La posición en el mercado mundial está dada por el monto de las exportaciones industriales de cada país considerado en el año 2013 con respecto a un total de 155 países del mundo.

Tabla 2 Número de productos industriales exportados, participación de cada país en el monto total de las exportaciones industriales de todos los países seleccionados y posición en el mercado mundial, 1994-2013. Número de productos, porcentajes y posiciones

País	Número de productos exportados	Participación en las exportaciones de los países seleccionados	Posición en el mercado mundial
China	4.503	53,52	1
India	4.485	7,05	13
Tailandia	4.480	7,23	18
México	4.477	11,58	12
Turquía	4.471	4,33	25
Indonesia	4.466	3,99	28
Brasil	4.458	5,49	24
Sudáfrica	4.439	2,32	35
Colombia	4.317	0,71	55
Guatemala	4.215	0,20	78
Perú	4.196	0,82	50
Egipto	4.101	0,59	53
Marruecos	4.039	0,63	57
Costa Rica	4.011	0,33	70
Túnez	4.003	0,61	61
El Salvador	3.853	0,15	82
Ecuador	3.654	0,22	75
Nicaragua	3.266	0,06	85
Bolivia	2.944	0,08	93
Paraguay	2.517	0,08	86
Belice	676	0,01	131
Promedio	3.884,33	4,76	-
Desviación típica	915,07	11,61	-
Coeficiente de variación	23,56	243,87	-
Rango	3.827	53,52	-

Fuente: elaboración propia con base en datos de COMTRADE (descargados con el programa WITS).

Nota: La posición en el mercado mundial está calculada con base en el monto de las exportaciones industriales de cada país seleccionado con respecto al mundo. Para el año 2013, son un total de 155 países.

para ser considerado competitivo en el período de estudio debido a su dependencia con respecto a la importación de bienes industriales de alto contenido tecnológico. De los 9 casos no competitivos, 8 pertenecen a la región latinoamericana, siendo Egipto la excepción. Esto pudiera sugerir un desempeño comercial influenciado por factores de carácter geográfico en el contexto internacional de la consolidación de cadenas globales de valor cuya lógica opera en muchas ocasiones siguiendo criterios establecidos de forma regional. Otra explicación tentativa está relacionada con los recientes procesos de escalamiento de la estructura productiva y exportadora en el sureste asiático que han estado ausentes en la mayoría de las naciones de América Latina.

La competitividad dinámica es medida en este trabajo de acuerdo a la metodología desarrollada por la CEPAL y expuesta en el apartado metodológico. El promedio de participación de estrellas nacientes en el valor total de las exportaciones industriales de la muestra es de 37,2%, con China registrando un valor de 43,9% (tabla 4). De los 5 países con la mayor participación (Perú, 72%; India, 69%; Egipto, 56,5%; Colombia, 54,7%; Paraguay, 53,4%), solamente India tiene un superávit comercial acumulado, mientras Egipto, Colombia y Paraguay presentan un desempeño no competitivo en el lapso 1994-2013. A excepción de la India, que se

ubica en la posición 13 en el mercado mundial de productos industriales, las otras 4 naciones ocupan de la posición 50 hacia abajo. Es de señalar que de los 9 casos con 30 o más estrellas nacientes, 7 presentan un déficit acumulado, con Guatemala y Egipto mostrando incluso un comportamiento no competitivo (tabla 3).

Lo anterior sugiere indicios de una relación negativa entre la competitividad dinámica y el desempeño comercial entendido como el saldo en la balanza de intercambios que contradice lo teorizado por diversos autores (Imbs y Wacziarg, 2003; Ekmen y Erlat, 2014).

En cuanto a la participación de las estrellas menguantes en el valor total de las exportaciones industriales, Nicaragua, El Salvador, Ecuador, Guatemala y China presentan los grados más elevados de competitividad no dinámica. Los primeros 4 países muestran un déficit acumulado en la balanza comercial y, en consecuencia, un desempeño comercial no competitivo en el período de estudio. Además, sus posiciones en el mercado mundial del sector no superan en ningún caso el número 75. Por su parte, China, India, Turquía, Perú y Guatemala registran el mayor número de estrellas menguantes: mientras las últimas 3 naciones mencionadas presentan un déficit acumulado, Guatemala exhibe un desempeño no competitivo. A excepción de los casos especiales de China

Tabla 3 Índice de balanza comercial relativa (IBCR) de la industria de los países seleccionados, 1994-2013

País	IBCR	Tipo de desempeño
Indonesia	0,49	Competitivo
China	0,25	Neutral
Tailandia	0,07	Neutral
India	0,02	Neutral
Brasil	-0,03	Neutral
México	-0,06	Neutral
Sudáfrica	-0,08	Neutral
Perú	-0,08	Neutral
Turquía	-0,15	Neutral
Túnez	-0,17	Neutral
Costa Rica	-0,28	Neutral
Marruecos	-0,29	Neutral
El Salvador	-0,38	No competitivo
Colombia	-0,38	No competitivo
Nicaragua	-0,42	No competitivo
Egipto	-0,43	No competitivo
Bolivia	-0,46	No competitivo
Guatemala	-0,47	No competitivo
Ecuador	-0,52	No competitivo
Belice	-0,54	No competitivo
Paraguay	-0,62	No competitivo
Promedio	-0,22	Neutral
Desviación típica	0,28	-
Coeficiente de variación	127,70	-
Rango	1,10	-

Fuente: elaboración propia con base en datos de COMTRADE (descargados con el programa WITS).

Nota: los cálculos se han realizado con base en el período acumulado entre 1994 y 2013 y la clasificación SA 1988/92 (6 dígitos).

e India, este tipo de competitividad está relacionado con patrones de especialización exportadora basados en la venta al exterior de productos manufactureros tradicionales de bajo contenido tecnológico cuya demanda en los mercados globales ha venido cayendo. El caso de China es por supuesto excepcional debido a los elevados montos de exportaciones e importaciones de una amplia gama de bienes industriales que hacen que el país asiático tenga el mayor número tanto de estrellas nacientes como de estrellas menguantes de la muestra, característica analizada en el trabajo de *Ekmen y Erlat (2014)*.

En lo referente a las naciones latinoamericanas, Guatemala, México, Brasil, Ecuador, El Salvador, Nicaragua y Belice registran todas una diferencia de por lo menos más del 20% al comparar las participaciones de estrellas menguantes y estrellas nacientes en el total de sus exportaciones industriales (*tabla 4*). Estos países ganan cuotas de mercado principalmente en productos en retroceso en el comercio mundial. En este sentido, los casos de la región con un elevado porcentaje de ventas dinámicas al exterior se explican por el peso significativo de exportaciones ligadas a la explotación de recursos naturales cuyos precios internacionales son de alta volatilidad. En Paraguay y Bolivia, la fabricación de aceites y grasas vegetales y animales representa respectivamente el 38,1% y el 39,7% del total de las ventas sectoriales externas, mientras que en Perú la fabricación

de metales preciosos y de otros metales no ferrosos significan el 49,1% de dicho total. Por su parte, en Colombia las exportaciones de productos de petróleo refinado y de metales preciosos y otros metales no ferrosos suman el 35,3% del total de las ventas industriales al exterior. Estos patrones de especialización productiva basados en actividades de menor valor agregado no son sustentables y suelen resultar en un deterioro de los términos del intercambio en el largo plazo (*Prebisch, 1962; Singer, 1950*).

La *tabla 5* muestra el grado de diversificación (GD) y la tipología correspondiente para cada uno de los países. Como se mencionara con anterioridad, debido a la construcción del indicador, los GD suelen ser sobreestimados cuando son calculados de forma agregada para muchos productos. Lo anterior explica que 19 de las 21 naciones seleccionadas presenten canastas diversificadas, siendo 14 de los 21 casos superiores al promedio de la muestra. Al ordenar los países de acuerdo al valor del GD, los casos con mayor número de productos vendidos en el exterior tienen a su vez los GD más elevados, con la notable excepción de Perú, lo que sugiere que a un alto nivel de desagregación, el número de productos puede ser un indicador fiable de la diversificación exportadora (*tablas 2 y 5*). En términos generales, las ventas al extranjero de las 21 naciones se muestran como diversificadas; sin embargo, el nivel de heterogeneidad es considerable y se explica principalmente por las disparidades existentes entre los casos más diversificados (China, Turquía, Indonesia, y Tailandia) con respecto de los menos (Perú y Belice). Se comprueba a su vez, en el caso de Perú, un alto grado de competitividad dinámica que no está acompañado de una diversificación de sus exportaciones: su GD es superior solamente al de Belice, catalogando la canasta de ambos países como de concentración moderada.

A continuación se asocian para los países seleccionados el GD de las exportaciones y el desempeño comercial medido tanto en su forma estática por el IBCR como en calidad de competitividad dinámica y no dinámica para el lapso 1994-2013. Es de precisar, debido a los sesgos que pudieran resultar, que mientras el GD y el IBCR toman en cuenta el valor acumulado de los años comprendidos entre 1994 y 2013, la competitividad dinámica y no dinámica, debido a su construcción, resultan de la comparación de los datos iniciales y finales del periodo (1994 y 2013).

El análisis de regresión presentado en la *figura 2* muestra una correlación positiva y significativa entre el grado de diversificación de las ventas al exterior y el desempeño comercial estimado mediante el IBCR. De hecho, si se eliminan del análisis los casos más irregulares de Perú y Belice, el valor del coeficiente de regresión del ejercicio asciende a 0,53. Este hallazgo es relevante por proporcionar evidencia de la viabilidad de una política de fomento a la diversificación exportadora del aparato industrial de los PIM que mejore el desempeño comercial y relaje las presiones sobre el crecimiento generadas por la existencia de déficits crónicos.

La correlación existente entre la diversificación de las exportaciones y la competitividad dinámica se muestra en la *figura 3*. Al parecer, no existe relación evidente entre ambos conceptos. La pendiente de la recta de la regresión es incluso negativa, lo cual indica que, de existir algún tipo de asociación entre estas variables, sería de carácter inverso. La ausencia de esta vinculación estadística pone de

Tabla 4 Competitividad dinámica y no dinámica de los países seleccionados, 1994-2013

País	Número de estrellas nacientes	Participación de las EN en las exportaciones (%)	Número de estrellas menguantes	Participación de las EM en las exportaciones (%)
China	38	43,88	71	55,74
India	37	69,06	69	29,28
Perú	34	71,97	68	14,40
Turquía	34	42,60	69	45,09
Sudáfrica	32	47,05	52	29,79
Egipto	30	56,54	62	33,83
Costa Rica	30	42,65	49	44,88
Guatemala	30	31,04	66	56,56
Marruecos	30	30,46	40	41,81
Paraguay	29	53,35	51	42,69
México	27	27,56	54	55,50
Tailandia	26	33,59	51	40,86
Indonesia	25	42,34	54	26,30
Túnez	25	33,82	45	23,05
Ecuador	24	19,83	54	63,07
Colombia	24	54,73	50	22,17
Nicaragua	18	31,70	37	67,64
El Salvador	18	19,55	54	67,37
Brasil	14	13,63	27	42,41
Bolivia	13	45,40	20	10,09
Belice	11	9,48	13	30,32
Promedio	24,95	37,23	48,21	39,89
Desviación típica	7,04	15,93	15,25	17,01
Coeficiente de variación	28,23	42,80	31,64	42,63
Rango	23,00	62,49	56,00	57,54

Fuente: elaboración propia con base en datos de COMTRADE (descargados con el programa WITS).

Nota: los cálculos se han realizado con base en el año 1994 y 2013 utilizando la clasificación CIIU Rev. 3 (4 dígitos), la cual tiene un total de 119 ramas industriales.

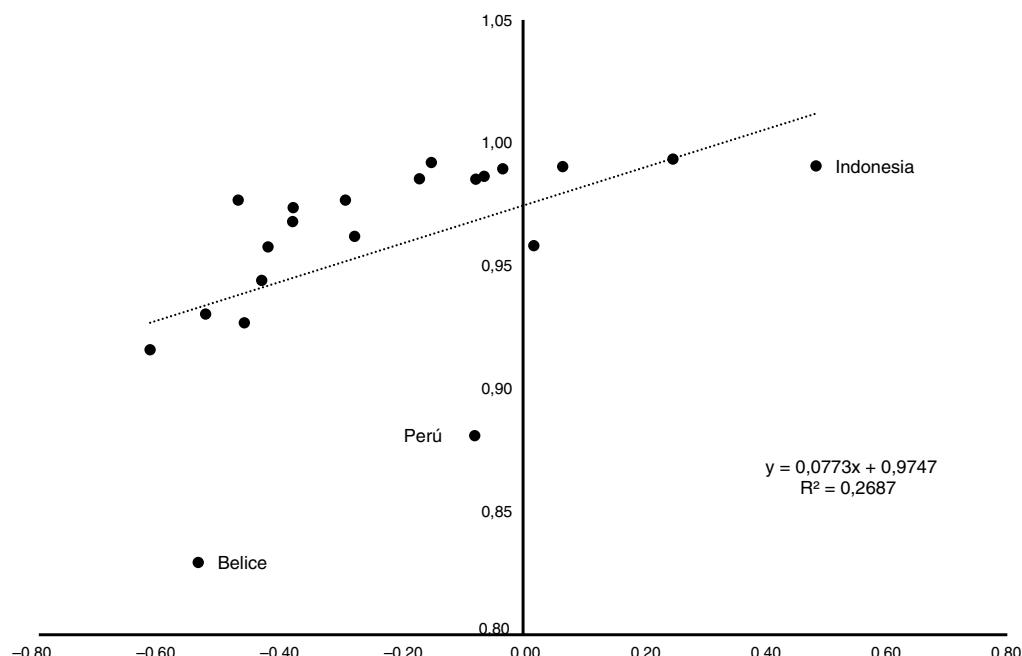


Figura 2 Correlación entre el grado de diversificación de las exportaciones y el índice de balanza comercial relativa de la industria de los países seleccionados, 1994-2013.

Fuente: elaboración propia con base en datos de COMTRADE (descargados con el programa WITS).

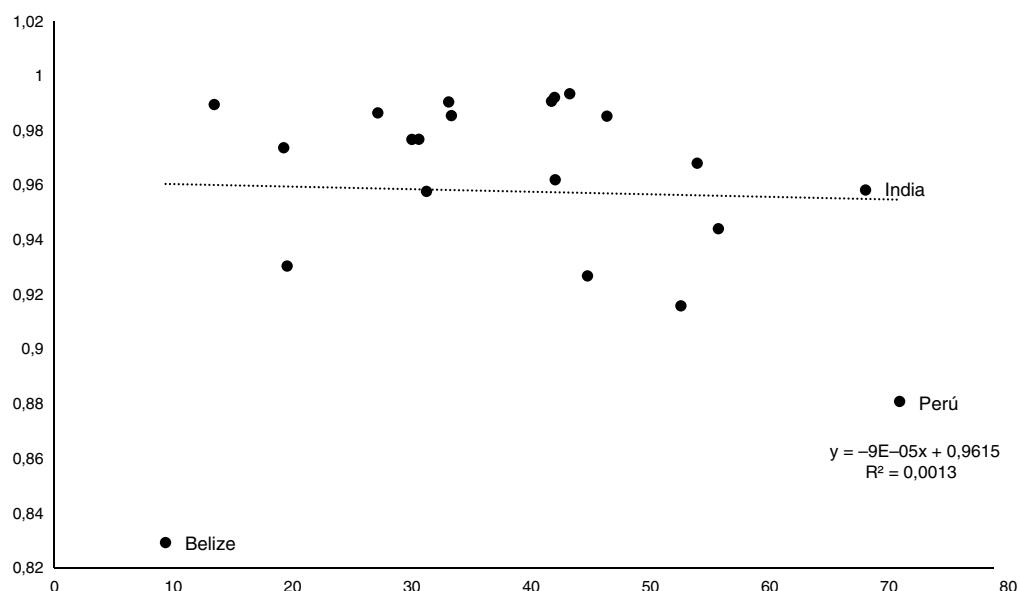
Nota: los cálculos se han realizado con base en el período acumulado entre 1994 y 2013 y la clasificación SA 1988/92 (6 dígitos).

Tabla 5 Grado de diversificación de las exportaciones industriales de los países seleccionados, 1994-2013

País	GD	Tipo de diversificación	Posición respecto al promedio de la muestra
China	0,9936	Diversificación	Superior
Turquía	0,9922	Diversificación	Superior
Indonesia	0,9908	Diversificación	Superior
Tailandia	0,9905	Diversificación	Superior
Brasil	0,9896	Diversificación	Superior
México	0,9866	Diversificación	Superior
Túnez	0,9856	Diversificación	Superior
Sudáfrica	0,9854	Diversificación	Superior
Guatemala	0,9769	Diversificación	Superior
Marruecos	0,9769	Diversificación	Superior
El Salvador	0,9738	Diversificación	Superior
Colombia	0,9682	Diversificación	Superior
Costa Rica	0,9621	Diversificación	Superior
India	0,9583	Diversificación	Superior
Nicaragua	0,9578	Diversificación	Inferior
Egipto	0,9442	Diversificación	Inferior
Ecuador	0,9305	Diversificación	Inferior
Bolivia	0,9269	Diversificación	Inferior
Paraguay	0,9159	Diversificación	Inferior
Perú	0,8810	Concentración moderada	Inferior
Belice	0,8294	Concentración moderada	Inferior
Promedio	0,9579	Diversificación	-
Desviación típica	0,0424	-	-
Coeficiente de variación	4,4310	-	-
Rango	0,1642	-	-

Fuente: elaboración propia con base en datos de COMTRADE (descargados con el programa WITS).

Nota: los cálculos se han realizado con base en el período acumulado entre 1994 y 2013 y la clasificación SA 1988/92 (6 dígitos).

**Figura 3** Correlación entre el grado de diversificación de las exportaciones y la competitividad dinámica de la industria de los países seleccionados, 1994-2013.

Fuente: elaboración propia con base en datos de COMTRADE (descargados con el programa WITS)

Nota: los cálculos se han realizado con base en el período acumulado entre 1994 y 2013 y la clasificación SA 1988/92 (6 dígitos).

Tabla 6 Tipología para caracterizar el comportamiento competitivo de países en desarrollo

Caracterización	Tipología	Niveles
Indicios de competitividad auténtica	Tipo 1	GD > 0,9579 Competitividad dinámica > 39,0596 IBCR > 0
Competitividad dinámica diversificada con déficit comercial	Tipo 2	GD > 0,9579 Competitividad dinámica > 39,0596 IBCR < 0
Diversificación no dinámica con déficit comercial	Tipo 3	GD > 0,9579 Competitividad dinámica < 39,0596 IBCR < 0
Diversificación no dinámica con superávit comercial	Tipo 4	GD > 0,9579 Competitividad dinámica < 39,0596 IBCR > 0
Competitividad dinámica no diversificada con superávit comercial	Tipo 5	GD < 0,9579 Competitividad dinámica > 39,0596 IBCR > 0
Competitividad dinámica no diversificada con déficit comercial	Tipo 6	GD < 0,9579 Competitividad dinámica > 39,0596 IBCR < 0
Competitividad no dinámica y no diversificada con superávit comercial	Tipo 7	GD < 0,9579 Competitividad dinámica < 39,0596 IBCR > 0
Sin diversificación ni competitividad dinámica con déficit comercial	Tipo 8	GD < 0,9579 Competitividad dinámica < 39,0596 IBCR < 0

Fuente: elaboración propia.

Nota: los valores utilizados para definir los criterios de GD y competitividad dinámica resultan de los promedios de los países de la muestra. En el caso de la competitividad dinámica, el dato considerado es la participación de estrellas nacientes en el valor total de las exportaciones industriales en 2013.

manifiesto que una política de diversificación es en sí misma insuficiente para mantener en los PIM tasas de crecimiento sostenibles de los ingresos resultantes de las ventas al exterior. Un proceso de competitividad auténtica, tal y como lo señalan diversos autores, requiere de una orientación de la diversificación hacia la fabricación de productos intensivos tanto en valor agregado local como en contenido tecnológico (Fajnzylber, 1988; Padilla, 2006; Bianco, 2007). De lo contrario, los beneficios de largo plazo ligados al incremento en el nivel de vida de la población pudieran desaparecer aun en un escenario de desempeño comercial positivo.

Por último, la [tabla 6](#) presenta una propuesta de tipología para caracterizar la competitividad exhibida por los países de acuerdo a sus niveles en términos del desempeño comercial medido por el IBCR, el grado de diversificación de su canasta exportadora y el dinamismo de sus ventas al exterior. Se considera que una nación registra indicios de competitividad auténtica si su GD y su dinamismo exportador

se ubican por arriba de un valor de referencia, en este caso, el promedio de la muestra, y si además tiene un desempeño comercial positivo. Evidentemente, una extensión de este ejercicio con un número mayor de casos resultaría en un valor de referencia más robusto y significativo. En consecuencia, si bien este valor es en primera instancia arbitrario, permite realizar una primera aproximación a la construcción de una tipología que parte de la realidad comercial de una muestra representativa de PIM. En cuanto a la asociación entre el dinamismo de la canasta exportadora y su mayor contenido tecnológico implícita en la metodología CAN, la evidencia empírica parece corroborarla. En la base de datos utilizada (4.511 productos industriales identificados bajo la clasificación del sistema arancelario [SA 1988/92] a 6 dígitos), 15 de los 20 productos de mayor tasa de crecimiento en sus exportaciones entre 1994 y 2013, de los 100 productos más exportados en 2013, se consideran en la clasificación elaborada por la OCDE como de industrias de tecnología alta y media alta.

Al aplicar esta tipología, China, Indonesia y la India son los únicos 3 países de la muestra con desempeño comercial positivo, competitividad dinámica y diversificación, por lo que presentan indicios de competitividad auténtica, siendo caracterizados como de tipo 1 ([tabla 7](#)). El comportamiento externo del sector industrial es sobresaliente en estos casos y puede conducir a niveles superiores de ingreso y desarrollo para sus economías. No obstante, el vínculo entre un buen desempeño externo y un proceso de desarrollo sustentable no es automático, requiere de políticas complementarias que permitan socializar los beneficios tales como medidas redistributivas de ingresos adecuadas. Otro caso relevante es el de Tailandia: la nación asiática exhibe una canasta exportadora diversificada con una balanza comercial positiva; sin embargo, sus ventas sectoriales al extranjero son de escaso dinamismo y las tareas realizadas son fundamentalmente de ensamblaje. Este tipo de competitividad diversificada no dinámica con superávit comercial (tipo 4) requiere de una política de escalamiento industrial tendiente a hacer más densa la estructura de producción en aras de la fabricación de bienes con mayor contenido tecnológico de origen local para evitar el riesgo experimentado por varios países latinoamericanos de un deterioro de los términos del intercambio y del saldo de la balanza comercial a largo plazo.

Sudáfrica, Costa Rica, Turquía y Colombia presentan una competitividad dinámica diversificada con déficit comercial (tipo 2). Existen 2 explicaciones para este fenómeno. La primera es que los productos de estos países no gozan de competitividad interna, siendo víctimas de las importaciones. A pesar de contar con exportaciones dinámicas y diversificadas, su sector industrial no ha sido capaz de satisfacer de manera integral la demanda interna. La segunda está relacionada con el control del comercio exterior por parte de empresas transnacionales en un contexto de niveles elevados de intercambios intraindustriales, en cuyo caso el efecto de la diversificación de las ventas al exterior en la competitividad auténtica y el desarrollo económico se ve menguado por una subordinación a procesos de fabricación eslabonados a escala global. En cualquier caso, el déficit sectorial origina restricciones al crecimiento vía desequilibrios en la balanza de pagos. En su trabajo sobre Turquía, Ekmen y Erlat (2014) sostienen aun en este escenario que la

Tabla 7 Caracterización de los países de la muestra de acuerdo a su desempeño comercial, competitividad dinámica y diversificación de las exportaciones

País	IBCR	GD	Competitividad dinámica	Tipología
Indonesia	0,4850	0,9908	42,3447	Tipo 1
China	0,2481	0,9936	43,8824	Tipo 1
India	0,0180	0,9583	69,0643	Tipo 1
Tailandia	0,0658	0,9905	33,5885	Tipo 4
Sudáfrica	-0,0780	0,9854	47,0542	Tipo 2
Turquía	-0,1515	0,9922	42,5954	Tipo 2
Costa Rica	-0,2783	0,9621	42,6524	Tipo 2
Colombia	-0,3808	0,9682	54,7335	Tipo 2
Brasil	-0,0334	0,9896	13,6315	Tipo 3
México	-0,0640	0,9866	27,5560	Tipo 3
Túnez	-0,1711	0,9856	33,8227	Tipo 3
Marruecos	-0,2937	0,9769	30,4562	Tipo 3
El Salvador	-0,3801	0,9738	19,5453	Tipo 3
Guatemala	-0,4710	0,9769	31,0443	Tipo 3
Perú	-0,0797	0,8810	71,9679	Tipo 6
Egipto	-0,4321	0,9442	56,5429	Tipo 6
Bolivia	-0,4609	0,9269	45,4037	Tipo 6
Paraguay	-0,6168	0,9159	53,3515	Tipo 6
Nicaragua	-0,4216	0,9578	31,7019	Tipo 8
Ecuador	-0,5249	0,9305	19,8305	Tipo 8
Belice	-0,5370	0,8294	9,4817	Tipo 8
Promedio	-0,2170	0,9579	39,0596	

Fuente: elaboración propia con base en datos de COMTRADE (descargados con el programa WITS).

intensificación del proceso de diversificación de las exportaciones puede mejorar el saldo comercial.

Brasil, México, Túnez, Marruecos, El Salvador y Guatemala (tipo 3), aunque cuentan con una canasta exportadora relativamente diversificada en comparación con los otros casos de la muestra, presentan déficit comercial y falta de dinamismo de sus ventas industriales al exterior. En estos países la política de escalamiento, basada entre otros aspectos en inversiones en investigación y desarrollo, puede complementarse con medidas tendientes a mejorar los grados de articulación del aparato productivo local. En los casos de las economías de mayor tamaño, el mejor aprovechamiento del mercado interno y su fomento pueden también coadyuvar al incremento del saldo de la balanza comercial.

En cuanto a Perú, Egipto, Bolivia y Paraguay (competitividad de tipo 6), su desempeño sectorial externo se basa en un patrón de fabricación excesivamente especializado asociado, como se mencionara con anterioridad, con ventajas competitivas de tipo estático. Este tipo de patrón suele promover la competitividad externa a costa de elevados montos de importaciones de otros productos, tanto de insumos como de bienes finales, y por lo tanto puede ocasionar un déficit comercial. Asimismo, aunque las ventas industriales en el ámbito global de estos países registran una demanda internacional creciente en el periodo de estudio, la dependencia en relación con la actividad de un número reducido de ramas implica una elevada vulnerabilidad potencial de los ingresos por exportaciones. Al estar supeditado a los vaivenes de los precios internacionales tanto de sus exportaciones como de sus importaciones, el desempeño comercial de estas

naciones es, en suma, difícilmente sostenible en el largo plazo.

Un último grupo de casos (Nicaragua, Ecuador y Belice) poseen una canasta exportadora concentrada con déficit comercial y sin dinamismo internacional (tipo 8). Se trata de economías pequeñas en etapas tempranas de su desarrollo industrial con una estructura de fabricación limitada y de escasa densidad. Diversas medidas pueden resultar beneficiosas, empezando por un cambio estructural que libere los factores de producción y los oriente en dirección de las actividades manufactureras de mayor productividad. Como en la mayoría de los casos, la implementación de una política de diversificación productiva y, en consecuencia, de las exportaciones hacia las ramas globalmente dinámicas puede ser un complemento adecuado. Medidas adicionales indispensables son, a su vez, la construcción de infraestructura, el mejoramiento del marco legal y normativo, así como el otorgamiento de financiamiento a las actividades de fabricación.

6. Conclusiones

Los ejercicios realizados evidencian diversas carencias en el comportamiento competitivo externo de los sectores industriales de los 21 países en desarrollo analizados. Solamente 3 economías asiáticas muestran indicios de un fenómeno de competitividad auténtica, y mientras en algunos casos los déficits comerciales son crónicos, en otros las exportaciones se encuentran muy concentradas en un número reducido de actividades, son esencialmente de productos tradicionales o dependen de la explotación de recursos naturales.

A grandes rasgos, la apertura comercial resultante de las reformas implementadas en la mayoría de estos países ha incrementado el peso del comercio exterior en la economías sin desencadenar los procesos virtuosos propios de patrones sustentados en ventajas dinámicas caracterizados por la adquisición de conocimiento y habilidades así como por la fabricación de bienes con mayores niveles de productividad, como lo sugieren diversos autores (Grossman y Helpman, 1991; Hausmann y Rodrik, 2003; Imbs y Wacziarg, 2003).

El principal hallazgo de esta investigación, en línea con lo encontrado por Pant y Panta (2009) para el caso de Nepal y por Ekmen y Erlat (2014) para el caso turco, es que la diversificación de las ventas al extranjero puede promover la competitividad externa de PIM a través del mejoramiento del saldo en la balanza comercial. Es de subrayar que en nuestro estudio ningún país posee un superávit comercial sin una canasta exportadora diversificada (competitividad de tipo 5 y 7). La diversificación de las ventas al exterior incrementa los ingresos por exportaciones, pero en particular refleja una estructura productiva más densa y capaz de competir exitosamente en el mercado interno con las importaciones. Las mejoras resultantes en términos del desempeño comercial permiten disminuir las restricciones sobre el crecimiento generadas por los saldos negativos en la cuenta corriente de la balanza de pagos, abonando en dirección de la estabilidad macroeconómica.

No obstante, los resultados obtenidos no dan indicios, como era de esperarse, de la existencia de una relación positiva entre la diversificación del patrón exportador y el dinamismo de las ventas externas, lo que pudiera indicar la necesidad de reorientar el proceso en dirección del fortalecimiento de industrias con alto contenido tecnológico y elevado valor agregado local dinámicas en el ámbito global. Si bien la diversificación de las exportaciones puede mejorar el saldo comercial, un proceso de competitividad auténtica sostenible debe ser inducido, tal y como lo sugieren Hausmann y Klinger (2006), por una política industrial de carácter vertical. El establecimiento de medidas específicas para cada país e industria lleva a la necesidad de construir tipologías que agrupen los casos en función de las carencias competitivas que exhiben. Un primer esfuerzo en este sentido ha sido realizado en el presente trabajo a partir de la construcción de una visión teórica con 3 ejes principales: el desempeño comercial, entendido como el saldo en la cuenta corriente de la balanza de pagos; el dinamismo de las exportaciones, y los grados de diversificación de estas.

La construcción de alternativas tipológicas a partir de un análisis a detalle que tome en cuenta para los distintos casos el tipo de exportaciones e importaciones realizadas, así como las características de los mercados internos, es una línea de investigación que pudiera resultar en propuestas concretas de política industrial de las que carecen los PIM. Un estudio a mayor profundidad debe considerar, además de los aspectos externos, las particularidades de las estructuras de fabricación y sus grados de articulación a nivel nacional en contextos globales y regionales determinados. Otra posible línea de investigación que se desprende de los resultados obtenidos es la exploración mediante la utilización de indicadores complementarios, de la naturaleza de la relación entre la diversificación exportadora y el desempeño comercial y, en especial, de los vehículos de transmisión entre ambas variables.

Bibliografía

- Agosín, M., 2009. *Crecimiento y diversificación de las exportaciones en economías emergentes*. Revista CEPAL 97, 117–134.
- Agosín, M., Álvarez, R., Bravo-Ortega, C., 2011. Determinants of Export Diversification around the world: 1962-2000. Working Paper No. 605. Banco Central de Chile, Santiago de Chile.
- Anh Thu, N., 2010. *Impact of export variety on productivity in Japan*. Journal of Science, Economics and Business 26, 47–59.
- Balassa, B., 1965. *Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage*. Manchester School 33, 93–123.
- Bianco, C., 2007. ¿De qué hablamos cuando hablamos de competitividad? Documento de Trabajo No. 31. Centro Redes, Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior, Buenos Aires.
- Bougrine, H., 2001. *Competitividad y Comercio Exterior*. Comercio Exterior 51, 767–771.
- Centro de Economía Internacional (CEI), 2014. Índice de Tipo de Cambio Real Multilateral. Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina, Buenos Aires.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2007. Progreso técnico y cambio estructural en América Latina. Documento de proyecto CAN 97/025. CEPAL, Santiago de Chile.
- Durán Lima, J., Álvarez, M., 2011. Manual de Comercio Exterior y Política Comercial: Nociones básicas, clasificaciones e indicadores de posición y dinamismo. Documento de Proyecto AEC/10/003. CEPAL, Santiago de Chile.
- Ekmen, S., Erlat, G., 2014. *Export diversification and competitiveness: Intensive and extensive margins of Turkey*. Ekonomik Yaklaşım 24, 35–64.
- Fagerberg, J., 1988. International competitiveness. Economic Journal 98, 355–374.
- Fajnzylber, F., 1988. Competitividad internacional: evolución y lecciones. Revista CEPAL 36, 7–24.
- Fanelli, J.M., Medhora, R., 2002. Finance and competitiveness. Framework and synthesis. En: Fanelli, J.M., Medhora, R. (Eds.), *Finance and Competitiveness in Developing Countries*. International Development Research Centre, Ottawa, pp. 1–19.
- Feenstra, R., 1994. New product varieties and the measurement of international prices. The American Economic Review 84, 157–177.
- Feenstra, R., Kee, H., 2004. Export Variety and Country Productivity. NBER Working Paper 10830. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Feenstra, R., Madani, D., Yang, T., Liang, C., 1998. Testing endogenous growth in South Korea and Taiwan. NBER Working Paper Series 6028. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Ghosh, A., Ostry, J., 1994. Export Instability and the External Balance in Developing Countries. IMF Working Paper No. 94/8. International Monetary Fund, Washington, DC.
- Grossman, G., Helpman, E., 1991. *Trade, knowledge spillovers and growth*. European Economic Review 35, 517–526.
- Harding, T., Javorcik, B., 2007. A note on the effect of FDI on export diversification in Central and Eastern Europe [consultado 8 Jun 2015]. Disponible en: http://siteresources.worldbank.org/INTEXPCOMNET/Resources/Javorcik,_Note_on_the_Effect_of_FDI_on_Export_Diversification_in_Central_and_Eastern_Europe.pdf
- Hausmann, R., Klinger, B., 2006. Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space. Working Paper No. 128. Centre for International Development at Harvard University, Cambridge, MA.
- Hausmann, R., Rodrik, D., 2003. Economic Development as Self-Discovery. Working Paper of John F. Kennedy School of Government. Harvard University, Cambridge, MA.
- Hausmann, R., Hwang, J., Rodrik, D., 2007. What you export matters. Journal of Economic Growth 12, 1–25.

- Imbs, J., Wacziarg, R., 2003. *Stages of diversification*. American Economic Review 93, 63–86.
- Kalecki, M., 1977. *Teoría de la dinámica económica: Ensayo sobre los movimientos cíclicos y a largo plazo de la economía capitalista*. Fondo de Cultura Económica, México, DF.
- Kaulich, F., 2012. Diversification vs. specialization as alternative strategies for economic development: Can we settle a debate by looking at empirical evidence. Working Paper 03/2012. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), Vienna.
- Krugman, P., 1986. *Una política comercial estratégica para la nueva economía internacional*. Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México.
- Mandeng, O., 1991. Competitividad internacional y especialización. Revista CEPAL 45, 25–42.
- Mejía, J., 2011. Export diversification and economic growth: An analysis of Colombia's Export Competitiveness in the European Union's Market. Physica-Verlag of Springer, Medellín.
- Melitz, M., 2003. The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. Econometrica 71, 1695–1725.
- Minodo, A., 2009. Especialización productiva y crecimiento en los países de renta media. Working Paper 07/09. Madrid, Instituto Complutense de Estudios Internacionales.
- Mudenda, C., Choga, I., Chigamba, C., 2014. The role of export diversification on economic growth in South Africa. Mediterranean Journal of Social Sciences 5, 705–712.
- Padilla, R., 2006. Conceptos de competitividad e instrumentos para medirla, Taller CEPAL, 22-23 de noviembre. Panamá [consultado 12 Jun 2015]. Disponible en: http://www.cepal.org/mexico/capacidadescomerciales/Taller%20Honduras/Documentosypresentaciones/3.presentacion_Conceptosymedicioncompetitividad.H.pdf
- Pant, B., Panta, R., 2009. Export diversification and competitiveness: Nepal's experiences. NRB Economic Review 21, 52–78.
- Porter, M., 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, MacMillan, New York, NY.
- Prebisch, R., 1962. *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*. Boletín económico de América Latina CEPAL 7, 1–24.
- Samen, S., 2010. A primer on export diversification: Key concepts, theoretical underpinnings and empirical evidence. Working Paper of the Growth and Crisis Unit. World Bank, Washington, D.C.
- Singer, H., 1950. The distribution of gains between investing and borrowing countries. The American Economic Review 40, 473–485.
- Solleiro, J., Castaño, R., 2005. Competitividad y sistemas de innovación: los retos para la inserción de México en el contexto global [consultado 4 Ago 2016]. Disponible en: www.oei.es/salactsi/solleiro.pdf
- Stanley, D., Bunnag, S., 2001. A new look at the benefits of diversification: lessons from Central America. Applied Economics 33, 1369–1383.
- Strobl, E., 2002. Export diversification and price uncertainty in Developing Countries: A portfolio theory approach. Universidad de París X-Nanterre y SALISES, Paris.
- Subramanian, A., Wei, S., 2007. The WTO promotes trade, strongly but unevenly. Journal of International Economics 72, 151–175.
- Turner, A.G., Golub, S.S., 1997. Towards a system of multilateral unit labor cost-based competitiveness indicators for advanced, developing and transition countries. IMF Working Paper WP/97/151. International Monetary Fund, Washington, DC.
- UNCTAD, 2002. *World Investment Report 2002: Transnational Corporations and Export Competitiveness*. United Nations, New York and Geneva.
- World Economic Forum (WEF), 1996. *Global Competitiveness Report 1996*. World Economic Forum, Geneva.
- Yeats, A., 1985. On the appropriate interpretation of the revealed comparative advantage index: Implications of a methodology based on industry sector analysis. Weltwirtschaftliches Archiv 121, 61–73.