

LA INFLUENCIA DE LA PRODUCTIVIDAD Y DE LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN EN LAS EXPORTACIONES DE MANUFACTURAS SUDAMERICANAS

Susana HERRERO-OLARTE*

Resumen: Las estrategias para mejorar las exportaciones de manufacturas han definido las etapas de la industrialización sudamericana. Un recorrido por la historia reciente muestra cómo, tradicionalmente, identifican la productividad y de la dotación de factores como las causas principales. Entre los retos recurrentes al definir la estrategia a seguir destaca el generar ambiciosos proyectos que proponen cambios estructurales sin priorizar un objetivo. En este trabajo se escalan para priorizarlas como variables que potencialmente pueden impactar en las exportaciones de manufacturas de nuevos países sudamericanos la Productividad Total de los Factores (PTF), el capital físico y el capital humano. La regresión de las variaciones interanuales de las variables muestra que la PTF es la variable más importante al realizar el análisis por países mientras que como región, el capital físico es la variable más relevante.

Palabras clave: Productividad. Productividad total de los factores. Exportaciones. Sudamérica. UNASUR.

Summary: The strategies to improve the exports of manufactures have defined the stages of the South American industrialization. A tour for the recent history shows how, traditionally, they identify the productivity and of the endowment of factors as the mainsprings. Between the challenges appellants on having defined the strategy to continuing it stands out to generate ambitious projects that propose structural changes without prioritizing an aim. In this work they are climbed to prioritize them as variables that potentially can affect the exports of manufactures of new South American countries the Total Productivity of the Factors (TPF), the physical capital and the human capital. The regression of the year-on-year variations of the variables shows that the TPF is the most important variable on having realized the analysis for countries whereas as region, the physical capital is the most relevant variable.

Key Words: Productivity. Total productivity of the factors. Exports. South America. UNASUR.

JEL codes: D24, F1, J24, O47, O54

1. Introducción

La productividad sudamericana ha sido tradicionalmente un límite para el desarrollo de la economía de la región en términos de intercambio con el exterior. La concentración del volumen para la exportación en bienes primarios, con un menor valor añadido y una mayor volatilidad de los precios, ha limitado de manera natural la capacidad de su balanza comercial. El esfuerzo por producir más bienes y servicios manufacturados choca necesariamente con una falta de competitividad de la región en calidad y cantidad. La productividad, la capacidad para transformar factores de producción en productos elaborados explica, y la dotación de factores productivos, explican el límite a la competitividad. El esfuerzo por mejorar la productividad y la dotación de factores se ha concentrado tradicionalmente en dos estrategias de forma más o menos intensa, la protección del proceso productivo y la apertura para aprovechar el desarrollo del exterior.

* Susana Herrero Olarte, PhD, Universidad de Las Américas, Quito, Ecuador

Durante el estructuralismo de la CEPAL era necesario proteger el sector privado aumentando los aranceles con el exterior hasta que la producción nacional pudiera sustituir las importaciones, pensando después en dedicarla a exportar. El proceso contaba con el acompañamiento del Estado y un enfoque marcadamente regional. Los avances en materia de productividad y exportaciones de manufacturas, a todas luces evidentes, fueron insuficientes para alcanzar el promedio mundial. En la década de los setenta, el estructuralismo perdió impulso a favor de un endeudamiento masivo y nacional apalancado en los pozos de petróleo y las minas para financiar una estructura industrial capaz de mejorar sustancialmente la productividad. Los impagos de las deudas dieron lugar a la década perdida. Las medidas para ordenar la economía durante los ochenta no fueron capaces de mejorar ni la productividad ni las exportaciones de manufacturas de manera significativa. Las medidas neoliberales del Consenso de Washington de los noventa, en la línea de las aplicadas durante la década perdida, tampoco funcionaron. En el siglo XXI, el aumento del precio de las materias primas en general y del petróleo en particular, las nuevas y renovadas políticas económicas y los esfuerzos en materia de integración sirvieron para mejorar la productividad y las exportaciones de manufacturas, si bien los logros, no fueron significativos.

Los resultados en cada etapa reflejaron un avance insuficiente de la industria fruto de la simpleza y el cortoplacismo de las políticas aplicadas, casi en su totalidad instrumentos regulatorios internos, y de la incapacidad para transformar los intereses desde el exterior en oportunidades propias. La industria sudamericana se desarrolló en un contexto de limitada voluntad emprendedora que no se apoyó en el crecimiento de la demanda interna ni tampoco apostó por la especialización. Las inversiones desde el exterior con contaron con ningún tipo de dirección desde las autoridades, que proponían ambiciosas estrategias y que, al estar definidas desde la ideología, no superaban los cambios de legislatura.

A la hora de alimentar la estrategia para mejorar las exportaciones de bienes y servicios manufacturados atendiendo a las cuestiones relacionadas con la productividad y la dotación de factores es necesario valorar qué tiene una mayor influencia. Consideramos, atendiendo a la fórmula para el cálculo de la productividad de Fernández-Arias (2015), el capital físico, el capital humano y la propia Productividad Total de los Factores (PTF), es decir, los factores de producción y cómo cada país es capaz de transformar el capital físico y humano en Producto Interior Bruto (PIB).

Calculamos para las exportaciones de bienes y servicios manufacturados desde cada país y para cada variable la variación interanual desde 1960 hasta 2011. Realizamos a continuación una regresión entre el índice de las exportaciones y cada variable por separado, es decir, el capital físico, el capital humano y la PTF. El análisis se realiza en términos absolutos con los datos por países y como región.

Los resultados del análisis por países muestra cómo la variable más relevante es la PTF, mientras el estudio regional indica que la más impacto genera en las exportaciones de manufacturas es el capital físico.

Este trabajo presenta en su primer epígrafe el marco teórico, que incluye los datos más relevantes sobre la productividad y las exportaciones de bienes y servicios manufacturados; un recorrido por las principales estrategias para mejorar la productividad y la balanza comercial; y el principal desafío del diseño de las estrategias

anteriores. En un segundo apartado se recoge la metodología; en un tercer epígrafe los resultados y en un cuarto las conclusiones del trabajo.

2. Marco teórico

2.1. Análisis cuantitativo de la productividad y de las exportaciones sudamericanas

La Productividad Total de los Factores (PTF) sudamericana se calcula en este trabajo en base a la metodología de Fernández-Arias (2015). La PTF muestra cuán eficientes son los factores de producción para producir el Producto Interior Bruto nacional. Los factores considerados son el capital físico (K), que recoge los factores de producción fijos, como la tierra, las fábricas y la maquinaria, y el capital humano (H). El capital humano considera el número de personas en capacidad de trabajar (L) y el promedio de años de escolaridad de la fuerza de trabajo (h). Se toma en consideración la elasticidad del capital (α), que se asume que en promedio es de 1/3 (Klenow and Rodríguez-Clare, 2005).

$$(1) \quad PTF_{r,i} = \frac{PIB_{r,i}}{K_{r,i}^{\alpha} (H_{r,i})^{1-\alpha}} = \frac{PIB_{r,i}}{K_{r,i}^{\alpha} (h_{r,i} * L_{r,i})^{1-\alpha}}$$

Donde (PTF) es la productividad total de los factores, (PIB) el Producto Interno Bruto, (K) el capital físico, (H) el capital humano, (L) el número de personas que pueden trabajar, (h) el promedio de horas de escolaridad de los posibles empleados, (α) la elasticidad del capital, (r) cada país de Sudamérica e (i) el año.

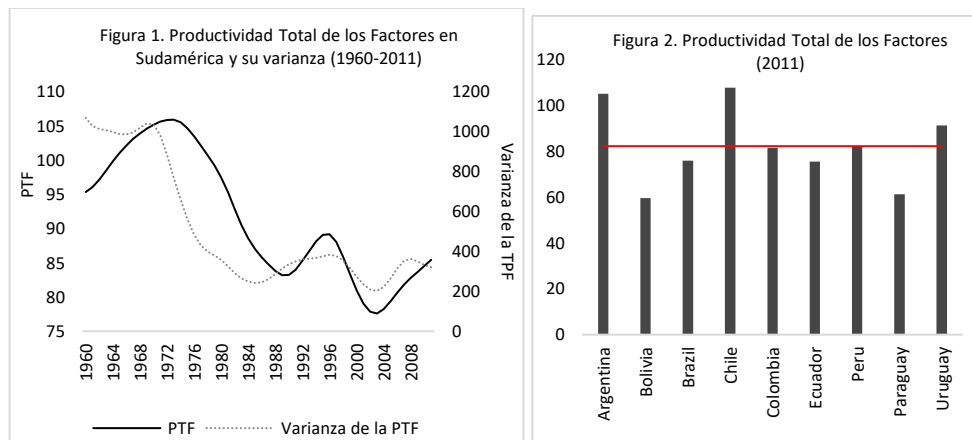
La Productividad Total de los Factores Sudamericana (PTF_{SA}) se calcula como el promedio de la PTF de cada país (2), donde (n) es la cantidad de países considerados, en este caso nueve e (i) es cada uno de los países, que son Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay. Venezuela, por la dificultad para considerar sus datos macro económicos, no se considerada en este trabajo.

$$(2) \quad PTF_{SA,i} = \prod_{r=1}^n PTF_{r,i}$$

Donde (PTF) es la productividad total de los factores, (SA) Sudamérica, (r) cada país de Sudamérica, (n) el total de países e (i) el año.

La Figura 1 recoge la PTF_{SA} para el periodo comprendido entre 1960 y 2011. La PTF se ha calculado para cada país sudamericano siguiendo la fórmula (1) y, con los insumos obtenidos, la PTF_{SA} en base a la ecuación (2). Para valorar el tratamiento regional de los datos también se recoge en la Figura 1 la varianza de las PTF cada año. La productividad sudamericana muestra dos ciclos, de 1972 hasta 1988 y de 1989 hasta 2003. Desde 2004 hasta 2011 la tendencia es positiva. El mejor dato se registra en 1972, con una PTF de 107. El segundo mejor valor data de 1995, de 89. La evolución de la varianza entre la productividad de los países de la región se redujo dramáticamente durante los setenta y los ochenta. En los noventa aumentó ligeramente, se estabilizó, y volvió a descender. En el siglo XXI ha aumentado hasta alcanzar los niveles de los noventa. Se aprecia una correlación entre el ciclo de la varianza y el de la PTF, que invita a considerar que los aumentos se deben al buen comportamiento de pocos países de la región, que impulsan el dato del grupo.

En la Figura 2 se recoge la PTF de los nueve países de la región considerados en el análisis en 2011. Pese a la estabilidad de la varianza, se registran diferencias significativas entre los países. Mientras Argentina y Chile registran una PTF por encima de los 100 puntos, Bolivia y Paraguay están en torno a los 60. Los datos muestran una correlación directa con el PIB per cápita de cada país.

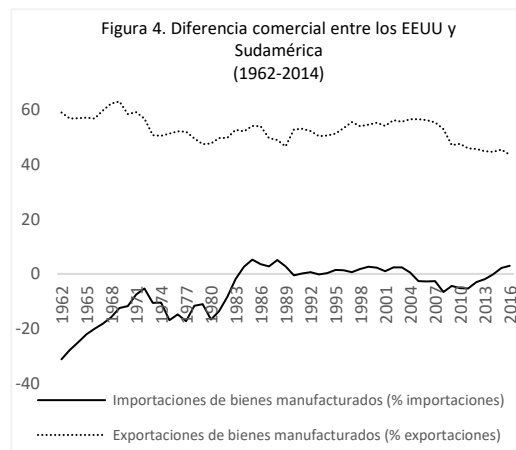
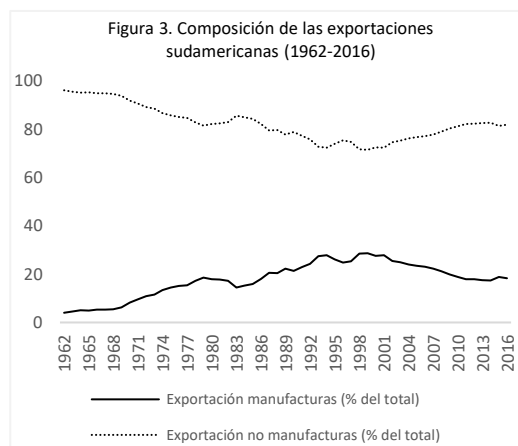


Fuente: Elaboración propia en base a Fernández-Arias, 2015

Las exportaciones sudamericanas, como se recoge en la Figura 3, han sido tradicionalmente de no manufacturas. La composición ha ido variando en el tiempo. Desde 1962 y hasta 1998, el peso de las exportaciones de materias primas ha ido retrocediendo a favor de la venta de productos manufacturados. El mejor dato se registró en 1999, cuando las exportaciones de manufacturas supusieron aproximadamente el 30% del total. Desde entonces han ido perdiendo peso. En 2016 se registraron datos similares a los de 1983, con el 85% de las exportaciones de materias primas.

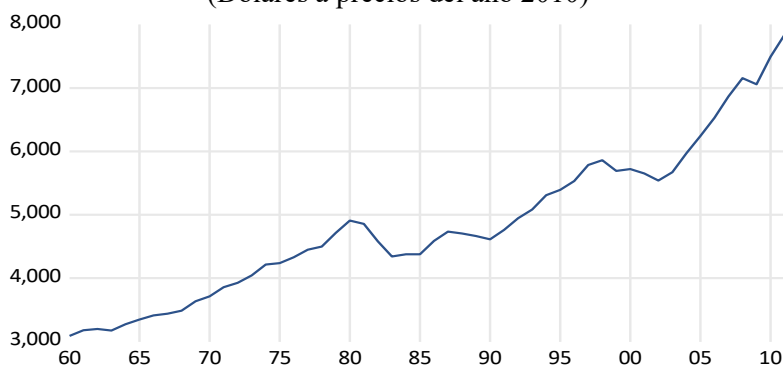
En la Figura 4 se recoge la diferencia comercial entre Sudamérica y los Estados Unidos de bienes manufacturados importados y exportados. En tanto a los bienes manufacturados importados como porcentaje del total, se observa cómo la diferencia, sin varianzas significativas, supera todos los años los 50 puntos. En tanto a las exportaciones de manufacturas como porcentaje del total, la diferencia se redujo desde 1962 hasta 1971 y se estabilizó aun con altibajos hasta 1980. Hasta 1985 se incrementarían y desde entonces se mantendrían estables.

Las figuras A1 y A2, en el Anexo, muestran, respectivamente, la tendencia creciente del cociente Capital/Trabajo (K/L) y del cociente Exportaciones/Trabajo, en el período 1991-2011. El incremento del cociente K/L ha tenido un efecto positivo sobre la productividad por trabajador y sobre la producción real por habitante. La figura 5 muestra la evolución de la producción real por habitante, en Dólares a precios del año 2010, durante el período 1960-2011. El aumento de la productividad por trabajador es importante para el desarrollo económico de América Latina, para lo cual se requiere aumentar la inversión y la producción industrial per cápita, como se indica en Guisan(2019) y en otros estudios.



Fuente: Banco Mundial, 2018

Figura 5. PIB real per cápita de Sudamérica, 1960-2011
(Dólares a precios del año 2010)



Nota: Elaborado en base a la tabla A1 del Anexo.

2.2. Los resultados de las estrategias aplicadas en Sudamérica para la mejora de la productividad y de las exportaciones de bienes manufacturados

Para el estructuralismo de la CEPAL el desarrollo de la región pasaba necesariamente por un aumento generalizado de la productividad en el sector secundario y terciario. Tal y como se aprecia en la Figura 4, Sudamérica se había dedicado tradicionalmente a la exportación de bienes primarios, con un menor valor añadido y una volatilidad de los precios definida desde el exterior. Las importaciones de bienes industriales determinaban la balanza comercial, tradicionalmente deficitaria. Producir bienes propios del sector secundario y terciario capaces de competir en el mercado nacional era especialmente difícil porque la región llevaba siglos de retraso en la industrialización en comparación a los países promotores, con lo que los niveles de productividad eran consecuentemente inferiores. Los precios y la calidad de los productos finales eran incapaces de competir con la producción externa.

Para compensar la desventaja natural de la región era necesario generar otras propias apoyándose en la política económica. Debía blindarse a las importaciones desde el exterior para lograr así dedicarse a la producción propia de los productos industriales. El objetivo era primero sustituir las importaciones y después, cuando los niveles de productividad hubieran aumentado lo suficiente, competir con el exterior para ganar cuota de exportaciones. Para lograr sus objetivos, el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) se apoyaría en los aranceles a los productos externos a la región y en la reducción de las barreras comerciales internas. Era necesario, además, generar toda una estructura complementaria e impulsora de la mejora de la industrialización latinoamericana (Prebisch, 1959, 1963; Cardoso y Faletto, 1970).

El modelo de la CEPAL se aplicó durante la década de los sesenta y hasta mediados de los setenta y se retomaría después en el siglo XXI. Gozó desde el principio de una enorme aceptación, al menos en teoría, por parte de los principales actores de la política económica en la región. Por un lado se basaba en una estrategia, la protección arancelaria, que había determinado la industrialización inglesa, indudable referente del desarrollo productivo (Marks, 2014). Por otro lado, se alineaba con el pensamiento hegeliano del momento, que depositaba en el exterior la mayor parte de la responsabilidad del subdesarrollo de la región. El hallazgo de los pozos de petróleo durante los últimos años del estructuralismo parecía ser, además, el insumo necesario para garantizar la financiación de los esfuerzos por mejorar el capital físico y humano para reducir la brecha entre la productividad sudamericana y estadounidense (Herrero, 2016).

El resultado de la aplicación del modelo de ISI fue muy positivo tanto en términos de productividad como de exportaciones de manufacturas, si bien también aumentaron las importaciones. Tal y como se aprecia en la Figura 1, la PTF aumentó hasta 1973 hasta alcanzar el 45%. Nunca volvería a ser tal alta. Entre los países de la región, la PTF se fue acercando cada vez más. También la productividad de los EEUU aumentó, como se recoge en la Figura 3, si bien mantuvo estable la diferencia con la sudamericana, que en adelante sería siempre mayor. Como se recoge en la Figura 5, las exportaciones de manufacturas como porcentaje del total aumentaron de manera sostenida, pero también se incrementaron significativamente las importaciones, como se indica en la Figura 6.

A mediados de la década de los setenta los gobiernos de la región comenzaron a cuestionar los resultados del estructuralismo cepalino. Si bien se habían alcanzado logros notables, estos también parecían atribuirse a la buena marcha de la economía mundial, y no al desempeño del ISI. La mejora de la balanza comercial de manufacturas se mantenía como prioridad pero la estrategia iba a ser otra. El trabajo conjunto no era imprescindible ni era necesario cerrarse al comercio internacional limitando las importaciones mediante aranceles y cuotas para ganar tiempo. Las importaciones, al contrario, podían servir para mejorar la productividad. Lo que era verdaderamente imprescindible era alcanzar los niveles de capital físico de los EEUU. Para ello se acudiría a la financiación externa, que tendría como garantía los recursos naturales en general y los pozos de petróleo y minas en particular, recientemente descubiertos.

La voluntad para endeudarse coincidió en el tiempo con un exceso de depósitos en los bancos de los países de la OPEP que no lograban prestar en el Norte (Furtado, 1985). El

aumento de la OPEP del precio del petróleo como represalia por la guerra de *Yom Kippur* (Yergin, 1991) supuso un aumento de más del 50% de sus beneficios (Bentley y Bentley, 2015) y dio lugar a un proceso de estanflación en el Norte que limitaba su capacidad para invertir (Rupert y Rapkin, 1985).

Los gobiernos latinoamericanos recibieron para el aumento del capital físico la mayor parte de los depósitos (Fresnillo, 2007). A principios de los ochenta dos fenómenos limitaron la capacidad de la región para devolver los préstamos contraídos. El dólar se apreció, reduciendo el valor de las exportaciones en la región (Channon, 1991) y la tasa de interés real aumentó (De Sebastián, 1988). En 1982 México se declaró incapaz de pagar lo que debía. Argentina, Brasil y Ecuador anunciaron estar al borde del impago (Pérez, 1996).

Para evitar la quiebra del sistema financiero, los países del Norte crearon el Club de París, organismo responsable de la gestión en bloque de la deuda (Club de París, 2014), que negociaba con los deudores individualmente (Atienza, 2002). Con el apoyo del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional se diseñaron varios programas de corte neoliberal que incluían medidas estructurales a aplicar en todas las áreas de las economías nacionales para lograr una reorganización integral, si bien no se incluyeron medidas para mejorar o al menos sostener la productividad. Los gobiernos sudamericanos se concentraron en cumplir las condiciones macro económicas impuestas para obtener nuevos préstamos que les permitieran pagar la deuda contraída (Tavares y Gomes, 1998). Las medidas aplicadas lograron estabilizar las economías de la región pero la estancaron en términos productivos, sociales y políticos de tal forma que al periodo entre 1982 y 1990 se le conoce como la década perdida (CEPAL, 1996).

En términos de productividad y exportación de manufacturas, la década perdida supone un retroceso y un estancamiento. Desde 1973 y hasta 1989 se registra un descenso continuado de la PTF, como se recoge en la Figura 3, que pasó de los 107 puntos a los 84. La pérdida en Sudamérica coincidió con un repunte de los EEUU en valores similares, de en torno a 16 puntos. Como se indica en la Figura 6, el porcentaje de las manufacturas sobre el total de las exportaciones en EEUU seguiría siendo muy superior al sudamericano.

Durante los noventa, temerosos de una nueva recaída, la estabilidad económica alcanzada debía continuar siendo el objetivo a seguir (CEPAL, 2000). Para mantenerla se recogieron en el Consenso de Washington los principales lineamientos económicos a seguir (Williamson, 1990), que mantenían el espíritu de los aplicados durante la década perdida, aunque suavizados, y que priorizaban la apertura comercial y la estabilidad monetaria. No se incluían políticas específicas para la mejora de la productividad, que se esperaba viniera de manera natural como resultado de las políticas aplicadas a modo de externalidad positiva, aunque sí se realizaron reformas fundamentales en el ámbito financiero y fiscal (De la Torre y Schmukler, 2006).

Durante los primeros años, el Consenso de Washington mantuvo la tan ansiada estabilidad y logró tímidos avances macro económicos que mejoraron la confianza de los inversores (Krugman, 1995), aunque a mediados de la década se dirigieron hacia el sudeste asiático (Serrano, 2000). Durante la segunda mitad de la década de los noventa se pudieron apreciar los insuficientes resultados del Consenso de Washington en términos de calidad de vida de la ciudadanía y de capacidad de desarrollo de la economía al haber dejado de lado cuestiones estructurales fundamentales en la región como la igualdad, la sostenibilidad o

el equilibrio democrático (Stiglitz, 1998). A final de los noventa, para el 90% de la ciudadanía latinoamericana la situación de su país era regular, mala o muy mala (Latinobarómetro, 2018). Era urgente reconvertir el Consenso de Washington en el Consenso de Santiago, incluyendo cuestiones fundamentales relacionados con los derechos humanos y civiles (Wolfensohn, 1998).

En tanto a los resultados en términos de productividad, como se recoge en la Figura 1, durante los primeros años de la década se aprecia una mejora sustancial, de 84 a 98 puntos. Desde 1996 y hasta 2002 no dejó de caer hasta llegar al mínimo de su historia. El ciclo de la varianza fue muy similar. Como se indica en la Figura 4, si bien tanto la PTF como el capital físico fueron los que más contribuyeron a la reducción de la brecha con el PIB de los EEUU, el capital físico era cada vez menos importante, mientras el capital humano tenía cada vez más peso.

El siglo XXI supone un revulsivo de la estrategia económica de la región que responde a un reclamo de la ciudadanía atendido desde una clase política renovada, financiado por un extraordinario comportamiento del precio internacional de las materias primas.

Durante los primeros años, los candidatos que desde la izquierda recogieron el descontento de la ciudadanía y propusieron un Estado capaz de diseñar las políticas económicas que supeditaran el control macro económico al progreso social fueron llegaron a los gobiernos sudamericanos¹ (Jenne y Schenoni, 2015). Los siguientes años serían aplaudidos por fomentar un sistema más representativo (Laclau, 2006), alejarse de ideas revolucionarias rupturistas (Natanson, 2007) y trabajar, junto al sector privado, para mejorar la productividad y las exportaciones (Sader, 2009). Si bien los gobiernos de Colombia, Perú y Paraguay mantenían un discurso neoliberal y no acaban de superar el temor a las propuestas desde la izquierda (Ensignia, 2008), compartían la necesidad de reposicionar comercialmente a la región mejorando su productividad.

Fruto del consenso general y de los acuerdos de mínimos se retomó la voluntad de fortalecer los lazos entre los países de la región pero esta vez, entre los sudamericanos. Era necesario crear una Sudamérica unida y fuerte, capaz de aprovechar la sinergia de la historia y de la cultura compartida para abandonar el papel secundario que tradicionalmente había tenido la región. Sería más fácil no sólo crecer (Egger, et. al, 2011), sino generar externalidades positivas más allá de los objetivos económicos (Gardini y Lambert, 2011) que mejorasen la calidad de vida de la ciudadanía (El-Agraa, 2007).

Para mejorar la productividad y las exportaciones, prioridades consensuadas, el esfuerzo nacional se poyaría en el esfuerzo regional, concretado en la mejora del capital físico, la unión aduanera, el fortalecimiento institucional regional y la integración financiera. El aumento del precio de las materias primas y sobre todo del petróleo, que pasó de los 25 dólares en 2000 a los 125 en 2011 (OPEP, 2018), financiaría las estrategias propuestas. Como se indica en la Figura 5, y pese al aumento de las exportaciones de manufacturas, como porcentaje del total se redujeron de manera sostenida.

En 2000, durante la primera Cumbre de países sudamericanos, se priorizó mejorar el capital físico de la región, sobre todo el relacionado con la infraestructura. El “Plan de

¹ Kirchner en Argentina en 2003, Morales en Bolivia en 2005, Lula en Brasil en 2002, Correa en 2006 en Ecuador, Vázquez en Uruguay en 2005 y Chávez en Venezuela en 1999.

Acción para la Integración de la Infraestructura Regional en América del Sur” (IIRSA) proponía medidas concretas en temas de transporte, energía e infraestructura.

También durante la primera Cumbre se propuso la unión del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) para convertir a la región en una Unión Aduanera. Sumaban en el año 2000 el 87% del flujo comercial intrarregional y el 94% del PIB de Sudamérica. En 2005 la unión entró en vigor. Proponía reducir progresivamente los aranceles hasta llegar al 100% en 2018 (ALADI, 2006).

El IIRSA y la unión entre el MERCOSUR y la CAN se reafirmaron en las siguientes cumbres, la de 2002 y 2004. En la de 2004 se propuso la creación de la Comunidad Sudamericana de Naciones (CSN) para, de manera permanente, velar por la integración y el desarrollo de la región. En 2007 se transformaba, con más derechos y atribuciones, en la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR). La mejora de la productividad y de las exportaciones tendría un impulso fundamental desde el Consejo Suramericano de Economía y Finanzas (CSEF). Proponía sustituir las importaciones externas por la producción propia y fortalecer las cadenas de valor, como el modelo de ISI de la CEPAL, pero sin barreras arancelarias con los países externos.

Para apoyar las exportaciones de los países de la región, especialmente entre sí, se creó en 2007 el Banco del Sur. Además de ofrecer instrumentos crediticios, generar garantías entre los países miembros y servir como canal para obtener crédito desde el exterior, el Banco del Sur tenía como misión crear, a modo de moneda de la región, el Sistema Único de Compensaciones Regionales (SUCRE).

El aumento del precio de las materias primas en general y del petróleo en particular también permitió impulsar de manera significativa el gasto público. Los servicios públicos mejoraron sustancialmente, tanto en cobertura como en calidad. La mejora se sintió en todos los ámbitos, pero especialmente en la educación, sobre todo superior. También mejoró la calidad del empleo, se endureció la legislación laboral y el desempleo se redujo. Grupos humanos tanto urbanos como rurales hasta entonces voluntariamente ignorados por los poderes públicos se visibilizaron y dignificaron. La criminalidad se redujo (Olarte y Stefos, 2017; Banco Mundial, 2018).

La mejora generaliza se apreciaba ya en la opinión de la ciudadanía a final de la primera década (Latinobarómetro, 2018). De manera paralela, los países del Norte registraban en 2007 una crisis financiera que ponía en duda su hegemonía (Majone, 1996), mientras los indicadores sudamericanos macro económicos mantenían su tendencia positiva (Guisán, 2009).

También la productividad y las exportaciones de manufacturas registraron una mejora importante, si bien no resultó lo suficientemente significativa como para reposicionar a la región en el mundo. Desde 2000 y hasta 2011, como se indica en la Figura 3, la PTF aumentó de manera sostenida, a un ritmo similar a la de China si bien todavía la sudamericana casi duplicaba la oriental. La PTF de los EEUU se redujo, lo que mejoraba la capacidad para la exportación de manufacturas de la región. El aumento, no obstante, no se tradujo en una reducción de la brecha con los EEUU de las manufacturas como porcentaje de las exportaciones, como se indica en la Figura 6.

Durante la segunda década del siglo XXI la caída del precio del petróleo, la polarización política y la ineficacia e ineficiencia de la UNASUR impulsaron un regionalismo más

moderado, que abandonaba la idea de integración en profundidad (Malamud y Schenoni, 2015) y proponía mantener los intereses nacionales (Morgan, 1997) mediante la cooperación sur-sur (Sanahuja, 2009).

El precio del petróleo pasó de los 125 dólares el barril en 2011 a los 27 en 2016 (OPEP, 2018). El gasto público retrocedió y los principales indicadores macro económicos redujeron o revirtieron la tendencia positiva que habían mantenido durante los primeros años del siglo XXI (Banco Mundial, 2018).

Los gobiernos de izquierdas, especialmente comprometidos con el proceso de integración, fueron acusados de corrupción y de abuso de poder para limitar la participación y de representación política (Armony y Arnson, 2009) y perpetuarse en el poder (Álvarez y Kaiser, 2016) con medidas populistas (Natanson, 2009).

Argentina, Colombia, Chile, Brasil, Paraguay y Perú abandonaban provisionalmente en 2018 la UNASUR. No regresarían hasta que no se garantizara la transparencia del organismo, dejaran de solapar esfuerzos con otros organismos de la región y priorizaran el desarrollo de la infraestructura y de la integración física y energética, los acuerdos de mínimos con los que se fundó. Pese a que el IIRSA aumentaba año a año su presupuesto, el acuerdo CAN y el MERCOSUR progresaba favorablemente y el Banco del Sur ya estaba generando un Sistema de Pagos en moneda local entre Brasil y Uruguay, el deterioro de la UNASUR condicionaba la supervivencia del proceso de regionalización y la intervención activa de los gobiernos en la economía.

En un nuevo contexto de inestabilidad económica, política y regional, la productividad y la exportación de productos manufacturados continuaban siendo los caballos de batalla para los países de la región, y una de las prioridades fundamentales en la agenda para el desarrollo de algunos de principales actores multilaterales para el desarrollo (CEPAL, 2015; OCDE y BID, 2016). Es fundamental, no obstante, definir los retos de las estrategias desarrolladas en el pasado tanto para el diseño de las propuestas nacionales como regionales.

Las estrategias seguidas han tratado de alcanzar todos los resultados posibles que permitan lograr un objetivo de mejora de las exportaciones de manufacturas mediante profundas y ortodoxas reformas (Collier and Dollar, 2001). Los resultados del Consenso de Washington muestran que fue una estrategia inadecuada (Zagha and Nankani, 2005). Máxime cuando China y la India, con una estrategia alejada de la ortodoxia económica, alcanzaron resultados sustancialmente muy superiores a los sudamericanos (Krugman, 1995). Es necesario diseñar estrategias desde la realidad de la región, alejadas de las ideologías y de los resultados alcanzados en otros países y en otros periodos, concentradas en un objetivo a la vez (Rodrick, 2006). Al concentrar la atención en un objetivo concreto, es necesario identificar su principal límite (Hausmann and Klinger, 2006).

Esta investigación pretende entender las variables relacionadas con la producción que más influyen en las exportaciones de manufacturas en la región sudamericana. Las variables consideradas son la Productividad Total de los Factores (PTF), el capital físico y el capital humano.

2. Metodología

La metodología relaciona cuantitativamente la productividad y la dotación de factores con las exportaciones sudamericanas de manufacturas. El objetivo es conocer si las variables están correlacionadas, y en qué medida. El análisis se realiza considerando la variación interanual en cada país² en el periodo 1990-2011. Trabajar con variaciones interanuales nos permite analizar la evolución en el tiempo (Kojima, 1964). En total se dispone, para cada variable, de 180 datos (nueve países * 20 años).

La variable de exportación considerada es la Variación Interanual de las Exportaciones de Manufacturas en términos absolutos (ViEMabs) siguiendo la fórmula (3).

$$(3) \quad ViEMabs_{r,i} = \frac{(x_r)_{i+1} - (x_r)_i}{(x_r)_i}$$

Donde (X) son las exportaciones de manufacturas (p) es cada país de Sudamérica, (n) el total de países e (i) el año

Las variables relacionadas con la productividad consideradas son el capital físico (K), el capital humano, medido por años de escolaridad (h) de la base del Inter-American Development Bank IADB y la Productividad Total de los Factores (PTF) disponible también en el banco de datos de IADB en base a las aportaciones de Daude y Fernández-Arias(2010) y Fernandez-Arias(2017).

El capital físico recoge los factores de producción fijos, como la tierra, las fábricas y la maquinaria.

La Variación Interanual del Capital Físico (ViK) se calcula mediante la fórmula (5).

La Variación Interanual del Capital Humano (ViH) multiplica la variación interanual del número de personas en capacidad de trabajar (L) y el promedio de años de escolaridad de la fuerza de trabajo (h).

La ViH se calcula mediante la fórmula (6). La Variación Interanual de la Productividad Total de los Factores (ViPTF) se basa en la PTF, calculada y analizada en el epígrafe 1 en base a la metodología propuesta por Fernández-Arias (2015), recogida en la fórmula (1).

$$(4) \quad ViPTF_{r,i} = \frac{(PTF_r)_{i+1} - (PTF_r)_i}{(PTF_r)_i}$$

$$(5) \quad ViK_{r,i} = \frac{(K_r)_{i+1} - (K_r)_i}{(K_r)_i}$$

$$(6) \quad ViH_{r,i} = \left[\frac{(h_r)_{i+1} - (h_r)_i}{(h_r)_i} \right] * \left[\frac{(L_r)_{p,i+1} - (L_r)_i}{(L_r)_i} \right]$$

Donde (K) es el capital físico, X son las exportaciones de manufacturas, (H) el capital humano, (h) son los años de escolaridad, (L) la población en condición de trabajar, (r) cada país de Sudamérica, (n) el total de países e (i) el año.

La correlación se calcula entre cada variable de exportación y cada variable de productividad de todos los países sudamericanos considerados. No se consideran los

² Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay.

datos de 2008 en términos de exportación, por la influencia determinante de la crisis internacional en las exportaciones de manufacturas sudamericanas.

Para el análisis gráfico se realiza la sumatoria cada año de los resultados de las variaciones interanuales de cada país considerado.

$$(7) \quad ViEMabs_{SA,i} = \prod_{r=1}^n ViEMabs_{r,i}$$

$$(8) \quad ViPTF_{SA,i} = \prod_{r=1}^n ViPTF_{r,i}$$

$$(9) \quad ViK_{SA,i} = \prod_{r=1}^n ViK_{r,i}$$

$$(10) \quad ViH_{SA,i} = \prod_{r=1}^n ViH_{r,i}$$

Donde (K) es el capital físico, X son las exportaciones de manufacturas, (H) el capital humano, (SA) Sudamérica, (r) cada país de Sudamérica, (n) el total de países e (i) el año.

3. Resultados

En la Tabla 1 se recogen los resultados de la correlación entre la Variación Interanual de las Exportaciones de Manufacturas en términos absolutos (ViEMabs) y la variación interanual de las variables de productividad.

Tabla 1. Correlación entre las tasas de Variación Interanual de las Exportaciones de Manufacturas en términos absolutos (a precios corrientes) y de las variables de productividad (1991-2011)

Tasa de variación	Exportaciones (3)	Exportaciones* (3)	Exportaciones _{SA} (7)
PTF (4)	0,16	0,21	-
K (5)	0,12	0,06	-
H (6)	0,10	0,05	-
PTF _{SA} (8)	-	-	0,42
K _{SA} (9)	-	-	0,48
H _{SA} (10)	-	-	0,40

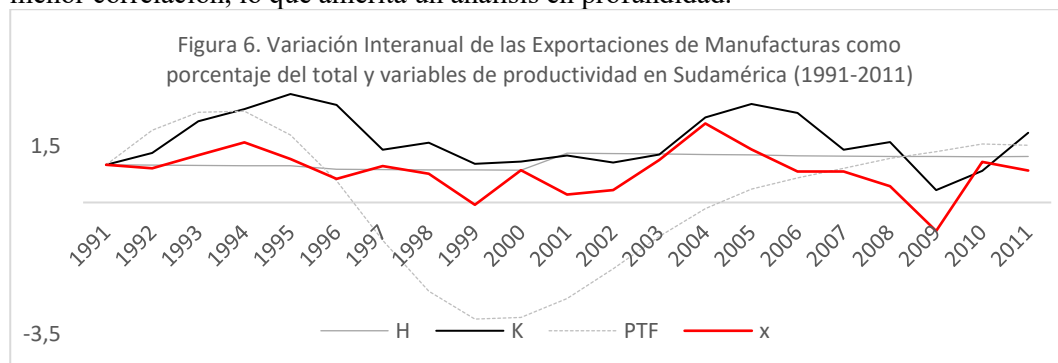
(*) Sin considerar 2008. Nota: Entre paréntesis se indica la fórmula utilizada. PTF= Productividad Total de los Factores. K=Capital físico, H=Capital humano medido por el producto del número de trabajadores por los años medios de escolaridad, en base a los datos del IDB(2019). Fuente: Elaboración propia.

La correlación es reducida, sin sobrepasar el 0,21 en cualquier caso, al relacionar las exportaciones de bienes manufacturados con la Productividad Total de los Factores (Exportaciones), el capital físico y el capital humano. Este resultado, no obstante, es coherente con los esperado, en la medida en que son varias las variables que influyen en el dato, tanto endógenas como exógenas. De hecho, al realizar las correlaciones sin considerar los datos del año 2008 (Exportaciones*), por la influencia determinante de la crisis internacional en las exportaciones de manufacturas sudamericanas, el resultado le da un peso mayor a la PTF.

La clasificación de las correlaciones muestra que la Productividad Total de los Factores es la variable que tiene una mayor correlación con las exportaciones de manufacturas, seguida del capital físico y el capital humano.

Al considerar el promedio anual de las variables de todos los países sudamericanos ($\text{Exportaciones}_{SA}$), se observa cómo la correlación aumenta significativamente. En este caso el capital físico es la variable más correlacionada, seguida de la Productividad Total de los Factores y de nuevo en tercer lugar, el capital humano.

La **Figura 6** muestra la relación entre las variaciones interanuales de las variables de productividad y de las exportaciones de manufacturas. Para facilitar la lectura se estandarizaron considerando que eran 1 en 1991. Hasta 2011 se aprecian tres ciclos; desde 1991 hasta 1995, desde 1996 hasta 2003 y desde 2004 en adelante, exceptuando 2008. En cada ciclo se aprecia una clara correlación entre las exportaciones de manufacturas, la PTF y el capital físico. El capital humano muestra gráficamente una menor correlación, lo que amerita un análisis en profundidad.



Fuente: Elaboración propia

4. Conclusiones

Sustancialmente por debajo de la media estadounidense, la productividad sudamericana ha sido uno de los tradicionales caballos de batalla de la política económica. Responsable de la falta de competitividad, ha sido la causa probable de la una balanza comercial definida por las materias primas. En el actual contexto de inestabilidad económica, política y social, la búsqueda de nuevas estrategias para mejorar las exportaciones de manufacturas invita a considerar los niveles de productividad pero también la dotación de factores, como cuestiones que necesariamente relacionadas

El análisis de los datos de 1991 a 2011 muestra cómo la Productividad Total de los Factores (PTF) es la variable que más influye en las exportaciones de manufacturas al considerar los países sudamericanos por separado, seguida del capital físico. Al considerar los datos como región, el capital físico es la primera causa, seguida de la PTF. Al buscar el priorizar alcanzar un resultado que contribuya al objetivo de una mayor productividad de manufacturas, la PTF presenta como la variable con un mayor impacto a nivel nacional, mientras a nivel regional tiene un mayor impacto el capital físico.

Bibliografía

Abreu, Marcelo y Alfonso Bevilaqua. 1996. Brazil as an export economy, 1880-1930. En *An Economic History of Twentieth-Century Latin America*, editado por Enrique Cárdenas, José Antonio Ocampo y Rosemary Thorp, 32-54. Londres: Palgrave Macmillan.

Aedo, Cristian e Ian Walker. 2012. *Skills for the 21st Century in Latin America and the Caribbean*. World Bank Publications.

- Aitken, Norman. 1973. "The effect of the EEC and EFTA on European Trade: a temporal cross-section analysis". *American Economic Review* 63(5): 92-881.
- Arnson, Cynthia y Ariel Armony. 2009. *La nueva izquierda en América Latina*. Washington: Universidad Torcuato Di Tella.
- Arriagada, Irma y Lorena Godoy. 1999. *Seguridad ciudadana y violencia en América Latina: diagnóstico y políticas en los años noventa*. CEPAL.
- Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). 2006. *Oportunidades comerciales para Ecuador en el marco del Acuerdo de Complementación Económica N° 59 (ACE 59)*. Montevideo: ALADI.
- Atienza, Jaime. 2002. "La necesidad de nuevas recetas para una deuda persistente". *Economía Mundial* 5: 99-120. <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/395/b1193608.pdf.txt?sequence=3>
- Balassa, Bela. 1974. "Trade creation and trade diversion in the European Common Market: An appraisal of the evidence". *The Manchester School* 42(2): 93-135.
- Banco Mundial. 2018. *Base de datos*. <https://datos.bancomundial.org/>
- Barabási, Albert-Laszlo. 2009. "Scale-free networks: a decade and beyond". *Science* 325(5939): 412-413.
- Barnet, Richard. J. y Ronald Muller. 1974. *Global reach the power of the multinational corporations*. Nueva York: Simon y Schuster.
- Beaton, Kimberly, Aliona Cebotari y Andras Komaromi. 2017. "Revisiting the Link between Trade, Growth and Inequality: Lessons for Latin America and the Caribbean". *Documento de Trabajo del FMI* WP/17/46: 5-35.
- Bentley, Roger y Yongmei Bentley. 2015. "Explaining the price of oil 1971–2014: The need to use reliable data on oil discovery and to account for 'mid-point' peak". *Energy Policy* 86: 880-890.
- BID. 1966. *Factores para la integración latinoamericana*. México D.F: Fondo de Cultura Económica.
- BID. 1996. *Informe de progreso económico y social en América Latina*. Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Blyde, Juan. 2014. *Synchronized factories: Latin America and the Caribbean in the era of global value chains*. Washington D.C.: Springer.
- Borensztein, Eduardo, Sebastián Miller, Gabriel Sánchez y Patricio Valenzuela. 2014. "Development Diagnostics for the Southern Cone". *Documento de Trabajo del BID IDB*-WP516: 7-40.
- Cardoso, Fernando y Enzo Faletto. 1970. *Dependencia y desarrollo en América Latina*. México: Siglo XXI Editores.
- CEPAL. 1985. *América latina y el caribe: exportaciones de manufacturas por países y según su origen industrial desde 1961 y hasta 1982*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPAL. 1996. *América Latina y El Caribe quince años después de la década perdida a la transformación económica 1980-1995*. Chile: Fondo de Cultura Económica. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2003/1/S33898N962A_es.pdf
- CEPAL. 2000. *Equidad, Desarrollo y Ciudadanía*. Santiago de Chile: Naciones Unidas/CEPAL.

- CEPAL. 2015. *Desafíos para impulsar el ciclo de inversión con miras a reactivar el crecimiento*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Channon, Derek. 1991. *Estrategia Global Bancaria*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Club de París. 2014. Composition et fonctionnement. <http://www.clubdeparis.org/>
- Collier, Paul y David Dollar. 2001. "Can the world cut poverty in half? How policy reform and effective aid can meet international development goals". *World Development* 29(11): 1787-1802.
- Corden, Max y Peter Neary. 1982. "Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy". *The Economic Journal* 92(368): 825-848.
- Da Motta, Pedro y Sandra Ríos. 2007. "O Regionalismo pós-liberal na América do Sul: origens, iniciativas e dilemas". *Series Comercio Internacional CEPAL* 82: 5-45.
- Darrigues, Fabrice y Jean-Marc Montaud. 2001. Intégration économique et agglomération des activités industrielles dans le MERCOSUR. *Revue Région et Développement* 12: 66-97.
- Daude, Cristian, Arne Nagengast y Jose Ramon Perea. 2014. "Productive capabilities: An empirical investigation of their determinants". *Documento de Trabajo de OCDE* 321: 7-35.
- Daude, Cristian, Eduardo Fernández-Arias. 2010. "On the Role of Productivity and Factor Accumulation in Economic Development in Latin America". *Documento de Trabajo del BID* IDB-WP-155: 6-47.
- De la Torre, Augusto y Sergio Schmukler. 2006. *Emerging capital markets and globalization: the Latin American experience*. Washington, D.C.: World Bank Publications.
- De Sebastián Carazo, Luis. 1988. *La crisis de América Latina y la deuda externa*. Madrid: Alianza Editorial.
- Di Filippo, Armando. 1998. *El regionalismo abierto en América Latina y el Caribe. La integración económica al servicio de la transformación productiva con equidad*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Easterly, William. 2005. "National policies and economic growth: a reappraisal". En *Handbook of Economic Growth*, editado por Philippe Aghion y Steven Durlauf, 1015-1059. London: Elsevier.
- Edwards, Sebastian. 1998. "Openness, productivity and growth: What do we really know?". *The Economic Journal* 108(447): 383-398.
- Egger, Peter, Mario Larch, Kevin Staub, y Rainer Winkelmann. 2011. "The trade effects of endogenous preferential trade agreements". *American Economic Journal: Economic Policy* 3(3): 113-143.
- El-Agraa, Ali. 2007. "The EU/China relationship: not seeing eye to eye?" *Asia Europe Journal* 5(2): 193-215.
- Ensignia, Jaime. 2008. *Globalización e Integración Regional: los desafíos para el progresismo latinoamericano y chileno*. Chile: Friedrich Ebert Stiftung. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/chile/05452.pdf>
- Estevadeordal, Antoni, Junichi Goto y Raul Saez. 2001. "The New Regionalism in the Americas: the case of Mercosur". *Journal of Economic Integration* 16(2): 180-202.
- Ethier, Wilfred. 1998. "The New Regionalism". *The Economic Journal* 108(449): 1149-1161.
- Fagiolo, Giorgio, Javier Reyes y Stefano Schiavo. 2007. "The evolution of the world trade web". *Journal of Evolutionary Economics* 20(4): 479-514.

- Fajnzylber, Fernando. 1990. "Industrialización en América Latina: de la caja negra "al casillero vacío": comparación de patrones contemporáneos de industrialización". *Cuadernos de la CEPAL* 60.
- Fernández-Arias, Eduardo y Jose Blyde. 2006. "Fuentes de crecimiento en Uruguay". En *Una nueva era de crecimiento económico en Uruguay*, editado por Eduardo Fernández-Arias y Silvia Sagari, 3-21. Washington: BID.
- Fernández-Arias, Eduardo. 2015. Productivity and factor accumulation in Latin America and the Caribbean: a database. BID. <https://publications.iadb.org/handle/11319/8402>
- Fernández-Arias, Eduardo. 2017. Base de datos del IADB.¹
- FMI. 2015. "Trade Integration in Latin America and the Caribbean: Hype, Hope, and Reality". En *Regional Economic Outlook: Western Hemisphere*, editado por FMI, 65-74. Washington, D.C.: FMI.
- Frankel, Jeffrey y David Romer. 1999. "Does trade cause growth?" *The American Economic Review* 89(3): 379-399.
- Fresnillo, Iolanda. 2007. "Deuda externa en África. Rescribiendo la historia a través de la ilegitimidad". En *El futuro imposible del capitalismo: ensayos en memoria de José María Vidal Villa*, editado por Javier Peinado y Ramon Tabarés, 279-302. España: Icaria.
- Furtado, Celso. 1985. *La nueva dependencia: deuda externa y monetarismo*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Gardini, Gian Luca. 2011. "Unity and Diversity in Latin American Visions of Regional Integration". En *Latin American Foreign Policies: Between Ideology and Pragmatism*, editado por Gian Luca Gardini y Peter Lambert, 235-254. Londres: Palgrave Macmillan.
- Gomes, Gerson y Maria da Conceição Tavares. 1998. "La CEPAL y la integración económica de América Latina". *Revista CEPAL RCEX01*: 213-228.
- González, Rodolfo. 2015. Venturas y desventuras de las actuales integraciones latinoamericanas. *Economía Informa* 392: 65-95.
- Guisan, M.C. 2009. "Informe EEDI/ESID 2009: Desarrollo Socio-Económico de América Latina, Europa, países de la OCDE y mundial, 2000-2008". *Estudios Económicos de Desarrollo Internacional* 9(2): 129-134.
- Guisan, M.C. 2019. "World Development Report: America", *Regional and Sectoral Economic Studies*, Vol. 19-2.²
- Guisan, M.C., Neira, I. 2006. "Direct and Indirect Effects of Human Capital on World Development, 1960-2004", *Applied Econometrics and International Development*, Vol.6-1.²
- Hausmann, Ricardo y Bailey Klinger. 2006. "Structural transformation and patterns of comparative advantage in the product space". *KSG Working Paper No. RWP06-041*.
- Hausmann, Ricardo y Bailey Klinger. 2006. "The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage". *Documento de Trabajo del CID* 146: 1-37.
- Hausmann, Ricardo, Dani Rodrik y Andrés Velasco. 2006. "Getting the diagnosis right". *Finance and development* 43(1): 1-12.
- Herrero, Susana. 2016. "El proceso de regionalización latinoamericano ¿aceptar que la cooperación es la única manera?" *Regional and Sectoral Economic Studies* 16(1): 171-186.²
- Hidalgo, Cesar, Bailey Klinger, Albert-Laszlo Barabasi y Ricardo Hausmann. 2007. "The Product Space Conditions the Development of Nations". *Science* 317: 482-487.

- Izquierdo, Alejandro, Jimena Llopis, Umberto Muratori y José Juan Ruiz. 2016. "In Search of Larger Per Capita Incomes: How To Prioritize across Productivity Determinants?" *Documento de Trabajo del BID* IDB-WP-680: 2-37.
- Jenne, Nicole y Luis Schenoni. 2015. "Latin American declaratory regionalism: an analysis of presidential discourse". *European University Institute* 2015/53.
- Kaiser, Axel y Gloria Álvarez. 2016. *El engaño populista: por qué se arruinan nuestros países y cómo rescatarlos*. Ariel.
- Klenow, Peter y Andres Rodriguez-Clare. 2005. "Externalities and growth". En *Handbook of Economic Growth*, editado por Philippe Aghion y Steven Durlauf, 817-861. London: Elsevier.
- Kliksberg, Bernardo. 2000. *Desigualdade na América Latina o debate adiado*. São Paulo: Cortez Editora/UNESCO.
- Kormendi, Roger y Philip Meguire. 1985. "Macroeconomic determinants of growth: cross-country evidence". *Journal of Monetary economics* 16(2): 141-163.
- Krugman, Paul y Anthony Venables. 1995. "Globalization and the Inequality of Nations," *Quarterly Journal of Economics* CX(4): 857-879.
- Krugman, Paul. 1980. "Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade". *The American Economic Review* 70(5): 950-959.
- Krugman, Paul. 1988. "Financing vs. forgiving a debt overhang". *Journal of development Economics* 29(3): 253-268.
- Krugman, Paul. 1991. *Geography and Trade*. London: MIT Press.
- Krugman, Paul. 1995. "Dutch Tulips and Emerging Markets". *Foreign Affairs* 17(4):28-44.
- Krugman, Paul. 1995. *Development, Geography and Economic Theory*. London: MIT Press.
- Laclau, E. 2006. La deriva populista y la centroizquierda latinoamericana. *Nueva sociedad* 205:56-62.
- Latinobarómetro. 2018. *Base de datos*. <http://www.latinobarometro.org/lat.jsp>
- Lederman, Daniel y William Maloney. 2012. *Does what You Export Matter?: In Search of Empirical Guidance for Industrial Policies*. Washington, D.C.: Publicaciones del Banco Mundial.
- Lederman, Daniel, Julian Messina, Samuel Pienknagura, y Jamele Rigolini. 2014. *El emprendimiento en América Latina: muchas empresas y poca innovación*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Lee, Jong-Wha. 1993. "International Trade, Distortions and Long-Run Economic Growth". *Staff Papers (FMI)* 40(2): 299-328.
- Levi, Michel. 2011. Relations between regional integration processes: the legal aspects of the Association Agreements between the European Union and South America. http://www.euce.org/eusa/2011/papers/3i_levi.pdf.
- Levine, Ross y David Renelt. 1992. "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions". *The American Economic Review* 82(4): 942-963.
- Lipton, Michael. 1968. "The theory of the optimising peasant". *The journal of development studies* 4(3): 327-351.
- Lotti, Giulia. 2018. "Diagnóstico de mercados laborales en la Región Andina". *BID Nota Técnica* IDB-TN-1352: 3-24.

- Lustig, Nora y Ruthanne Deutsch. 1998. The Inter-American Development Bank and poverty reduction: an overview. BID. https://pdfs.semanticscholar.org/97e1/139b0af8408dc174bd28550c0edca28ab70b.pdf?_ga=2.94590172.1537496968.1524762294-1239926470.1520456673
- Majone, Giandomenico. 1996. "A European Regulatory State?" En *European Union: Power and Policy-Making*, editado por Jeremy Richardson. Londres: Routledge.
- Malamud, Andres y Luis Schenoni. 2015. Neoliberal institutionalism and neofunctionalism in Latin American security studies. En *Routledge Handbook of Latin American Security*, editado por David Mares y Arie Kacowicz, 44-56. New York: Routledge.
- Marks, Robert. 2006. *The origins of the modern world: A global and ecological narrative from the fifteenth to the twenty-first century*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Martín, Fernando. 2010. "Convergencia en América Latina. Un análisis dinámico". *Documentos de Trabajo Instituto de Iberoamérica Universidad de Salamanca* DT02/2010: 1-21.
- Mora, José. 2016. "La Alianza del Pacífico y Mercosur: evidencias de convergencia económica". *Estudios Gerenciales* 32(141): 309-318.
- Morgan, Patrick. 1997. "Regional Security Complexes and Regional Orders". En *Regional Orders: Building Security in a New World*, editado por David Lake y Patrick Morgan. USA: Pennsylvania State University Press.
- Natanson, José. 2007. "Una izquierda Huérfana, pero feliz". *Umbrales de América del Sur* 3: 99-109.
- Natanson, José. 2009. "La crisis financiera y América Latina: ¿Nada nos pasará?". *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales* 15(2): 139-142.
- Natanson, José. 2009. "Tensiones y pretensiones en Sudamérica". *Página 12*, 30 de agosto, 1, <https://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-130835-2009-08-30.html>
- Natanson, José. 2012. "La nueva izquierda: Triunfos y derrotas de los gobiernos de Argentina, Brasil, Bolivia, Venezuela, Chile, Uruguay y Ecuador". *Postdata* 14(1): 233-236.
- Newman, Mark. 2006. "Modularity and community structure in networks". *Proceedings of the national Academy of Sciences* 103(23): 8577-8582.
- OCDE y BID. 2016. *Impulsando la Productividad y el Crecimiento Inclusivo en Latinoamérica*.
- OCDE. 2016. *Impulsando la productividad y el crecimiento inclusivo en Latinoamérica*. http://www.oecd.org/latin-america/Impulsando_Productividad_Crecimiento_Inclusivo.pdf
- O'Donnell, Guillermo. 1973. *Modernización y autoritarismo*. Buenos Aires: Paidós.
- Olarte, Susana y Efstathios Stefos. 2017. "Las uniones aduaneras sudamericanas ¿han generado un efecto spin-off más allá del comercial?". *Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 11(2).
- OPEP. 2018. *Base de datos*. http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm
- Pérez, Alfredo. 1996. "Aspectos macroeconómicos de la deuda externa: El endeudamiento como problema de desarrollo económico". *Cuadernos de Estudios Empresariales* 6: 284-310.
- Prebisch, Raúl. 1959. "Commercial policy in the underdeveloped countries". *The American Economic Review* 49(2): 251-273.
- Prebisch, Raúl. 1963. *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano*. CEPAL

- Renda, Andrea y Sean Dougherty. 2017. "Pro-Productivity Institutions: Learning from National Experience". *OCDE Documento de Trabajo de Productividad* 7: 4-35.
- Reyes, Giovanni. 2008. "Vulnerabilidad macroeconómica en Latinoamérica y el Caribe". *Apuntes del CENES* 27(45): 208-224.
- Rodríguez-Benavides, Domingo, Francisco López-Herrera y Francisco Venegas-Martínez. 2014. "Are there Economic Convergence Clubs in Latin America?" *Journal of Economics and Development Studies* 2(3): 113-123.
- Rodrik, Dani. 1996. "Understanding economic policy reform". *Journal of Economic Literature* 34(1): 9-41.
- Rodrik, Dani. 2005. "Growth strategies". En *Handbook of Economic Growth*, editado por Philippe Aghion y Steven Durlauf, 967-1014. London: Elsevier.
- Rodrik, Dani. 2005. "Políticas de diversificación económica". *Revista de la CEPAL* 87: 7-23.
- Rodrik, Dani. 2006. "Goodbye Washington consensus, hello Washington confusion? A review of the World Bank's economic growth in the 1990s: learning from a decade of reform". *Journal of Economic literature* 44(4): 973-987.
- Sader, Emir. 2009. *El nuevo topo. Los caminos de la izquierda latinoamericana*. Buenos Aires: CLACSO siglo XXI de Argentina.
- Sader, Emir. 2009. *Refundar el Estado. Posneoliberalismo en América Latina*. Buenos Aires: Ediciones CTA.
- Sala-i-Martin, Xavier, Gernot Doppelhofer y Ronald Miller. 2004. "Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach". *The American Economic Review* 94(4): 813-835.
- Sanahuja, José Antonio. 2009. "Del 'regionalismo abierto' al 'regionalismo post-liberal'. Crisis y cambio en la integración regional en América Latina y El Caribe". En *Anuario de La Integración de América Latina y El Gran Caribe*, editado por Laneydi Martínez, Lazaro Peña, y Marian Vázquez, 11-54. Buenos Aires: CRIES.
- Sanahuja, José Antonio. 2010. "La construcción de una región: Suramérica y el regionalismo posliberal". En *Una región en construcción UNASUR y la integración en América del Sur*, editado por Manuel Cienfuegos y José Antonio Sanahuja, 87-134. Barcelona: Fundación CIDOB.
- Schwab, Klaus y Xavier Sala-i-Martin. 2015. The Global Competitiveness Report 2014–2015. World Economic Forum. <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/>
- Segerstrom, Paul. 1991. "Innovation, imitation, and economic growth". *Journal of political economy* 99(4): 807-827.
- Serrano, Josep María. 2000. "El" consenso de Washington"¿paradigma económico del capitalismo triunfante?" *Revista de fomento social* (217): 29-45.
- Stigler, George. J. 1958. "The economies of scale". *The Journal of Law and Economics* 1: 54-71.
- Stiglitz, Joseph. 1998. "Knowledge for development: Economic science, economic policy, and economic advice". *Annual World Bank conference on development economics* 20: 9-58. Washington: World Bank.

- Stiglitz, Joseph. 2002. "Information and the Change in the Paradigm in Economics". *The American Economic Review* 92(3): 460-501.
- Tavares, M.C. y Gerson Gomes. 1998. La CEPAL y la integración económica de América Latina.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/12138/0NE213228_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tavares, Maria y Gerson Gomes. 1998. "La CEPAL y la integración económica de América Latina". *Revista CEPAL:* 213-228.
<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/19238/concei.htm>
- Terra, María Ines y Adriana Gigliotti. 1995. "MERCOSUR: localización de la producción, un modelo de geografía económica". *Documento de Trabajo Universidad de la República Facultad de Ciencias Sociales Departamento de Economía* 0794: 1-33.
- Tinbergen, Jan. 1962. *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund.
- Williamson, John. 1990. "What Washington Means by Policy Reform". En *Latin American Adjustment: How Much Has Happened?*, editado por John Williamson. Washington D. C.: Peterson Institute for International Economics.
- Wolfensohn, James. 1998. "Rethinking development—principles, approaches, and projects". *Annual World Bank Conference on Development Economics*: 59-62.
- Yergin, Daniel. 1991. *The prize. The epic quest for oil, money and power*. Nueva York: Free Press.
- Zagha, Roberto y Gobin Nankani. 2005. *Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform*. Washington, D.C.: World Bank Publications.

¹ Datos: Base de datos del Inter-American Development Bank (IADB):

Fernández-Arias, Eduardo, ed. 2017. Productivity Database 2017. Washington, DC: Inter-American Development Bank. Department of Research and Chief Economist. Distributed by Washington, DC: Inter-American Development Bank. Numbers for Development. <https://mydata.iadb.org/Economics/Productivity-Database-2017/n576-t3wa/about>

² Euro-American Association of Economic Development Studies:

<http://www.usc.es/economet/eaat.htm>

Anexo.

Tabla A1. Productividad Total de los Factores (PTF)y PIB real per cápita, 1960-2016

Año	PTF sudamerica	PTF Lantinoam	PIB real Per capita	Año	PTF Sudamérica	PTF Latinoamérica	PIB real per capita
1960	95.382546	102.74241	3087.08225	1989	83.1903332	93.946910	4665.13439
1961	96.047370	104.14704	3176.91803	1990	83.2243031	94.153920	4611.22464
1962	97.1786457	105.78561	3197.88523	1991	83.990519	94.851531	4761.35287
1963	98.503255	107.47661	3171.66602	1992	85.2820816	95.79002	4944.75123
1964	99.840432	110.8	3271.53716	1993	86.7362083	96.611556	5082.29056
1965	101.04722	110.53293	3346.96111	1994	88.139172	97.151381	5308.14434
1966	102.16123	111.86625	3412.45269	1995	89.1054474	97.251474	5393.96794
1967	103.13041	113.07906	3439.17904	1996	89.1886322	96.803309	5532.42966
1968	103.92661	114.17165	3485.11777	1997	88.0630486	95.715504	5786.98737
1969	104.60808	115.16507	3635.79867	1998	85.9250851	94.095368	5860.86103
1970	105.17268	115.99328	3712.09447	1999	83.3393299	92.211570	5691.97465
1971	105.63659	116.50266	3857.64791	2000	80.9407455	90.408506	5721.17104
1972	105.89882	116.55435	3926.16392	2001	79.0170712	88.811943	5652.18563
1973	105.93489	116.03730	4043.11295	2002	77.8505474	87.604276	5538.95696
1974	105.58179	114.93641	4214.69022	2003	77.6012268	86.959528	5672.49756
1975	104.684707	113.45045	4235.92267	2004	78.2362728	86.902266	5968.70268
1976	103.48466	111.85638	4327.70416	2005	79.4071419	87.262762	6243.75231
1977	102.12736	110.19362	4447.54852	2006	80.6899441	87.717526	6529.75648
1978	100.72965	108.49793	4497.02758	2007	81.8630093	88.152929	6866.57856
1979	99.284935	106.76830	4714.54118	2008	82.84575	88.565200	7155.24884
1980	97.535118	104.88891	4908.08038	2009	83.6631027	88.995194	7057.86996
1981	95.314911	102.80659	4855.95904	2010	84.5471184	89.504359	7492.88969
1982	92.826098	100.65161	4579.65791	2011	85.4548901	89.960291	7838.847
1983	90.498400	98.772619	4342.59066	2012	83.990519	94.851531	4761.35287
1984	88.580385	97.302624	4377.34352	2013	85.2820816	95.79002	4944.75123
1985	87.044958	96.214296	4375.856	2014	86.7362083	96.611556	5082.29056
1986	85.801264	95.444068	4586.90303	2015	88.139172	97.151381	5308.14434
1987	84.720253	94.805798	4733.28015	2016	89.1054474	97.251474	5393.96794
1988	83.785197	94.241445	4705.02475				

Fuente: Datos del IADB: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.

Notas: Datos de Productividad Total de los Factores y Producto Interior Bruto real por habitante. La separación decimal se indica con punto (.)

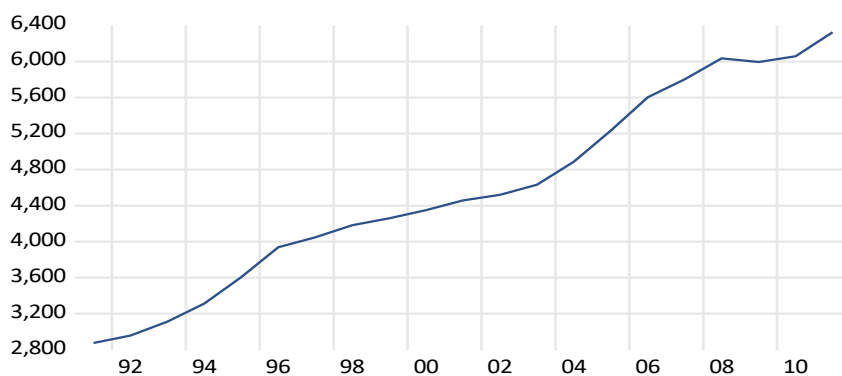
Tabla A2. Empleo, Stock de capital y Exportaciones reales de Sudamérica, 1991-2011
(millones)

	L	K	Exportaciones
1991	157.683	453540	19226
1992	160.423	474270	21177
1993	163.143	507550	23027
1994	165.858	549320	24777
1995	168.580	608150	26172
1996	171.313	674480	27281
1997	174.048	704390	29898
1998	176.774	739460	31662
1999	179.476	764370	32841
2000	182.140	792170	35237
2001	184.764	823620	37252
2002	187.350	846960	38747
2003	189.885	879460	42083
2004	192.355	940170	47712
2005	194.751	1019300	52006
2006	197.066	1104300	54700
2007	199.305	1156500	58234
2008	201.490	1215900	59073
2009	203.652	1220800	54916
2010	205.814	1246700	59536
2011	207.977	1315400	62824

Fuente: Datos de la base del Inter-American Development Bank (IADB), expresados en millones. Como indicador de empleo (L) dicho banco de datos utiliza los datos de Población de 15 a 64 años. Las Exportaciones están en millones de Dólares a precios constantes del año 2010. Nota: La separación decimal se indica con punto (.)

Los gráficos A1 y A2 muestran la tendencia creciente del cociente Capital/Trabajo y de las Exportaciones reales por trabajador.

Figura A1. Cociente K/L: Stock de Capital/Nº de trabajadores, en Sudamérica, 1991-2011
Stock de capital por trabajador



Fuente: elaborado con datos del IADB de la tabla A2. La coma en las cifras del eje vertical indica separación de millar.

Figura A2. Cociente Exportaciones reales/N^a de Trabajadores

Fuente: Elaborado con datos del IADB de la tabla A2.

Tabla A3. Datos de 9 países de Sudamérica, en el año 2005, en la base del IADB

country	K en millones	L en millones	h	PTF	LP	KLP
Argentina	207849	15.293	3.4359	105.13942	35797	211.531265
Bolivia	8868	3.906	3.5828	59.6508713	9623	122.933395
Brazil	649320	101.324	2.9368	75.9763107	16996	139.875549
Chile	71492	7.774	3.6645	107.797516	32047	224.947159
Colombia	133028	19.76864	2.9976	81.5403519	18883	151.767319
Ecuador	39050	5.466	3.1075	75.532402	18447	143.537292
Paraguay	8301	2.965	3.2247	61.2263527	10074	118.880257
Peru	90468	11.133	3.3049	82.2515945	21654	161.848694
Uruguay	13423	1.560	3.2073	91.3620071	24140	176.668427
Total	1221799	169.194	3.274	82.275	20851	161.332

Fuente: Banco de datos IADB; Stock de capital, Empleo medido por la población de 15 a 64 años, años de escolaridad en dicha base (h), Productividad Total de los factores (TFP), Productividad del Trabajo (LP) y productividad del capital y el trabajo (KLP). Nota: La última fila tiene en las dos primeras columnas la suma de los correspondientes datos de cada país, mientras que en las columnas 3 a 6 tiene la media no ponderada de los datos de esas variables en ese grupo de países.

La población de 15 a 64 años de los 9 países de Sudamérica de la tabla A3 es inferior a la que figura en las estadísticas del Banco Mundial (223.3 millones) y superior a la estimación de empleo según los porcentajes de empleo publicados por la OIT aplicados a la población de 15 a 64 años (134.5 millones).

Respecto a los datos de la tabla A3 hay que destacar que el indicador h del IADB es muy diferente de los indicadores habituales de años de escolaridad de la población, ya sea mayor de 15 años, ya sea mayor de 25 años, basados en las estadísticas de Barro y Lee.

Tabla A4. Años de escolaridad de la población de Sudamérica en el año 2005.

País	Escolaridad 15+	Escolaridad 25+
Argentina	9.38	9.26
Bolivia	8.49	7.69
Brasil	7.29	6.75
Chile	9.67	9.41
Colombia	7.06	6.69
Ecuador	7.37	7.02
Paraguay	7.59	6.86
Peru	8.88	9.19
Uruguay	7.96	7.88

Fuente: Banco Mundial. Estadísticas de Educación. Barro y Lee indicador de número medio de años de escolaridad de la población mayor de 15 años (15+) o mayor de 25 años (25+)

<https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=1159&series=BAR.PRM.SCHL.15UP.FE>

El nivel educativo de la población tiene importantes efectos positivos sobre el desarrollo económico, tanto por sus efectos directos como indirectos, como se pone de manifiesto en Guisan and Neira(2006) y en otros estudios.