

Política industrial, crecimiento económico e inserción internacional: comparación de países seleccionados

Nádia Campos Pereira Bruhn, Cristina Lelis Leal Calegario y Michelle da Silva Borges

Resumen

El debate actual sobre las políticas industriales ya no se centra en determinar si las políticas industriales son necesarias, sino en la mejor manera de implementar dichas políticas y en las lecciones que se pueden aprender (y transferir) a partir de las experiencias de industrialización exitosas. Por lo tanto, la propuesta de este artículo consiste en analizar el impacto de diferentes configuraciones de políticas industriales en el crecimiento y la inserción internacional de nueve economías de América Latina. Dicho impacto se determina mediante el análisis de modelos autorregresivos integrados de media móvil (ARIMA) y de intervención para el período 1966-2014. Los resultados indican que las intervenciones analizadas no modificaron significativamente el comportamiento de las series estudiadas, excepto las series de crecimiento económico. Para las demás variables, las intervenciones fueron bastante puntuales y no se verificó ningún patrón de comportamiento en función de los períodos de intervención analizados.

Palabras clave

Política industrial, industrialización, política de desarrollo, liberalización económica, crecimiento económico, historia económica, modelos econométricos, América Latina

Clasificación JEL

F2, F23, L5, N16

Autoras

Nádia Campos Pereira Bruhn es Docente e Investigadora en el Centro de Integración del Mercosur de la Universidad Federal de Pelotas (Brasil). Correo electrónico: nadia.campos@ufpel.edu.br.

Cristina Lelis Leal Calegario es Docente e Investigadora en el Departamento de Administración y Economía de la Universidad Federal de Lavras (Brasil). Correo electrónico: ccalegario@dae.ufla.br.

Michelle da Silva Borges es Docente e Investigadora en el Departamento de Administración de la Universidad Federal de Catalão (Brasil). Correo electrónico: michellesborges01@gmail.com.

I. Introducción

En los últimos años, el debate sobre la importancia de las políticas industriales ha sido objeto de renovado interés en los países de América Latina. De acuerdo con Devlin y Mognillansky (2012), este cambio hacia la aceptación de una declaración más proactiva se produjo en parte como respuesta a la gran recesión económica mundial de 2008-2009 y a la desilusión con las políticas implementadas en el ámbito del consenso de Washington, basadas en ajustes fundados en equilibrios macroeconómicos y reformas institucionales orientadas al mercado que desalentaban fuertemente la intervención del Estado en las actividades productivas. Es en este contexto que, según los autores mencionados, los países latinoamericanos comenzaron a mostrar un interés emergente en las intervenciones estatales, por medio de políticas industriales proactivas y sistémicas con el objetivo de conducir al sector privado a la superación de las limitaciones estructurales en materia de innovación, transformación productiva y promoción de las exportaciones. De hecho, la percepción de una política industrial más proactiva se ha convertido en un objetivo razonable en los países latinoamericanos, porque la “mano visible” de las intervenciones públicas puede observarse en algunas iniciativas exitosas en Asia, Oceanía, Europa e incluso América del Norte (Stiglitz y Lin, 2013).

La combinación de una renovada confianza en la capacidad del mercado para desempeñar una amplia gama de funciones económicas y el reconocimiento de sus limitaciones a la hora de proporcionar las condiciones ideales de oferta y demanda necesarias para garantizar una inversión socialmente óptima en actividades económicas innovadoras y generadoras de bienestar social, consideradas como los principales motores de la riqueza de un país, hace que los gobiernos nacionales reevalúen sus políticas y reconozcan que sus ventajas competitivas se basan cada vez más en los activos y las capacidades que desarrollan y no solo en sus dotaciones de factores naturales (Dunning y Lundan, 2008).

Sobre la base de estas constataciones, la pregunta que guía esta investigación es: ¿cuál es la relación entre las diferentes configuraciones e intensidades de intervención estatal, por medio de la política industrial, y las condiciones estructurales internas y la inserción internacional de las economías de América Latina?

Para responder a esa pregunta, el objetivo de este artículo consiste en analizar los efectos de diferentes configuraciones e intensidades de intervención estatal, por medio de la política industrial, en las características que definen: i) las condiciones estructurales internas y ii) la inserción internacional de los países latinoamericanos.

Se parte del reconocimiento de que, en el sentido más amplio del término, las políticas industriales reflejan una gran variedad de elementos, que tradicionalmente comprende no solo las políticas comerciales y de inversión, sino también las políticas en materia de ciencia y tecnología, promoción de las microempresas y pequeñas y medianas empresas, formación de recursos humanos y desarrollo regional. En otras palabras, los gobiernos pueden cambiar la forma y el comportamiento de los agentes económicos por medio de diferentes tipos de instrumentos de política industrial, incluidos los instrumentos de política comercial, control del capital, regulación, política antimonopolio y de competencia y de inversión extranjera directa (IED) (Spar, 2009). El concepto de política industrial en este estudio se basa en Rodrik (2008) y en el entendimiento de que representa todas las políticas de reestructuración económica a favor de actividades más dinámicas, independientemente de que se encuentren en el ámbito de la industria.

Mientras la comunidad internacional se replantea las metas para una agenda de desarrollo posterior a 2015, es imperativo reflexionar sobre la manera de asegurar la disponibilidad de instrumentos de política industrial eficaces y coherentes con la trayectoria, la coyuntura actual y las peculiaridades de

los países latinoamericanos, que configuren mecanismos capaces de alcanzar las metas propuestas y permitir el avance de la agenda de desarrollo en los países de la región (UNCTAD, 2014)¹.

Independientemente de la orientación política y económica y del papel desempeñado por el Estado, este se vuelve indispensable para competir en los mercados regionales y mundiales (Haar, 2015). Más allá del origen de la problemática en torno al debate sobre la política industrial, en el caso de América Latina, el papel del Estado en el desarrollo ha sido determinante. La pregunta clave ya no es “sí” debe adoptarse una política industrial, sino “con qué instrumentos” y “cómo” debe adoptarse (Devlin y Mogueillansky, 2012; Haar, 2015; Rodrik, 2008).

El presente artículo se divide en cinco secciones, incluidas esta introducción y las conclusiones. En la segunda sección se presentan los fundamentos teóricos sobre las condiciones estructurales internas y de inserción internacional de los países de América Latina en los últimos años. En la tercera sección se describen los procedimientos de selección de los países, la fuente de datos y los supuestos que fundamentan el ajuste de las series temporales y el análisis de intervención. En la cuarta sección se detallan los resultados y el análisis, mientras en la quinta y última se presentan las conclusiones.

II. Inserción internacional y crecimiento económico: el renovado interés en la política industrial en América Latina

En los países desarrollados se adoptaron diversas políticas industriales durante el período de industrialización y se continuó haciéndolo después de la Segunda Guerra Mundial. La política industrial también se convirtió en una prioridad en la agenda de muchos gobiernos de países en desarrollo, que consideraron la industrialización como un elemento fundamental para potenciar el uso de recursos hasta entonces subutilizados y corregir debilidades estructurales y tecnológicas (UNCTAD, 2014).

De acuerdo con Bielschowsky (1998), la década de 1960 se caracterizó por reformas orientadas a la industrialización, en las que se observó un proceso de inserción internacional de los países en desarrollo (especialmente los de América Latina) marcado por la dependencia y la vulnerabilidad de los países menos desarrollados. Según el autor, en ese período, las condiciones estructurales de crecimiento económico, progreso técnico y empleo en esos países se caracterizaban por la insuficiencia dinámica, la dependencia y la heterogeneidad estructural, que apuntaban a agendas políticas de tradición reformista.

La década de 1970 se caracterizó por una reorientación de los estilos de desarrollo de los países de América Latina (Bielschowsky, 1998). De acuerdo con Bielschowsky (1998), la inserción internacional de esos países se caracterizó por la dependencia, el endeudamiento y la insuficiencia de

¹ “Si la política macroeconómica actual se aproxima en exceso a la estrategia del statu quo de los años anteriores a la crisis, los debates actualmente en curso acerca de una agenda para el desarrollo después de 2015 tienden más bien a romper con el pasado. [...] La comunidad internacional debe afrontar tres retos principales al configurar este nuevo enfoque. El primero es ajustar las nuevas metas y objetivos a un paradigma normativo que contribuya a elevar la productividad y la renta *per capita* por todas partes, generar un volumen de empleos dignos suficiente para absorber una fuerza de trabajo mundial que aumenta y se urbaniza a gran velocidad, establecer un sistema financiero internacional estable que fomente la inversión productiva y prestar servicios públicos fiables que no excluyan a nadie, sobre todo en las poblaciones más vulnerables. [...] El segundo reto que hay que afrontar al formular una nueva agenda para el desarrollo es el enorme aumento de la desigualdad que ha acompañado la difusión del liberalismo de mercado. [...] El tercer reto consiste en que los países dispongan de instrumentos políticos eficaces que les permitan alcanzar los objetivos acordados y seguir avanzando en la agenda para el desarrollo. Si se quiere restablecer un modelo de desarrollo que favorezca la economía real por encima de los intereses financieros, anteponga la sostenibilidad a los beneficios a corto plazo y aspira realmente a la prosperidad para todos, será casi con toda seguridad necesario añadir nuevos instrumentos de acción a los actualmente previstos por la ortodoxia económica” (UNCTAD, 2014, pág. VII).

las exportaciones, mientras las condiciones estructurales de crecimiento económico, progreso técnico y empleo fueron el resultado de un proceso de industrialización que combinaba políticas orientadas al mercado interno y al esfuerzo exportador, pero con una capacidad limitada para sostener el crecimiento económico bajo el peso de los compromisos de la deuda.

En respuesta a la primera crisis del petróleo de 1973-1974, la posterior crisis del petróleo de 1978-1979 y la crisis de la deuda de la década de 1980, los países de América Latina, que hasta 1950 y 1960 habían adoptado políticas económicas proteccionistas, comenzaron a liberalizar la economía como estrategia de desarrollo (Biglaiser y DeRouen, 2006). Los gobiernos de la región empezaron a buscar una mayor integración de sus economías en la economía mundial mediante la reducción de las barreras comerciales, el establecimiento de políticas de privatización de empresas estatales y la eliminación de los controles sobre los precios y las cuentas de capital (Hernández y Parro, 2008; Williams, 2015).

Las fases definidas en los párrafos anteriores se agrupan en tres períodos de intervención (véase el cuadro 1). El primero, que comprende las décadas de 1960, 1970 y 1980, corresponde al período en que las políticas industriales implementadas en América Latina se basaron en estrategias de “desarrollo hacia adentro” (véase el cuadro 1).

Cuadro 1
Primera intervención y período de “desarrollo hacia adentro”

Fase	Inserción internacional	Condiciones estructurales internas
Reformas realizadas en la década de 1960 y políticas industriales implementadas para facilitar la industrialización.	Dependencia, política internacional para reducir la vulnerabilidad en los países menos desarrollados (periferia).	Insuficiencia dinámica, dependencia y heterogeneidad estructural que apuntaban a agendas políticas de tradición reformista.
Reorientación de los estilos de desarrollo y políticas industriales orientadas a una mayor diversificación de las exportaciones.	Dependencia, endeudamiento e insuficiencia exportadora.	Industrialización que combina el mercado interno y el esfuerzo exportador. Limitada capacidad para sostener el crecimiento económico bajo el peso de los compromisos de la deuda.
Década de 1980 y superación de la crisis de la deuda externa mediante políticas orientadas al ajuste con crecimiento.	Crisis fiscal que puso de relieve la necesidad de liberalizarlos mercados.	Ajuste con crecimiento. Necesidad de políticas de ingreso de inversión extranjera directa (IED) y choques estabilizadores. Crisis de la deuda que redundó en restricciones macroeconómicas y fiscales.

Fuente: Elaboración propia.

Desde principios de la década de 1980, la política industrial dejó en gran medida de ser una prioridad en la agenda de desarrollo de muchos países y los de América Latina no fueron la excepción. Esto ocurrió, entre otras razones, como reacción a la evidencia de equívocos y abusos políticos específicos, pero también se debió a un debate ideológico que, más que a las fallas de mercado, atribuyó la lentitud del desarrollo económico a las fallas de gobierno e hizo hincapié en la necesidad de liberalizar los mercados (UNCTAD, 2014).

Para Bielschowsky (2009), la década de 1990 en América Latina se caracteriza por la apertura comercial y la inserción internacional basada en una especialización exportadora ineficaz y la vulnerabilidad de los movimientos de capital. De acuerdo con el autor, las políticas industriales desarrolladas en este período generalmente buscaban promover una base productiva para combinar el aumento continuo de la productividad y la participación competitiva en la economía internacional, pero las condiciones estructurales de crecimiento económico y progreso técnico revelaron dificultades para realizar una transformación productiva y social eficaz.

Las reformas regulatorias implementadas a partir de la década de 1990 representaron un componente importante de una agenda de reformas para mantener a América Latina a la vanguardia de la atracción de IED (Banco Mundial/CAF, 2013). Según Devlin y Mogueillansky (2012), muchos gobernantes preocupados comenzaron a cuestionar los méritos de las políticas de desregulación y

atracción de IED en los países en desarrollo, visto que las experiencias de crecimiento en las décadas de 1980 y 1990 fueron decepcionantes. Además, los autores argumentan que el surgimiento de grandes desafíos competitivos para el comercio derivados del proceso de liberalización económica y el cuestionamiento del consenso de Washington contribuyeron al resurgimiento gradual del Estado como promotor activo de transformaciones productivas y desarrollo económico².

El segundo período de intervención comprende la década de 1990, el período entre 1998 y 2003 y el período entre 2003 y 2008. Se caracteriza por el “desarrollo hacia afuera” y refleja las políticas industriales formuladas e implementadas por los gobernantes de los países de la región antes de la crisis financiera de las hipotecas de alto riesgo de 2008. En el cuadro 2 se presentan las tres fases que caracterizan el período de intervención en términos de configuración de la inserción internacional y condiciones estructurales.

Cuadro 2
Segunda intervención y período de “desarrollo hacia afuera”

Fase	Inserción internacional	Condiciones estructurales internas
Década de 1990	Especialización exportadora ineficaz y vulnerabilidad de los movimientos de capital. Acciones que buscaban incrementar la apertura comercial, la atracción de empresas multinacionales y la participación competitiva en la economía internacional.	Reformas con el objetivo central de preservar la estabilidad macroeconómica. Acciones para desarrollar una base productiva con aumento de la productividad y la competitividad en la economía internacional.
Período entre 1998 y 2003	Inserción internacional debilitada debido al lento crecimiento tras la ola de crisis financieras y cambiarías en las llamadas economías emergentes.	Crisis en las economías emergentes que disminuyeron los niveles de crecimiento económico y aumentaron los niveles de volatilidad de los mercados.
Período entre 2003 y 2008	Años consecutivos de crecimiento, que corresponden a la bonanza ligada a la mejora de los precios de los productos básicos. Fuerte impulso de las políticas de promoción y expansión del comercio internacional en la región.	Período caracterizado por cinco años consecutivos de crecimiento económico, políticas fiscales expansionistas, expansión del comercio internacional y mejora de los precios de los productos básicos. Interrupción del ciclo de desarrollo en la región debido a la crisis financiera de las hipotecas de alto riesgo.

Fuente: Elaboración propia.

El interés en las políticas industriales proactivas se renovó a finales de la década de 1990, y especialmente en el cambio de milenio, por diversas razones: i) la acumulación de pruebas de que los países en desarrollo más exitosos (en particular las economías recientemente industrializadas de Asia Oriental) eran los que habían adoptado un enfoque pragmático para la promoción del desarrollo industrial, que combinaba políticas macroeconómicas y estructurales, proteccionismo asociado a la apertura progresiva al comercio y la inversión, y una colaboración eficaz entre los sectores público y privado; ii) el reconocimiento cada vez mayor de que las políticas asociadas al consenso de Washington estaban haciendo poco para apoyar la modernización y la diversificación económica en los países en desarrollo, y iii) la aceptación, incluso por los economistas de la corriente principal, de la idea de que el desarrollo económico tiene una dimensión “estructural”. Lógicamente, dentro del marco clásico, comenzaron a destacar la importancia de los encadenamientos y el aprendizaje para acelerar el crecimiento de la productividad y el papel primordial de la demanda en la dinámica de la economía (UNCTAD, 2014).

En el período comprendido entre 2008 y 2014, especialmente a partir del segundo semestre de 2009, se observaron importantes signos de mejora en las economías de la región, incluida la recuperación de la producción industrial y las exportaciones. Paralelamente, se produjo un aumento

² Representa un conjunto de políticas orientadas a resolver los problemas de América Latina durante las décadas de 1980 y 1990, cuyas recomendaciones se basaban fundamentalmente en la austeridad fiscal, la privatización y la liberalización del mercado (Vicente, 2009). Se recomendaba que el Estado se retirara de la economía, ya fuera como empresario o como regulador de las transacciones nacionales e internacionales, para permitir que las economías de la región se sometieran a las fuerzas del mercado (Bandeira, 2002). Según el consenso de Washington, la raíz de los problemas de los países latinoamericanos era la estrategia de desarrollo adoptada en el período de posguerra, basada en el modelo de industrialización por sustitución de importaciones, en el que la protección del Estado de las empresas nacionales habría reducido su competitividad externa y desalentado las exportaciones (Portella Filho, 1994).

del nivel de actividad global y de los volúmenes de comercio internacional, que impulsó la demanda de productos básicos, cuyos precios más elevados permitieron una mejora de los términos de intercambio (Bárcena, 2010). En este período, la intervención del Estado en respuesta a la crisis (cuyo origen era exógeno) consistió en la implementación de políticas fiscales anticíclicas que permitieron mitigar el impacto en el crecimiento de la actividad económica en la región. En el cuadro 3 se presentan las características de este período de intervención en términos de configuración de la inserción internacional y condiciones estructurales.

Cuadro 3
Tercera intervención y período posterior a la crisis financiera mundial

Fase	Inserción internacional	Condiciones estructurales internas
Período posterior a la crisis financiera mundial	Importantes signos de mejora en las economías de la región, incluida la recuperación de la producción industrial y las exportaciones. Paralelamente, aumento del volumen de comercio internacional que impulsó la demanda de productos básicos.	Condiciones estructurales de crecimiento económico, progreso técnico y empleo caracterizadas por la rápida recuperación de la mayoría de las economías latinoamericanas. Aumento del nivel de actividad global.

Fuente: Elaboración propia.

En consecuencia, se observan algunos cambios en la orientación de las políticas industriales en el período más reciente. El debate sobre las políticas industriales pasa a concentrarse en una propuesta más amplia y pragmática: las discusiones ya no se centran en determinar si las políticas industriales son necesarias, sino en la mejor manera de implementar dichas políticas y en las lecciones que se pueden aprender (y transferir) a partir de las experiencias de industrialización exitosas, evidentemente teniendo en cuenta el hecho de que las medidas políticas específicas adoptadas en algunos países pueden no ser fácilmente reproducibles en otros (Rodrik, 2008).

Estas constataciones permiten establecer que las historias de éxito individuales —o la falta de ellas— están invariablemente ligadas a las condiciones estructurales internas y a las condiciones relacionadas con la inserción internacional de cada país, que probablemente no existan en otros países. Esto justifica el estudio en profundidad de estas dimensiones de análisis para el caso de América Latina.

1. Determinación de los períodos de intervención

En este estudio, los períodos de intervención se definen a partir de la determinación de siete fases distintas, que luego se clasifican en tres períodos de intervención. Las tres primeras fases comprenden: i) la década de 1960, la agenda de reformas y las teorías económicas y sociológicas del estancamiento, la dependencia y la heterogeneidad estructural; ii) la década de 1970 y la reorientación de la industrialización para promover las exportaciones industriales, y iii) la década de 1980 y la renegociación de la deuda, el control de la inflación y el ajuste expansivo. Estas tres etapas constituyen el primer período de intervención, que se caracteriza por lo que Bielschowsky (1998) denomina “desarrollo hacia adentro”, en el que predominaron la defensa del proceso de industrialización de América Latina, la reducción de la vulnerabilidad externa y las reformas estructurales internas, todo ello con la activa participación del Estado. En lo que respecta a la IED, el período de desarrollo hacia adentro se caracteriza por políticas como: i) la prohibición de la entrada y la restricción de las operaciones de las empresas multinacionales en la economía receptora, incluida la prohibición de la participación del capital extranjero en una amplia gama de actividades asociadas con los intereses de la soberanía nacional; ii) las restricciones al movimiento de fondos, por medio del control burocrático o medidas tributarias que dificultaban la remisión de beneficios, intereses o regalías, y iii) el tratamiento discrecional, en el que las empresas multinacionales estaban sujetas a una legislación nacional que discriminaba entre las empresas de capital extranjero y las de propiedad nacional.

La segunda intervención refleja sobre todo el período posterior a la década de 1990, caracterizado por la intensificación del movimiento de apertura y desregulación de los mercados y la difusión de medidas de promoción y atracción de IED. Así, las tres fases siguientes corresponden al segundo período de intervención, que se caracteriza por el “desarrollo hacia afuera”, cuando en América Latina predominaron las reformas de liberalización, con una acción estatal más pasiva y complementaria de este proceso. La cuarta fase corresponde a toda la década de 1990 y al período caracterizado por la apertura comercial, con una intervención estatal basada en el establecimiento de políticas de movilidad internacional de capital, desregulación y privatización, en un contexto de mayor integración regional. La quinta fase, fundamentada en Aldrighi y Cardoso (2009), Bárcena (2010) y Bielschowsky (1998), comienza en 1998 y termina en 2003 y refleja un período de retroceso de la actividad económica tras una ola de crisis cambiarias en las economías emergentes. La intervención estatal se funda en políticas asociadas al consenso de Washington. La sexta fase, basada en Bárcena (2010) y Bielschowsky (1998), comienza en 2003 y se prolonga hasta 2008. Corresponde a un período de crecimiento económico, asociado a la mejora de los precios de los productos básicos y las políticas fiscales expansionistas. El debate sobre la política industrial se centra en una propuesta más amplia y pragmática con respecto al pasado. En conjunto, estas tres fases constituyen el segundo período de intervención, que va desde la década de 1990 a 2008 (antes de la crisis financiera de las hipotecas de alto riesgo).

El tercer período de intervención, que comienza en 2008 y continúa hasta 2014, corresponde a la séptima fase determinada en este estudio y se refiere a la etapa posterior a la crisis financiera. Se basa en Bárcena (2010) y se caracteriza por una rápida recuperación de la mayoría de las economías de la región. En este período, la intervención estatal —en respuesta a la crisis— se basa en la implementación de políticas fiscales y monetarias anticíclicas, que buscan mitigar el impacto de la crisis en la actividad económica de la región. De acuerdo con Bremmer (2014), el período posterior a 2008 caracteriza una nueva fase, que él denomina de “globalización vigilada”, una globalización más cautelosa en la que los gobiernos de los países en desarrollo se han vuelto más prudentes a la hora de abrir sus industrias a las empresas multinacionales en función de los intereses locales. Eligen los países y las regiones con los que quieren hacer negocios, los sectores en los que permitirán la inversión de capital y a menudo seleccionan las empresas de propiedad estatal que desean promover en un proceso muy diferente al de la globalización: lento, selectivo y con trazas de nacionalismo y regionalismo.

III. Proceso metodológico

1. Sobre los datos

Las variables seleccionadas para los análisis de esta sección representan las dos dimensiones de análisis: la inserción internacional de los países y las condiciones estructurales internas. Las condiciones estructurales internas están representadas por las variables: i) crecimiento económico, ii) formación bruta de capital fijo y iii) flujos de entrada de IED. Las variables que representan la inserción internacional de los países son: i) comercio internacional, ii) exportaciones de alto contenido tecnológico, y iii) flujos de salida de IED.

Las variables se tomaron de la base de datos del Banco Mundial (2016b). En el anexo A1 se presenta una descripción detallada de las variables seleccionadas para el análisis de esta sección. Los análisis se realizaron con el programa estadístico Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library (Gretl).

2. Selección de los países de la muestra

Las economías latinoamericanas objeto de esta investigación son: i) Argentina; ii) Brasil; iii) Chile; iv) Colombia; v) Costa Rica; vi) Ecuador; vii) México; viii) Perú, y ix) República Bolivariana de Venezuela. La elección de estos países como objeto de estudio es especialmente relevante en el marco económico actual y en el contexto de difusión internacional de la tecnología, pues aun considerando que se trata de economías heterogéneas, sus distintas características y dinámicas permiten delinear un marco comparativo relevante. Se argumenta que, si bien los países de la región son bastante distintos en muchos aspectos, comparten un elemento común: en las últimas décadas, los gobiernos han utilizado activamente diferentes instrumentos de política industrial, con distintos efectos en sus condiciones estructurales internas y su inserción internacional. Además, según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), esos nueve países representaban más del 90% del producto interno bruto (PIB) de América Latina en 2013. Solo México y el Brasil representaban más del 60% del PIB regional (CEPAL, 2013).

Los países latinoamericanos incorporados a la muestra son aquellos que participan en la investigación realizada en el marco del proyecto FDI Regulations, publicada por el Banco Mundial (2010-2013), y al mismo tiempo se clasifican como países de ingreso mediano alto (*Upper middle income - UM*) o ingreso alto (*High income - H*), según la clasificación analítica del Banco Mundial, basada en el PIB per cápita de los países³. Los países seleccionados para los análisis basados en esta clasificación se presentan en el cuadro 4.

Cuadro 4

América Latina (9 países): clasificación de los países según el PIB per cápita, 2010-2015
(En dólares)

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingreso bajo (<i>Low income - L</i>)	<= 1 005	<= 1 025	<= 1 035	<= 1 045	<= 1 045	<= 1 025
Ingreso mediano bajo (<i>Lower middle income - LM</i>)	1 006-3 975	1 026-4 035	1 036-4 085	1 046-4 125	1 046-4 125	1 026-4 035
Ingreso mediano alto (<i>Upper middle income - UM</i>)	3 976-12 275	4 036-12 475	4 086-12 615	4 126-12 745	4 126-12 735	4 036-12 475
Ingreso alto (<i>High income - H</i>)	> 12 275	> 12 475	> 12 615	> 12 745	> 12 735	> 12 475
Argentina	UM	UM	UM	UM	H	UM*
Brasil	UM	UM	UM	UM	UM	UM
Chile	UM	UM	H	H	H	H
Colombia	UM	UM	UM	UM	UM	UM
Costa Rica	UM	UM	UM	UM	UM	UM
Ecuador	UM	UM	UM	UM	UM	UM
México	UM	UM	UM	UM	UM	UM
Perú	UM	UM	UM	UM	UM	UM
Venezuela (República Bolivariana de)	UM	UM	UM	UM	H	UM

Fuente: Banco Mundial, "Nuevas clasificaciones de los países por nivel de ingreso", 2016 [en línea] <http://blogs.worldbank.org/opendata/new-country-classifications-2016> [fecha de consulta: 26 de mayo de 2016].

Nota: Las actualizaciones de los datos de las cuentas nacionales incluyen a la Argentina, que fue temporalmente desclasificada en julio de 2016, a la espera de la divulgación de estadísticas revisadas y, posteriormente, clasificada como país de ingreso mediano alto en 2015.

³ La clasificación basada en los ingresos se realiza en julio de cada año para todas las economías miembros del Banco Mundial y todas las demás economías con una población de más de 30.000 habitantes. Esta clasificación analítica oficial se establece durante el año fiscal del Banco Mundial (que termina el 30 de junio). Por lo tanto, hasta el mes de julio del año siguiente, las economías permanecen en las categorías en las que están clasificadas, independientemente de la eventual revisión de sus datos de ingreso per cápita (Banco Mundial, 2016c).

3. Modelos autorregresivos integrados de media móvil (ARIMA)

Los modelos utilizados para describir las series temporales son procesos estocásticos, es decir, procesos controlados por leyes probabilísticas (Morettin y Toloí, 2006). Así, de acuerdo con las construcciones presentadas en Morettin y Toloí (2006), una serie temporal podrá ser, de forma general, un vector $Z(t)$, de orden $r \times 1$, donde t es un vector de $p \times 1$. Una vez obtenidas las series temporales, $Z(t)$, ..., $Z(t_1)$, ..., $Z(t_n)$, en este estudio representadas por las series que determinan las condiciones estructurales internas y de inserción internacional, se buscará determinar los efectos de las periodicidades relevantes, en este estudio representadas por los tres períodos de intervención definidos en la sección II.1.

Además, la hipótesis de errores no correlacionados introduce una serie de limitaciones a la validez de los modelos de series temporales que buscan describir el comportamiento de este tipo de series. Para estos casos, se recomienda el ajuste de los modelos ARIMA, que Morettin y Toloí (2006) describen de tres formas diferentes.

La primera forma se refiere a los procesos lineales estacionarios representados por:

$$Z_t - \mu = \alpha_t + \psi_1 \alpha_{t-1} + \psi_2 \alpha_{t-2} + \dots = \sum_{k=0}^{\infty} \psi_k \alpha_{t-k}, \psi_0 = 1 \quad (1)$$

En (1), α_t es ruido blanco, $\mu = E(Z_t)$ y ψ_1, ψ_2, \dots es una secuencia de parámetros tal que:

$$\sum_{k=0}^{\infty} \psi_k^2 < \infty \quad (2)$$

De acuerdo con esta primera forma, existen tres casos particulares del modelo (1), a saber: i) proceso autorregresivo de orden p : AR(p); ii) proceso de media móvil de orden q : MA(q), y iii) proceso autorregresivo y de media móvil de origen p y q : ARMA (p, q).

La segunda forma se refiere a los procesos lineales no estacionarios homogéneos, una generalización de los procesos lineales estacionarios, que supone que el mecanismo generador de la serie produce errores autocorrelacionados y que las series son no estacionarias en nivel o inclinación. En estos casos, las series pueden volverse estacionarias por medio de un número finito de diferencias.

Los modelos ARIMA también pueden describirse como procesos de memoria larga, es decir, procesos estacionarios que tienen una función de autocorrelación con una decadencia muy lenta, cuyo análisis requerirá una diferencia fraccionaria.

Una metodología bastante utilizada para el ajuste de los modelos ARIMA consiste en el enfoque de Box, Jenkins y Reinsel (1976). Según Morettin y Toloí (2006), este consiste en ajustar los modelos ARIMA (p, d, q) a un conjunto de datos. En consecuencia, el enfoque de Box, Jenkins y Reinsel (1976) incluye tanto términos autorregresivos (AR) como de media móvil (MA).

En un modelo autorregresivo AR(p), la serie de datos Z_t se describe por sus valores pasados regresivos y por el ruido aleatorio a_t .

$$Z_t = \phi_1 Z_{t-1} + \phi_2 Z_{t-2} + \dots + \phi_p Z_{t-p} + a_t \quad (3)$$

Donde $Z_t = Z_t - \mu$. El modelo autorregresivo de orden 1 o AR(1) es la versión más simple de esta clase y su modelo algebraico está dado por:

$$Z_t = \phi_1 Z_{t-1} + a_t \quad (4)$$

Con respecto a los modelos AR, se admite que $\bar{Z}_t = Z_t - \mu$ sean las desviaciones en relación con μ . Entonces, $\bar{Z}_t = \phi_1 \bar{Z}_{t-1} + \phi_2 \bar{Z}_{t-2} + \dots + \phi_p \bar{Z}_{t-p} + \alpha_t$ es un proceso autorregresivo de orden p , denotado por AR(p). Es decir, la serie está representada por una suma ponderada de p observaciones anteriores de la serie más un término aleatorio. Entonces, al definir el operador autorregresivo como $\phi(B) = I - \phi_1 B - \dots - \phi_p B^p$, donde $B^p Z_t = Z_{t-p}$ es el operador de retardo, se puede describir $\phi(B) \bar{Z}_t = \alpha_t$, donde α_t es el residuo o, en otras palabras, el ruido.

En el proceso de media móvil MA(q), la representación está dada por:

$$Z_t = \mu + \alpha_t - \theta_1 \alpha_{t-1} - \dots - \theta_q \alpha_{t-q} \quad (5)$$

donde $\bar{Z}_t = Z_t - \mu$. Con respecto a los modelos de media móvil (MA), se admite un proceso $\bar{Z}_t = \alpha_t - \theta_1 \alpha_{t-1} - \theta_2 \alpha_{t-2} - \dots - \theta_q \alpha_{t-q}$, donde la serie se ve como una suma ponderada de q observaciones anteriores del ruido, y α_t se denomina proceso de media móvil de orden q , denotado por MA(q). El operador de media móvil puede definirse, entonces, por $\theta(B) = I - \theta_1 B - \theta_2 B^2 - \dots - \theta_q B^q$ y se puede escribir $\bar{Z}_t = \theta(B) \alpha_t$.

En consecuencia, el modelo mixto autorregresivo y de media móvil (ARMA) incluye tanto términos autorregresivos como términos de media móvil y está representado por ARMA (p, q):

$$\bar{Z}_t = \phi_1 \bar{Z}_{t-1} + \dots + \phi_p \bar{Z}_{t-p} + \alpha_t - \theta_1 \alpha_{t-1} - \theta_q \alpha_{t-q} \quad \text{ou} \quad \phi(B) \bar{Z}_t = \theta(B) \alpha_t \quad (6)$$

El supuesto habitual es que la serie es puramente aleatoria o un ruido blanco independiente, con media cero y varianza constante (Wooldridge, 2011). Sin embargo, en la práctica muchas series presentan alguna forma de no estacionariedad y, de acuerdo con Wooldridge (2011), las series económicas, en particular, tienen tendencia a crecer en el tiempo, de manera que ignorar este hecho puede llevar a conclusiones erróneas. Como se supone que las series son estacionarias, se vuelve necesario transformar los datos originales. El procedimiento más habitual consiste en tomar diferencias sucesivas en las series hasta obtener una serie estacionaria (Morettin y Tolo, 2006).

Morettin y Tolo (2006) argumentan que en algunos casos bastará con tomar una o dos diferencias para que la serie se vuelva estacionaria. El número de diferencias necesario para hacer estacionaria una serie se denomina orden de integración (d). Para los autores, la inclusión del término de orden de integración permite utilizar los modelos ARIMA (p, d, q) dados por la ecuación $W_t = \Delta^d Z_t$. Sostienen que, para los modelos ARIMA, si $W_t = \Delta^d Z_t$ es estacionaria, puede representarse W_t por un modelo ARMA (p, q), es decir, $\phi(B) \bar{Z}_t = \theta(B) \alpha_t$. Si W_t es una diferencia de Z_t entonces Z_t sigue un modelo autorregresivo integrado de media móvil o ARIMA $\phi(B) \Delta^d \bar{Z}_t = \theta(B) \alpha_t$, de orden (p, d, q).

4. Modelos de intervención

Los modelos de intervención corresponden al análisis de la existencia de algún tipo de acontecimiento en un determinado instante de tiempo t conocido *a priori*, que puede manifestarse en un instante de tiempo subsiguiente y que afecta, temporal o permanentemente, la serie analizada (Morettin y Tolo, 2006).

El análisis de intervención consiste precisamente en evaluar el impacto de dicho acontecimiento en el comportamiento de la serie. Morettin y Tolo (2006) argumentan que las series económicas, en particular, suelen verse afectadas por acontecimientos de carácter exógeno que se manifiestan a partir de cambios en el nivel o la inclinación de la serie en un determinado instante de tiempo. Así, según los autores, una intervención puede afectar una serie temporal de varias maneras. Su manifestación puede ser abrupta o residual, mientras su duración puede ser permanente o temporal.

Por lo general, los mayores efectos causados por las intervenciones están relacionados con un cambio en el nivel, la dirección o la inclinación de la serie. El modelo puede expresarse por:

$$Y_t = \sum_{i=1}^k \nu_i(B)X_{it} + n_t \quad (7)$$

Donde Y_t corresponde a la variable de respuesta del modelo; k al número de intervenciones de la serie; $\nu_i(B)$ al valor de la función de transferencia; X_{it} a la variable binaria; n_t al ruido del modelo, representado por un modelo ARIMA.

En este estudio, la construcción de modelos de intervención consistió en añadir a los modelos ARIMA los efectos de variables exógenas, es decir, los efectos de acontecimientos históricos y macroeconómicos temporales relacionados con la intervención estatal en el comportamiento de las series que representan las condiciones estructurales internas (crecimiento económico, formación bruta de capital fijo y flujos de entrada de IED) y la inserción internacional (comercio internacional, exportaciones de alto contenido tecnológico y flujos de salida de IED).

Las variables de intervención incorporadas al modelo se seleccionaron en función de acontecimientos históricos que representan diferentes intensidades y configuraciones de intervenciones estatales en los países de América Latina. La clasificación de los períodos se basa, fundamentalmente, en la obra de Bielschowsky (1998) y se complementa con las contribuciones de Aldrighi y Cardoso (2009), Bárcena (2010), Biglaiser y DeRouen (2006), Bremmer (2014), Devlin y Mogueillansky (2012), Machinea y Vera (2006) y Rodrik (2008).

En este estudio, el análisis de intervención se realiza a partir de la definición de tres períodos distintos, presentados en la sección II.1.

IV. Resultados y análisis

En esta sección se presentan los resultados encontrados para los modelos ARIMA y de intervención ajustados a los países latinoamericanos que conforman la muestra de este estudio: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú y Venezuela (República Bolivariana de).

1. Argentina

Los resultados de las estimaciones del ajuste del modelo ARIMA para la Argentina se presentan en el cuadro 5. Los resultados indicaron el ajuste de: i) un modelo con estructura autorregresiva e integrada para la variable “flujos de entrada de IED”; ii) un modelo con estructura autorregresiva y media móvil para la variable “exportaciones de alto contenido tecnológico”, y iii) un modelo con estructura autorregresiva, integrada y media móvil para la variable “flujos de salida de IED”.

Los resultados encontrados indican que las intervenciones que caracterizan el período conocido como de “desarrollo hacia adentro” en la región —es decir, las décadas de 1960, 1970 y 1980— no lograron modificar el comportamiento de ninguna de las series analizadas (véase el cuadro 5). En el cuadro 5 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo. Así, se concluye que los resultados solo fueron significativos cuando se considera el período de “desarrollo hacia afuera” y la variable cuyo comportamiento resultó modificado fue el crecimiento económico.

Cuadro 5
Argentina: estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico				
Desarrollo hacia afuera	3,98042	1,31403	3,029	0,0025 ***
Flujos de entrada de IED ARIMA (1,1,0)				
Phi_1	-0,331300	0,140005	-2,366	0,018 **
Exportaciones de alto contenido tecnológico ARMA (1,1)				
Phi_1	0,623372	0,182174	3,422	0,0006 ***
Theta_1	-1,00000	0,157732	-6,340	2,30e-010 ***
Flujos de salida de IED ARIMA (1,1,1)				
Constante	-0,00803544	0,004124	-1,949	0,0513 *
Phi_1	0,374805	0,142553	2,629	0,0086 ***
Theta_1	-1,00000	0,063339	-15,79	3,76E-56 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota: * valores significativos $p < 0,05$; ** valores muy significativos $p < 0,01$; *** valores altamente significativos $p < 0,001$.

Entre el final de la Segunda Guerra Mundial y mediados de la década de 1970, las políticas industriales en la Argentina adoptaron la forma del modelo de sustitución de importaciones y los principales instrumentos adoptados fueron las barreras arancelarias y no arancelarias a las importaciones, los impuestos a las exportaciones agrícolas, diversos regímenes de tipo de cambio, subsidios y créditos fiscales para inversiones en la industria de transformación (Sánchez, Butler y Rozemberg, 2011). En general, en esas tres décadas predominaron la defensa del proceso de industrialización de América Latina, la reducción de la vulnerabilidad externa y las reformas estructurales internas, todo ello con una activa participación del Estado (Bielschowsky, 1998).

Con respecto a las tres fases siguientes, que corresponden al período de “desarrollo hacia afuera” —caracterizado por reformas de liberalización en América Latina, con una actuación estatal más pasiva y complementaria de este proceso— los resultados indican que la intervención estuvo significativa y positivamente relacionada solo con el crecimiento económico de la Argentina. En este período, que coincide con la constitución del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) en 1991, no se abandonaron las políticas industriales pero se hizo menos hincapié en ellas, de manera que pasaron a orientarse al fortalecimiento de la competitividad en un ambiente económico más abierto (Sánchez, Butler y Rozemberg, 2011).

En cuanto a la intervención del período posterior a la crisis financiera mundial (2008-2014), se observa que esta no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas (véase el cuadro 5). De hecho, este período se caracteriza por la rápida recuperación de la mayoría de las economías de la región. Sin embargo, los períodos de intervención probados, que se basan en la implementación de políticas para aumentar la competitividad a fin de competir en los mercados globales (Melo y Rodríguez-Clare, 2006) y mitigar el impacto de la crisis financiera mundial en la actividad económica (Bielschowsky, 1998), no contribuyeron a modificar ninguna de las series temporales analizadas.

2. Brasil

Los resultados indican que las intervenciones que caracterizan el período de “desarrollo hacia adentro” en la región contribuyeron a modificar positivamente el comportamiento de las series de crecimiento económico y formación bruta de capital fijo (véase el cuadro 6). Este período se caracteriza por la industrialización acelerada entre la posguerra y el final de la década de 1970, el desarrollismo nacionalista y el intervencionismo estatal, que conjugaban las fuerzas políticas y los intereses económicos del proyecto industrializador (Suzigan y Furtado, 2006). En estas tres décadas predominó la defensa del proceso de industrialización y de reformas estructurales internas, con la participación activa del Estado.

Cuadro 6
Brasil: estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico AR (1)				
Phi_1	0,462032	0,124966	3,697	0,0002 ***
Desarrollo hacia adentro	6,16003	1,21386	5,075	3,88e-07 ***
Desarrollo hacia afuera	2,73969	1,32122	2,074	0,0381 **
Formación bruta de capital fijo AR (1)				
Constante	18,2378	1,08609	16,79	2,78e-063 ***
Phi_1	0,733381	0,144691	5,069	4,01e-07 ***
Desarrollo hacia adentro	3,87548	1,61253	2,403	0,0162 **
Exportaciones de alto contenido tecnológico ARIMA (1,1,0)				
Phi_1	0,439195	0,174138	2,522	0,0117 **
Flujos de salida de IED ARIMA (1,1,0)				
Phi_1	-0,717119	0,100574	-7,130	1,00E-12 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota: * valores significativos $p < 0,05$; ** valores muy significativos $p < 0,01$; *** valores altamente significativos $p < 0,001$.

En lo que se refiere al período de “desarrollo hacia afuera”, caracterizado por una serie de reformas liberalizadoras en la región y una actuación estatal más pasiva, los resultados indican que la intervención solo modificó (positivamente) el comportamiento de la serie de crecimiento económico del Brasil. La década de 1990 se caracteriza por el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y la eliminación de los mecanismos de protección al sector industrial, que promovieron la apertura de la economía brasileña, y, paralelamente, la implementación de programas de privatización y desregulación (Coronel, Azevedo y Campos, 2014; Suzigan y Furtado, 2006). Este período coincide con la constitución del MERCOSUR en 1991. Si bien las políticas industriales no llegaron a abandonarse, dejaron de ser una prioridad en la agenda de política económica en este país.

La intervención del período 2008-2014 no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas. Sin embargo, al considerar el desarrollo orientado hacia adentro, se observa un cambio en el comportamiento de las variables de crecimiento económico y formación bruta de capital fijo. Al analizar el período de desarrollo orientado hacia afuera, destaca un cambio en el comportamiento de la variable de crecimiento económico. En el cuadro 6 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo. Esta intervención caracteriza el período de rápida recuperación posterior a la crisis financiera en la mayoría de los países latinoamericanos, incluido el Brasil, en el que la intervención estatal se basó en la implementación de políticas fiscales y monetarias anticíclicas a fin de mitigar el impacto de la crisis en la actividad económica de la región.

3. Chile

Los resultados indican que la intervención que caracteriza el período de desarrollo hacia adentro (que comprende las décadas de 1960, 1970 y 1980) solo modificó (positivamente) el comportamiento de la serie de flujos de salida de IED (véase el cuadro 7). Esta intervención caracteriza un período en el que en Chile predominaron las reformas estructurales internas y la implementación de una política de liberalización comercial unilateral.

Cuadro 7
Chile: estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico ARIMA (1,1)				
Constante	4,41086	0,754909	5,843	5,13e-09 ***
Phi_1	-0,543451	0,127358	-4,267	1,98e-05 ***
Theta_1	1	0,065637	15,24	2,06e-052 ***
Formación bruta de capital fijo ARIMA (1,1,1)				
Phi_1	0,704025	0,136737	5,149	2,62e-07 ***
Theta_1	-1,00000	0,074683	-13,39	6,93e-041 ***
Desarrollo hacia afuera	2,86977	1,58419	1,812	0,0701 *
Crisis financiera mundial	4,47275	1,69919	2,632	0,0085 ***
Flujos de entrada de IED ARIMA (1,1,1)				
Constante	0,231501	0,027782	8,333	7,89e-017 ***
Phi_1	0,266776	0,157375	1,695	0,0900 *
Theta_1	-1,00000	0,069796	-14,33	1,47e-046 ***
Flujos de salida de IED ARIMA (1,1,1)				
Constante	-2,61969	1,12258	-2,334	0,0196 **
Phi_1	0,389821	0,155731	2,503	0,0123 **
Theta_1	-1,00000	0,071585	-13,97	2,39e-044 ***
Desarrollo hacia adentro	2,67167	1,13426	2,355	0,0185 **
Desarrollo hacia afuera	2,72713	1,10487	2,468	0,0136 **
Crisis financiera mundial	2,6519	0,973648	2,724	0,0065 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota: * valores significativos $p < 0,05$; ** valores muy significativos $p < 0,01$; *** valores altamente significativos $p < 0,001$.

La intervención que caracteriza el período de desarrollo hacia afuera (desde la década de 1990 hasta 2007) modificó positiva y significativamente el comportamiento de las series de formación bruta de capital fijo y flujos de salida de IED. En el cuadro 7 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo.

Desde la década de 1990, el repertorio de políticas industriales de Chile puede caracterizarse en gran medida como bien coordinado, horizontal y orientado a la exportación, con la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) como principal agencia de desarrollo de Chile (Agosin, Larraín y Grau, 2010). El Gobierno complementó la liberalización comercial unilateral de la década de 1980 con un amplio programa de acuerdos bilaterales de libre comercio (Aninat y otros, 2010).

Las intervenciones del período posterior a la crisis mundial contribuyeron a modificar positivamente el comportamiento de las series de formación bruta de capital fijo y flujos de salida de IED. Esta intervención refleja un período en el que, de acuerdo con Agosin, Larraín y Grau (2010), la política industrial chilena inicia un proceso de transición de un modelo basado en políticas horizontales a un nuevo modelo basado en políticas industriales verticales dirigidas a grupos específicos de industrias. Este proceso, fundado en la corrección de fallas de mercado, prevaleció desde la década de 1980 hasta alrededor de 2000.

4. Colombia

Los resultados permiten determinar que los períodos de intervención anteriores a la década de 1990 —es decir, los períodos que caracterizan el “desarrollo hacia adentro”— no lograron modificar el comportamiento de ninguna de las series analizadas (véase el cuadro 8). De acuerdo con Meléndez y Perry (2010), si bien Colombia, al igual que otros países de América Latina, siguió una estrategia de industrialización por sustitución de importaciones desde 1950 hasta principios de la década de 1990,

desde 1967 la estrategia consistió en un modelo híbrido, que añadió la promoción de las exportaciones al modelo de sustitución de importaciones. Según los autores, entre los principales instrumentos de política para la aplicación del modelo de sustitución de importaciones se encontraban el proteccionismo comercial, las exenciones fiscales y el crédito subsidiado.

Cuadro 8
Colombia: estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico ARIMA (1,1)				
Phi_1	0,986632	0,023572	41,86	0,00E+00 ***
Theta_1	-0,635198	0,21847	-2,907	0,0036 ***
Flujos de entrada de IED ARIMA (1,1,1)				
Constante	0,099417	0,014351	6,927	4,29e-012 ***
Phi_1	0,289042	0,147583	1,959	0,0502 *
Theta_1	-1,00000	0,062073	-16,11	2,17e-058 ***
Exportaciones de alto contenido tecnológico ARIMA (1,1)				
Phi_1	0,716328	0,108296	6,615	3,73e-011 ***
Theta_1	-1,00000	0,078472	-12,74	3,39e-037 ***
Desarrollo hacia afuera	0,432655	0,11506	3,76	0,0002 ***
Flujos de salida de IED ARIMA (1,1,1)				
Phi_1	-0,308372	0,141821	-2,174	0,0297 **
Theta_1	-0,999999	0,075209	-13,30	2,43e-040 ***
Desarrollo hacia afuera	0,066992	0,007546	8,878	6,82e-019 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota: * valores significativos $p < 0,05$; ** valores muy significativos $p < 0,01$; *** valores altamente significativos $p < 0,001$.

Las intervenciones se vuelven significativas a partir de la década de 1990 y caracterizan el período de “desarrollo hacia afuera”, en el que predominaron la defensa del proceso de industrialización de América Latina, la reducción de la vulnerabilidad externa y las reformas estructurales internas, todo ello con la participación activa del Estado (Bielschowsky, 1998). Este período de intervención modificó positivamente el comportamiento de las series de exportaciones de alto contenido tecnológico y flujos de salida de IED (aunque en pequeña magnitud para esta última variable).

En Colombia, este período se caracteriza por la implementación de políticas para eliminar gran parte de las instituciones y los instrumentos de defensa comercial, la apertura de la cuenta de capital y varias otras medidas que cambiaron la naturaleza de las políticas industriales, al pasar de un modelo basado en el proteccionismo a una economía más abierta a partir del comienzo de la década de 1990 (Meléndez y Perry, 2010).

Por el contrario, la intervención del período posterior a la crisis mundial (2008-2014) no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas. Se observa que, en el período más reciente, las políticas industriales colombianas han sido en gran parte de naturaleza selectiva y altamente sectorial (Meléndez y Perry, 2010). Esta intervención caracteriza el período de rápida recuperación posterior a la crisis financiera en la mayoría de los países latinoamericanos, incluida Colombia. En el cuadro 8 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo.

5. Costa Rica

Los resultados indican que las intervenciones que caracterizan los períodos de desarrollo hacia adentro, desarrollo hacia afuera y posterior a la crisis financiera mundial solo modificaron positivamente el comportamiento de la serie de crecimiento económico (véase el cuadro 9). En el cuadro 9 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo.

Cuadro 9
Costa Rica: estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico MA (1)				
Theta_1	0,557633	0,122807	4,541	5,61e-06 ***
Desarrollo hacia adentro	4,81883	0,854516	5,639	1,71e-08 ***
Desarrollo hacia afuera	4,86091	0,954928	5,09	3,57e-07 ***
Crisis financiera mundial	2,59415	1,42713	1,818	0,0691 *
Formación bruta de capital fijo ARIMA (1,1,0)				
Constante	4,74098	0,70175	6,756	1,42E-11 ***
Phi_1	0,426795	0,128572	3,32	0,0009 ***
Flujos de salida de IED ARIMA (1,1,1)				
Phi_1	-0,305765	0,137118	-2,230	0,0258 **
Theta_1	-0,512060	0,166541	-3,075	0,0021 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota: * valores significativos $p < 0,05$; ** valores muy significativos $p < 0,01$; *** valores altamente significativos $p < 0,001$.

Los resultados encontrados para la intervención del período de desarrollo hacia adentro no solo reflejan las décadas de 1960 y 1970, cuando en Costa Rica se adoptaron instrumentos de política industrial basados en el proteccionismo estatal y el modelo de “Estado emprendedor”, sino también el período posterior a la crisis económica de principios de la década de 1980. Si bien en este último período no se llegó a abandonar las políticas industriales intervencionistas, se cambiaron su naturaleza y objetivos, conforme a una nueva visión que buscaba promover las exportaciones no tradicionales a mercados fuera de Centroamérica. Esto supuso un cambio en los instrumentos de política industrial, los sectores objetivo y los beneficiarios (Monge-González, Rivera y Rosales-Tijerino, 2010). Por lo tanto, este período se caracteriza por una estrategia económica orientada hacia adentro que tuvo lugar durante las décadas de 1960, 1970 y parte de la década de 1980 (Bielschowsky, 1998).

Las políticas implementadas en la década de 1990 — que en este estudio están representadas por la segunda intervención (que corresponde al período de desarrollo hacia afuera) e indican modificaciones solo en el comportamiento de la variable crecimiento económico— reflejan un período de intervención estatal asociada al consenso de Washington.

La intervención que caracteriza el período posterior a la crisis financiera (2008-2014) y que contribuyó a modificar el comportamiento de la serie de crecimiento económico corresponde a un período en el que las políticas económicas buscaban una integración cada vez mayor en la economía internacional. De esta manera, sobre todo a partir de la última década, la implementación de una política basada en tratados de libre comercio y, paralelamente, la estrategia de promoción de las exportaciones de las dos últimas décadas hicieron que la atracción de IED se convirtiera en un pilar para el crecimiento de Costa Rica (Monge-González, Rivera y Rosales-Tijerino, 2010). Sin embargo, se observa que el comportamiento de estas variables no fue modificado en este período de análisis.

6. Ecuador

Los resultados encontrados para el Ecuador indican que la intervención que caracteriza el período de desarrollo hacia adentro no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas (véase el cuadro 10). En el cuadro 10 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo.

Cuadro 10
Ecuador: estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico ARIMA (1,1,1)				
Phi_1	0,415984	0,137282	3,03	0,0024 ***
Theta_1	-1,00000	0,117616	-8,502	1,86e-017 ***
Formación bruta de capital fijo ARIMA (1,1,0)				
Phi_1	-0,318841	0,13705	-2,326	0,0200 **
Crisis financiera mundial	0,996318	0,577856	1,724	0,0847 *

Fuente: Elaboración propia.

Nota: *valores significativos $p < 0,05$; **valores muy significativos $p < 0,01$; ***valores altamente significativos $p < 0,001$.

Los programas de ajuste estructural que se implementaron en el Ecuador tuvieron lugar a partir de la década de 1980 y buscaron una mayor liberalización del comercio. Los objetivos prioritarios eran la recuperación económica, el ajuste y la estabilización económica y provocaron una significativa disminución del papel del Estado como planificador y regulador de la actividad económica. En este país no hubo una política industrial formalmente estructurada hasta la década de 1990 (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad/Ministerio de Industrias y Productividad, 2016).

La intervención que caracteriza el período de desarrollo hacia afuera y anterior a la crisis financiera mundial no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas.

La intervención que caracteriza el período posterior a la crisis financiera mundial modificó solo el comportamiento de la serie de formación bruta de capital fijo (véase el cuadro 10). Entre las políticas adoptadas en el Ecuador en este período, destacan las del Ministerio de Industrias y Productividad, la Política Industrial del Ecuador 2008-2012 y el Plan Estratégico Institucional 2011-2013, con el objetivo de promover el desarrollo de la industria nacional, por medio de políticas públicas y programas, a fin de incrementar los niveles de calidad, productividad y competitividad (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad/Ministerio de Industrias y Productividad, 2016).

7. México

Los resultados indican que la intervención que caracteriza el período de desarrollo hacia adentro (es decir, las décadas de 1960, 1970 y 1980) no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas (véase el cuadro 11). En el cuadro 11 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo.

Desde la década de 1940 hasta la segunda mitad de la década de 1970, el desarrollo económico de México se basó en una fuerte intervención del Estado para promover la industrialización mediante la sustitución de importaciones y la adopción de políticas proteccionistas que incluían: i) la exigencia de licencias de importación; ii) la fijación de precios oficiales para los bienes importados; iii) la prohibición de la importación de una serie de productos adquiridos en el extranjero, y iv) una fuerte regulación de la IED (Moreno-Brid, Rivas y Santamaría, 2005).

Entre principios de la década de 1950 y principios de la década de 1970, México aplicó un modelo económico conocido como “desarrollo estabilizador”. Aunque se mantuvieron los pilares del modelo de sustitución de importaciones, en esas dos décadas se implementó un conjunto de medidas económicas cuyas prioridades eran la estabilización monetaria, la reducción de los déficits en la balanza de pagos y medidas como la devaluación del tipo de cambio y la creación de mecanismos para la atracción de IED (Iglecias, Cardoso y Neves Streich, 2014).

Cuadro 11
México: estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico AR (1)				
Constante	3,74967	0,67551	5,551	2,84E-08 ***
Phi_1	0,298475	0,135397	2,204	0,0275 **
Formación bruta de capital fijo ARIMA (1,1,2)				
Phi_1	0,686771	0,134888	5,091	3,55e-07 ***
Theta_1	-0,725219	0,179953	-4,030	5,58e-05 ***
Theta_2	-0,274781	0,155734	-1,764	0,0777 *
Flujos de entrada de IED ARIMA (1,1,0)				
Phi_1	-0,466714	0,1445	-3,230	1,20E-03 ***
Comercio internacional ARIMA (2,1,1)				
Constante	0,881001	0,122849	7,171	7,42e-013 ***
phi_1	0,82687	0,131533	6,286	3,25e-010 ***
phi_2	-0,390884	0,130074	-3,005	0,0027 ***
theta_1	-1,00000	0,058491	-17,10	1,57e-065 ***
Desarrollo hacia afuera	0,539929	0,233057	2,317	0,0205 **
Flujos de salida de IED ARIMA (1,1,0)				
Phi_1	-0,410740	0,153539	-2,675	7,50E-03 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota: *valores significativos $p < 0,05$; **valores muy significativos $p < 0,01$; ***valores altamente significativos $p < 0,001$.

En el caso de México, la intervención que representa el período de desarrollo hacia afuera anterior a la crisis financiera mundial solo modificó (positivamente) el comportamiento de la serie de comercio internacional. Desde mediados de la década de 1980, la economía mexicana comenzó a operar bajo un modelo económico liberal, cuyas políticas económicas se establecieron en la década de 1990, apoyadas en los principios del consenso de Washington (Calderón y Sánchez, 2012). Desde principios de la década de 1990, sobre todo a partir de la implementación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), se redujeron las acciones intervencionistas del Estado y se profundizaron las reformas neoliberales mediante el proceso de privatización de empresas estatales, la desregulación comercial, la integración de México al TLCAN y la desregulación de la IED (Iglesias, Cardoso y Neves Streich, 2014).

Los resultados de este estudio indican que la intervención que caracteriza el período posterior a la crisis financiera no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas referidas a México.

8. Perú

Los resultados presentados en el cuadro 12 indican que el período que caracteriza el desarrollo hacia adentro —es decir, las décadas de 1960, 1970 y 1980— solo modificó (positivamente) el comportamiento de la serie de crecimiento económico (véase el cuadro 12).

La intervención que caracteriza la década de 1990 afectó (positivamente) el comportamiento de las series de crecimiento económico y comercio internacional (véase el cuadro 12). En el cuadro 12 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo.

A finales de la década de 1980, el Gobierno peruano comenzó a emprender políticas liberales y a implementar reformas económicas (Prado, 2014).

Cuadro 12
Perú: estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico AR (1)				
Phi_1	0,394873	0,137625	2,869	0,0041 ***
Desarrollo hacia adentro	2,4205	1,42934	1,693	0,0904 *
Desarrollo hacia afuera	4,55783	1,62294	2,808	0,0050 ***
Crisis financiera mundial	4,21665	2,50132	1,686	0,0918 *
Formación bruta de capital fijo ARIMA (0,1,1)				
Theta_1	0,214174	0,114255	1,875	0,0609*
Comercio internacional				
Desarrollo hacia afuera	2,03125	1,13326	1,792	7,31E-02 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota: *valores significativos $p < 0,05$; **valores muy significativos $p < 0,01$; ***valores altamente significativos $p < 0,001$.

Las políticas de liberalización, privatización y desregulación adoptadas a principios de 1990 contribuyeron al ajuste macroeconómico, el control de la inflación y la deuda pública y consolidaron las reformas estructurales implementadas con el objetivo de liberalizar y privatizar la economía (FMI, 2015).

En este estudio, la intervención que representa el período posterior a la crisis financiera mundial (2008-2014) solo modificó (positivamente) el comportamiento de la serie de crecimiento económico.

9. República Bolivariana de Venezuela

Los resultados encontrados indican que, en la República Bolivariana de Venezuela, el período de intervención que corresponde al desarrollo hacia adentro no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas (véase el cuadro 13). En el cuadro 13 no se presentan los resultados que no fueron significativos tras el ajuste del modelo.

Cuadro 13
República Bolivariana de Venezuela:
estimaciones de los parámetros ARIMA y las intervenciones

	Coefficiente	Error estándar	z	Valor p
Crecimiento económico				
Desarrollo hacia afuera	3,55847	1,25173	2,843	0,0045 ***
Formación bruta de capital fijo AR (1)				
Constante	22,178	1,62985	13,61	3,62e-042 ***
Phi_1	0,704271	0,097842	7,198	6,11e-013 ***
Flujos de entrada de IED ARIMA (1,1,0)				
Phi_1	-0,433137	0,138245	-3,133	0,0017 ***
Flujos de salida de IED				
Constante	0,189834	0,093235	2,036	0,0417 **
Desarrollo hacia afuera	0,497542	0,122874	4,049	5,14e-05 ***

Fuente: Elaboración propia.

Nota: *valores significativos $p < 0,05$; **valores muy significativos $p < 0,01$; ***valores altamente significativos $p < 0,001$.

El descubrimiento de petróleo y la explotación industrial apalancada por empresas petroleras extranjeras contribuyeron a cambiar la estructura productiva venezolana a partir de la década de 1940 y la década de 1960. Basándose en el modelo de sustitución de importaciones, el Estado venezolano puso en marcha políticas de incentivos a la formación de una base productiva más diversificada (Levy-Carciente, 2013). Sin embargo, ninguna de las intervenciones que caracterizan este período fue significativa.

Por otra parte, la intervención que caracteriza el período de desarrollo hacia afuera anterior a la crisis financiera mundial modificó (positivamente) el comportamiento de las series de crecimiento económico y flujos de salida de IED. Un cambio importante registrado en la década de 1990 en la República Bolivariana de Venezuela fue el establecimiento de medidas para eliminar las restricciones no arancelarias, políticas de promoción de las exportaciones y una mayor integración con la economía internacional (Levy-Carciente, 2013). Se observa que, en la República Bolivariana de Venezuela, este período refleja un conjunto de políticas adoptadas a fin de incrementar el papel del Estado en la economía, no solo como regulador de la actividad económica, sino también como propietario de los medios de producción (Guerra, 2013). Asimismo, este período se caracteriza por una política presupuestaria expansiva, establecida formalmente con el Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007, con el propósito de desarrollar un sistema de producción diversificado, abierto a los mercados internacionales y con la presencia del Estado en sectores estratégicos, pero con apertura a la inversión privada en el desarrollo en fases ulteriores del tejido industrial (Guerra, 2013).

La intervención del período posterior a la crisis financiera mundial no modificó el comportamiento de ninguna de las series analizadas de la República Bolivariana de Venezuela.

10. Síntesis de los resultados

Los resultados encontrados indican que, en la mayoría de los casos, las intervenciones analizadas no modificaron significativamente el comportamiento de las series examinadas, excepto la serie de crecimiento económico, cuyo comportamiento resultó modificado en los siguientes casos: i) para la Argentina y la República Bolivariana de Venezuela en el período de desarrollo hacia afuera; ii) para el Brasil en el período de desarrollo hacia adentro y de desarrollo hacia afuera, y iii) para Costa Rica y el Perú en los tres períodos de intervención analizados.

Además de estos casos, las intervenciones resultaron ser bastante puntuales, de manera que no pudo verificarse ningún patrón de comportamiento para la muestra de países examinados en términos de cambios temporales de comportamiento en las series temporales en función de los tres períodos de intervención analizados.

Con respecto a la formación bruta de capital fijo, los resultados indican que: i) en el caso del Brasil, el comportamiento de esta serie solo se modificó (positivamente) para el período de desarrollo hacia adentro; ii) en el caso de Chile, el comportamiento de esta serie fue modificado (positivamente) en los períodos de desarrollo hacia afuera y en el período posterior a la crisis financiera mundial; y iii) el Ecuador también mostró cambios positivos en el comportamiento de esta serie en el período posterior a la crisis financiera mundial. Para los demás países, los efectos encontrados se refieren al componente de tendencia y a los movimientos de cambio gradual en el comportamiento de la serie (fluctuaciones alrededor de una recta, con una inclinación positiva o negativa), excepto el Ecuador y la República Bolivariana de Venezuela, para los que no se observó el componente de tendencia en esta serie. De hecho, la formación bruta de capital ha resultado ser uno de los principales desafíos para retomar la trayectoria de crecimiento vigoroso y sistemático en la región.

En cuanto a los flujos de entrada de IED, se observa que ninguna intervención fue significativa para los países analizados. Estos resultados indican que la serie de flujos de entrada de IED, para el período analizado, se comportó como la mayoría de las series económicas, es decir, presentó solo el componente de tendencia (con una inclinación positiva o negativa). Este mismo razonamiento se aplica a las variables de comercio internacional, exportaciones de alto contenido tecnológico y flujos de salida de IED. Las excepciones son las modificaciones en las series de: i) comercio internacional para la intervención que corresponde al período de desarrollo hacia afuera en México; ii) exportaciones de

alto contenido tecnológico en el período de desarrollo hacia afuera en Colombia, y iii) flujos de salida de IED en los tres períodos de intervención para Chile y en el período de desarrollo hacia afuera en Colombia y la República Bolivariana de Venezuela.

Los resultados permiten determinar que los efectos en términos de modificación del comportamiento de los flujos de salida de IED encontrados en Chile, Colombia y el Perú comienzan a observarse a partir de la década de 1990. En el caso de Chile, este efecto comienza en el período de desarrollo hacia adentro y se extiende hasta el período posterior a la crisis financiera mundial. Este resultado refleja la reciente intensificación del movimiento de internacionalización de las economías de América Latina, en el que los flujos de IED originados en la propia región comenzaron a aumentar como resultado de la inversión transfronteriza realizada por las empresas multinacionales latinoamericanas, las multilaterales. Para los demás países, los efectos determinados se refieren al componente de tendencia (excepto para la República Bolivariana de Venezuela, para la que no se observó ningún componente de tendencia en esta variable).

No se encontraron resultados significativos para la intervención que caracteriza el período de desarrollo hacia adentro para esta variable, excepto en el caso de Chile. Este resultado refleja en parte el período de sustitución de importaciones en el que las empresas latinoamericanas estuvieron protegidas de la competencia externa y enfrentaron una reducida competencia interna.

V. Consideraciones finales

El artículo permite responder a la pregunta inicialmente planteada y alcanzar el objetivo: analizar el impacto de diferentes configuraciones de política industrial en el crecimiento y la inserción internacional de nueve países latinoamericanos. Es posible destacar que, en relación con el grupo de países seleccionados, los resultados indican que las intervenciones analizadas no modificaron significativamente el comportamiento de las series examinadas, a excepción de la serie de crecimiento económico. Para las demás variables, las intervenciones fueron bastante puntuales y no se verificó ningún patrón de comportamiento en función de los períodos de intervención analizados.

Cabe subrayar que, de hecho, los resultados presentados en este estudio no solo reflejan la incertidumbre y los choques negativos de la economía mundial, sino también la marcada disminución del consumo y la inversión interna. Sin duda, la actividad económica se desaceleró con mayor rapidez en América Latina que en las demás regiones emergentes y esa desaceleración amplificada refleja, entre otros factores, el papel de los precios de los productos básicos. La imposibilidad de determinar en los análisis la incertidumbre y los choques negativos de la economía mundial, la fuerte disminución del consumo y la inversión interna y el papel de los precios de los productos básicos constituye una limitación de este estudio. Sin embargo, esos aspectos también representan elementos orientadores para el desarrollo de futuras investigaciones.

Por último, la región ha experimentado profundas transformaciones económicas y sociales en las últimas décadas. Sin embargo, el desafío sigue siendo la necesidad de hacer más hincapié en la creación de nuevas competencias y la reducción de los obstáculos a la actividad económica, como la infraestructura precaria y la regulación burocrática e inflexible. Entre los desafíos, cabe mencionar también la necesidad de dinamizar las inversiones en formación bruta de capital fijo. Históricamente, los niveles de formación bruta de capital fijo en la región han estado por debajo de los niveles de otras regiones en desarrollo, debido esencialmente a la dinámica del componente de máquinas y equipos, que suele estar asociado a la productividad y, en consecuencia, impide que esta se mantenga en niveles sostenibles.

Bibliografía

- Agosin, M., C. Larraín y N. Grau (2010), "Industrial policy in Chile", *IDB Working Paper series*, N° 170, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Aldrichi, D. M. y A. D. Cardoso (2009), "Crises cambiais e financeiras: uma comparação entre América Latina e Leste Asiático", *Economia e Sociedade*, vol. 18, N°1, abril.
- Aninat, C. y otros (2010), "The political economy of productivity: the case of Chile", *IDB Working Paper series*, N° 105, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Banco Mundial (2016a), "América Latina y el Caribe: panorama general" [en línea] <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/overview> [fecha de consulta: 26 de mayo de 2016].
- _____(2016b), *Indicadores del Desarrollo Mundial* [base de datos en línea] <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx> [fecha de consulta: 26 de mayo de 2016].
- _____(2016c), "Nuevas clasificaciones de los países por nivel de ingreso" [en línea] <https://blogs.worldbank.org/es/opendata/nuevas-clasificaciones-de-los-paises-por-nivel-de-ingreso> [fecha de consulta: 26 de mayo de 2016].
- Banco Mundial/CAF (Banco de Desarrollo de América Latina) (2013), *Regulating Foreign Direct Investment in Latin America: Indicators of Investment Regulations and Options for Investment Climate Reforms*, Washington, D.C.
- Bandeira, L. A. M. (2002), "As políticas neoliberais e a crise na América do Sul", *Revista Brasileira de Política Internacional*, vol. 45, N° 2, diciembre.
- Bárcena, A. (2010), "Restricciones estructurales del desarrollo en América Latina y el Caribe: una reflexión postcrisis", *Revista CEPAL*, N° 100 (LC/G.2442-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), abril.
- Bielschowsky, R. (2009), "Sesenta años de la CEPAL: estructuralismo y neoestructuralismo", *Revista CEPAL*, N° 97 (LC/G.2400-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), abril.
- _____(1998), "Evolución de las ideas de la CEPAL", *Revista de la Cepal*, número extraordinario (LC/G.2037-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre.
- Biglaiser, G. y K. DeRouen (2006), "Economic reforms and inflows of foreign direct investment in Latin America", *Latin American Research Review*, vol. 41, N° 1, febrero.
- Box, G. E., G. Jenkins y G. Reinsel (1976), *Time Series Analysis: Forecasting and Control*, Oakland, Holden-Day.
- Bremmer, I. (2014), "Las nuevas reglas de la globalización", *Harvard Business Review*, vol. 1, N° 1, enero-febrero.
- Calderón, C. e I. Sánchez (2012), "Crecimiento económico y política industrial en México", *Problemas del Desarrollo*, vol. 43, N° 170.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2013), "Estadísticas e indicadores", CEPALSTAT [en línea] <http://estadisticas.cepal.org> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2018].
- Coronel, D. A., A. F. Z. de Azevedo y A. C. Campos (2014), "Política industrial e desenvolvimento econômico: a reatualização de um debate histórico", *Revista de Economia Política*, vol. 34, N° 1, enero-marzo.
- Devlin, R. y G. Mogueillansky (2012), "What's new in the new industrial policy in Latin America?", *Policy Research Working Paper*, N° 6191, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Dunning, J. y S. Lundan (2008), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, segunda edición, Cheltenham/Northampton, Edward Elgar.
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2015), "Structural reforms and macroeconomic performance: country cases", *Staff Report*, Washington, D.C.
- Guerra, J. A. (2013), *Situación actual y tendencias de la economía venezolana: reflexiones para reconducir la política económica*, Caracas, Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS).
- Haar, J. (2015), "Latin America's challenge: a fresh look at industrial policy", *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, vol. 20, N° 38, junio.
- Hernández, L. y F. Parro (2008), "Economic reforms, financial development and growth: lessons from the Chilean experience", *Cuadernos de Economía*, vol. 45, N° 131, mayo.
- Iglesias, W., E. W. Cardoso y R. Neves Streich (2014), "Estratégias de desenvolvimento em questão: o debate sobre o papel do Estado no Brasil, México e República Bolivariana da Venezuela, 1989-2010", *Documentos de Proyectos* (LC/W.582), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Levy-Carciente, S. (2013), "A política comercial venezolana: uma oportunidade desperdiçada", *Pontes*, vol. 9, N° 3, abril.

- Machinea, J. L. y C. Vera (2006), "Comercio, inversión directa y políticas productivas", *serie Informes y Estudios Especiales*, N° 16 (LC/L.2469-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Meléndez, M. y G. Perry (2010), "Industrial policies in Colombia", *IDB Working Paper series*, N° 126, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Melo, A. y A. Rodríguez-Clare (2006), "Productive development policies and supporting institutions in Latin America and the Caribbean", *Competitiveness Studies series*, N° C-106, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad/Ministerio de Industrias y Productividad (2016), *Política Industrial del Ecuador 2016-2025*, Quito.
- Monge-González, R., L. Rivera y J. Rosales-Tijerino (2010), "Productive development policies in Costa Rica: market failures, government failures, and policy outcomes", *IDB Working Paper series*, N° 157, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Moreno-Brid, J. C., J. C. Rivas y J. Santamaría (2005), "Mexico: economic growth exports and industrial performance after NAFTA", *serie Estudios y Perspectivas*, N° 42 (LC/L.2479-P), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Morettin, P. A. y C. M. C. Toloi (2006), *Análise de séries temporais*, São Paulo, Blucher.
- Portella Filho, P. (1994), "O ajustamento na América Latina: crítica ao modelo de Washington", *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, vol. 32, abril.
- Prado, L. C. D. (2014), "Defesa da concorrência e desenvolvimento: notas sobre o debate e sua aplicação no caso brasileiro", *Estratégias de desenvolvimento, política industrial e inovação: ensaios em memória de Fabio Erber*, D. Monteiro Filha, L. C. D. Prado y H. M. M. Lastres (eds.), Río de Janeiro, Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES).
- Rodrik, D. (2008), "Normalizing industrial policy", *Working Paper*, N° 3, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Sánchez, G., I. Butler y R. Rozemberg (2011), "Productive development policies in Argentina", *IDB Working Paper series*, N° 193, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Spar, D. L. (2009), "National policies and domestic politics", *The Oxford Handbook of International Business*, segunda edición, A. M. Rugman (ed.), Nueva York, Oxford University Press.
- Stiglitz, J. E. y J. Y. Lin (2013), *The Industrial Policy Revolution I: The Role of Government Beyond Ideology*, Londres, Palgrave MacMillan.
- Suzigan, W. y J. Furtado (2006), "Política industrial e desenvolvimento", *Revista de Economia Política*, vol. 26, N° 2, abril-junio.
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2014), *Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2014: gobernanza mundial y espacio para políticas de desarrollo* (UNCTAD/TDR/2014), Nueva York/Ginebra.
- Vicente, M. M. (2009), *História e comunicação na ordem internacional*, São Paulo, Editora UNESP/Cultura Acadêmica.
- Williams, K. (2015), "Foreign direct investment in Latin America and the Caribbean: an empirical analysis", *Latin American Journal of Economics*, vol. 52, N° 1, mayo.
- Wooldridge, J. M. (2011), *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*, cuarta edición, São Paulo, Cengage Learning.

Anexo A1

Cuadro A1.1

Descripción de las variables seleccionadas y sus respectivos períodos de análisis

Dimensión	Variable	Descripción	Período
Condiciones internas de crecimiento	Crecimiento económico	Crecimiento anual del producto interno bruto (PIB) a precios de mercado con base en moneda local constante.	De 1966 a 2014 para todos los países.
	Formación bruta de capital fijo	Incluye mejoras de terrenos; instalaciones, máquinas y compra de equipos; construcción de carreteras, ferrovías, escuelas, oficinas, hospitales, viviendas residenciales privadas y edificios.	De 1966 a 2014 para todos los países, excepto el Brasil, cuyo período es de 1970 a 2014.
	Flujos de entrada de inversión extranjera directa (IED)	Entradas netas de inversión para adquirir una participación organizacional duradera (el 10% o más del capital con derecho a voto) en una empresa que opere en una economía diferente de la del inversionista. Incluye la suma de capital propio, la reinversión de los beneficios y otros capitales acorto y a largo plazo.	La Argentina, Colombia, México y el Perú de 1970 a 2014; el Brasil y Chile de 1975 a 2014; Costa Rica de 1977 a 2014; el Ecuador de 1976 a 2014; la República Bolivariana de Venezuela de 1970 a 2013.
Inserción internacional	Comercio internacional	Suma de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios medidos como porcentaje del PIB.	De 1966 a 2014 para todos los países.
	Exportaciones de alto contenido tecnológico	Exportaciones de alta tecnología de productos con alta intensidad en investigación y desarrollo, como la industria aeroespacial, de computadoras, productos farmacéuticos, instrumentos científicos y máquinas eléctricas.	La Argentina de 1992 a 2014; el Brasil de 1989 a 2014; Chile de 1990 a 2014; Colombia de 1991 a 2014; Costa Rica de 1994 a 2013; el Ecuador de 1990 a 2014; México de 1989 a 2014; el Perú de 1992 a 2014; la República Bolivariana de Venezuela de 1990 a 2014.
	Flujos de salida de IED	Inversión transfronteriza asociada a un residente que tiene control o un grado significativo de influencia en la gestión de una empresa en otra economía. Incluye en el cálculo la suma del capital propio, la reinversión de los beneficios y otros tipos de capital. La propiedad del 10% o más de las acciones ordinarias del capital con derecho a voto es el criterio para determinar la existencia de una relación de inversión directa.	La Argentina, el Brasil y Colombia de 1970 a 2014; Chile y Costa Rica de 1976 a 2014; el Ecuador de 1980 a 2014; México de 1979 a 2014; el Perú de 1981 a 2014; la República Bolivariana de Venezuela de 1980 a 2013.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco Mundial, Indicadores del Desarrollo Mundial [base de datos en línea] <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx> [fecha de consulta: 26 de mayo de 2016].