DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Varela, Maracelo (Ed.)

Conference Paper

Estudios de economía heterodoxa para América Latina

Provided in Cooperation with:
ZBW OAS

Reference: (2017). Estudios de economía heterodoxa para América Latina. Quito, Ecuador : Instituto de Altos Estudios Nacionales, La Universidad de Posgrado del Estado.

This Version is available at:
http://hdl.handle.net/11159/2481

Kontakt/Contact
ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel (Germany)
E-Mail: *rights[at]zbw.eu*
https://www.zbw.eu/

Standard-Nutzungsbedingungen:
Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte. Alle auf diesem Vorblatt angegebenen Informationen einschließlich der Rechteinformationen (z.B. Nennung einer Creative Commons Lizenz) wurden automatisch generiert und müssen durch Nutzer:innen vor einer Nachnutzung sorgfältig überprüft werden. Die Lizenzangaben stammen aus Publikationsmetadaten und können Fehler oder Ungenauigkeiten enthalten.

https://savearchive.zbw.eu/termsofuse

Terms of use:
This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence. All information provided on this publication cover sheet, including copyright details (e.g. indication of a Creative Commons license), was automatically generated and must be carefully reviewed by users prior to reuse. The license information is derived from publication metadata and may contain errors or inaccuracies.

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

ECONOMÍA Y SOCIEDAD

Estudios de ECONOMÍA HETERODOXA para América Latina

Marcelo Varela
Editor

INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

Estudios de ECONOMÍA HETERODOXA para América Latina

Marcelo Varela
Editor

INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

330.098
V293e

Varela, Marcelo
Estudios de economía heterodoxa para América Latina /
Marcelo Varela .— 1.ª ed. — Quito: Editorial IAEN, 2017
376 p.; 15 x 21 cm

ISBN impreso: 978-9942-29-016-8
ISBN electrónico: 978-9942-29-017-5

1. ECONOMÍA 2. ECONOMÍA INSTITUCIONAL 3. GLOBALIZACIÓN 4. DOLARIZACIÓN 5. POLÍTICA ECONÓMICA 6. ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO (SUGERIDO) 7. ECUADOR 8. AMÉRICA LATINA I. Título

Colección editorial: Economía y sociedad n.º 11

Este libro cumplió un proceso de revisión por pares (*peer review*) externo doble ciego. Además, el editor y varios autores de esta publicación son docentes-investigadores del Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN)
Centro de Economía y Estudios Estratégicos
Av. Amazonas N37-271 y Villalengua, esq.
Tel.: (593 2) 382 9900
Quito, Ecuador
www.iaen.edu.ec
Información: editorial@iaen.edu.ec

Dirección editorial: Miguel Romero Flores
Coordinación de arbitraje científico: Javier Monroy Díaz
Corrección de estilo: David Chocair Herrera
Diseño de portada e interiores: Gabriel Cisneros Venegas
Asistencia editorial: Cristina Silva Villamar
Impresión:
Tiraje: 200 ejemplares
© IAEN, 2017

CC v—NC—SA
Esta licencia permite compartir, copiar, distribuir, ejecutar, comunicar públicamente la obra y hacer obras derivadas.

Índice

Sobre los autores 7
Prólogo 11
Introducción 13

CAPÍTULO PRIMERO
Ensayos de la economía poskeynesiana

Modelo kaleckiano de dos bienes para Ecuador 19
Marcelo Varela

El modelo heterodoxo de tres ecuaciones 49
Faustino Vega

La obra de arte absoluta se encuentra
con la mercancía absoluta 63
Alfredo Stornaiolo Pimentel

CAPÍTULO SEGUNDO
Conocimiento e innovación para la sostenibilidad
económica en globalización

Economía del conocimiento: producción
de conocimiento diverso 91
Marco Ambrosi de la Cadena

Regímenes de crecimiento económico
en América Latina 1950-2012 121
Germán Alarco Tosoni

El gigante asiático en América Latina 153
Ana Belén Tulcanaza Prieto

La maldición de los recursos, reprimarizada:
las relaciones económicas y financieras
entre China y Latinoamérica 177
Po Chun Lee y Yong-ji Guo

CAPÍTULO TERCERO
Los retos de las economías dolarizadas

Cambios y quiebres estructurales de la economía ecuatoriana en el largo plazo (1965-2014) 211
Santiago García Álvarez, Nancy Medina Carranco y Marcelo Varela

¿La dolarización ha implicado una convergencia económica entre Estados Unidos y Ecuador? 259
León Padilla

La política monetaria y fiscal y su impacto en el desarrollo económico del Ecuador, 2000-2015 281
Nelson Guillermo Granja Cañizares y Iskra Catalina Sánchez Solórzano

Las políticas monetarias no convencionales en Ecuador en el período 2000-2015: ventajas y desventajas 313
Karina Chávez de Muñoz y Guido Macas Acosta

Crisis de confianza y régimen cambiario flexible 333
Jorge Granda Aguilar

Sobre los autores

Germán Alarco Tosoni

Licenciado en economía por la Universidad del Pacífico en Lima, Perú, y maestro en economía por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), México. Es profesor investigador de la Escuela de Posgrado de la Universidad del Pacífico y miembro del área de macroeconomía del centro de investigación de dicha universidad. Sus temas principales de interés son la macroeconomía, distribución del ingreso, financiarización, infraestructura y energía. Sus últimos libros son *Tecnopolítica económica, análisis y propuestas* (2015) y *Lecturas prohibidas, análisis y propuestas económicas para el Perú* (2017).

Marco Ambrosi De la Cadena

Licenciado en ciencias de la educación, con mención en filosofía, sociología y economía por la Universidad de Cuenca, Ecuador, y máster en filosofía de la ciencia por la London School of Economics and Political Science, en Reino Unido. Actualmente es docente ocasional de la Universidad de Cuenca. Es columnista en diario *El Tiempo* de Cuenca y autor del artículo "Knowledge commons: an alternative to proprietary knowledge", publicado en Revista *Maskana*, de la Universidad de Cuenca, Ecuador.

Santiago García Álvarez

Economista por la Universidad Central del Ecuador, doctor en economía internacional y desarrollo y máster en economía por la Universidad Complutense de Madrid, España; máster en relaciones internacionales por la Universidad Andina Simón Bolívar-Sede Ecuador. Actualmente es vicerrector del Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), profesor titular de la Universidad Central del Ecuador. Colabora de manera ocasional con la Universidad Andina Simón Bolívar-Sede Ecuador. En 2016 publicó el libro *Sumak Kawsay o Buen Vivir como alternativa al desarrollo en Ecuador: aplicación y resultados en el Gobierno de Rafael Correa (2007-2014)*. Recibió el premio colectivo a la investigación científica por parte de la Universidad Central de Ecuador en 2014.

Jorge Granda Aguilar

Docente e investigador universitario con estudios de posgrado en economía. Cuenta con una maestría y un doctorado obtenidos en Argentina. Es consejero económico en organismos de desarrollo, además de autor de varias publicaciones.

Guillermo Granja Cañizares

Graduado con honores de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Ecuador, en la carrera de ingeniería en gestión empresarial, banca y finanzas. Además, tiene un MBA con especialidad en mercadotecnia del Tecnológico de Monterrey, México; doctorando en economía en la Universidad de la Habana, Cuba. Actualmente es docente titular de la Facultad de Economía y Ciencias Empresariales, coordinador de la Unidad de Nivelación y vocero oficial en temas empresariales y económicos de la Universidad Tecnológica Ecotec, Ecuador.

Yong-ji Guo

PhD en economía aplicada y posdoctorado en ingeniería financiera por la Universidad de Nanjing, China. Se desempeña como analista senior en Jiangsu High-Tech Investment Group. Sus intereses de investigación incluyen finanzas electrónicas, relaciones entre China y Latinoamérica, riesgos financieros, macrofinanzas y mercados financieros. Tiene publicaciones en revistas indexadas, tales como *Financial Research, Applied Economics* y *Economic Modelling*.

Po Chun Lee

PhD en economía aplicada por la Universidad de Nanjing, China. Actualmente es profesor principal en el Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN). Sus publicaciones y temas de investigación incluyen las líneas de cooperación financiera internacional, dinero electrónico, finanzas electrónicas, relaciones económicas entre China y Latinoamérica, mecanismos para formación de precios para productos culturales y creativos, gobernanza y gobierno electrónico, y cooperación económica de la Región Asia-Pacífico.

Guido Macas Acosta

Periodista y economista, estudiante de la maestría en ciencias económicas de la Escuela Politécnica del Litoral (Espol), Ecuador, y magíster en negocios internacionales y gestión de comercio exterior de la Universidad Estatal de

Guayaquil, Ecuador. En la actualidad se desempeña como profesor invitado en la carrera de economía de la Universidad Ecotec, Ecuador, y en la carrera de comunicación de la Universidad Casa Grande, Ecuador. Ha publicado los libros *La política comercial del Ecuador y su impacto en las exportaciones* (2014) y *Ecuador y su futuro en el comercio internacional* (2016).

León Padilla

Economista por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), Ecuador; doctor en economía y empresa por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), España; máster en economía internacional (UAM); máster en economía y gestión de la Innovación (UAM) y licenciado en economía por la Universidad Pierre Mendes Grenoble 2, Francia. Actualmente es profesor en la Universidad de las Américas (UDLA), Ecuador, y en la Universidad Central del Ecuador.

Iskra Catalina Sánchez Solórzano

Magíster en administración de empresas por la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Ecuador. Ingeniera en gestión empresarial internacional por la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol), Ecuador. Ha participado como ponente en congresos internacionales, como el Congreso Científico Internacional Sociedad del Conocimiento: retos y perspectivas, el Congreso Internacional Poskeynesiano. Es docente de cursos de nivelación en la Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Marcelo Varela

Economista por la Universidad Central del Ecuador. Maestro en economía del desarrollo por Flacso, Sede Ecuador; doctorando en ciencias sociales con mención en economía aplicada, por la Universidad de Salamanca, España. Es director del Proyecto de Investigación Ecuamod, en conjunto con la Universidad de Essex, Reino Unido, y la Universidad de las Naciones Unidas UNU-WIDER, Finlandia, desde junio de 2016; y director del Proyecto de Fortalecimiento Institucional del IAEN, Ecuador, hasta 2017. Actualmente es docente titular del Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN) y docente titular a medio tiempo en la Universidad Central del Ecuador. Sus últimas publicaciones son "Tax-benefit microsimulation and income redistribution in Ecuador" (2017), "SOUTHMOD country report Ecuador" (2017), "El principio de demanda efectiva y el mercado de trabajo: enfoque teórico del modelo kaleckiano de dos bienes para el Ecuador" (2017).

Faustino Vega

Licenciado en economía por la FES Acatlán, UNAM, México. Maestro en economía por la FES Acatlán, UNAM y estudiante del doctorado en pedagogía por la misma institución. En 2016 publicó el documento de trabajo "Análisis económico con el modelo de oferta y demanda" y en 2017 publicó el artículo "Dos modelos matemáticos". Actualmente es profesor de métodos cuantitativos en la licenciatura de Economía en la FES Acatlán, México.

Karina Chávez de Muñoz

Magíster en tecnología educativa con mención en capacitación corporativa por la Universidad Tecnológica de Monterrey, México. Es coordinadora académica de la Dirección General Académica de la Universidad Casa Grande, Ecuador. Se ha desempeñado como docente universitaria desde hace más de diez años en las áreas de inglés, negocios, economía, administración, mercadotecnia, entre otras. Mediante la cátedra de ética empresarial y administración ha podido inculcar en los estudiantes valores y principios básicos de toda organización.

Prólogo

La presente publicación es resultado de los estudios presentados durante el Primer Congreso Poskeynesiano llevado a cabo en el mes de octubre de 2016 en el Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN) y la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador. Sin duda alguna, representó un evento académico importante para el Ecuador, no solo porque participaron ponentes de varios países, sino también porque fue el punto de partida para que en Ecuador se entienda a dicha nueva economía.

En sí, el congreso procuró construir una intersección, pensada como fructífera, entre aportes muy relevantes hechos a la macroeconomía por la llamada corriente poskeynesiana y algunos importantes desarrollos presentados por el estructuralismo latinoamericano. Por razones ontológicas y metodológicas, la corriente poskeynesiana brinda elementos constitutivos de análisis que pueden ser muy provechosos para entender la naturaleza de los problemas macroeconómicos en economías en desarrollo. En general, esta corriente toma como referencia metodológica la idea de construir modelos que expliquen los fenómenos económicos sobre supuestos de mayor apego a la realidad.

Es por eso que entender a la economía desde otra perspectiva permite dar respuestas más solventes atadas a la realidad, y la economía poskeynesiana es la escuela económica que para su análisis se apega con mayor certeza a la realidad, al involucrar para su análisis variables determinadas como no preponderantes o causales en la economía tradicional o *mainstream*. De la misma manera, la economía heterodoxa recoge dos elementos fundamentales para el análisis de la economía: el grado de monopolio y una capacidad instalada excedentaria, todo eso en un entorno de análisis de mercado de competencia imperfecta.

En la presente publicación se presentan varios estudios sobre América Latina que abordan los temas de análisis como son la enseñanza de la economía heterodoxa, el conocimiento e innovación para la sostenibilidad económica en globalización y los retos de las economías dolarizadas.

De esta manera, eventos de esta naturaleza no solo contribuyen a entender a nuestras economías llamadas en vías de desarrollo, sino que contribuye y aporta al entendimiento económico, social y ambiental de nuestros países.

Marcelo Varela
Profesor investigador del Centro de Economía Pública
y Sectores Estratégicos
Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN)

Introducción

Desde la aparición del capitalismo, las formas de acumulación y las razones por la que este régimen de acumulación es insostenible se manifiestan por medio de las continuas crisis que este sistema presenta, del cual América Latina es afectado severamente, dado la dependencia que mantiene con los llamados países desarrollados, lo que ha generado un aumento de las desigualdades. A esto se suma la aplicación de políticas convencionales (neoliberalismo) que han demostrado que sus teorías y modelos económicos no son aplicables para Latinoamérica.

Al caracterizar al capitalismo por la naturaleza imperfecta de los mercados, por el papel determinante de la distribución del ingreso sobre la formación de los precios y el ritmo de la actividad económica, por la importancia de la incertidumbre que obliga a buscar mecanismos institucionales de defensa, las contribuciones del poskeynesianismo pueden perfilarse como aún más relevantes en las economías en desarrollo. Estos aspectos constitutivos son comunes con la macroeconomía estructuralista, desde la cual se han construido interesantes explicaciones para destacar ciertas especificidades de los problemas macroeconómicos de los países semindustrializados.

De ahí, la importancia de analizar las causas de nuestros problemas y hallar caminos alternativos al desarrollo de la región. Por eso, es importante profundizar en algunos temas de interés actual de la macroeconomía desde una perspectiva alternativa al enfoque neoclásico basado en el agente representativo y los mercados perfectos.

La naturaleza de los temas abordados en el congreso, tales como el desempleo, la inflación, el crecimiento y la inestabilidad, son universales, por lo que el encuentro fue relevante tanto para aquellos economistas interesados en otras perspectivas, como para aquellos ya familiarizados con algunas corrientes no ortodoxas.

El congreso abordó las siguientes temáticas:

La sostenibilidad económica y la globalización, tema en el cual se discutieron las cuestiones del Buen Vivir y la sostenibilidad, aspectos teóricos de Buen Vivir que encontraron su comparación con el poskeynesianismo, considerando que el Buen Vivir es un marco latinoamericano que ha surgido en las comunidades amerindias y que defiende una mejora del bienestar humano, con lo que se redefine la relación entre los seres humanos y la naturaleza. Este marco teórico parece distinguirse de la filosofía occidental con respecto a la visión antropocéntrica utilizada en las políticas de desarrollo o medioambientales que se basan en el crecimiento. Se abordó la relación entre la economía poskeynesiana y la economía ecológica como elemento constitutivo para entender la sustentabilidad urbana. Además, se analizó la influencia de la economía china en América Latina, debido a la gran megadiversidad de recursos naturales y como potencial mercado para los productos chinos. Por otra parte, se abordó la crisis en la región, la balanza de pagos, los precios de las materias y los recursos naturales, desde un ámbito de análisis de la crisis financiera internacional y la reversibilidad de la integración europea como parte de las lecciones para Ecuador, o como análisis desde la política monetaria, distribución del ingreso y auge de los productos básicos en América Latina.

Se discutió sobre las innovaciones y el crecimiento como parte del cambio estructural en Latinoamérica, con estudios de Colombia, Ecuador y México. Se abordó el estudio sectorial de la desigualdad del ingreso laboral a partir del Índice de Theil, un estudio para Colombia; la distribución factorial del ingreso y regímenes de crecimiento en América Latina 1950-2012; o, el crecimiento económico de largo plazo del Ecuador y los cambios estructurales 1965-2014. Al mismo tiempo, se examinó la política monetaria y fiscal en economías dolarizadas oficialmente. Para lo cual, existieron estudios como el de políticas monetarias no convencionales en Ecuador en el período 2000-2015, ventajas y desventajas; y la economía del conocimiento como producción de conocimiento diversa.

Un tercer tema abordado fue el reto de las economías dolarizadas y las uniones monetarias, en el que se analiza la política fiscal

en economías dolarizadas oficialmente, mediante estudios sobre la crisis de confianza y régimen cambiario flexible, o la política monetaria y fiscal y su impacto en el desarrollo económico del Ecuador en el período 2000-2015, así como las implicaciones de las uniones monetarias.

Por último, se analizaron los problemas de la economía poskeynesiana, para lo cual se abordó la crítica de la economía dominante en la que se incluyó un enfoque teórico del modelo kaleckiano de dos bienes para el Ecuador, el modelo heterodoxo de tres ecuaciones y el análisis del arte como una forma de valoración monetaria en la obra de arte absoluta que se encuentra con la mercancía absoluta.

CAPÍTULO PRIMERO

Ensayos de la economía poskeynesiana

Modelo kaleckiano de dos bienes para Ecuador

Marcelo Varela

1. Introducción

> El sistema capitalista no es un régimen armonioso, cuyo propósito sea la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos, sino un régimen antagónico que consiste en asegurar las ganancias a los capitalistas.
>
> Michael Kalecki, 1962

Analizar la macroeconomía desde una perspectiva alternativa al enfoque neoclásico, basado en el agente representativo y los mercados perfectos, es una necesidad para comprender de una manera diferente la economía en nuestro país. El desempleo, la inflación, el crecimiento y la inestabilidad son universales, pero debe procurarse construir una intersección pensada como fructífera entre aportes muy relevantes hechos a la macroeconomía por la llamada corriente poskeynesiana y heterodoxa, y algunos importantes desarrollos presentados por el estructuralismo latinoamericano.

La corriente poskeynesiana, por razones ontológicas y metodológicas, aun sin ser un conjunto homogéneo, brinda elementos constitutivos de análisis que pueden ser muy provechosos para entender la naturaleza de los problemas macroeconómicos en economías en desarrollo. Dicha corriente toma como referencia metodológica la idea de construir modelos que expliquen los fenómenos económicos sobre supuestos de mayor apego a la realidad. Al caracterizar al capitalismo por la naturaleza imperfecta de los mercados (Kalecki, 1956; 1963), por el papel determinante de la distribución del ingreso sobre la formación de los precios y el ritmo de la actividad económica (Robinson, 1975; 1984), por la importancia de la incertidumbre que obliga a buscar mecanismos institucionales de defensa (Keynes,

1936), las contribuciones del poskeynesianismo y el estructuralismo pueden perfilarse como aún más relevantes en las economías en desarrollo.

Estos aspectos constitutivos son comunes con la macroeconomía estructuralista (Taylor, 1983), desde la cual se han construido interesantes explicaciones para destacar ciertas especificidades de los problemas macroeconómicos de los países semindustrializados.

Constituyen una introducción necesaria los elementos constitutivos, fundamentos y algunos aspectos metodológicos de la intersección que se hace entre la macroeconomía poskeynesiana y los desarrollos estructuralistas. Por eso, la importancia de un análisis de los problemas de corto plazo relativos a la producción y el empleo, en el cual la importancia de la demanda efectiva, la relación entre el desempleo y la distribución del ingreso, el ajuste por ahorro forzoso y la evaluación de las políticas de ajuste salarial son temas de extensión de la estructura del modelo kaleckiano, el cual permite analizar las fuentes de los procesos inflacionarios, así como la perspectiva estructuralista sobre los *cuellos de botella*, la inflación estructural y la importancia de la indexación.

Desde la perspectiva heterodoxa, se evalúa la existencia o no de una relación inversa entre desempleo e inflación. El modelo base es extendido hacia los problemas del crecimiento, lo que permite ver las soluciones de pleno empleo kaleckianas y sus desarrollos ulteriores, en los que se toma en cuenta la existencia de capacidad ociosa en la economía, así como el valor de progreso técnico endógeno en el crecimiento. El resultado, problemas ocupacionales e inequidades.

2. Modelo kaleckiano de trabajo

El mercado laboral no debe estar en función de la oferta y demanda (Kalecki, 1956), porque en realidad esto no se da por cuanto la economía capitalista funciona con mercados de competencia imperfecta, por lo cual necesariamente existe más oferta que demanda de trabajadores para determinar un salario real rígido. El mercado de trabajo no debe ser analizado por esos condicionantes sino que se lo debe analizar por la productividad, la cual está marcada por el nivel

de producción, dada una mayor capacidad productiva que determinará un mayor nivel de empleo, diferenciándose el kaleckianismo con el mercado clásico laboral,[1] por cuanto en una productividad mayor, dado que el consumo de los capitalistas aumenta, las condiciones de salario real serán mayores por efecto de la demanda efectiva en condiciones de producción efectiva que determina una mayor demanda de trabajo.

Como el consumo del capitalista está dado por los insumos y materia prima[2] que necesita para llevar a cabo su producción, en el momento en que dicho consumo del capitalista se incrementa va a existir un mayor nivel de producción que necesariamente va a requerir de mayor mano de obra, es decir, se va a demandar más trabajo por parte del capitalista. En el momento en que no existe esta condicionalidad, entonces quien debe intervenir en la economía es el Estado mediante el control y la regulación en las desigualdades del mercado de trabajo a partir de incentivos de política fiscal (aumento o reducción de impuestos) con el objetivo de que todas las empresas produzcan más, lo que permitirá que el principio de demanda efectiva empiece a aplicarse.

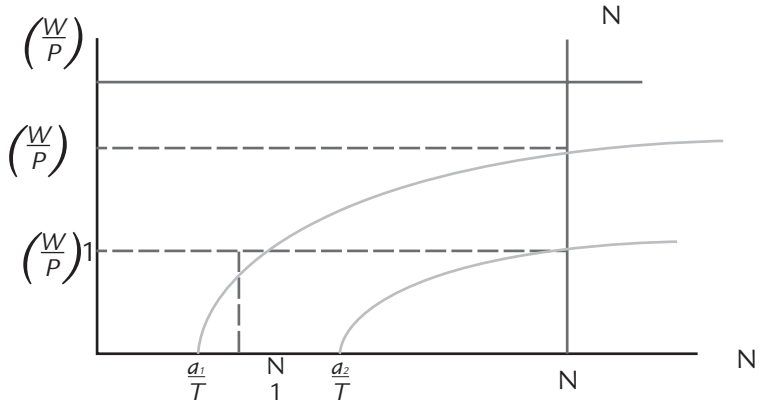
Kalecki (1956) indica que el mercado de trabajo debe estar basado en la productividad de producción, por tanto, si el consumo o el nivel de producción es bajo entonces el salario va a ser bajo, dada esa curva de oferta y demanda; por tanto, a medida que el nivel de producción es mayor, el nivel de empleo también y por ende los salarios se incrementarán; cada vez que el capitalista este consumiendo más, está determinando una mayor demanda de trabajadores que harán a la empresa más productiva dado el costo medio menor por esa unidad de producción adicional (costo marginal).

1 Para Kalecki un incremento del salario nominal (considerando una situación de corto plazo con precios rígidos y productividad media del trabajo constante) necesariamente implica un incremento del salario real, una reducción del *mark-up* y un incremento del empleo (esto contradice a la teoría neoclásica, para la cual un incremento exógeno del salario –real– crea desempleo).

2 Si estos insumos y materias primas (bienes de consumo duraderos y no duraderos, así como bienes intermedios) se los consigue desde el extranjero, se generará un efecto inflacionario, además de desbalances de balanza de pagos. Por eso, es fundamental que el aprovisionamiento de los insumos y materia prima se los haga desde el mercado interno, con la condicionalidad de que el mercado de trabajo se vea afectado positivamente.

La productividad de una empresa dependerá entonces de su nivel de producción y de los costos no laborales,[3] es decir que en el momento en que se produce más se demandará más trabajadores bajo la condicionalidad de mayores salarios por una mayor demanda de trabajadores.

Gráfico 1
Mercado de trabajo kaleckiano



Fuente: Kalecki (s/f). Nota: a=consumo del capitalista más la inversión (demanda del capitalista); T es la productividad del trabajo, N es el nivel de trabajo o empleo.

Esta condicionalidad se fundamenta en el hecho de que en el momento en que el capitalista produce más sus ingresos serán mayores, a pesar de que exista un menor precio ya que los costos serán menores dada un abastecimiento del mercado interno, generando una reducción en el efecto inflacionario. Mientras que si se mantiene el salario rígido incrementando la producción, el precio cae pero resultará en una productividad menor; por lo cual, para que haya más productividad, el salario debe incrementarse dado un mayor consumo del capitalista que demande más trabajo, con lo cual cambia las condiciones salariales y el mercado de trabajo. Si se asumiera un

3 Son los insumos y materias primas requeridas para el proceso productivo. Si estos insumos y materias primas provienen desde el extranjero los costos serán mayores. Mientras que los costos no laborales se reducirán si existe condiciones de abastecimiento desde el mercado interno.

supuesto de tránsito de mercado imperfecto a uno de competencia perfecta, el margen de ganancia (del capitalista) se reducirá, ya que en el momento en que se da ese incremento en la producción, se necesita una reinversión en el momento en que existe competencia; esto a la larga se traducirá en un menor costo medio, un menor precio, un mayor salario, una mayor demanda y por ende un menor *mark-up*.

De esta manera, los costos de las empresas no están dados por los salarios sino por los insumos y materias primas (ver cuadros 1 y 2); así, el costo está determinado no porque se pague más al trabajador sino porque es necesaria la provisión[4] desde el mercado interno (ver cuadro 3). Dado esta condición la economía va a determinar un mayor nivel de renta que provoque la expansión del mercado.[5]

Cuadro 1

Volumen y valores nominales de exportaciones e importaciones

Período/ totales	Ene - Dic 2012		Ene - Dic 2013		Ene - Dic 2014		Ene - Dic 2015		Ene - Dic 2016	
	TM	Valor USD FOB	TM	Valor USD FOB	TM	Valor USD FOB	TM	Valor USD FOB	TM	Valor USD FOB
Exportaciones	27 922	23 765	29 441	24 848	31 402	25 732	31 786	18 366	31 942	16 798
Importaciones	14 283	24 205	15 620	25 889	17 300	26 459	15 530	20 458	13 686	15 551

Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

4 Cuando esa provisión es desde el sector externo, los costos y precios necesariamente subirán.

5 Tradicionalmente se considera que un mercado está dado por el número de habitantes y no por el nivel de renta. La lógica tradicional dice que Ecuador tiene un mercado pequeño porque tiene 15 millones de habitantes en relación con los 2000 millones de habitantes chinos o a los 300 millones de habitantes estadounidenses. Entonces, ¿por qué Noruega, con 5 millones de habitantes o Suiza con 8 millones de habitantes, son considerados mejores mercados que el ecuatoriano?

Cuadro 2

Componente de las Importaciones (variación anual)

Año	Total	Bienes de consumo (2)				Combust y lubric	Materias primas				Bienes de capital				Diversos
		Total	No duraderos	Duraderos	Tráfico Postal Internac		Total	Agríc	Indust	Material constr	Total	Agríc	Indust	Equipos transp	
2000	3401,0	762,4	457,9	304,5		255,9	1491,1	212,4	1199,0	798	889,8	25,0	532,6	332,2	1,7
2001	4936,0	1321,7	712,3	60,4		249,6	1795,2	228,4	1407,5	159,3	1566,9	38,8	886,9	641,2	2,6
2002	5953,4	1686,9	908,1	778,9		232,4	2112,6	239,5	1553,6	319,5	1919,8	29,4	1164,6	725,7	1,7
2003	6228,3	1764,7	1008,0	756,7		732,8	2027,7	258,0	1603,6	166,1	1702,5	33,8	1124,2	544,5	0,6
2004	7554,6	2048,3	1188,5	859,8		995,1	2565,8	339,8	2038,5	187,4	1944,3	36,1	1280,4	627,8	1,2
2005	9549,4	2337,3	1338,6	998,7		1715,0	2934,9	347,4	2317,9	269,5	2557,0	41,6	1629,7	885,8	5,2
2006	11 266,0	2585,0	1493,8	1091,2		2380,9	3469,3	380,5	2753,9	335,0	2829,4	43,4	1712,3	1073,7	1,4
2007	12 895,2	2901,3	1793,7	1107,6		2578,3	4093,5	495,9	3228,2	369,3	3319,3	51,6	2036,6	1231,1	2,8
2008	17 551,9	3852,0	2354,7	1497,3		3357,8	5827,6	782,8	4583,5	461,3	4501,5	86,5	2846,2	1568,8	13,0
2009	14 071,5	3094,0	1892,0	1202,0		2338,3	4669,8	615,2	3552,5	502,1	3926,6	90,1	2626,9	1209,7	42,7
2010	19 278,7	4116,5	2248,4	1868,0		4042,8	5914,8	760,5	4620,6	533,6	5129,1	85,6	3387,3	1656,2	75,6
2011	22 945,8	4742,9	2731,4	2011,6		5086,5	7231,0	931,4	5522,4	777,3	5844,6	101,2	4036,2	1707,2	40,7
2012	24 181,6	4989,1	2801,9	2024,0	163,3	5441,3	7290,9	982,1	5431,3	877,5	6418,1	114,0	4444,3	1859,8	42,2
2013	25 763,8	5185,3	2875,0	2082,1	228,3	5927,2	7823,5	1042,2	5852,9	928,4	6766,8	119,4	4886,5	1760,9	61,1
2014	26 421,5	5188,0	2890,8	2099,4	197,7	6417,3	8076,0	1255,0	5792,4	1028,5	6684,6	122,1	4722,9	1839,6	55,6
2015	20 446,8	4218,7	2592,0	1504,1	122,7	3950,1	6878,0	1119,7	5147,7	610,6	5342,4	136,6	3812,5	1393,3	57,5
2016	15 545,2	3369,6	2066,1	1176,4	127,1	2490,4	5687,7	1042,1	4265,8	379,8	3941,2	110,0	2885,4	945,8	56,2

Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

Cuadro 3

Oferta final (variación, precios 2007)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 (sd)	2015 (p)	2016 (prel)
Total oferta final	5,60	3,30	8,30	-2,00	6,10	6,80	4,50	5,40	4,10	-1,90	-2,56

Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor. Nota: (sd) semidefinitivo), (p) previsión.

Si la producción llega a un punto en el que el problema es la suficiencia de la demanda agregada dada una mayor demanda efectiva, dicha intervención del Estado obligará a establecer relaciones bilaterales para que se abran muchos más mercados y se traslade el excedente de producción hacia afuera. Esta situación de demanda efectiva determinará que si el capitalista quiere más margen de ganancia lo que debe hacer es producir más para direccionar al mercado externo, luego de que el mercado interno haya sido abastecido.

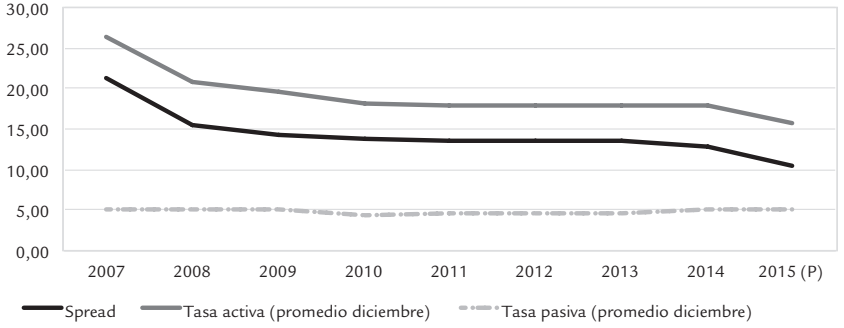
Esta argumentación condiciona al mercado laboral kaleckiano a atributos diferentes a la visión neoclásica, puesto que la resultante kaleckiana determina mayor salario real por mayor productividad que elimine la explotación basada en salarios rígidos. En este proceso kaleckiano, la transversalidad de las políticas públicas permitirán llegar a estas condicionalidades. Si hay equilibrio pero con desempleo y la oferta laboral no depende del salario real, entonces esta va a necesitar de un mayor nivel de producción. La oferta de trabajo ya no va a depender del salario nominal sino del nivel de producción, con ello se rompe los preceptos de equilibrio con desempleo. En sí, este enfoque busca que por excepcionalidad un equilibrio llegue en el largo plazo con plena producción en pleno empleo en el momento en que la oferta agregada se ajuste con la demanda agregada y la demanda efectiva se cruce en algún punto con la demanda agregada, convirtiendo a la anterior en demanda efectiva.

Con lo expuesto, el mercado laboral se diferencia del clásico puesto que los salarios aumentarán dada una mayor productividad basada en un nivel de producción mayor con costos medios menores. Esta causalidad se produce debido a que como dicho capitalista incrementa su consumo, la demanda de trabajo será mayor y por ende el

salario real podría incrementarse. Por eso, el Estado debe evitar que el salario real descienda utilizando incentivos a la inversión, mediante el rol de la tasa de interés. El rol de la tasa de interés se basará en una disminución del *spread* (ver gráfico 2), que permita obtener ahorro por una mayor tasa de interés pasiva y direccionar crédito que permita pagar esa tasa pasiva y generar inversión.

Gráfico 2

***Spread* en la tasa de interés (promedio)**



Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autor. Nota: El promedio de tasa activa no incluye vivienda e inversión pública e incluye todos los sectores crediticios. La tasa pasiva básica es de 0,20% desde 2009.

Si se cambia las condiciones del mercado laboral, es decir, en el momento en que el trabajo ya no dependa del salario sino del nivel de producción, esta condición obligará a que los empresarios demanden más trabajadores y por ende se mejore la productividad.[6] Es decir que a un mayor nivel de producción y a una mayor productividad no tiene por qué disminuir el salario o permanecer rígido, sino el costo medio será el que debe disminuir para permitir que los salarios reales crezcan en estados de mayor productividad. En este sentido, Kalecki (1976) mencionaba que el problema de no incremento en los salarios no solo evita que la productividad sea menor sino que a pesar de que exista pleno empleo, esa mayor producción no va a ser demandada

6 Se pasa del entendimiento en el que la productividad está dada por el incremento en la producción de parte del trabajador a un mismo nivel de salario para producir más a uno en el que la productividad va a estar determinada por un mayor nivel de salario; esto se puede definir como eficiencia productiva.

debido a que los trabajadores no poseen la capacidad adquisitiva adecuada, producto de la rigidez del salario. Esta reducción del costo medio se traduce para el empresario en mayores ingresos, debido a que es necesario bajar los precios, lo que implique que deben aumentar los salarios para que el trabajador, y el empresario se beneficie dada una mayor oferta que cubra la demanda existente.

Pero si se aumenta la productividad por avances tecnológicos y se mantienen los salarios reales rígidos, el punto de equilibrio (M) cae, por ende se obtiene una caída del poder adquisitivo así como del nivel de empleo dado por una presión de los capitalistas a incrementos del *mark-up*, lo que termina generando procesos inflacionarios y acumulativos determinados por la explotación del trabajo. Bajo este supuesto a una mayor producción se puede mantener una mayor productividad sin la necesidad de demanda de nuevos trabajadores, es decir que los salarios no aumentan sino incluso podrían disminuir.

Por esta razón, el requerimiento es que todas las empresas se tecnifiquen (y no solo una), ya que si una sola incorpora tecnología a su actividad productiva, va a generar mayores beneficios para sí misma generando procesos de concentración en la producción (ver cuadro 4). Para que eso no suceda, el Estado debe intervenir para difundir esa tecnología, es decir que las demás empresas accedan a ella para generar competencia que evite la formación de precios y se flexibilicen los salarios.[7] Por eso el aparecimiento de nuevas empresas –Keynes las denomina nueva industria– con capital diferente generará difusión de la tecnología, porque si las empresas monopólicas llegan a cabo una mayor producción, dada la fijación de precios, incrementarán su *mark-up* y por ende su acumulación (ver cuadro 5).[8]

Para evitar este cometido, el Estado debe estimular ese aparecimiento de capital nacional diferente al existente mediante el rol en la tasa de interés. Este rol en la tasa de interés debe estar condicionado a la reducción del *spread* basado en una planificación estatal sobre el ahorro

7 Los salarios subirán en el momento en que otras empresas entren en competencia; es decir, se aumenta la producción en condiciones de capital diferente.

8 Cuando el Estado lleva a cabo un proyecto de agenda productiva que pretende mejores condiciones al sector productivo privado oligopólico para incrementos en la producción (por ejemplo, la disminución del pago del IR, o la facilidad de importar cualquier cantidad de insumos, etc.), lo único que se logra es que esas mismas empresas maximicen sus utilidades.

que estimule la inversión. El Estado determinará entonces una política monetaria en la que la tasa pasiva se incrementa mientras la tasa activa se reduce, con el objetivo de que existan mayores flujos prestables dado una mayor cantidad de ahorro en el sistema financiero.

Cuadro 4

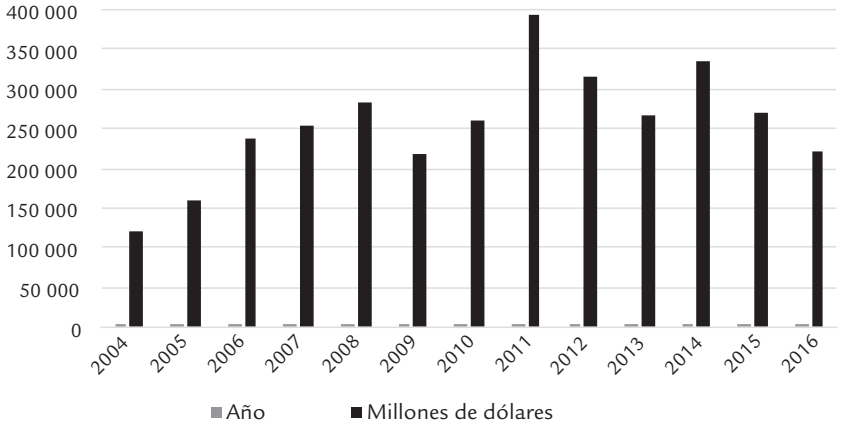
Ejemplos de concentración de la economía ecuatoriana (cuota de mercado)

Sector	Controlan el mercado	Resto del mercado
Bebidas de todo tipo	40,92% (Cervecera Nacional) 30,41% (Ecuador Bolding Company)	28,67% (otros)
Bebidas no alcohólicas	81% (1 empresa)	19% (155 empresas)
Comerciantes alimenticios agroindustriales (supermercados)	50% (Corporación La Favorita) 31% (Corporación El Rosado) 10% (Mega Santa María)	9% (otros)
Elaboración de aceite	92,22% (2 empresas)	7,78% (otras)
Carnes	62,16% (Pronaca)	37,84% (otros)
Elaboración de pastas (macarrones, fideos...)	54% (2 empresas)	46% (26 empresas)
Elaboración de productos de molinería	71% (5 empresas)	29% (335 empresas)
Elaboración de productos lácteos	61% (5 empresas)	39% (436 empresas)
Productos de higiene (jabón, detergente, perfumes, preparados para limpiar y pulir)	76% (2 empresas)	24% (88 empresas)
Fabricación de productos textiles	61% (9 empresas)	39% (1493 empresas)
Vehículos	72% (Omnibus) 17,67% (Marosa) 7,62% (Aymosa)	2,43% (otros)
Electrodomésticos	85,21% (Indurama) 11,49% (Fibroscero)	3,30% (otros)
Comunicaciones	42,15% (Conacel) 31,88% (Osocol)	25,97% (otros)

Fuente: Censo Nacional Económico INEC / Senplades (2010).

Cuadro 5

Ganancias del sistema financiero e ingresos grupos económicos, Ecuador



Ingresos de grupos económicos		
Año	**Millones de dólares**	**Ingreso como % PIB**
2004	10 608,70	29,00%
2005	12 903,90	31,10%
2006	15 160,00	32,40%
2007	17 720,50	34,70%
2008	21 575,00	34,90%
2009	21 224,90	33,90%
2010	22 348,50	32,10%
2011	25 389,40	32,00%
2012	36 683,80	41,90%
2013	40 037,60	42,40%
2014	63 327,40	64,00%
2015	57 622,80	57,60%
2016	57 475,58	58,77%

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros y Servicio de Rentas Internas (2017).
Elaboración: Autor.

3. El multiplicador kaleckiano

El multiplicador de la inversión ya no está basado en la propensión marginal al ahorro (PMgS) sino en *la productividad y salario* (Kalecki, 1986). Es decir, un mayor nivel de producción irá determinando el multiplicador (si un capitalista invierte, los demás deberán invertir

también).[9] Entonces, a cualquier nivel de inversión la tasa de oferta o el nivel de producción tiene que ser mayor, esto debido a que todos los empresarios invierten,[10] ese nivel de producción llevará a que la oferta sea mayor, mucho más de lo que invirtieron (basado en el efecto multiplicador), ya que existe encadenamientos productivos en un entorno de competencia. Para este análisis, Kalecki no introduce la política monetaria; sin embargo, para poder entender el planteamiento es necesaria la introducción de la política monetaria y fiscal.

A medida que aumenta la propensión marginal al ahorro del capitalista, la producción tiende a disminuir (si el capitalista sigue en condiciones de acumulación difícilmente el ahorro se destinará hacia el aparato productivo) pues, según Kalecki, al encontrarse en un mercado de competencia imperfecta y no existir competencia, la formación de precios estará determinada por los grupos monopólicos y oligopólicos.[11] Dadas estas condiciones, si los empresarios quieren producir más es porque quieren ganar más, y así obtener una mayor propensión marginal al ahorro, que es un condicionante del incremento en los precios y la reducción en el consumo del capitalista[12] (ver cuadros 3 y 7). Bajo estas condiciones la redistribución de los pobres a los ricos seguirá dándose (ver cuadro 5).

Este supuesto rompe el teorema de que *el ahorro lleva a la inversión*. Se infiere entonces a que en el momento en que la propensión marginal al ahorro (PMgS) se reduce, ese ahorro no se destinará al sistema financiero para especular y ganar más, sino que se destinará al sector productivo, se pasará del motivo de especulación al motivo de producción. Para eso, es necesario aumentar la productividad basado en el rol de la tasa de interés (reducción del *spread*, gráfico 7), en el que el sistema financiero debe prestar mucho más a menores tasas de interés para poder tener más ganancias (cambio en el comportamiento de la banca), puesto que la política monetaria se direccionó hacia el estímulo de la inversión basado en una política estatal sobre el ahorro.

9 Este condicionante se da en un abastecimiento del mercado interno, en el que el aparecimiento de nueva industria se dará desde un capital diferente, con la condicionalidad de que las condiciones de realización de la acumulación y de explotación del trabajo se reduzcan.

10 Estamos aquí en fuertes encadenamientos de producción, de demanda y fiscales.

11 Se producirá menos a un mayor precio para aumentar las ganancias.

12 Como no se invierte su consumo se reduce y con esto el nivel de empleo también se reducirá.

4. Modelo kaleckiano respecto a los beneficios

En este modelo lo que busca Kalecki es que los beneficios cambien. En el momento en que los capitalistas se llevan un mayor beneficio, producto de una mayor propensión al ahorro por un menor nivel de producción, existirá déficit fiscal (ver cuadro 6), debido a que en el momento en que el nivel de producción es menor, no solo que las recaudaciones van a ser menores[13] sino que la dependencia del mercado externo para cubrir el mercado interno será mayor (ver cuadros 1 y 2), elevando el nivel de precios y disminuyendo el salario real (ver cuadro 7).

Cuadro 6

Déficit fiscal (millones de dólares)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
-23,0	-676,7	141,9	-321,0	-24,6	301,6	317,6	276,2	-780,1

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
-2635,0	-1687,1	-451,3	-1758,1	-4016,8	-7319,7	-2415,8	-5600

Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

Cuadro 7

Nivel de precios y salario real (variaciones anuales promedio)

Año	Nivel de precios (inflación promedio anual, año base 2004)	Salario real (variación anual diciembre, año base 2004)
2006	3,30	1,01
2007	2,28	1,00
2008	8,40	1,08
2009	5,16	1,05
2010	3,55	1,07
2011	4,47	1,04
2012	5,10	1,06
2013	2,72	1,06
2014	3,59	1,03
2015 (p)	3,38	1,01
2016 (p)	1,12	1,02

Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

13 Para que los capitalistas tengan una mayor PMgS, es necesario que se le provean beneficios como la reducción o exoneración de impuestos. Adicionalmente, como no existe competencia las recaudaciones se reducen.

5. Modelo kaleckiano-robinsoniano

La microeconómica ya no puede fundamentarse en la maximización de utilidades, sino en la minimización de costos, cambiando las funciones de producción. Para eso, entender cómo bajamos el costo medio (CMe) es fundamental. Esto nos lleva a entender la versión Kaleckiana de ese multiplicador de la inversión. Kalecki (1976) señaló que el producto va a depender de la inversión (ver cuadro 8) y esa inversión va a depender del *stock* de capital, para ello las propensiones marginales al ahorro (PMgS) deben cambiar, de lo contrario, el ahorro forzoso se va a seguir dando.

Cuadro 8

PIB e inversión total

Período	PIB (millones de dólares, año 2007)	PIB (variación anual)	Inversión total (millones de dólares, año 2007)	Tasa de inversión (variación anual)
2006	49 914,6	4,4	10 213,8	5,0
2007	51 007,8	2,2	10 593,9	3,7
2008	54 250,4	6,4	12 286,2	16,0
2009	54 557,7	0,6	11 843,3	-3,6
2010	56 481,1	3,5	13 050,1	10,2
2011	60 925,1	7,9	14 920,8	14,3
2012	64 362,4	5,6	16 496,2	10,6
2013	67 546,1	4,9	18 214,1	10,4
2014	70 243,0	4,0	18 904,8	3,8
2015	70 353,9	0,2	17 797,9	-5,9
2016 (p)	69 321,4	-1,5	16 367,0	-8,0

Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

Para entender esta visión microeconómica diferente, la versión kaleckiana de multiplicador parte de la siguiente ecuación: $Y = \frac{k}{Sp(k-1)+Sw}$

En el que *Y* es el nivel de producto, *Sp* el ahorro del capitalista, *Sw* el ahorro del asalariado y *k* el *stock* de capital. La inversión va a estar determinada por el monto o tasa del *stock* de capital (tasa de inversión), es decir, cuánto estarán dispuestas las empresas a invertir. Este *stock* de capital resulta de la cantidad de ahorro del capitalista, en el momento en que el ahorro del capitalista es mayor el *stock* del capital

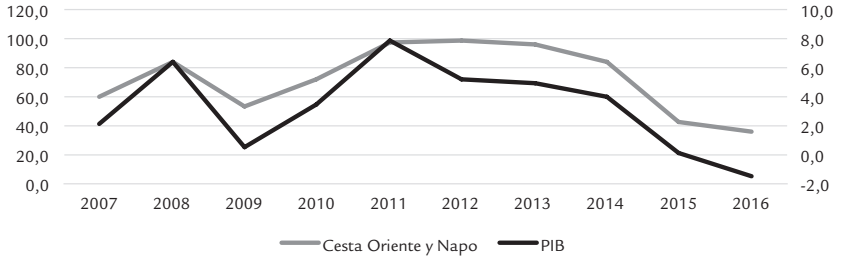
será menor, y por ende la inversión del capitalista, debido a que existe una relación inversa. Si la concentración sube y la demanda efectiva baja (ver cuadros 3 y 4), la redistribución de riqueza se da de pobres a ricos por la formación de precios, por un salario rígido, por una oferta de trabajo alta y por una demanda de productos baja. De esta manera, la inversión explica el nivel del producto y no el ahorro, y el ahorro de los asalariados en estas condicionalidades no va a ser cero,[14] determinando que la inversión genera el ahorro y no el ahorro la inversión, contraviniendo los postulados de la función de inversión neoclásica.

A mayor inversión va a existir ahorro (tanto del capitalista como del trabajador) porque varía la tasa de interés debido a que esa propensión marginal del capitalista ya no va a tender a ser uno, si no que va a ser menor. De ahí, para que exista más *stock* de capital, la PMgS tiene que ser menor, porque de lo contrario, si la PMgS es mayor, existirá un mayor proceso de acumulación (ver cuadros 4 y 5) y por ende mayor *mark-up* o margen de ganancia que sigue generando conflictos distributivos, ya que las metas del empresario se seguirán dando mientras las metas del trabajador dejará de cumplirse (ver cuadros 5 y 7).

Expresando de esta manera el multiplicador kaleckiano de la relación directa entre el nivel de producto y la inversión, esto nos lleva a plantearnos algunas preguntas: si no hay inversión, ¿puede haber producto y por ende crecimiento? Si la inversión determina el producto y el producto determina el crecimiento, ¿por qué crecemos sin inversión? Sencillamente porque la inversión privada es sustituida por inversión pública o el crédito privado es sustituido por crédito público, en sí, cualquiera de estas sustituciones determina un mayor proceso de acumulación en quienes concentran un determinado sector, debido al precio de nuestras exportaciones.

14 Si la PMgS del capitalista es 1, la PMgS del trabajador será cero. Bajo este supuesto, en el momento en que la inversión se direcciona al ahorro, la PMgS del capitalista bajará porque necesita invertir debido a que existe competencia. Por ejemplo: si la PMgS del capitalista bajara a 0,6 (ya que necesita invertir) y la PMgS del trabajador aumenta a 0,4, el trabajador no solo que demandará más, dada una mayor cantidad ofertada, sino que puede ahorrar como consecuencia de una subida en los salarios y un nivel de precios menor.

Gráfico 3
Evolución precio petróleo y PIB (dólares y %)

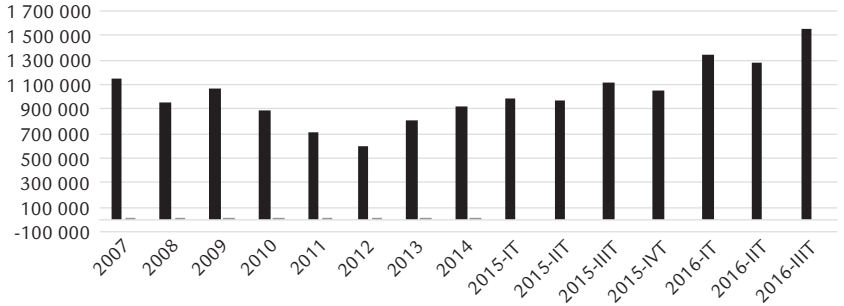


Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

Así, la inversión determina el nivel de producto y no los precios; es decir, si no hay inversión, ¿puede haber un mayor nivel de producción? No. Y si no hay un mayor nivel de producción, ¿cuál va a ser el producto nacional? El producto va a ser menor, en consecuencia, el crecimiento menor y volátil por la dependencia del mercado externo atado a los precios de los *commodities* (ver gráfico 4). En estados de concentración, Kalecki (1956) menciona que un aumento de la concentración determina que la Demanda Efectiva (DE) caiga (ver cuadros 3 y 4). ¿Por qué en mayores grados de monopolio u oligopolio se genera caída de la DE? Porque un incremento de la concentración va a redistribuir el ingreso de los asalariados hacia los capitalistas debido a que en el momento en que cae la demanda efectiva existe redistribución de los pobres hacia los ricos mediante la fijación de precios (ver cuadros 3, 4, 5 y 7). Este proceso Kaldor lo denomino ahorro forzoso, en el cual la empresa líder del mercado fija los precios basada en la maximización de utilidades, para eso el precio necesariamente va a ser mayor y el salario va a permanecer rígido por una menor capacidad productiva, en la cual la maquinaria es ociosa o excedentaria. Aquí las condiciones de explotación están dadas porque en el momento en que mucha gente está ofertando su mano de obra, y esa mayor oferta hace que se pague menos, las condiciones de realización de la explotación del trabajo aumentan, generando subempleo (ver gráfico 4).

Gráfico 4

Subempleo (número de personas), total nacional urbano



Fuente: INEC (2017). Elaboración: Autor.

Joan Robinson (1984) aclaró los planteamientos kaleckianos que consisten en entender la razón por la cual se da esa acumulación de capital, ¿cómo esa acumulación puede ser diferente y qué debemos hacer para que no se lleve a cabo esa acumulación de capital que determine explotación del trabajo y realización de la acumulación? Para eso recogió todos los postulados marxistas para ir entendiendo cuáles son los motivos de realización de la acumulación y de explotación del trabajo. De esta manera, Robinson (1975) empieza a generar contribuciones a este análisis kaleckiano basado en lo que Marx propuso, que el proceso de acumulación esta dado en el proceso de producción bajo la determinante de plusvalía (explotación del trabajo). Basado en esta premisa, Kalecki y Robinson empiezan a establecer los motivos por la que se genera plusvalía a partir del funcionamiento de una menor Demanda Efectiva (DE).

Kalecki trata de explicar las condiciones de la acumulación pero no profundiza en la teoría del valor para diferenciar entre el valor de uso y el valor de cambio, a diferencia de Robinson, quien sí hace esa diferencia en la teoría del valor. Kalecki hace una aproximación diferente a esa Teoría del Valor y lo que fue generando desde este principio de DE no es más que llegar hacia una producción alternativa a la de Marx, en la cual se amplíen las fronteras productivas para cubrir la demanda existente, en el momento en que se cumpla este objetivo se deberá poner límites al consumo mediante política fiscal. En el principio de DE se habla de esa producción alternativa a la de Marx, en la que necesariamente tenemos que ampliar la producción

actual para llegar al pleno empleo. De esta manera, Kalecki se centra en la teoría de la realización de esa acumulación y junto a Robinson (1975) distinguen las condiciones de determinación de la plusvalía, al diferenciar entre la plusvalía potencial y plusvalía efectiva.

Mientras la plusvalía potencial va a estar dada por las condiciones de la formación de precios que determinan que el *mark-up* o *sobreprecio* sean mayores, la plusvalía efectiva será lo que realmente debería ganar el capitalista. Lo que se va proponiendo en este modelo es el entendimiento del poder de consumo de la sociedad capitalista que limita aquel consumo productivo, dado el modelo de acumulación existente. Para entender esto, Kalecki y Robinson analizan la determinación de los beneficios y su relación con la inversión, es decir, cómo la inversión puede generar beneficios y cuáles deben ser esos beneficios. Para marcar esta relación señalaron que los beneficios van a estar determinados por estas condiciones (acumulación y explotación) a partir de dos condicionantes: el grado de capacidad productiva y el grado de monopolio u oligopolio (ver cuadro 4).

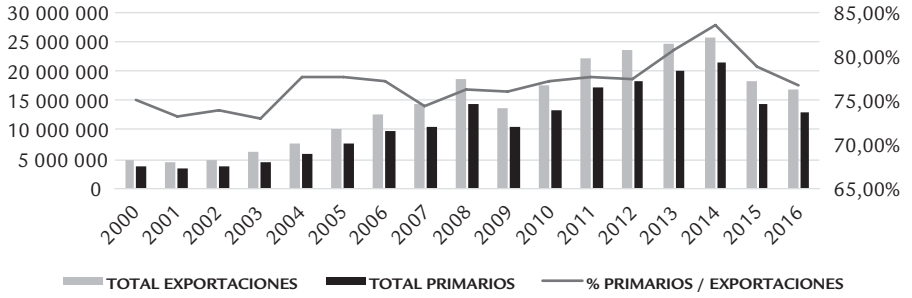
Las condiciones de acumulación van a estar determinadas por el grado de oligopolio mientras el grado de capacidad productiva determinará las condiciones de explotación del trabajo. El grado de capacidad productiva va a estar en función de cuál es el nivel de producción: si el nivel de producción es bajo, el grado de capacidad productiva también va a ser bajo pero las condiciones de acumulación serán mayores en condiciones de mayor explotación del trabajo. En estados de concentración, en el momento en que hay grados de monopolio u oligopolio, las condiciones de acumulación se van a dar porque de por medio están las condiciones de explotación del trabajador.

De esta manera, el condicionante del grado de capacidad productiva y del grado de monopolio está dado por el *mark-up*; es decir, el capitalista nunca va a estar conforme con lo que gana y siempre va a querer ganar más porque estamos en mercado de competencia imperfecta, y en el momento en que no existe competencia hay formación de precios. Entonces, el *mark-up* va a determinar el precio como uno de los condicionantes del salario real; porque en estas condiciones de concentración más que la oferta lo que se controla es la demanda de trabajo; y si el precio es mayor y el *mark-up* es superior, se genera mayor plusvalor. Es decir, la productividad no está dada

porque el salario real deba caer; la productividad está determinada por cuál es el grado de capacidad productiva. El grado de capacidad productiva no es más que todo lo que una empresa pueda producir: si una empresa produce al 60%, ¿cuál es su productividad? el 60%. Si una empresa produce al 100%, es decir, todas las máquinas trabajan y en todas las máquinas hay un obrero, implica que están en una mayor productividad. En esta expansión productiva, ¿qué debería pasar con el salario real? Aumentar, porque la demanda de trabajo es mayor. Con eso, la acumulación cambiará, si la relación entre el grado de monopolio, el grado de capacidad productiva y el salario real, cambian. El cambio acumulativo va a estar determinado por el nivel de producción y la competencia, en escenarios en los cuales la estructura productiva que mantengamos condicione la existencia de desequilibrios o no en la economía (ver gráfico 5).

Gráfico 5

Reprimarización de la economía ecuatoriana



Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

6. Enfoque teórico para Ecuador del modelo kaleckiano de dos bienes

Este enfoque para Ecuador de los siguientes supuestos: economía abierta, *spread* menor, con gobierno, dinero endógeno, en un ámbito de flujo circular de la economía con tres mercados (monetario, bienes y servicios y trabajo). Para eso, se desarrolla una matriz de *Balance Shift Metric* (BSM-activos, cuadro 9) y otra de *Transaction Flow Metric* (ver cuadro 10), a partir del modelo de Lavoie y Godley (2007), que nos permita sustentar el modelo propuesto.

Cuadro 9

Balance Shift Metric (BSM-activos)

Variables	Trabajadores	Capitalistas	$Firma_M$	$Firma_A$	Bancos	Total
Dinero		$+D$			$-D$	**0**
Bonos		$+B$	$-B_M$	$-B_A$		**0**
$Capital_A$				$+P_M K_A$		$+\boldsymbol{P_M K_A}$
$Capital_M$			$+P_M K_M$			$+\boldsymbol{P_M K_M}$
$Préstamos_A$				$-L_A$	$+L_A$	**0**
$Préstamos_M$			$-L_M$		$+L_M$	**0**
Pagos		$-B$	$+B_M+L_M$	$+B_A+L_A$	$+L_A-L_M$	**0**
Total	*0*	$+D$	$+P_M K_M$	$+P_M K_A$	$-D$	$+P_M K_A+P_M K_M$

Elaboración: Autor (2017).

Cuadro 10

Transaction Flow Metric **(TFM)**

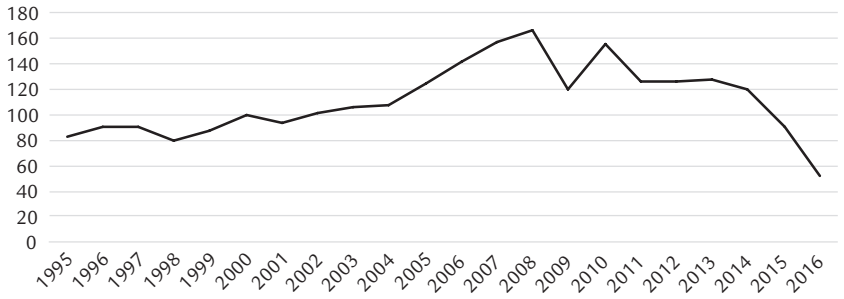
Variables	Trabajadores	Capitalistas	$Firma_{CA}$	$Firma_{KA}$	Bancos	Total
Salarios	$+W_L$		$-W_L$			0
Consumo	$-PC_W$	$-PC_C$	$+P(C_W+C_C)$			0
Inversión			$+PI$	$-PI$		0
Interés sobre bonos		iB	$-iB$			0
Interés sobre préstamos			$-i_L L$		$+i_L L$	**0**
Interés sobre depósitos		$i_D D$			$-i_D D$	**0**
Ganancias			$-\pi$	$+\pi$		0
Variación sobre depósitos		$-\Delta D$			$+\Delta D$	0
Variación sobre bonos		$-\Delta B$		$+\Delta B$		0
Variación sobre préstamos				$+\Delta L$	$-\Delta L$	**0**
Total	$+W_L-PC_W$	$-PC_C+iB+i_D D-\Delta D-\Delta B$	$+PC_C-W_L+PC_W+PI-iB-\pi-i_L L$	$-PI+\pi+\Delta B+\Delta L$	$+i_L L-i_D D+\Delta D-\Delta L$	0

Elaboración: Autor (2017).

Este modelo kaleckiano de dos bienes permite explicar las condiciones de desequilibrio estructural que tienen los países en vías de desarrollo como Ecuador, y determina la manera en la que se desata ese desequilibrio. Acorde con Kalecki, el sector agrícola se ajustará mediante precios mientras el sector industrial se ajustará vía cantidades. Esto se puede interpretar por las condiciones del deterioro de los términos de intercambio (ver gráfico 6) que no solo afectan el mercado laboral sino a los ingresos medios, dado un choque de precios relativos entre los productos agrícolas e industriales (ver gráfico 7). Este choque está determinado por la elasticidad de precios de la demanda de estos productos. Mientras los productos agrícolas tienen menor demanda que los bienes industriales, los precios de los bienes industriales crecen a mayor velocidad que los precios de los bienes agrícolas. Si los precios agrícolas se incrementan, la demanda se reduce porque es inelástica, mientras que si los precios de los bienes industriales aumentan, la demanda no se reduce porque es muy elástica.

Gráfico 6

Deterioro de los términos de intercambio

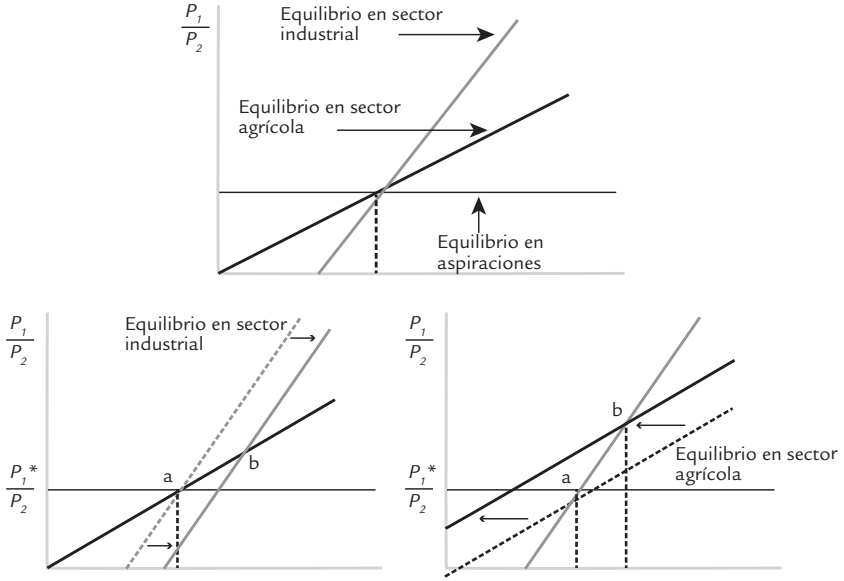


Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

En este modelo kaleckiano de dos bienes, el factor distributivo es crucial al definir el nivel de empleo (esto proviene de la relación inversa entre el *mark-up* y el salario real) en un contexto en el que la productividad media del trabajo se suele tomar como exógena.

Gráfico 7

Modelo kaleckiano de dos bienes



Fuente: Mercado kaleckiano de dos bienes. Elaboración: Autor (2017).

Teóricamente el gráfico 7 presenta la manera en la que puede cambiar la condicionalidad económica y el mercado de trabajo a partir de reducir el conflicto distributivo. En el punto *a* (gráfico superior), se cumplen las aspiraciones tanto del trabajador como del capitalista, ya que la producción no sufre choque de precios relativos ni choques externos, pero el nivel de producción es bajo. En el punto *b* (gráfico inferior izquierdo), el país está en desequilibrio estructural[15] porque el choque de precios relativos es mayor, se incrementa la producción pero esta se basa en insumos, materias primas y bienes intermedios del exterior y el proceso de industrialización es lento (porque seguimos dependiendo del exterior), lo que determina que el precio de nuestros bienes industriales crezca a menor lentitud que la de países industrializados.

15 Los desequilibrios estructurales implican: mayor subempleo, mayor inflación, desbalance de balanza de pagos, tipo de cambio real negativo, déficits fiscales, mayor endeudamiento, deterioro de los términos de intercambio.

Asumamos que el país lleva a cabo un proceso de desarrollo endógeno, proceso sustitutivo basado en industrialización a partir del abastecimiento del mercado interno. Ese suministro del mercado interno tiene una finalidad: que el sector agrícola abastezca al sector industrial para que los costos no laborales se reduzcan, a partir del rompimiento en la dependencia externa. Para empezar este proceso de rompimiento de dependencia externa es fundamental quebrar la rigidez de la oferta agrícola, misma que se encuentra sustentada en una tenencia de la tierra y el agua. Por ende, importante una reforma agraria que rompa esta tenencia a partir de leyes de tierra y agua.

> La inversión en condiciones de rigidez de la oferta de alimentos tiene como efecto la reducción de los salarios reales y, probablemente, una espiral inflacionaria precios-salarios, expresión del conflicto distributivo entre capitalistas y trabajadores. En consecuencia, paralelamente al desarrollo industrial, es necesario aumentar la producción de alimentos (Hounie, 2015: 8).

Fundamental para lograr estos cambios es el rol de la tasa de interés que permita abastecimiento interno a partir de la ampliación en la producción agrícola e industrial, con el fin de estimular el aparecimiento de inversión nacional y capital diferente en un enfoque de nueva industria. Este rol de la tasa de interés se debe llevar a cabo por una política monetaria diferente, en la cual la reducción del *spread* estará basado en una reducción de la tasa de interés activa y un aumento de la tasa de interés pasiva, para eso el techo en las tasas de interés[16] deben ser menor, al tiempo que el patrimonio técnico debe aumentar. Esos mecanismos de política monetaria permitirán que los flujos crediticios aumenten, dado que el aumento de la tasa de interés pasiva estimularía el ahorro que se traduce en mayores fondos prestables para inversión, e igualmente la tasa de interés activa al reducirse estimularía la inversión. Como el patrimonio técnico cambia, los accionistas bancarios deben empezar a ser más adversos al riesgo (cambia el comportamiento de la banca),

16 Este mecanismo heterodoxo debe contener techos bajos, porque, de lo contrario, si el techo de la tasa de interés es alto (por ejemplo 18 % o 20 %) se convierte en un mecanismo ortodoxo que permitirá que el spread siga siendo alto.

y el acceso al crédito se flexibiliza por cuanto para pagar esa mayor tasa de interés pasiva deben incrementarse los créditos a menor tasa de interés para que el margen de ganancia de la banca se siga manteniendo.

Al incorporar política monetaria basada en la reducción del *spread*, la reforma agraria debe llevarse a cabo con la finalidad de que la expansión del sector agrícola genere fuertes encadenamientos con el sector industrial, en vista de que la propia reforma agraria rompe la rigidez en la oferta agrícola. Estos encadenamientos no serán solo productivos sino de demanda (*out put - in put*) y fiscales.

> La solución del problema del desempleo y del subempleo en los países subdesarrollados requiere una rápida expansión de la producción agrícola. En este sentido, son necesarios cambios institucionales profundos tanto en las relaciones agrarias (allí donde predomina un régimen de tipo feudal), como en la dominación ejercida por comerciantes y prestamistas sobre los campesinos pobres (Kalecki, 1960: 38).

Los encadenamientos productivos permiten que la expansión del sector agrícola abastezca al sector industrial nacional en base de reducción de los costos medios, ya que no estaríamos importando insumos, materias primas y bienes intermedios, lo que se va a ver reflejado en un cambio en balanza de pagos, nivel de precios, mercado laboral, tipo de cambio y déficit fiscal.

Para ejemplificar esta situación, mencionemos al sector industrial de manufactura de pantalones. Si el sector de pantalones sigue produciendo basado en importación de tela, hilos, cierres, botones, etc., es decir, si todos los insumos, materias primas y bienes intermedios para su producción siguen siendo del exterior, necesariamente nuestra industria es dependiente del mercado externo y por tanto sus costos serán mayores. Si los precios del mercado externo se incrementan, sufriríamos un *shock* externo que afectaría el mercado laboral, los costos medios, el nivel de precios internos, la balanza de pagos, mayor deterioro de los términos de intercambio; por consiguiente, continuos déficits fiscales, dado que las transferencias seguirán yéndose al extranjero, lo cual determina un requerimiento de endeudamiento dado que la balanza de cuenta corriente sería

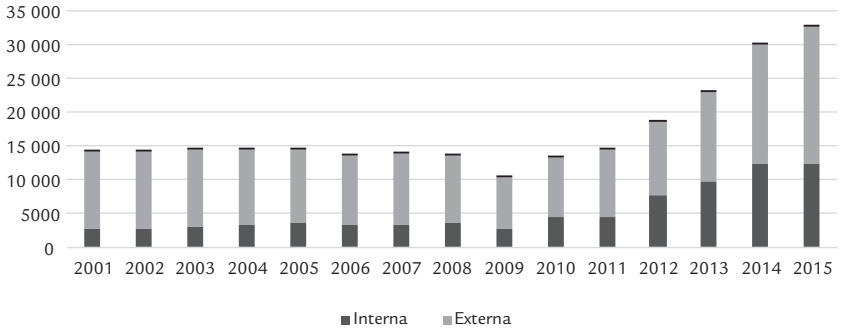
deficitaria por el deterioro de balanza comercial y una mayor transferencia hacia afuera.

En estas condiciones deficitarias de cuenta corriente, la solución sería cubrir la cuenta corriente mediante un registro favorable de cuenta de capital y financiera; para eso la inversión es la solución, pero como la inversión es baja o se va afuera mediante transferencias, debemos endeudarnos para cubrir dicha cuenta corriente (ver gráfico 8). Tal deterioro en balanza comercial hará que el nivel de precios internos se eleve, con lo cual la tasa de cambio real sufrirá una pérdida a pesar de tener moneda fuerte, ya que nuestra inflación seguirá siendo superior a la de Estados Unidos, con lo cual el tipo de cambio real dólar/dólar se manifiesta en forma negativa.

Por otro lado, si se llevaría a cabo una fuerte producción de algodón desde el sector agrícola, el aparecimiento de nuevas industrias de tela, hilos, botones, cierres, etc., se daría, lo que cambiaría el mercado laboral, en vista de que la demanda de trabajo sería mayor. Ese aumento de demanda de trabajo estimularía los salarios y reduciría el nivel de precios, dado que los costos no laborales se reducirían, ya que hay un abastecimiento desde el mercado interno eliminando con ello cualquier *shock* externo.

De la misma manera, la sustitución de importaciones se estaría realizando, con lo cual el desbalance de cuenta corriente se eliminaría, ya que la balanza comercial empezaría a reducirse y si existiera todavía desbalance en esta cuenta, sería ahora cubierta por la cuenta de capital y financiera con un condicionante diferente, en el cual la inversión sería mayor, por lo cual el requerimiento de endeudamiento también se reduciría, disminuyendo los déficit fiscales, ya que las transferencias hacia el exterior decrecerían.

Gráfico 8
Deuda externa e interna



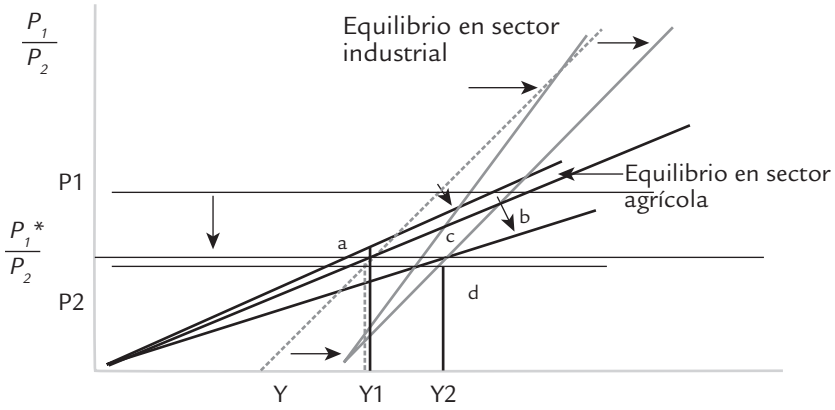
Fuente: Banco Central del Ecuador (2017). Elaboración: Autor.

El aparecimiento de una nueva industria desde un capital diferente cambia las condicionalidades de desequilibrio estructural, las tensiones o el conflicto distributivo empezaría a cambiar, con lo cual el nivel de precios interno se reduciría, haciendo que el tipo de cambio mejore, así como el deterioro de los términos de intercambio. El resultado, los problemas ocupacionales disminuirían. Lo anteriormente señalado se puede visualizar en el gráfico 9 del modelo kaleckiano de dos bienes en los que apreciamos los cambios dado por ese mayor nivel de producción. En este caso, en el corto plazo, si el sector agrícola se expande y con ello el sector industrial, la resultante no sería solo un mayor nivel de producto, como se puede notar en *Y2*, sino que el nivel de precios es menor, pasando de *P1* a *P2*. Igualmente el punto de equilibrio pasa de *b* (en el que existe desequilibrio estructural) a *C* (en el que el desequilibrio estructural se elimina) estando a un nivel de producto *Y1*. Pero si la expansión agrícola fuese mayor para generar una mayor expansión del sector industrial, el nivel de producto se ubicaría en *Y2* en el que se demandaría mayor empleo, y el nivel de precios estará por debajo de *P1*/*P2*, eliminándose la relación de precios o el choque de precios relativos entre el sector agrícola e industrial. El conflicto distributivo se reduciría más y las aspiraciones del trabajador serían mayores, ya que estaría a un mismo nivel de salarios pero con un nivel de precios inferior; esto mejoraría el poder

adquisitivo de los trabajadores, por tanto el consumo estimularía la demanda agregada y por ende un nivel de producción mayor.

Gráfico 9

Modelo kaleckiano de dos bienes por expansión del sector agrícola hacia el sector industrial



Elaboración: Autor (2017).

En estas condiciones, los empresarios no dejarían de ganar pero el margen de ganancia se reduciría (beneficios efectivos), en vista de que existe mucha más actividad económica (competencia). En esta condición de mayor actividad económica y por ende de mayor demanda de empleo, las recaudaciones del gobierno serán mayores, con lo cual las necesidades del país se cubrirían sin necesidad de recurrir a endeudamiento. En el largo plazo, la productividad desde el enfoque kaleckiano se empezaría a dar dada esta expansión productiva, con lo cual la mayor demanda de trabajo estimularía al alza los salarios, dado que los costos son menores, eliminando el problema ocupacional, mejorando la productividad y la competencia. En este estado de estructura productiva diferente, la apertura al mercado externo sería beneficiosa. Por otro lado, si se lleva a cabo solo la expansión del sector industrial, dejando de lado al sector agrícola, las curvas se cortarían en el punto *b* (gráfico 9), con lo cual el desequilibrio y la dependencia serían mayores, ya que para producir los bienes industriales deberíamos importar muchos más bienes de consumo

duraderos y no duraderos. En este sentido, los precios internos del sector industrial chocarían con los precios del sector agrícola, haciendo que el sector agrícola se vea fuertemente afectado, ya que los ingresos medios del sector agrícola se reducirían más frente a los ingresos medios del sector industrial. Como consecuencia, las importaciones de bienes de consumo aumentarían más, desabasteciendo el mercado interno y generando un efecto inflacionario precios-precios. Los resultados serían mayor déficit comercial, mayores transferencias hacia afuera, menor inversión y por ende mayor endeudamiento con una pérdida del tipo de cambio real, así como un mayor deterioro de los términos de intercambio.

7. Conclusiones

El mercado de trabajo kaleckiano menciona que el mercado laboral no debe estar en función de la oferta y demanda, por cuanto existe mercados de competencia imperfecta. Por eso, al mercado de trabajo se lo debe analizar desde la productividad, la cual está marcada por el nivel de empleo y principalmente por el nivel de producción en condiciones de utilización de capacidad instalada. Este modelo se diferencia del mercado clásico laboral, en el que la productividad es mayor, dado que el consumo de los capitalistas aumenta mientras el salario real disminuye.

Desde el enfoque kaleckiano, la productividad de una empresa dependerá de su nivel de producción y no de los costos laborales (aunque sí de los costos no laborales), es decir, que en el momento en que se produce más, se demandará más trabajadores bajo la condicionalidad de pagar mayores salarios, ya que los costos no laborales se reducirán dadas las condiciones de abastecimiento desde el mercado interno. Sin embargo, si existen avances tecnológicos, una mayor producción puede mantener una mayor productividad sin la necesidad de demanda de nuevos trabajadores, es decir que los salarios no se incrementan sino que pueden incluso disminuir. Nuevas empresas deben generarse en este proceso (Keynes las denomina nueva industria), ya que, dadas estas condiciones, si el proceso no se lleva con capital diferente, las empresas monopólicas van a seguir fijando los precios a pesar de que se incremente la producción. Para

evitar este cometido, el Estado debe estimular (por medio de la tasa de interés) ese aparecimiento de capital diferente.

El grado de oligopolio determina las condiciones acumulativas mientras el grado de capacidad productiva establece las condiciones de explotación del trabajo. Así, el condicionante del grado de capacidad productiva y del grado de monopolio está dado por el *mark-up*. Entonces, el *mark-up* va a determinar el precio como uno de los condicionantes del salario real.

El modelo kaleckiano de dos bienes permite explicar las condiciones de desequilibrio estructural que tienen los países en desarrollo como Ecuador, así como la manera en la que se desata ese desequilibrio. Así, el sector agrícola se ajustará mediante precios mientras el sector industrial se ajustará vía cantidades. En el caso ecuatoriano, en el corto plazo, si el sector agrícola se expande y con ello el sector industrial, la resultante no sería solo un mayor nivel de producto sino que el nivel de precios sería menor. Pero si la expansión agrícola fuese mayor para generar una mayor expansión del sector industrial, el nivel de producto sería mayor en el que se demandaría mayor mano de obra, y el nivel de precios estará por debajo del precio anterior. El conflicto distributivo se reduciría y las aspiraciones del trabajador fuesen mayores, ya que estaría a un mismo nivel de salarios pero con un nivel de precios inferior; esto mejoraría el poder adquisitivo de los trabajadores, por ende, el consumo estimularía la demanda agregada. Los empresarios no dejarían de ganar pero el margen de ganancia se reduciría, en vista de que existe mucha más actividad económica (competencia).

8. Referencias bibliográficas

Hounie, Adela (2015). "El desarrollo desde dentro: fundamentos kaleckianos de una estrategia de crecimiento impulsada por el empleo". *Cuadernos de la Cepal*. Santiago de Chile: Cepal.

Kalecki, Michael (1960). "El trimestre Económico". *El problema de la financiación del desarrollo económico*. Santiago de Chile: Cepal.

_____ (1963). *Political Aspects of Full Employment*. Marshall Society in Cambridge. Reino Unido.

_____ (1976). *Sobre el capitalismo contemporáneo*. Barcelona: Crítica.

Keynes (1936). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Lavoi, M. & Godley (2007). *Monetary Economics: An Integrated Approach to Credit, Money, Income, Production and Wealth*. New York: Palgrave Mc Millan.

Marx, Karl y Federico Engels (1848). *El Manifiesto Comunista*. Santiago de Chile: Escuela de Filosofía Universidad de Artes y Ciencias Sociales (Arcis).

Malthus, Thomas (1798). *An Essay on the Principle of Population*. As it affects the Future Improvement of Society with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and Other Writers. London: Printed for J. Johnson, in St. Paul's Church-Yard.

_____ (1820). *Principles of Political Economy*. Republished in The Pamphlets of Thomas Robert Malthus. Principles: 195-196.

Robinson, Joan (1975). *Teoría económica y economía política*. Barcelona: Martínez Roca.

_____ (1984). *Ensayos Críticos*. Barcelona: Orbis.

Say, Jean B. (1803). "Treatise and the Coordination of Economic Activity". En Stefan Hopp (2004). *Say's 1803 Treatise and the Coordination of Economic Activity*. Berg working paper series on government and growth, n.° 47.

Smith, Adam (1776). *Investigación de la naturaleza y causas de larRiqueza de las naciones*. Josef Alonso Ortiz, trad. Valladolid: Biblioteca La Fragua.

Pigou, A. (1968). *La teoría general de Keynes.* Barcelona: Editorial Ariel.

Taylor, L. (1983). *Structuralist Macroeconomics: Applicable Models for the Third World*. Basic Books, Inc., Publishers New York.

El modelo heterodoxo de tres ecuaciones

Faustino Vega

1. Introducción

La idea de engendrar el modelo heterodoxo de tres ecuaciones es un esfuerzo para combatir la postura convencional. La teoría económica ortodoxa se beneficia de una cantidad considerable de libros de texto que ofrecen coherencia pedagógica y de una multitud de modelos que brindan la ilusión de un programa verificable.

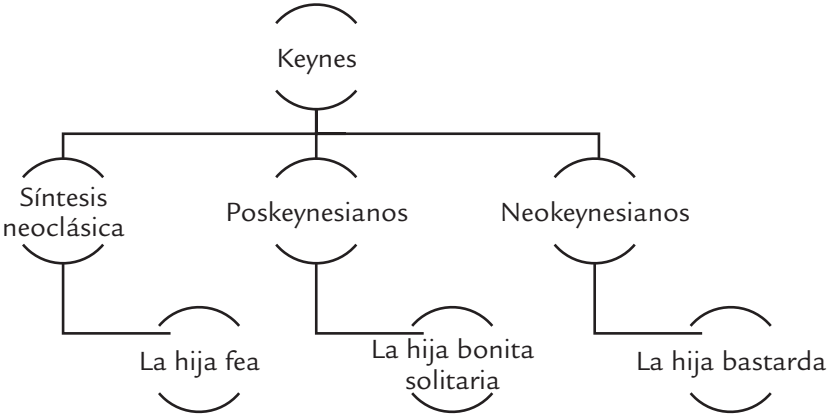
El texto se estructura de la siguiente manera: en la primera parte se aborda el origen del modelo IS-LM. En segundo lugar, se desarrolla el modelo de tres ecuaciones de Carlin-Soskice y, por último, se hace la propuesta heterodoxa.

2. La historia del modelo

Las ideas keynesianas fueron las que reinaron durante la edad de oro, una economía de consumo en masa basada en políticas de pleno empleo. La inflación no fue un problema en esta etapa, los precios se mantuvieron estables. No obstante, las ideas de Keynes no coincidían con el pensamiento ortodoxo y dieron origen a tres concepciones generales diferentes de la ciencia económica: la síntesis neoclásica, los poskeynesianos y los neokeynesianos (ver gráfico 1).

Gráfico 1

Esquema del desarrollo general de las ideas económicas desde la aparición de *La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* de Keynes



Elaboración: Autor.

La primera teoría o hija es conocida como la síntesis neoclásica y fue engendrada con Hicks, ignorando el análisis de Meade (Lizarazu, 2001: 70). El objetivo del nacimiento de esta hija es llevar las ideas del padre Keynes a la ortodoxia (Mankiw, 1992: 243) y explicar la edad de oro por medio del modelo IS-LM. Hicks desarrolló el modelo IS-LM sobre la base de cinco teorías específicas con una misma estructura productiva (Lizarazu, 2002: 85):

1. La teoría clásica de Hicks
2. La teoría especial de Keynes
3. La visión de la tesorería
4. La teoría general (el modelo IS-LM)
5. La teoría generalizada (el modelo IS-LM generalizado)

El modelo IS-LM fue el primer modelo de la era de las utopías y se concibió como una teoría generalizada (Mántey, 1997: 128) entre las ideas de los clásicos y la propuesta keynesiana.

En la historia de las doctrinas económicas, la síntesis neoclásica es considerada una hija fea porque ayudó al establecimiento y caída del primer consenso macroeconómico. En el momento en que la edad de

oro dio paso a la época de descomposición, el modelo IS-LM no explicó los elevados niveles de inflación y desempleo en 1970. Lizarazu (2006: 107) provee un catálogo rudimentario de la trayectoria que siguió el modelo por el lado keynesiano:

1. La generación I o el IS-LM prototipo
2. La generación II o el prototipo Modigliani-Tobin
3. La generación III o el prototipo Patinkin-Clower
4. La generación IV o el prototipo Sargent-Lucas
5. La generación V o el prototipo McCallum-King

Sin embargo, la ciencia económica no prestó mucha atención a esas sendas. El camino trazado sería dictado por los monetaristas y los nuevos clásicos. Los nietos se centraron en explicar el fenómeno de aquellos ayeres: la estanflación. La vertiente monetarista de Friedman propuso explicar el incremento de precios con las expectativas adaptativas. Los cambios inesperados en la demanda agregada nominal generan inflación, pero los agentes se pueden ajustar a sus expectativas (Friedman, 1977: 457). Mientras que los nuevos clásicos critican a su hermano y mencionan que los agentes no pueden ajustarse de forma permanente, por el concepto de las expectativas racionales. El agente económico no comete errores sistemáticos (Hoover, 1988: 14). Al final, ya sea por el camino a o b, las dos teorías llegan a la llamada tasa natural de desempleo, una tasa de equilibrio a la que la economía tiende después de una perturbación (Hoover, 1988: 25). La hipótesis de la tasa natural de desempleo implica que no existe *trade-off* entre inflación y desempleo. Por tanto, no explican el devenir de la época de las catástrofes.

En segundo lugar, se encuentran los poskeynesianos. La teoría poskeynesiana está formada por un grupo heterogéneo de economistas que proponen una interpretación diferente del planteamiento de la síntesis neoclásica (Lavoie, 2004: 11). No obstante, los poskeynesianos en el pecado llevan la penitencia, es decir, por ser una minoría sufren de una marginación en la toma de decisiones de política económica, de ahí que se ha nombrado como la hija bonita de papá, pero solitaria.

Por último, se hallan los neokeynesianos. La teoría neokeynesiana también está formada por un grupo heterogéneo de economistas,

pero, a diferencia de los poskeynesianos (con quienes los principales exponentes toman decisiones de política económica y escriben en las principales revistas especializadas. Entre los más destacados economistas se encuentran Stiglitz, Blanchard, Romer, Mankiw, Bernanke, Yellen, entre otros, los dos últimos de la lista han sido presidentes de la Reserva Federal de Estados Unidos,), la característica esencial de los neokeynesianos es la aceptación de rigideces reales en torno a la microfundamentación (Snowdon-Vane, 2005: 363).

A decir de los poskeynesianos, la teoría neokeynesiana es la hija bastarda por falsear el mensaje de Keynes; en apariencia las dos teorías se asemejan (Lavoie, 2015: 135), pero en realidad el nexo es débil (Caraballo *et al*., 2000: 21) y los neokeynesianos son el ala ortodoxa de la teoría keynesiana.

La novedad de los neokeynesianos es el establecimiento de un nuevo consenso macroeconómico. El nuevo consenso es una variante del monetarismo (Lavoie, 2006a: 177), su objetivo de política económica es el control de precios. Su origen se puede rastrear con las ideas de Wicksell (Lavoie-Seccareccia, 2006b: 47), con la modificación del modelo IS-LM y la regla de tasa de interés por parte de Romer (2000: 154) y, más recientemente, Carlin y Soskice (2006: 82) con el modelo de tres ecuaciones y la aversión del banco central a la inflación.

En suma, el modelo IS-LM original se ha perpetuado con sus diferentes modificaciones a lo largo de la edad de oro y hasta la actualidad con el modelo de tres ecuaciones de los nuevos keynesianos.

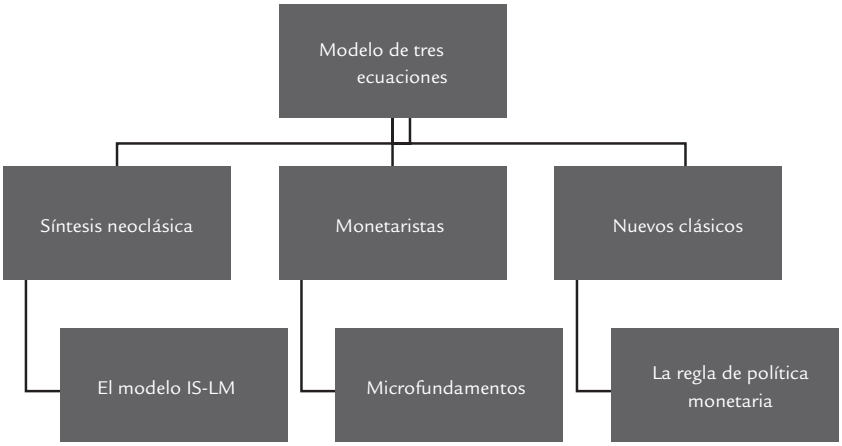
3. El modelo híbrido de los nuevos keynesianos

Los nuevos keynesianos se pueden caracterizar como una teoría plástica o moldeable que ha sabido incorporar los mejores elementos de los otros enfoque teoricos, las propuestas de Romer y King son el núcleo para poder establecer el nuevo concenso en macroeconomía. Los nuevos keynesianos han tomado lo mejor de cada teoría y ellos lo han adaptado a sus modelos. Por ejemplo, retomaron la base del modelo IS-LM de la síntesis neoclásica; de los monetaristas aprendieron que los modelos deben de tener un sustento microeconómico y que pueda dar pie a estimaciones empíricas; de la nueva economía clásica

han captado la hipótesis de expectativas racionales, sus avances en la econometría y el papel neutral de la política monetaria. Todos estos avances se han acoplado a sus ideas friccionales y al papel preponderante del contral de la inflación (ver gráfico 2).

Gráfico 2

Estructura del desarrollo del modelo de tres ecuaciones de los nuevos keynesianos



Fuente: Elaboración Autor.

El modelo de tres ecuaciones entra como una propuesta parsimónica y pedagógica, es simple y retoma las principales aportaciones de las teorías antecesoras, pero también el modelo es muy intuitivo para comprender el comportamiento del banco central y la aplicación de la política monetaria actual.

En ese sentido, Carlin-Soskice (2006: 82) proponen un modelo que consiste en tres ecuaciones: la primera ecuación es una relación negativa entre la tasa de interés real y el nivel de producto (curva IS):

1) $(y - y^*) = A - a(i - i^*)$

La segunda ecuación es la regla monetaria, se deriva del *trade-off* del banco central entre producto y precios. Matemáticamente es

una relación inversa entre la brecha producto y el diferencial de los precios.

2) $(y-y^*)=B-b(\pi-\pi^*)$

La tercera ecuación es una relación positiva entre la inflación y de la brecha producto (curva de Phillips).

3) $\pi=\pi+c(y-y^*)$

Para hallar la solución del modelo, igualamos la ecuación uno y dos. Se define esta nueva igualdad como la ecuación cinco.

$$(y-y^*)=(y-y^*)$$
$$A-a(i-i^*)=B-b(\pi-\pi^*)$$
$$Si\ A=B$$
$$-a(i-i^*)=-b(\pi-\pi^*)$$
$$4)\ (i-i^*)=b/a\ (\pi-\pi^*)$$

Entonces, se sustituye 3 en 4 para hallar la regla de Taylor. Además, los autores neokeynesianos proponen una visión gráfica del modelo en el gráfico 3.

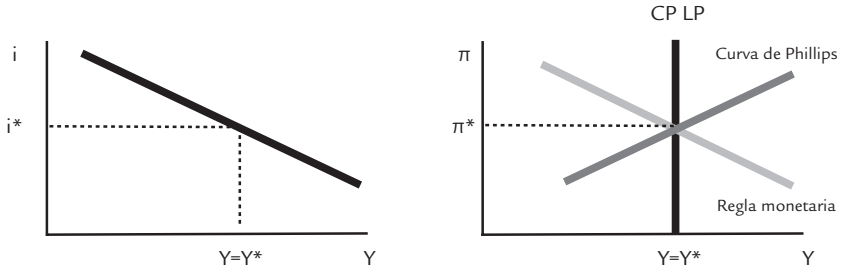
$$(i-i^*)=b/a\ ((\pi+c(y-y^*))-\pi^*)$$
$$(i-i^*)=b/a\ (\pi-\pi^*)+bc/a\ (y-y^*)$$
$$Si\ (b/a)=0.5\ y\ (bc/a)=0.5$$
$$5)\ (i-i^*)=0.5(\pi-\pi^*)+0.5(y-y^*)$$

Carlin y Soskice explican que construir la regla monetaria es entender el camino por el que la economía llega al equilibrio. La regla de Taylor determina la tasa de interés que fija el banco central con el propósito de conseguir una tasa de inflación que permita un producto potencial.

Si suponemos que hay un *shock* negativo de demanda, de acuerdo con el modelo ortodoxo, partiendo de una posición de equilibrio (Y^*, π^*, i^*), el *shock* negativo desplaza la curva IS a la izquierda (IS'). El movimiento de la curva IS afecta negativamente el nivel de producto y al nivel de precios (Y', π'). Una deflación permanente sería sinónimo de restar el único instrumento eficaz del banco central (Lavoie-Seccareccia, 2016: 14).

Gráfico 3

Gráfica del modelo de tres ecuaciones de los nuevos keynesianos



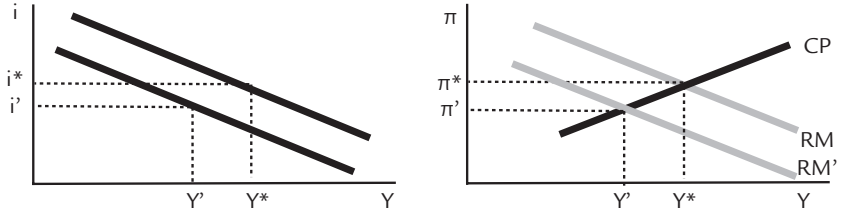
Elaboración: Autor.

Hay que resaltar que el ajuste no es automático como en los modelos neoclásicos. Entonces, el banco central toma acciones y baja el nivel de la tasa de interés (*i´*), lo que provoca que aumente la inversión, la demanda y el nivel de producto. El equilibrio se ha restablecido a los niveles originales con el movimiento de la curva de la regla monetaria (*Y*, π*, i**) (ver gráfico 4).

Hay que precisar que el modelo hace una referencia explícita al uso de la política monetaria. Si el *shock* negativo de demanda fuera permanente, el movimiento de las curvas sería el mismo, pero el ajuste no será tan rápido. Los responsables de la política económica tendrían que emplear la política fiscal, de manera implícita, como último recurso.

Gráfico 4

***Shock* negativo de demanda de acuerdo con el modelo de tres ecuaciones de los nuevos keynesianos**



Elaboración: Autor.

4. El modelo heterodoxo de tres ecuaciones

El modelo está diseñado para mostrar los efectos de la política económica en el nivel de producto en el corto y largo plazo, desde un enfoque heterodoxo. Para eso, la propuesta considera los supuestos tales como: una economía abierta y pequeña, lo que significa que el tipo de cambio influye en la actividad económica. Además, se segmenta la propuesta en el mecanismo que explica la política económica (la curva de la regla fiscal y monetaria) y la sección que desarrolla la economía real (la curva de demanda y oferta agregadas).

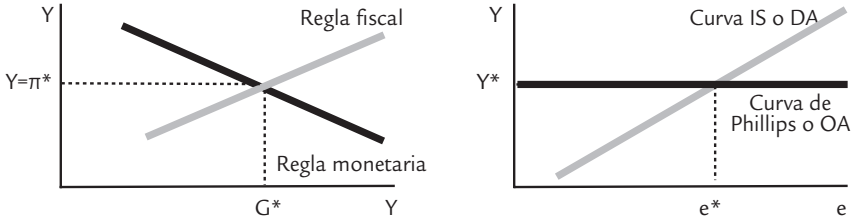
$$1)\ (y-y^*)=A+a\,e$$
$$2)\ (y-y^*)=B+b(G-G^*)$$
$$3)\ (G-G^*)=C-c(y-y^*)$$
$$4)\ \pi=\pi_0$$

La ecuación uno es la curva IS o la demanda agregada; es una relación directa entre el tipo de cambio y la brecha producto. La ecuación dos es la regla fiscal; el gasto de gobierno es uno de los determinantes del nivel de producto. La ecuación tres es la regla monetaria; el banco central toma la brecha producto para definir el nivel de gasto de gobierno. La autoridad central tiene el papel de financiar al gobierno, pero con un límite, a medida que la brecha entre el producto real y el potencial se acorta, el gasto de gobierno debe de disminuir. Por último, se asume que el nivel de precios está controlado con la ecuación cuatro.

De acuerdo con lo anterior, se establece el gráfico 5, que explica el modelo gráficamente. En la primera parte se describe la política económica y en el segundo cuadrante está desarrollado el sector real.

Gráfico 5

Modelo heterodoxo de tres ecuaciones



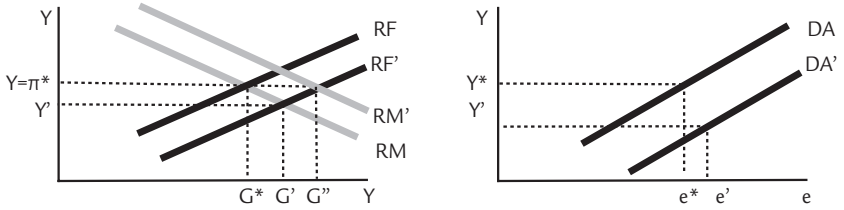
Elaboración: Autor.

Con ayuda de la estática comparativa, el modelo ayuda a explicar un *shock* negativo de demanda. Se parte de una situación de equilibrio con niveles de producto e inflación óptimos (*Y*, π*, e**). El *shock* negativo desplaza la curva de demanda agregada (*DA* a *DA'*) hacia la derecha, ocasionando una caída en el nivel de producto y una devaluación (*Y', e'*).

El gobierno reacciona con una política económica activa (aumento del gasto de gobierno), lo que hace que el equilibrio se restablezca (*Y*, π*, e**). Al final, no hay movimiento en los precios, al menos en el corto plazo. De hecho, el equilibrio se restableció con la intervención del gobierno (*de G* a *G"*) (ver gráfico 6).

Gráfico 6

Shock negativo de demanda de acuerdo con el modelo heterodoxo de tres ecuaciones



Elaboración: Autor.

La solución del modelo es bastante sencilla. Igualamos la ecuación uno a la dos. De este proceso, resulta la ecuación cinco.

$$(y-y^*)=(y-y^*)$$
$$A+a\epsilon=B+b(G-G^*)$$
$$A=B$$
$$5)\ a\epsilon=b(G-G^*)$$

Después, sustituimos la ecuación tres en cinco para hallar lo que se ha denominado la regla de Thirlwall.

$$a\,e = b(C - c(y - y^*))$$
$$a\,e = bC - bc(y - y^*)$$
$$a\,e - bC = -bc(y - y^*)$$
$$(a\,e - bC)/(-bc) = (y - y^*)$$
$$Si\ \ c = C$$
$$6)\ \ (y - y^*) = 1 - (a/bc)\,e$$

La regla de Thirlwall explica que a largo plazo el crecimiento económico está determinado/frenado por el exterior (tipo de cambio). Para Vernengo (2015: 77), en buena parte de los países periféricos la restricción externa es efectiva. Por otro lado, Perrotini (2002: 132) retoma a López y Cruz: el tipo de cambio influye en el ritmo y la estabilidad del crecimiento económico.

Por otro lado, las cantidades de equilibrio se calcularon a parir de su representación matricial de la forma $AX=d$.

$$(y - y^*) + 0 - a\,e = A$$
$$(y - y^*) - b(G - G^*) + 0 = B$$
$$c(y - y^*) + (G - G^*) + 0 = C$$
$$\begin{bmatrix} 1 & -a & 0 \\ 1 & 0 & -b \\ c & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} (y - y^*) \\ e \\ (G - G) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A \\ B \\ C \end{bmatrix}$$

El primer paso fue calcular el determinante de la matriz A. El resultado fue diferente de cero, entonces se puede calcular la inversa y las soluciones de equilibrio.

$$|A| = 1 \begin{bmatrix} 0 & b \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + a \begin{bmatrix} 1 & -b \\ c & 1 \end{bmatrix} + 0 \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ c & 0 \end{bmatrix}$$
$$|A| = a(1+bc)$$

Por tanto, el sistema se resolvió con la regla de Cramer.

$$(y\text{-}y^*) = \frac{\begin{bmatrix} A & -a & 0 \\ B & 0 & -b \\ C & 0 & 1 \end{bmatrix}}{a(1-bc)} = \frac{B+bC}{1+bc}$$

$$e = \frac{\begin{bmatrix} 1 & A & 0 \\ 1 & B & -b \\ c & C & 0 \end{bmatrix}}{a(1-bc)} = \frac{B+bC-a(1+bc)}{a(1+bc)}$$

$$(G\text{-}G^*) = \frac{\begin{bmatrix} 1 & -a & A \\ 1 & 0 & B \\ c & 0 & C \end{bmatrix}}{a(1-bc)} \qquad \frac{C+bC}{1+bc}$$

5. Conclusiones

En este texto se hizo una revisión teórica general del modelo IS-LM y del modelo de tres ecuaciones, mostrando la importancia de dicho instrumento en la teoría económica actual. En particular, la curva IS, en las diferentes versiones teóricas, es el medio de la política económica para inducir el crecimiento del producto.

Se estudió la base del modelo de tres ecuaciones, el modelo IS-LM, se argumentó que el modelo IS-LM se ha perpetuado en el tiempo. Las ideas keynesianas, en un principio, dieron origen a un consenso macroeconómico y, poco después, planteo la semilla para la formación de diferentes enfoques teóricos (monetaristas, nuevos clásicos, neokeynesianos).

Después, se discutió que, en la actualidad, los nuevos keynesianos quieren proponer un nuevo consenso, un nuevo modelo teórico que tome el papel del modelo de Hicks. La propuesta neokeynesiana se ha definido en el modelo de tres ecuaciones de Carlin y Soskice, un instrumento que se ha conformado como un modelo hibrido (tomando los mejores elementos de los distintos enfoques teóricos). Bajo un *shock* negativo de demanda, los ortodoxos proponen el uso

de la política monetaria. Sin embargo, la tasa de interés como instrumento de política tiene límites bajo una deflación y no hay referencia explícita al uso de la política fiscal.

Por último, se propone un modelo matemático con elementos heterodoxos, en el que la combinación de las políticas, fiscal y monetaria inducen el crecimiento económico sin crecimiento en el nivel de precios.

6. Referencias bibliográficas

Caraballo, M. *et al*. (2000). "La relación entre la nueva economía keynesiana y la economía postkeynesiana: una interpretación". *Boletín económico*, n.º 2658.

Carlin, W. y D. Soskice (2006). *Macroeconomics: imperfections, institutions & policies*. Nueva York: Oxford University Press.

Friedman, M. (1977). "Nobel Lecture: Inflation and unemployment". *Journal of Political Economy*, vol. 85, n.º 3.

Hoover, K. (1988). *The New Classical Macroeconomics: A Sceptical Inquiry*. Oxford: Basil Blackwell.

Lavoie, M. (2004). *La economía poskeynesiana: un antídoto del pensamiento único*. Barcelona: Icaria-antrazyt.

Lavoie, M. (2006a). "A post-keynesian amendment to the new consensus on monetary policy". *Metroeconómica*, vol. 57, n.º 2.

_____ (2015). "Book review of Carlin, Wendy y David Soskice (2015): Macroeconomics: Institutions, Instability, and the Financial System". *European Journal of Economics and Economic Policy*, vol. 12, n.º 1.

Lavoie, M. y M. Seccareccia (2006b). "The Bank of Canada and the Modern View of Central Banking". *International Journal of Political Economy*, vol. 35, n.º 1.

_____ (2016). "Understanding the Great Recession: Some Fundamental Keynesian and Post-Keynesian Insights, with an Analysis of Possible Mechanisms to Achieve a Sustained Recovery". Institute for New Economic Thinking Working Paper Series, vol. NE, n.º 37.

Lizarazu, E. (2001). "El modelo algebraico de J.E. Meade: una simplificación del sistema económico de Keynes". *Investigación económica*, vol. 61, n.º 238.

_____ (2002). "El modelo SI-LL de J. R. Hicks (1937): Keynes y los clásicos". *Investigación económica*, vol. 62, n.º 242.

_____ (2006). "La macroeconomía IS-LM: una retrospección teórica estilizada". *Investigación económica*, vol. 65, n.º 256.

Mankiw, G. (1992). "Curso rápido sobre macroeconomía". *Investigación económica*, vol. 51, n.º 201.

Mántey, G. (1997). *Lecciones de económica monetaria*. México D. F.: UNAM.

Perrotini, I. (2002). "La ley de Thirlwall y el crecimiento en la economía global: análisis crítico del debate". *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, vol. 8, n.º 2.

Romer, D. (2000). "Keynesian Macroeconomics without the LM Curve". *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n.º 2.

Snowdon, B. y H. Vane (2005). *Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State*. Massachusetts: Edward Elgar.

Vernengo, M. (2015). "Una lectura crítica de la crítica al modelo de Thirlwall". *Investigación Económica*, vol. 74, n.º 292.

La obra de arte absoluta se encuentra con la mercancía absoluta[1]

Alfredo Stornaiolo Pimentel

1. La absolutidad de la obra de arte y la mercancía

Para T. W. Adorno,[2] es un hecho que la música adquiere el estatus de mercancía y se sumerge en el fetichismo, tanto así que bajo sus fantasmagóricas aguas se transforman en fetiche la voz aguda y la voz gruesa, la ejecución, la inspiración sensual y el éxito monetario. "Las obras sujetas a la fetichización y convertidas en bienes culturales se someten por ello a transformaciones en su constitución. Se pervierten" (Adorno, 2009: 28). En *Teoría estética* (Adorno, 2011) (una recopilación de escritos de la década de 1960 publicada póstumamente) describe el encuentro entre obra de arte y mercancía, es decir, en el momento en que la más pulcra obra de arte se comporta como la más ramplona mercancía:

> El arte solo va más allá del mercado (que le es heterónomo) añadiendo su autonomía a la *imagerie* [imágenes] del mercado [...] Baudelaire ni combate la cosificación ni la copia; protesta contra ella en la experiencia de sus arquetipos [...] Su obra tiene su instante en que sincopa la objetividad apabullante del carácter de mercancía (que absorbe todos los residuos humanos) con la objetividad, anterior al sujeto vivo, de la obra en sí misma: la obra de arte absoluta se encuentra con la mercancía absoluta [...] Si bajo el capitalismo monopolista se disfruta del valor de intercambio, no del valor de uso (Adorno, 2011: 36).

1 Esta ponencia es un extracto de la investigación doctoral *Ruido, relato y mercancía: economía política del rock*. Trabajo previo a la obtención del doctorado en economía.

2 Theodor Wiesengrund Adorno (1903-1969), filósofo, sociólogo y musicólogo alemán de la Escuela de Frankfurt. Profesor de filosofía en la Universidad de Frankfurt hasta la irrupción del nazismo, lo que lo obligó a exiliarse en París, Oxford, Nueva York y Los Ángeles. Su lúcida filosofía ha sido de vital importancia para comprender una de las épocas más oscuras de la historia de Europa.

Pero, ¿qué es la obra de arte absoluta? Para rastrear esta idea regresamos en el tiempo y buscamos a Wagner y su "obra de arte total". *Gesamtkunstwerk* es la expresión alemana que podría traducirse como "obra de arte total", en el que *gesamt* significa total, *kunst* arte y *werk* trabajo u obra. Este término compuesto podría significar también obra de arte ideal, síntesis de las artes, obra de arte inclusiva, comprehensiva, absoluta, comunal, colectiva, combinada o unificada. Si bien el término se hizo famoso en 1849 gracias a Richard Wagner, había sido el filósofo alemán K. F. E. Trahndorff[3] quien lo utilizó en 1827 en su ensayo *La estética o la enseñanza de la filosofía y el arte*[4] (Stornaiolo C, 2015).

Richard Wagner (Leipzig 1813-Venecia 1883), fue compositor, director de orquesta, poeta y teórico musical, de innegable influencia en las posteriores corrientes musicales expresionistas e impresionistas, considerado por algunos críticos como el antecesor de la música contemporánea por contener las confusas disonancias de una de sus principales obras: *Tristán e Isolda*. Su aspiración teórico-artística fue lograr la síntesis de varias formas de arte en su *Gesamtkunstwerk*. Para ello, inspirado en el teatro trágico de la antigua Atenas, alineado ideológicamente con pensadores de izquierda[5] y estimulado por el ideal revolucionario de la Europa de entonces, construyó una teoría del arte que articularía poesía, música y danza en una singular experiencia con un espectador incorporado al espectáculo para fundar, mediante su música, un nuevo pueblo alemán, unido y orientado

3 Karl Friedrich Eusebius Trahndorff fue un filósofo y teólogo berlinés (1782-1863). Rígido defensor de la tradición teológica protestante que además polemizó con Hegel y Von Humboldt. Sus obras principales son Äesthetik, oder Lehre von Weltanschauung und Kunst (1827), Schelling und Hegel oder das System Hegels als letztes Resultat des Grundirrtums in allem bisherigen Philosophieren (1842), Was ist Wahrheit? (1863) (Plechanov, 2009).

4 Traducción de *Ästhetik, oder Lehre von Weltanschauung und Kunst*.

5 Específicamente Feuerbach, Bakunin y Proudhon. El marxismo, el socialismo y el anarquismo coinciden en la necesidad de transformar la sociedad, aunque difieren en el método. Y si se quisiera pensar en una genealogía del marxismo, se podría hablar de la izquierda hegeliana, es decir, Ludwig Feuerbach con su crítica al idealismo de Hegel y su concepto de alienación de la religión. Feuerbach podría ser considerado el eslabón entre Hegel y Marx. También hay que tomar en cuenta al socialismo utópico: Henri de Saint-Simon y su sociedad modélica, Charles Fourier y sus falansterios, y Robert Owen y sus colonias industriales. Y finalmente el anarquismo de Pierre-Joseph Proudhon y Mijail Bakunin, para quienes el poder produce opresión e injusticia, independientemente de quien lo ejerza.

democráticamente. Sin embargo, su idea de arte total enseguida fue relacionada con el fascismo, incluso se asegura que Wagner es el autor del *soundtrack* del nacionalsocialismo.

Justamente la *Gesamtkunstwerk* es una faceta del arte de Wagner que podría tener un tinte fascista, por ser un intento totalitario de seducir a las masas, de manera similar a lo hecho por Hitler. Es más, el propio Adorno reprocha a Wagner en su *Ensayo sobre Wagner* (Adorno, 2008: 11-144), ensayo escrito entre 1937 y 1938 y en el que analiza a la forma como contenido social. Parte del carácter social de la obra de Wagner y analiza gesto, motivo, sonido y color. Busca en la música el aura y la fantasmagoría, el drama, el mito y la quimera. Así, el filósofo descubre la relevancia social del arte en su forma y no en su contenido. Dice Adorno que Wagner intencionalmente introducía cambios formales en la música para promover el cambio sociopolítico, y coincide con Nietzsche en cuanto considera al músico un exponente de la decadencia de la cultura en la sociedad capitalista.

¿Y qué es la mercancía absoluta? La cita de Adorno sobre la absolutidad de la obra de arte y la mercancía está relacionada más bien con el francés Charles Baudelaire, poeta maldito según Paul Verlaine por su vida bohemia, sus excesos y sobre todo por la malignidad impregnada en su obra. Gracias a Baudelaire se empieza a tomar conciencia sobre el cambio de estatus del poeta que se ve obligado a venderse en el mercado como una mercancía más, convirtiéndose en sustanciales la apariencia social y el valor de cambio del arte, y, por tanto, el carácter de mercancía (Fernández Polanco, 1996: 34-39). En Baudelaire aparece también la "mercancía absoluta" para representar a la obra de arte, que es la que Adorno alude en *Teoría estética*, además de asegurar que "las obras de arte son realmente mercancías absolutas [aunque] la misma mercancía absoluta sigue siendo vendible y se ha convertido en el monopolio cultural" (Adorno, 2011: 307).

La mercancía como tal es definida por Marx. La mercancía, núcleo de la economía política marxiana, está descrita en el primer capítulo de *El Capital* (Marx, 1981: 87-102). Con la noción de fetichismo, Marx explica cómo se cosifican las relaciones sociales y se personifican las relaciones entre objetos, y cómo la "sustancia del valor" equipara socialmente los trabajos que finalmente se cosifican en una

mercancía equivalente universal llamada dinero, que tiene la habilidad de transformarse en capital y en riqueza, "[d]e suerte que si es justo decir que el valor de cambio es una relación entre las personas, se debe agregar: una relación disimulada bajo la envoltura de cosas" (Marx, 1989: 17). Las relaciones sociales de producción revelan una economía política atrás de todo, es decir, procesos de producción, reproducción, distribución, apropiación de excedente, difusión cultural y concentración de riqueza. Si bien el concepto de economía política es anterior a Marx, a esta noción la sentimos como impregnada de marxismo. Marx no habla de economía política como tal sino de crítica a la economía política clásica, una crítica al proceso histórico de relaciones de producción e intercambio entre capitalistas, terratenientes y proletarios. Una crítica enfocada en la mercancía, cuya acumulación implica riqueza, y en el valor de cambio como sustancia social presente en toda mercancía producida y consumida.

2. El estatus de mercancía de la música-arte

¿Es la música arte o mercancía? La obra de arte, desde un punto de vista kantiano, es diferente a un producto industrial o artesanal y no tiene utilidad. Recordemos que Kant hacía énfasis en lo "bello y lo sublime" en el momento en que en 1764 publicaba un ensayo de estética y moral titulado "Observaciones sobre el sentimiento de lo bello y lo sublime". Tal vez en esa misma línea, Adam Smith a inicios de la década de 1750 había escrito "La historia de la astronomía", un ensayo que si bien trataba sobre la evolución del pensamiento astronómico desde la antigüedad hasta Newton, realmente se centraba en cómo la mente humana captaba la naturaleza y cómo el asombro ante algo "bello y sublime" estimulaba a las personas a estudiar filosofía. Luego escribiría *La teoría de los sentimientos morales* (1979 [1759]), texto en el que desarrolla la idea de que la moral (o prolongación de las relaciones de simpatía) se convierte en la condición básica para la creación de los mercados, aspecto fundamental para su posterior magna obra de economía política *La riqueza de las naciones* (2010 [1776]).

Posteriormente David Ricardo aseguraba en sus *Principles of Political Economy and Taxation* (1817) que el valor de una obra de arte proviene

de su excepcionalidad y no del trabajo incorporado en ella. Los marginalistas (Menger, Walras y Jevons) valoraban a las mercancías con base en su disponibilidad en el mercado, lo cual volvía muy valiosos a los objetos escasos, entre ellos las obras de arte. Pero Alfred Marshall mostró su desacuerdo en *Principles of Economics* (1890) por la inviabilidad de comparar una obra de arte con una mercancía común y corriente. Desde entonces, los economistas han discrepado al respecto. Algunos niegan a la obra de arte como mercancía y otros la aceptan. Incluso hay quienes han llegado a cuantificar económicamente el valor estético utilizando la sugestiva y pomposa noción de "utilidad estética marginal" (Ruiz, 2013: 34-40).

Algunos años antes de Marshall, el escritor, crítico de arte, historiador, sociólogo y economista, el inglés John Ruskin, en *Las siete lámparas de la arquitectura* (1857), contraponía a la obra de arte con el objeto industrial (Bryce, 1946: 26-33) y negaba su participación en el mercado. Sin embargo, es claro que también existe un mercado del arte basado en la originalidad de las mercancías culturales, constituido por obras de arte, cosas antiguas e incluso objetos de colección. Un mercado del arte en el que la fijación de precios es un misterio, tan obscuro como la posibilidad de que la obra de arte funcione como producto financiero.

Pero volviendo a Marx y a su crítica, según la estricta definición, la música no podría ser una mercancía porque la teoría del valor es aplicable solamente a productos materiales reproducibles. La obra de arte no tiene valor porque para su producción no hay "un tiempo de trabajo socialmente necesario" (Marx, 1981: 48-50). No es un trabajo mecánico, simple y abstracto, y su valor de cambio no se determina por el valor, porque carece de él. Pero igual se intercambia en el mercado, ¡tiene un precio! y de hecho se comporta como mercancía. La definición marxiana de trabajo responde a una visión mecánica, en la que inciden "cerebro, nervio, músculo, órgano sensorio, etc." (Marx, 1981: 87) que excluye dimensiones artísticas como creatividad, estética y sonoridad. Sin embargo, el propio Marx afirma que gracias al dinero el capitalismo hace que todo se comporte como mercancía, incluso las antigüedades, las reliquias y las obras de arte:

> Como el dinero no deja traslucir qué es lo que se ha convertido en él, todo, mercancía o no mercancía, se convierte en dinero. Todo se vuelve venal y adquirible. La circulación se transforma en la gran retorta social a la que todo se arroja para que salga de allí convertido en cristal de dinero. No resisten a esta alquimia ni siquiera los huesos de los santos y *res sacrosantæ, extra commercium hominum* [cosas sacrosantas, excluidas del comercio humano], mucho menos toscas (Marx, 1981: 161, cursivas y traducción del autor).

Entonces, la corporeidad áurea, argéntea o dineraria del medio de circulación transforma todo en mercancía o al menos le da ese estatus dentro de una economía de mercado en la que muchos han aprendido a obtener ganancias por la venta de mercancías diferentes a la mercancía típica, como por ejemplo la música. Jacques Attali ve a la música como un "disfrute inmaterial convertido en mercancía" (Attali, 1985: 11).

Walter Benjamin en 1936 muy acertadamente encuentra en la reproductibilidad mecánica el mecanismo capaz de convertir al arte en mercancía. En su celebérrimo ensayo crítico (Benjamin, 2010) alude a la explicación marxiana sobre las dinámicas generadas por las relaciones de producción capitalista para luego describir las condiciones de producción del arte frente a la reproductibilidad técnica y a la mercantilización de la sociedad. El imparable avance técnico ha hecho posible la reproductibilidad de la obra de arte, al punto que la originalidad y el aura se pierden. Según Benjamin, aura significa autenticidad, es el alma de la obra de arte, es la presencia actual de un original perdido por la reproductibilidad técnica, es la esencia de una obra de arte desaparecida. Sin embargo, Benjamin es optimista porque, si bien la reproductibilidad técnica destruye el aura, también es un mecanismo capaz de acercar el arte al público y permitir su emancipación (Benjamin, 2010: 44-50). Con base en la reproductibilidad técnica y a la pérdida del aura, Benjamin ve que la mundialización y la tecnología se aceleran durante el capitalismo tardío y la cultura se transforma en un fenómeno de masas.

De similar manera, Horkheimer y Adorno (en un contexto de nazismo, estalinismo y cultura de masas) reflexionan y acuñan el término industria cultural en su artículo "La industria cultural: ilustración

como engaño de masas" (Horkheimer y Adorno, 2007: 133-181). Pero a diferencia de Benjamin, ellos son pesimistas ante la expansión de la industria cultural, a la que ven como un mecanismo de subsunción del arte en la economía de mercado. La industria cultural funciona como cualquier empresa capitalista. La pérdida del aura para estos autores es totalmente negativa porque "la técnica de la industria cultural ha llevado solo a la estandarización y la reproducción en serie, y ha sacrificado aquello por lo que la lógica de la obra se diferenciaba de la lógica del sistema social" (Horkheimer y Adorno, 2007: 134). Para ellos no hay escapatoria, la industria cultural es parte de la ideología manipuladora y perpetuadora de la explotación dentro de un sistema capitalista en el que el público se transforma en una masa de consumidores de obras de arte triviales exentas de autenticidad.

Adorno (filósofo y músico) sostiene que la música, en tanto obra de arte, permite el progreso de la sociedad, pero debido a los medios de comunicación de masas se ha transformado en mercancía y depende del mercado. Asegura que "el oyente se transforma, al igual que su mínima resistencia, en un comprador que todo lo acepta" (Adorno, 2009: 19). La economía de mercado es capaz de trivializar el mensaje y modificar el gusto musical del oyente por medio de la repetición, reduciendo su nivel de exigencia estética. El consumidor de música-mercancía es infantil además de sufrir de "masoquismo auditivo" (Adorno, 2009: 45), tanto así que es capaz de escuchar jazz, una música "extremadamente agradable para el baile, aunque repugnante para la escucha" (Adorno, 2009: 37). Adorno habla de la regresión de la escucha y la encuentra en la reproducción masiva de música con la consiguiente homogeneización mental de un público convertido en una ¡masa de consumidores! Al analizar el carácter fetichista de la música y la regresión de la escucha (Adorno, 2009: 15-50), diferencia música seria de música ligera, siendo la primera la bárbaramente llamada clásica y la segunda la dirigida al consumo (Adorno, 2009: 16).

Marcuse asegura que "la música activa el cuerpo, las canciones ya no cantan sino que chillan y gritan [...] [así son] las actuales canciones de protesta y rebeldía", considera "Arte" (con mayúscula) a

las artes visuales, la literatura y la música y dice que el "Arte como Forma", sin importar cuán antiartístico intente ser, produce experiencias y tiene un valor, se vuelve un objeto, de manera que tanto la obra de arte como el "antiarte" se convierten en valor de cambio, en mercancía (Marcuse, 1972: 51-58). Asimismo, Baudrillard critica a la sociedad de consumo e imagina un gran centro comercial en el que conviven diferentes mercancías, desde electrodomésticos hasta alfileres, pasando por libros y discos. En este universo, la música-mercancía convive con todo tipo de bienes de consumo y mediante un cambio de discurso "la cultura llega a ser objeto de consumo".

Es justamente en la esfera del consumo en la que se realiza la sociedad moderna, y no en la esfera de la producción (Baudrillard, 2009: 6-10, 125). Por su parte, Lukács sitúa al arte y a la producción cultural bajo el signo de la "reificación" y así enfatiza su carácter de mercancía dentro de la producción capitalista (Lukács, 1975). Mientras que Negri mira en la "subsunción al capital" el mecanismo por el cual el arte se incorpora a la vida real, es decir, a la economía de mercado (Negri, 1979). Así, desde distintas trincheras dentro del marxismo y por diferentes caminos conceptuales y políticos, Lukács y Negri coinciden en su visión del arte como mercancía porque lo ven inserto en la sociedad capitalista e inseparable de la vida, mediante el uso de categorías como reificación y subsunción, respectivamente.

Pero el viejo concepto de excepcionalidad económica reaparece para confirmar la dificultad teórica de considerar mercancía a la obra de arte. Dave Beech (artista, curador y escritor inglés) lo utiliza para describir los productos y procesos de producción que no acatan las leyes generales de la producción capitalista (Beech, 2016: 22). El autor se opone a Negri y Lukács porque el arte, al ser una excepcionalidad económica, no puede estar subsumido en la producción capitalista ni ser una mercancía estándar en la economía de mercado. Sin embargo, y como contrapeso a la excepcionalidad económica, el profesor de Illinois, Nicholas Brown, comienza su artículo inspirado en Benjamin con una sentencia contundente: "[c]ualquier cosa que hubieran imaginado los pensadores de épocas anteriores, ahora somos lo suficientemente inteligentes como para saber que la obra de arte es una mercancía como cualquier otra" (Brown, 2012: 1), y dice

que la subsunción real es observable por lo menos en ciertos momentos de la historia, en los que la mercancía-arte, producida mediante trabajo humano, escapa de la alienación y se comporta como un valor de uso y no de cambio, pero en el momento en que la producción de obras de arte está orientada al negocio es en el momento en que la subsunción real equivale a un "cierre del mercado" (Brown, 2012: 1).

Retomando a Adorno en lo referente al encuentro entre obra de arte y mercancía, Stewart Martin explica que tal choque no solo designa un proceso mediante el cual la obra de arte converge con la mercancía, sino también otro mediante el cual diverge de ella. De acuerdo con Martin, si bien Adorno está convencido de que el arte actual está en crisis, también le da un resquicio al arte autónomo, es decir, a aquel encaminado a la libertad creativa y no al fetiche (Martin, 2007: 15-25). Este arte verdadero muestra su propio valor (su autonomía) en una sociedad en la que todos los valores se han transformado en mercancías de valores heterónomos, en valores de cambio. En este sentido, el "arte absoluto" de la frase de Adorno podría referirse al "arte autónomo" en cuanto su absolutismo no está determinado heterónomamente.

En este punto retomo la pregunta ¿es el arte una mercancía? Primero hay que pensar que la tecnología es la herramienta idónea para acompañar a la economía de mercado hacia el progreso, mediante la imposición de una conducta mercantil a la música-arte, revelada claramente en la fase de consumo. Parecería que hay formas mercantiles ocultas en la producción pero visibles en el consumo. Estas señales dificultan ver a la música como mercancía, aunque de hecho se comporta como tal. Esta conducta se explica por la preeminencia de una economía de mercado apuntalada por el progreso tecnológico. La nueva gran dinámica de acumulación de capital, vinculada a la hegemonía de la forma mercancía, que en algunos casos escapa del marco marxiano, hace mirar más allá de la teoría, al menos en la fase de consumo, porque es claro que en el ámbito de la producción musical las formas son *sui generis*, pero en el caso del consumo de mercancías musicales aparecen los vicios de la economía de mercado. Aquí es cuando surge ¡la marca! En el momento en que la marca se apropia de una música es cuando esta pierde el aura, es

en el momento en que el significante se vacía y la música-mercancía ¡se transforma en fetiche! Es la economía de mercado la que logra que la música se comporte como mercancía, como fetiche.

3. El *rock and roll*: la forma-mercancía se inserta en la economía de mercado

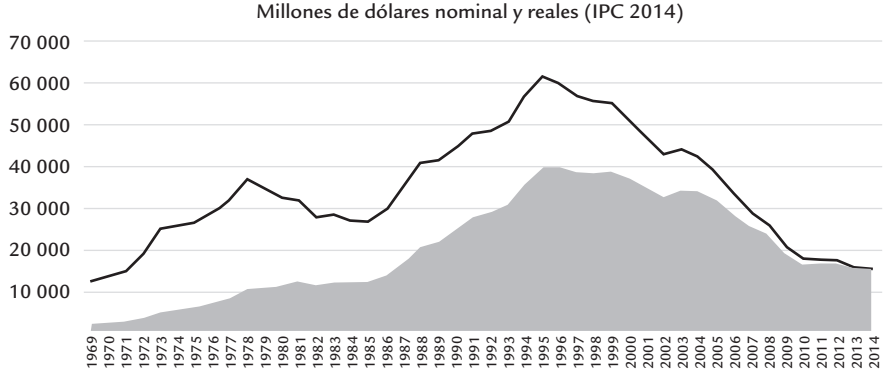
Pensando en la historia de la música popular conocida como *rock and roll*, recordamos que a fines del siglo XIX los *blues* surgían de unos cantos antiguos conocidos como *work songs*, *field hollers* y *spirituals*. Durante la década de 1950 nacía en los Estados Unidos su hijo legítimo, el *rock'n'roll*, con un estilo muy rítmico, una profunda raíz negra y un alto contenido de insurrección poética de la *beat generation*. Pero la percepción de ser una moda obliga al *rock* a cruzar el Atlántico para reinventarse y es en Inglaterra donde renace como con un estatus de arte y se consolida como una expresión sensible del mundo (real o imaginario) mediante recursos sonoros, lingüísticos y de movimiento. Una música plena de espiritualidad, intelecto, percepción, emoción y sensualidad. El principal precursor del *rock* había llegado del África en forma de espíritus divinos en los mismos barcos de esclavos. El otro precursor, la poética *beat,* se convertiría en el combustible de la contracultura cincuentera y sesentera, un perfecto caldo de cultivo para el desarrollo de un *rock and roll* rebelde y contestatario que invadiría el mundo. Para mirar a la música como mercancía, hay que ir a la economía política atrás de ella, es decir, sus procesos de producción, reproducción, distribución, apropiación de excedente, difusión cultural y concentración de riqueza.

Entonces aterrizamos en la industria musical. En un inicio, la producción de música popular se basaba en la representación en vivo y, haciendo una analogía de la dicotomía arte-artesanía, se podría decir que su elaboración era artesanal. Pero la consolidación de la economía de mercado y el progreso tecnológico forjaron artilugios modernos de fabricación. La aparición gradual de dispositivos físicos de almacenamiento de música, tales como cilindros, discos, casetes y CD, y la omnipresencia de empresarios musicales, crearon mecanismos de explotación basados en los famosos contratos de grabación, una eficiente herramienta legal que aseguraba la repartición

inequitativa de las ganancias. El negocio de la música era tan grande que a mediados de la década de 1990 la venta de discos alcanzaba los 60 mil millones de dólares en valores del 2014 (ver gráfico 1).

Gráfico 1

Ventas de música a escala mundial



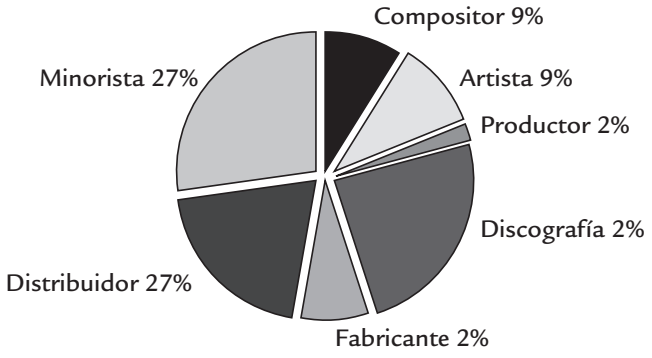
Fuente: IFPI (2003), RIAJ (2014).

Pero si consideramos todo el negocio, es decir, si a los discos les sumamos las regalías o *royalties*, ingresos de compositores, pagos a músicos, boletos para conciertos, publicidad, promoción, *souvenirs* y música digital, llegamos a cifras cercanas a los 150 mil millones de dólares anuales promedio durante la primera década del siglo XXI, a precios del 2014. Estos valores superan al PIB de varios países del mundo. Según datos del Fondo Monetario Internacional del 2013 (*www.imf.org*), esos 150 mil millones ubicarían al negocio musical global en un hipotético puesto número 58 dentro de un listado de ubicación de 189 países, con un producto similar al de países como Vietnam, Bangladesh y Hungría.

Sin embargo, la repartición del pastel nunca fue equitativa. Cuando las ventas eran solo de música física, el reparto de la ganancia le dejaba al músico entre el 10 y el 20 por ciento (gráfico 2). La enorme concentración de riqueza se evidenciaba en el hecho cierto de que cuatro o cinco grandes transnacionales discográficas

acaparaban la mayoría del negocio global durante más de medio siglo.[6] Una frase del cantautor estadounidense Paul Simon sobre la vinculación del *rock* con la economía de mercado es tajante: "[e]l quid de la cuestión es que la música popular es una de las industrias del país. Todo está completamente atado al capitalismo. Sería estúpido separarlo" (Connolly y Krueger, 2005: 1). La sentencia de Simon nos recuerda que esta música popular, a pesar de su contenido de autenticidad, rebeldía y confrontación, no tuvo otra alternativa que adherir a la economía de mercado.

Gráfico 2
Fraccionamiento del precio de un CD



Fuente: LAIG (1999).

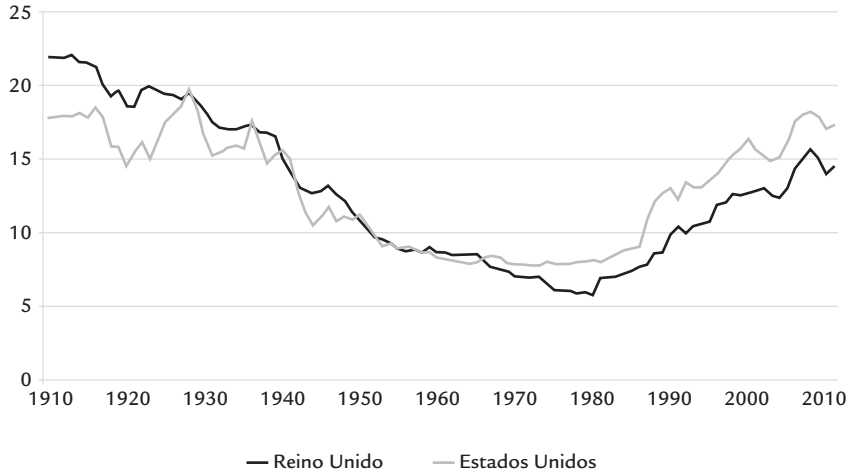
Buscando autenticidad o algo diferente al mercado, pensemos ahora que los pioneros del *rock* son gente nacida durante la guerra y su música compuesta durante la posguerra, una época económica *sui generis*. De acuerdo con Piketty (2014: 347), entre las décadas de 1950 y 1980, la desigualdad en el Reino Unido y los Estados Unidos (países anglosajones inventores del *rock*) fue mucho menor (gráfico 3). Piketty explica que la disminución de la desigualdad se explica

6 El mercado global de la música estaba controlado en casi un 90 por ciento por unas pocas y muy poderosas transnacionales. Antes del 2004 se hablaba de las *Big Five*: las estadounidenses *Universal Music Group*, *Bertelsmann Music Group*, *Warner Music Group*, la japonesa *Sony* y la británica *EMI Group*. Ese año se fusionaron *Sony* y *BMG* para conformar *Sony Music Entertainment* y se empezó a hablar de las *Big Four*. En el 2011 *EMI Group* desapareció como empresa discográfica.

principalmente por gran pérdida de capital causada por la guerra. Su tesis es simple: el rendimiento del capital es mayor que el crecimiento de los ingresos, es decir, a medida que el capital privado crece, también crece la desigualdad. Lo contrario también es cierto, si el capital privado se contrae, se reduce también la desigualdad (Piketty, 2014: 333-369). Los fabulosos años del *rock* coinciden con los años de menor desigualdad, en el momento en que los de arriba y los de abajo compartían, además de la riqueza, la rebeldía, la forma de entender al mundo y por sobre todo la música, una música "contaminada" de negritud y de poética *beat*. Sí, el *rock* nace y se consolida en años de menor desigualdad económica, de irrupción de la contracultura y de disminución de los prejuicios raciales.

Gráfico 3

Desigualdad de ingresos en Estados Unidos y Reino Unido



Fuente: Piketty (2014).

Las cifras de Piketty son recogidas por Will Davies (2016: 1) en un artículo en el que analiza al músico David Bowie en su contexto generacional. Bowie trasciende durante la desintegración del keynesianismo y el surgimiento del nuevo individualismo de Reagan y

Thatcher. Justamente en el momento en que el *thatcherismo* llega al poder es cuando Bowie produce sus mejores discos, es decir, en el momento en que el capitalismo global escapa del control político. Según el autor:

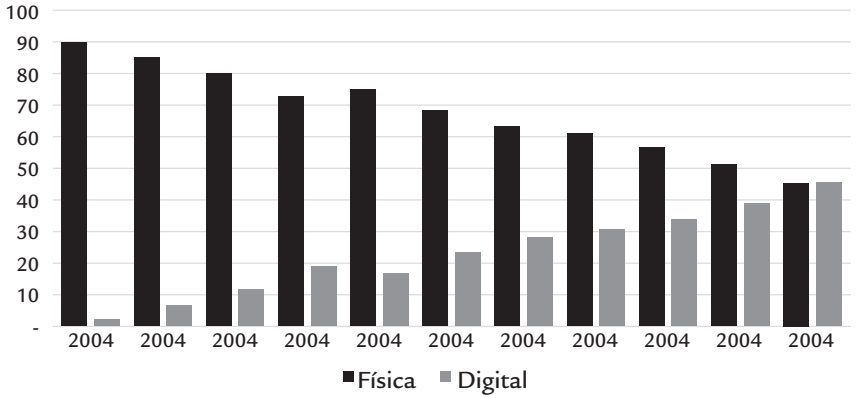
> [t]ambién fue un período de una igualdad económica sin precedentes históricos, como Thomas Piketty ha demostrado. Gran Bretaña nunca ha tenido una menor brecha entre los ingresos superior e inferior que en 1977, el año más brillante creativamente de Bowie [...] la niñez y la juventud de Bowie (nació en 1947) coincidió con una muy inusual disminución de la desigualdad de ingresos [...] la rampante desigualdad [de ingresos] hace menos probable tomar riesgos en la creación artística [...] Bowie es la evidencia de que muchos de los objetivos del neoliberalismo (autosuficiencia, innovación, flexibilidad, etc.) no han sido altamente "incentivados" por la alta desigualdad como el thatcherismo creía.

Aseveración que nos hace reflexionar que en una época de menor desigualdad económica y social la creatividad artística y la autenticidad lírica se potencian. También resalta el hecho de que la música es contestataria frente a los gobiernos de tipo autoritario. Indudablemente, la actitud rebelde (especialmente en temas políticos) es una de las razones por las que el *rock* no fue solo una moda pasajera sino que prácticamente se convirtió en una cultura.

Volviendo a la economía de mercado, las últimas décadas del siglo XX y los inicios del XXI se destacan por la aparición de modelos de negocios apalancados en nuevas tecnologías. En este contexto tecnológico-cultural surge la música digital. En el 2014 las ganancias por ventas de música digital igualaron a las ganancias por ventas de música en vinilos, CD y otros (gráfico 4). Koch y Navarro se basan en los reportes de IFPI y aseguran que "[t]ras años de revoluciones *online* y profecías, en el sector de la música se ha producido el esperado adelantamiento" (Koch y Navarro, 2014). Finalmente la tecnología digital ha logrado dominar el mercado musical.

Gráfico 4

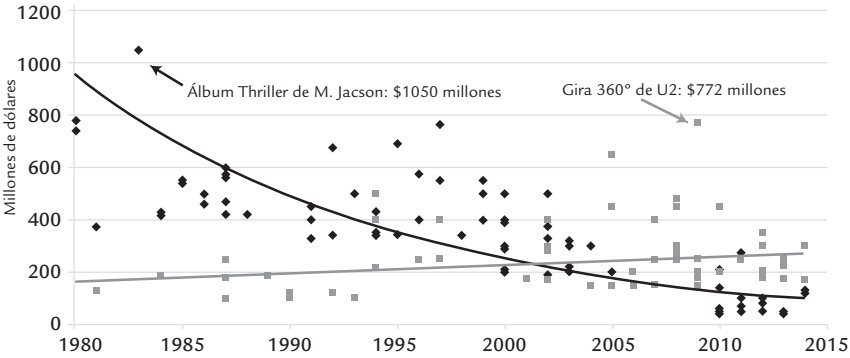
Ganancia global por ventas de música fija y digital (% total)



Fuente: IFPI (s/f).

Pero justamente este despegue digital incentivaría una piratería más difícil de controlar. Ya no se copiaba música en casetes, ahora se la "bajaba" de internet y también se "quemaban" CD. El progreso tecnológico hizo que los empresarios musicales se preocuparan por buscar nuevas formas de mantener sus ganancias. Entonces retornaron los conciertos en vivo, pero ahora muchos músicos habían aprendido la lección, la ganancia no podía ser solo para otros. Las grandes ganancias volvían pero esta vez mejor repartidas. En términos gruesos, la tortilla se viró gracias a los conciertos: de un 90-10 favorable a las discográficas se llegó a un 90-10 en favor de los músicos. La representación en vivo lograría también mostrar una autenticidad latente en el *rock*, una autenticidad siempre presente, sobre todo en las *lyrics*. Es indudable que el músico empezó a transformarse en empresario y a romper aquella estructura inequitativa del negocio musical en el que la empresa discográfica sometía al músico, que luego de independizarse de ese yugo lograba, ahora sí, gestionar su propio negocio mediante la contratación de un "promotor", a quien le paga un porcentaje menor.

Gráfico 5
Ventas de discos y de boletos de conciertos



Fuente: Power-Morse (2015).

Con base en datos de los discos más vendidos o *top albums* y las giras con mayor asistencia o *top tours*, el experto en análisis de datos deportivos y de mercado secundario de boletos de conciertos, Andrew Powell-Morse realiza un análisis de ventas de discos versus ventas de boletos para conciertos (Powell-Morse, 2015), y se basa en las tendencias de las ventas de discos y conciertos entre 1980 y 2014 (ver gráfico 5). Para este estudio utiliza información de la revista *Billboard* y evidencia que las ventas de música física tienen una tendencia decreciente en las últimas cuatro décadas, contraria al comportamiento de la música representada en vivo. Parece lógico, los consumidores de música no solo quieren escuchar, quieren vivir la música, quieren consumir autenticidad en vivo.

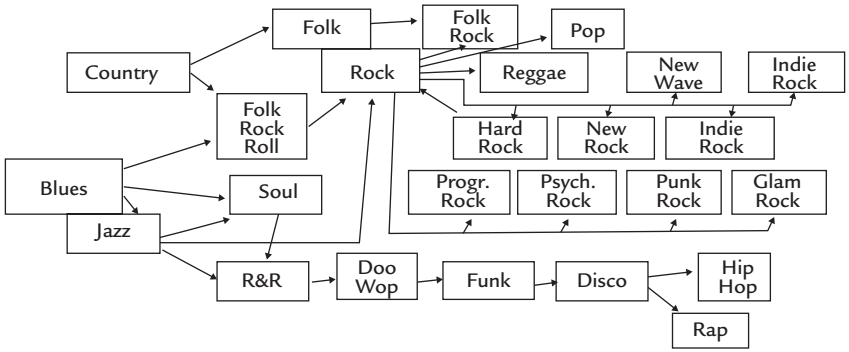
4. Pero la música popular mantiene sus raíces y recupera el aura

Pensando en la globalidad del *rock*, su genealogía nos puede ayudar a mirar cómo esta música popular tiene el don de reinventarse, además de tener la destreza cultural para cambiar de tonalidades como un camaleón e incluso ser capaz de asumir diferentes formas simbólicas para ofrecer al mercado distintas alternativas de consumo. En la

película *School of Rock*,[7] el profesor sustituto Dewey Finn (Jack Black) dibuja en el pizarrón un cuadro conceptual sobre la genealogía del *rock*, desde los *blues* hasta el *rock* noventero, pasando por el *soul*, el *funk*, el *disco music*, el *hard rock* y el *metal*. Si bien es una visión bastante esquemática, no es menos cierto que es un bosquejo útil para resumir el desarrollo del *rock* y entender esa especie de polinización cruzada que desdobló la música popular de la segunda mitad del siglo XX hasta desparramarse globalmente. El gráfico 6 resume la historia del *rock* desde los orígenes africanos hasta la proliferación de subgéneros, un proceso acompañado por un avance tecnológico al amparo de la economía de mercado.

Gráfico 6

Una genealogía del rock



Fuente: School of Rock (2003).

La historia nos cuenta que el *rock and roll* aparece a mediados de la década de 1950 en Estados Unidos, pero en términos mercantiles es visto como una moda pasajera, por lo que la cultura del entretenimiento a fines de esa década reclama una música más tradicional o *easy-listening*, como la de Frank Sinatra. Es más, a pesar de la explosión del *rock and roll* en Estados Unidos, la canción más escuchada en ese país en 1960 fue "Nel blu dipinto di blu (Volare)" del italiano

7 *School of Rock*, película estadounidense del 2003 dirigida por Richard Linklater y protagonizada por Jack Black (*filmaffinity.com*).

Domenico Modugno. Entonces el *rock and roll* tendría que cruzar el Atlántico para renacer, también de los *blues* pero con una significativa contaminación de *free jazz*, en una Inglaterra con una vigorosa sociedad *underground* con muchos lugares de música negra. Y es en Gran Bretaña donde el *rock* como que adquiere el estatus de arte, pero también allá aparece la economía de mercado.

El popular y querido *rock* empieza a transformarse en mercancía en el momento en que surge la "marca", y la primera gran marca es la *beatlemanía*. A inicios de la década de 1960 The Beatles dan el primer zarpazo desde Liverpool, pero para triunfar deben conquistar el gran mercado de Estados Unidos y se convierten en los pioneros de la llamada *British Invasion*. El *rock* vuelve a su cuna para después derramarse por todo el mundo. Pero esta música-arte no se queda quieta, empieza a tomar otras formas y estilos, y también a fusionarse con las músicas locales y a producir algunas variedades de *rock*. En los sesenta se fortalece el antiguo *doo-wop* y aparece el *soul* de la disquera independiente *Motown*, surge el *funk* y una década después su versión blanca, el *disco music*. Brotan del mismo espíritu negro el *rap* (*¿rhythm and poetry*?) y el jamaiquino *reggae*. Florecen el *psychedelic rock*, el *progressive rock*, el *glam rock* y el *punk rock*. El *rock* se endurece y se convierte en *hard rock*, en *heavy metal* y en *grunge*. Por último, se espiritualiza en el *new wave* y se "personaliza" en el *indie rock*. Sin embargo, no existen fronteras entre subgéneros. La autenticidad es la misma.

Pero hay que creer que esta música popular ha logrado recuperar —o tal vez mantener— su autenticidad o aura. Porque el *rock* es mucho más que un producto del mercado. Si se atiende a las *lyrics* de las canciones, se descubre valores inmateriales y autenticidad, que se evidencian sobre todo en los conciertos en vivo. Por ser auténticos murieron, entre otros, Kurt Cobain y Amy Winehouse. Cobain no concebía que su música dejara de ser arte para ser parte del mercado y Winehouse no soportaba la idea de ser famosa para satisfacer a millones de consumidores. Los sonidos de los instrumentos no son solo de acompañamiento de las voces, así como las *lyrics* tampoco son simples sonidos coadyuvantes, son más que eso. La poesía o pseudopoesía contenida en las letras no es un sentimiento desnudo o una emoción del momento. Es arte y cultura, es expresión de descontento y rebeldía, tiene contenido histórico y es relato social y económico.

Tabla 1

Análisis textual *Centering-Resonance Analysis* (CRA)

Canciones n.º 1 según *Billboard* por década					
Década:	1960	1970	1980	1990	2000
N.° de nodos:	1960	2266	1786	2328	3019
Palabras influyentes:	Amor	amor	amor	cantidad	cantidad
	cantidad	cantidad	cantidad	nena	nena
	nena	niña	nena*	amor	niña
	nombre femenino	bueno	tiempo	camino	camino
	tiempo	nena	noche	hombre	hombre
	hombre	hombre	corazón	tiempo	tiempo
	bueno	noche	hombre	niña	bueno
	niña	camino	ojo	baile	negro**
	corazón	tiempo	camino	vida	amor
	noche	ojo	vida	noche	niño

Palabras influyentes en orden descendente. Traducidas de *Table 1* (Henard and Rossetti, 2014: 17).
*Traducción mía de *baby*, que no se refiere a bebé sino más bien a nena.
**Traducción mía de *nigga*, que significa *nigger* y es una forma despectiva de referirse a un africano o a un afrodescendiente.

Fuente: Henard y Rossetti (2014).

Según los resultados del análisis textual *CRA* (tabla 1) de Henard y Rossetti (2014: 13-26),[8] la música de la década de 1960 muestra dolor y nostalgia, pero también rebeldía. El dolor y la nostalgia evidencian la presencia fresca de la discriminación racial contra los creadores de los *blues*, el *jazz* y el *rock and roll*. La rebeldía es contra el *establishment* económico, contra una sociedad llena de prejuicios. En la década de 1970 se mantienen las mismas emociones, pero aparece la sensación

8 Los autores utilizan una muestra de las mil canciones más escuchadas durante medio siglo de *rock* de acuerdo a *Billboard Magazine*, analizan las *lyrics* con el *Centering-Resonance Analysis*, una herramienta de análisis de texto informatizado con un algoritmo superior de ordenamiento de datos basado en la teoría de centrado o *centering theory* que modela la coherencia local y codifica los datos mediante una red compuesta por las palabras y sus relaciones gramaticales. La técnica *CRA* es idónea para analizar textualmente las repeticiones y es muy potente porque identifica las palabras representativas (Henard y Rossetti, 2014).

de hastío, los músicos (y sus seguidores) ya están hartos, la cultura se torna un poco más contestataria y el *rock* empieza a complejizarse. En la década de 1980 la sociedad se siente perdida, extraviada y confundida, pero tiene esperanza, lo cual no se mantiene en la siguiente década. En la década de 1990, a pesar de que todavía se percibe mucha inspiración en la música, surge un sentimiento de abandono, la gente quiere escapar pero no puede, razón por la cual en la primera década del siglo XXI hay desesperación y reaparece el sentimiento de dolor. Si bien la música *rock* coquetea con el mercado, de alguna manera logra conservar la autenticidad latente en su mensaje.

La autenticidad o aura del *rock* había nacido de la juventud rebelde de los cincuenta y sesenta que buscaba sus espacios de cultura, arte y espiritualidad. Una juventud claramente seducida por la poética de la generación *beat* y por el reencuentro con la naturaleza. Una música de profundas raíces negras emergía y se oponía vigorosamente al *establishment*. Una música que no quería aceptar un obstáculo como el mercado para existir. El vocalista de Led Zeppelin, el inglés Robert Plant, habría dicho alguna vez que "[n]o puedes renunciar a algo en lo que realmente crees por razones financieras. Si mueres en la miseria, que así sea. Pero al menos sabrás que lo has intentado".[9] Se podría pensar que si el aura se extravía ante el acoso del mercado (encarnado en la reproductibilidad técnica) esta puede permanecer latente y en algún momento, y frente a alguna circunstancia especial, recuperarse.

De acuerdo con Walter Benjamin, el aura es algo singular, lejano e irrepetible, que se destruye por la fabricación en serie. Sin embargo, parece que en la esfera del consumo ciertos valores de uso colectivo se singularizan. Suele suceder en un templo, en una plaza pública o en un recinto deportivo. Y es en esos momentos cuando se recupera el aura, porque el aura no es espacial sino temporal (Benjamin, 2010: 51-53). Y es posible su recuperación porque el *rock* es algo más que un elemento de la economía de mercado. La cantante Joan Jett,[10] en

9 Traducción mía de una frase atribuida a Robert Plant, "You can't give up something you really believe in for financial reasons. If you die by the roadside, so be it. But at least you know you've tried".

10 Joan Marie Larkin (1958) es posiblemente la primera gran *rockera*. Guitarrista, cantante y compositora influenciada por el *rock* más duro. Nacida en Filadelfia en una familia de clase media y en un ambiente de lucha por los derechos sociales, conocida como "Queen

la trigésima ceremonia anual del *Rock and Roll Hall of Fame*, define al *rock and roll*:

> Vengo de un lugar donde el rock'n'roll significa algo, significa más que la música, más que la moda, más que una buena actitud. Es una subcultura de integridad, rebelión, frustración, alienación, es el pegamento que une varias generaciones libres de suicidios y de auto-supresión. ¡Sí! El rock and roll es política, es una forma significativa de expresar el desacuerdo, de cambiar el statu quo, de activar la revolución y luchar por los derechos humanos [...] Nos hemos convertido en parte de un sistema que piensa solamente en la medición del impacto monetario de la música y que ha olvidado lo que realmente es. La música [es] [...] emoción, expresión, es la voz de aquellos que están insatisfechos [...] El rock'n'roll es una idea y un ideal.[11]

La autenticidad o aura latente en el *rock* busca la forma de hacerse ver. El análisis textual de las *lyrics* nos permite apreciarla, pero el retorno a la representación en vivo nos hace vivirla plenamente. La música *rock* es algo esencial, no es un epifenómeno ni tampoco un mero accesorio del acontecer económico y social. Tal vez lo fue en el momento en que se dejó cautivar por la economía de mercado y se comportó como mercancía y se comercializó, pero no en el instante en que recupera el aura, porque "[l]a distribución social y la aceptación de la música son mero epifenómeno; la esencia es la constitución social objetiva de la música en sí" (Adorno, 2009: 395).

5. Conclusiones

Esta música es ruido, relato y mercancía. Es ruido porque es irrupción, revolución, rebeldía, desobediencia, contracultura... va contra la autoridad y encarna una juventud insurrecta, una juventud ruidosa. Un ruido social presente en Bach, Beethoven, Mozart, Louis Armstrong, Bird Parker, John Coltrane, Elvis Presley, The Beatles, The Rolling Stones, Bob Dylan, Pink Floyd. Un "ruido eterno" (Ross, 2009) de conexiones de la música con la historia y de pugnas entre

---

of Noise" o "Queen of Rock", siempre sobresalió por su rebeldía y su autenticidad (Dave Thompson, *Bad reputation: the unauthorized Biography of Joan Jett*, 2011).

11 Joan Jett, *The 30th Annual Rock and Roll Hall of Fame Induction Ceremony*, Cleveland, abril de 2015.

músicos y autoridades. Es relato porque es historia transmitida, es un universo de hechos representados por los signos articulados en ese relato, que está presente en las *lyrics* y se muestra plenamente en los conciertos. Y es mercancía en el momento en que el ruido y el relato contenidos participan en el mercado, en el instante en que los valores de uso se dinamizan y aparecen las mercancías culturales para satisfacer no solo necesidades básicas sino también fantasías. Mercancías también sujetas a contabilidad, publicidad, mercadotecnia y dinámica financiera.

Así, el ruido, el relato y la mercancía se convierten algo así como la "santa trinidad" de una música conocida como *rock and roll* que alguna vez nació de los *blues*, a su vez surgido de canciones religiosas y paganas de esclavos negros en las plantaciones del sur de Estados Unidos en los siglos XVII y XVIII, exteriorizadas desde finales del siglo XIX y finalmente eyaculadas en la década de 1950, en plena consolidación del capitalismo. Una música transformada en arte en Gran Bretaña y reexportada al mundo entero para revelar y valorizar una cultura negra escondida por prejuicios y también para contribuir con la construcción de la gran industria cultural-musical del globalizado siglo XX. Una música plena de amargura y rebeldía, una música endurecida por la contracultura sesentera y solidificada en Europa.

Una música-arte que de alguna manera ha soportado el embate mercantil y ha logrado recuperar ¿o mantener? su aura. Una cultura musical que en el año 2016 obtuvo un reconocimiento académico al más alto nivel en el momento en que la Academia Sueca decidió otorgar el premio Nobel de Literatura a Robert Allen Zimermann, mejor conocido como Bob Dylan. Un premio que si bien se lo otorgó a una persona, realmente se ha derramado hacia las raíces del *rock and roll*, porque en la música de Dylan (sobre todo en sus *lyrics*) está ese contenido de negritud de los creadores de los *blues* y el *jazz*, está el *rock* británico en su faceta de *British blues revival* y está también toda la poética rebelde y contracultural de la *beat generation*. Sí, la forma un tanto atropellada de las letras de Dylan es similar a la escritura del poeta *beat* Jack Kerouac, más que evidente en *Tarantula*, la única novela escrita por el músico y que trata de parecerse al estilo de Kerouac. El Nobel de Bob Dylan también salpica a toda una generación juvenil

que desde los años sesenta se mostró rebelde y contestataria frente al *establishment*, a una generación que adquirió su mayoría de edad en esa década, que se vistió de Mayo 68 y de movimiento *hippie*, y que protestó enérgicamente contra la guerra de Vietnam. Una juventud que nunca dejó de ser joven y que logró prolongar al *rock and roll* como la principal expresión de paz, amor y rebeldía.

6. Referencias bibliográficas

Adorno, Theodor W. (2008). "Ensayo sobre Wagner". *Monografías musicales*, obra completa n.° 13. Madrid: Ediciones Akal S. A.

_____ (2009). *Disonancias: introducción a la sociología de la música*. Madrid: Ediciones Akal S. A.

_____ (2011). *Teoría estética*. Madrid: Ediciones Akal S. A.

Attali, Jacques (1995). *Ruidos: ensayo sobre la economía política de la música*. México D. F.: Siglo XXI Editores S. A.

Baudrillard, Jean (2009). *La sociedad de consumo: sus mitos, sus estructuras*. Madrid: Siglo XXI de España Editores.

Beech, Dave (2016). *Art and Value: Art's Economic Exceptionalism in Classical, Neoclassical and Marxist Economics.* Chicago: Brill.

Benjamin, Walter (2010). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. Quito: Rayuela Editores.

Brown, Nicholas (2012). "La obra de arte en la era de su subsunción real bajo el capital". *Revista en línea nonsite.org*.

Bryce, William Kirk (1946). "Some Aspects of the Life and Work of John Ruskin". London: *Baptist Quarterly*, 12.1-2: 26-33.

Connolly, Marie and Alan B. Krueger (2005). "Rockonomics: The Economics of Popular Music". Cambridge: *The National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper*, n.° 11282, april 2005.

Davies, Will (2016). "The Political Economy of David Bowie". *The Political Economy*. London: *Research Centre PERC*, Goldsmith, University of London, 19th Jan, 2016.

Fernández García, José y Claramartha Adalid Díaz de Urdanivia (2000). "Para una breve historia de la econometría". México D. F.: *Política y Cultura*, n.° 13, Universidad Autónoma Metropolitana: 7-32.

Fernández Polanco, Aurora (1996), "La fantasmagoría, Baudelaire y la mercancía absoluta". *La balsa de la medusa* n.° 38-39: 19-40.

Henard, David H. and Christian Rossetti (2014). "All You Need is Love? Communication Insights from Pop Music's Number-One Hits". Cambridge: *Journal of Advertising Research*, March 2014: 13-26.

Holmes, John Clellon (1952). "This is the Beat Generation". New York: *New York Times Magazine*, November 16, 1952: 10, 19-21.

Horkheimer, Max y Theodor W. Adorno (2007). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid: Akal.

Koch, Tomasso y Fernando Navarro (2014). "Las ventas de música digital superan a las físicas por primera vez". Madrid: *El País*, edición digital del 14 de abril de 2014.

Koss, Juliet (2010). *Modernism After Wagner.* University of Minnesota Press.

Laing, Dave (1999), "The economic importance of music in the European Union". Brussels: in the report *Music in Europe*, carried out by the European Music Office with the support of the European Commission.

Lomax, Alan (2002 [1941]). *The Land where the Blues Began*. New York: The New Press.

Lukács, Georg (1975). *Historia y consciencia de clase*. Barcelona: Ediciones Grijalbo S. A.

Mandel, Ernest (1972). *El capitalismo tardío*. México D. F.: Ediciones Era.

Marcuse, Herbert (2004). "El arte como forma de la realidad". Posted on the *Official Herbert Marcuse website,* translation by José Fernández Vega (UBA) of "Art as Form of Reality", in *New Left Review*, n.° 74 (July-August 1972): 51-58.

Martin, Stewart (2007). "The absolute artwork meets the absolute commodity". London: *Radical Philosophy* n.° 146 (November/December 2007): 15-25.

Martínez Ulloa, Jorge (2010). "La obra de arte musical: hacia una ontología de la música". Santiago de Chile: *Revista Musical Chilena*, enero-junio, n.° 213: 116-135.

Marx, Karl (1981). *El Capital*. México D. F.: Siglo XXI Editores S. A.

_____ (1989). *Contribución a la crítica de la economía política*. México, D.F.: Editorial Progreso.

Negri, Antonio (2000 [1979]). *Marx más allá de Marx: nueve lecciones sobre los Grundrisse*. Buenos Aires: traducción al castellano de la edición inglesa de la obra publicada originalmente en francés (Christian Bourgois, París, 1979) e italiano (Feltrinelli, Milano, 1979).

Piketty, Thomas (2014). *El capital en el siglo XXI*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Plechanov, Georgij Valentinovic (2009). *Dizionario di Filosofia*. Milano: Treccani.

Powell-Morse, Andrew (2015). "Does the Death of Album Revenue spell the End for Rock Stars as we know them?". *SeatSmart Blog*, 30 June 2015.

Ross, Alex (2009). *El ruido eterno: escuchar al siglo XX a través de su música*. Barcelona: Editorial Seix Barral S.A.

Ruiz, Nacho (2013). *La obra de arte como objeto de intercambio: procesos y estructuras del mercado del arte*. Madrid: Editorial IED, Instituto Europeo de Design.

Savater, Fernando y Luis Antonio Villena (1982). *Heteredoxias y contracultura*. Barcelona: Montesinos Editor.

Smith, Adam (1979). *Teoría de los sentimientos morales*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica,

_____ (2010). *La riqueza de las naciones*. Madrid: Alianza Editorial S. A.

Stornaiolo, Chiara (2015). "Total Work of Art in Franf Lloyd Wright Architecture". Final paper, Virginia Tech University.

CAPÍTULO SEGUNDO

Conocimiento e innovación para la sostenibilidad económica en globalización

Economía del conocimiento: producción de conocimiento diverso

Marco Ambrosi de la Cadena

1. ¿Qué es el poskeynesianismo?

En un primer momento es necesario delimitar qué entendemos por poskeynesianismo, como un antecedente a la discusión sobre una producción de conocimiento diversa en América Latina. El poskeynesianismo inicia con el propio John Maynard Keynes (1883-1946) y su círculo cercano de trabajo, quienes profundizaron el análisis crítico de la economía neoclásica a partir de los tratados y la *teoría general* keynesiana.[1] Si bien, no existe una definición 'consensuada' sobre el poskeynesianismo, la misma ha sido ampliamente discutida por la literatura en las últimas décadas: Hamouda & Harcourt (1988); Dow (1991); Howells (2012); Lavoie (2014). En términos generales, y en relación con la producción del conocimiento, podemos definir sucintamente al poskeynesianismo en los siguientes puntos:

a. Expresa una preocupación histórica sobre los acontecimientos económicos y la incertidumbre en las decisiones y expectativas de los mercados rechazando, consecuentemente, el llamado axioma ergódico.

1 Los aportes de Keynes a la economía son vastos, para los fines propuestos del presente trabajo debemos resaltar las siguientes contribuciones:

La crítica a la economía capitalista caracterizada por una desigual distribución de riqueza e ingresos, que no tiende al pleno empleo, ni a al equilibrio. Keynes argumentaba a favor de una economía de la abundancia reemplazando el principio de escasez, por el principio de la demanda efectiva (ver Lavoie, 2014: 22-24)

La inclusión de la incertidumbre como una categoría del devenir económico vinculado a los mercados, inversiones, tipos de cambio y predicciones, como consecuencia de una falta de conocimiento del futuro.

Keynes es contrario a la teoría del mercado eficiente (TME), en su lugar, formula la teoría de la preferencia por la liquidez (TPL) que aboga por una regulación del comportamiento de los agentes del mercado por intermedio de instituciones y reglas (ver Davidson, 2001: 6).

b. Ahonda la crítica a la incapacidad de la economía por alcanzar el pleno empleo y equilibrio, al funcionamiento de los mercados y a la inequitativa distribución de la riqueza.
c. Reafirma la importancia de instituciones políticas y económicas para la regulación de varios niveles de la economía.
d. Desafía al ideal clásico del *Homo Economicus,* es decir, se refuta al agente racional, ´maximizador` del interés propio, como el modelo económico de los individuos.

En palabras de Dow (1991), el poskeynesianismo se define como una escuela del pensamiento de la economía política "entendida como un abarcamiento general de una metodología de diversos métodos" (p. 347, traducción del autor). Precisamente, es esta apertura a diferentes escuelas, disciplinas, y metodologías del pensar poskeynesiano la que nos permite analizar una producción del conocimiento diversa en América Latina.

2. Modos de producción del conocimiento: una mirada poskeynesiana

En esta sección revisaremos la clasificación tradicional, dentro de la sociología de la ciencia, de los modos de producción del conocimiento, a fin de complementarla con categorías y elementos de la economía política, en un análisis transdisciplinario de la posición actual del conocimiento en el sistema económico. En segundo lugar, la sección examinará, ampliamente, la configuración del llamado Modo 2 de producción del conocimiento, y su estrecha vinculación con el capitalismo cognitivo caracterizado por: 'financiarización' de la economía; precarización del trabajo inmaterial; distribución inequitativa de la riqueza; y la mercantilización, apropiación y acumulación del conocimiento. Por último, revisaremos el caso de la tecnología CRISPR como un modelo de la producción de conocimiento dentro del capitalismo cognitivo.

El conocimiento, en especial, el científico es producido por intermedio de configuraciones sociales, tecnológicas y económico-políticas, comúnmente, llamadas "modos de producción del conocimiento". Gibbons *et al*. (1994) y Nowotny *et al*. (2001) han sugerido una clasificación —ya considerada tradicional— conformada por dos modos:

1. Modo 1: Representa la ciencia newtoniana propia del siglo XVII al siglo XIX, y definida por un núcleo científico fuerte —la física— y rodeada por las ciencias aplicadas. La producción de conocimiento está concentrada en las universidades y se caracteriza por: a) academización e institucionalización; b) jerarquía y homogeneidad; c) disciplinariedad y rigurosidad; d) no reflexividad y socialmente autónoma; y e) con un fuerte control de calidad. (Gibbons *et al*., 1994: 17-26).
2. Modo 2: Es distintivo del período pos Segunda Guerra Mundial, como consecuencia de la 'masificación' de la educación superior, y del incremento acelerado de la oferta y la demanda del conocimiento. La producción científica rebasa la universidad, y tiene espacio en una diversidad de instituciones públicas y privadas. Este modo se caracteriza por: a) producción en el contexto de aplicación; b) heterogeneidad y diversidad organizacional; c) transdisciplinariedad; d) responsabilidad social y reflexividad; y e) un control de calidad no riguroso. (Gibbons *et al*., 1994: 27-45).

Indudablemente, esta clasificación representa un contexto de la producción científica occidental, en particular europeo-estadounidense, sin embargo, nos permite identificar elementos y actores propios de la producción del conocimiento para desarrollar un análisis más allá de la sociología de la ciencia, y contextualizado en América Latina.

Los modos de producción científica son construcciones sociales configuradas sobre la interacción de elementos en constante cambio; sugerimos que dichos elementos son: la sociedad, la ciencia y el sistema económico-político. El primer componente, la sociedad, está conformado por las relaciones entre individuos y las instituciones sociales. En relación con el segundo, el estado del desarrollo científico determina cómo y qué se produce en términos de tecnología, educación, y disponibilidad del conocimiento. Por último, el tercero está constituido por la forma de gobierno y Estado, la economía, la producción y el mercado. Así, el conocimiento es producido por la continua interacción y condicionamiento de estos tres componentes, de los cuales uno, ocasionalmente, prevalece sobre los demás. En la actualidad, podríamos afirmar que el elemento predominante es el tercero, ya que por medio de la economía, la producción y el mercado se determina cómo y qué conocimiento se produce.

3. Capitalismo cognitivo y su modo de producción

Como afirmamos con anterioridad, el Modo 2 se desarrolla posterior a la Segunda Guerra mundial como consecuencia de un mayor acceso a la educación superior y al progresivo aumento de la oferta y la demanda del conocimiento. La mayor disponibilidad de científicos, investigadores, académicos y profesionales permitió la creación de diversas instituciones dedicadas a la producción científica: centros de investigación, institutos gubernamentales, compañías trasnacionales, laboratorios industriales, consultoras, *think-tanks*, ONG, etc. En otras palabras, el conocimiento 'salió' de la universidad y de la búsqueda de principios teóricos para concentrarse en la aplicación tecnológica.

Como consecuencia de la difusión del conocimiento por medio de diversas instituciones, los intereses y prioridades de la producción científica se ven modificadas; se ha pasado de una 'academización del conocimiento' a una 'mercantilización del conocimiento' que se sustenta en una intensa competición para la generación de beneficios económicos y la acumulación de conocimiento. Para Gibbons *et al*. (1994), que la "ciencia vaya al mercado" es parte del proceso del desarrollo científico, es una recreación del ágora griega (Nowotny *et al*., 2001) en la cual la producción científica tiene lugar con el debate, la participación social, la distribución y la comercialización de las invenciones. Empero, este análisis invisibiliza, en parte, la expansión de las relaciones de producción capitalista en la generación científica y la asimilación del conocimiento como una mercancía realizable, solo, mediante el mercado.

Consideramos que el llamado Modo 2 encaja con el concepto de la economía política, del "capitalismo cognitivo" (ver Fumagalli and Lucarelli, 2010; Moulier Boutang, 2011; Naito, 2013) caracterizado por: a) 'financiarización' de la economía; b) predominancia y precarización del trabajo inmaterial; c) distribución inequitativa de la riqueza; d) industrialización de la ciencia y tecnología; e) alta competencia; y f) mercantilización, apropiación y acumulación del conocimiento. El capitalismo cognitivo se consolida en la década de 1990, posterior a la crisis del modelo fordista de producción (Naito, 2013: 53), a consecuencia de: reducción de los precios de las materias primas en la década de 1970, saturación del mercado de bienes duraderos,

rigidez en las relaciones de producción y, a su vez, el surgimiento de una nueva división social del trabajo, netamente, intelectual.

Adicionalmente, la progresiva 'financiarización' de la economía es resultado de —una categoría keynesiana y aprovechada por el poskeynesianismo— la incertidumbre en los mercados. Hoy en día, los grandes 'financistas' buscan altos márgenes de ganancia en inversiones del menor riesgo posible, muchas veces, por intermedio del mercado bursátil y la especulación. Así, los llamados "capitales golondrinas" migran de mercado a mercado en búsqueda de la mejor oportunidad y evitando el mayor riesgo posible, lo que genera, de esta manera, gran inestabilidad e incertidumbre en los países o mercados que ven fugar, rápidamente, sus capitales. Esta búsqueda por mayores y fáciles ganancias se replica, de igual manera, en la producción de conocimiento, ya que grandes capitales se invierten en proyectos de investigación científica siguiendo los criterios de aplicabilidad, rentabilidad, competitividad, y comerciabilidad.

Un claro ejemplo son los *startups* 'a la Silicon Valley', es decir, nacientes compañías tecnológicas dirigidas, mayoritariamente, por jóvenes y que 'inesperadamente' reciben millones, de parte de grandes compañías o financistas, por sus productos tecnológicos o, simplemente, por sus marcas comerciales. Algunas de las razones para estos 'milagros financieros' son:

a. Alta rentabilidad, productividad y pronto retorno de la inversión: el capitalismo cognitivo incluye economías de escala sustentadas en la explotación de la información, el conocimiento y sus *networks* —tanto académicas, como tecnológicas— que favorecen un incremento de la productividad, la producción y las ganancias en un posible círculo virtuoso (Naito, 2013).

b. Flexibilización y precarización del trabajo inmaterial: la nueva división intelectual del trabajo, caracterizada por su mano de obra sobrecualificada y mal remunerada, conlleva nuevas relaciones de producción ajustadas a la maximización de las ganancias mediante figuras como: jornadas laborales flexibles, teletrabajo, trabajo autónomo, emprendimientos tecnológicos y, en especial, la deslocalización y externalización del empleo y la producción (Fumagalli and Lucarelli, 2010). Es decir, existe una institucionalidad legal y económico-política que

ampara y protege la sobreexplotación del trabajador, minando los derechos laborales y cualquier relación de dependencia o contractual entre el gran inversionista y los trabajadores.

c. Procesos productivos 'simplificados': el propio desarrollo de la tecnología y la comunicación facilita y simplifica el proceso productivo de bienes inmateriales en términos de infraestructura física, personal, *management* (administración), carga impositiva, costos, tramitología, es decir, el proceso de producción no solo se inmaterializa sino también se desmaterializa.

d. Financiación bursátil: *Startups*, compañías tecnológicas, e incluso proyectos de investigación científica han optado por buscar financiamiento en las bolsas de valores. La cotización bursátil ha creado un conflicto de intereses y una dependencia de los productores de conocimiento hacia los inversionistas, quienes definen, directa o indirectamente, las prioridades de la producción científica. De este modo, hablamos de una 'investigación científica a la carta' (*research à la carte*) de los grandes inversionistas y sus intereses.

A más de estas ventajas para los inversionistas, en el núcleo de la 'financiarización' de la economía y del capitalismo cognitivo se encuentran la apropiación y acumulación del conocimiento. Las características, antes indicadas, crean grandes concentraciones tecnológicas y científicas en manos de los productores y los financistas sin restricción alguna. El capitalismo cognitivo, para legitimar y asegurar la apropiación científica, cuenta con un instrumento desarrollado desde hace más de 500 años: la propiedad intelectual (ver May and Sell, 2006). La propiedad intelectual escuda el despojo de la fuerza intelectual de trabajo y del conocimiento, y al mismo tiempo, asegura el "circulo virtuoso" del capitalismo cognitivo, ya que los derechos de propiedad intelectual (DPI) protegen no solo la invención final, sino todo el proceso de producción científica. La inversión, la contratación de la fuerza de trabajo intelectual, la generación del conocimiento, el equipamiento necesario, los procedimientos, las características de la invención, e incluso las marcas y nombres están salvaguardados por la propiedad intelectual.[2]

2 Por ejemplo, el procedimiento está protegido, ya que sin el uso de un instrumento particular en determinada manera, no se obtiene la creación científica.

Por tanto, el proceso de producción científica está 'contenido' por un conocimiento propietario que se concretiza en la forma de una invención, es decir, como conocimiento protegido cuyo propietario puede controlar su uso, producción y comercialización por intermedio del derecho exclusivo otorgado por la propiedad intelectual. Actualmente, el conocimiento propietario es el principal objetivo de la propiedad intelectual para competir en el mercado. El capitalismo cognitivo garantiza su acumulación y ganancia con la protección del conocimiento generador de valor agregado (plusvalía) y con la certificación de creatividad, innovación y novedad de las invenciones otorgada por los DPI. Así, la mercantilización del conocimiento se facilita con la certificación de la invención, que se convierte en una mercancía después de generar una ganancia en el mercado.[3]

A pesar de todas las ventajas, beneficios, facilidades y protecciones que ofrece el capitalismo cognitivo para la acumulación de capital y conocimiento, es inestable e insustentable como se pudo constatar con la crisis financiera e inmobiliaria del 2008, cuyas consecuencias todavía son palpables. Para Naito (2013: 53-55), desde un enfoque poskeynesiano, el capitalismo cognitivo es inherentemente inestable por tres razones: 1) la transformación del trabajo y el empleo causa una fragilidad sistémica, ya que el incremento del empleo inestable e irregular afecta la demanda colectiva y la relación entre productividad y salarios, con un consecuente crecimiento de la inequidad; 2) el significativo rol de los mercados financieros que influyen, con su inestabilidad e incertidumbre, a toda la macroeconomía; y 3) el desarrollo de la globalización tiene varias consecuencias en la macroeconomía, entre ellas, la deslocalización y globalización de la producción que genera relaciones de dependencia en términos de demanda, mano de obra barata, materias primas, e incentivos financieros.

De igual manera, si analizamos al capitalismo cognitivo con un enfoque desde la sociología de la ciencia, podemos afirmar que el Modo 2 es inestable e insostenible. La producción del conocimiento sustentada en la propiedad intelectual privativa y cristalizada en la

3 Esta problemática se puede evidenciar en una de las condiciones para la concesión de una patente, hablamos de la aplicación industrial, ya que cualquier innovación que no sea industrializable, comercializable, o rentable, no amerita ser protegida por los DPI.

apropiación, acumulación y rentabilidad, presenta profundas contradicciones para el desarrollo de las ciencias mismas, entre ellas tenemos:

a. Entre innovación y protección: la propiedad intelectual ha sido pregonada como un incentivo *de facto* para la innovación, gracias a la protección y recompensa por el ingenio científico. Sin embargo, la excesiva protección y el sobrepatentamiento tienen un efecto contraproducente para la producción de conocimiento.
b. Entre monopolio y competencia: se argumenta que la propiedad intelectual favorece la competencia mediante la comercialización de las invenciones. Pero, al contrario, los productores de conocimiento tienden a acumular patentes y monopolizar los mercados controlando precios y productos.
c. Entre competencia y colaboración: la competencia, en el marco del capitalismo cognitivo, es entendida como una feroz pelea por beneficios económicos, antes que por la innovación. Empero, la producción científica puede ser cooperativa y colaborativa beneficiando, incluso, a la misma competencia, ya que la "innovación no ocurre en aislamiento" (Holty, 2012: 30).

Como podemos apreciar, la producción científica en el marco del capitalismo cognitivo y el Modo 2 es inviable, ya que las ciencias no se desarrollan a plenitud, a consecuencia de la prioridad de los intereses económicos. Los criterios de evaluación y guía de la innovación tienen que desvincularse de los intereses económicos; la aplicabilidad, rentabilidad, competitividad, y comerciabilidad son criterios inestables, falibles, inequitativos, y contraproducentes para la economía financiera —como queda demostrado con la crisis de 2008— al igual que para la economía que busca en el conocimiento una alternativa social de desarrollo. En el próximo acápite analizaremos un ejemplo de dicha contradicción.

4. La tecnología CRISPR: la producción del capitalismo cognitivo

El capitalismo cognitivo se ha vinculado con todas las ciencias y ramas del conocimiento, la medicina no podía ser la excepción, ya que la investigación médica ha llegado, en ciertos casos, a primar el

beneficio económico sobre la vida humana. En el presente trabajo brindaremos dos ejemplos de la investigación médica que demuestran el conflicto de intereses entre la innovación y el interés económico; en esta sección examinamos la tecnología CRISPR, atrapada entre la financiación y el conflicto de patentes.

CRISPR es una innovadora tecnología que permite una fácil modificación del ADN de cualquier organismo, incluyendo humanos, lo cual podría tener un gran impacto en el tratamiento de enfermedades. La tecnología funciona por intermedio de una enzima llamada Cas9 que utiliza una molécula guía de ARN para intervenir al ADN requerido, con la alteración de genes o la inserción de secuencias deseadas. De esta forma, se necesita únicamente el fragmento de ARN y unos pocos componentes para modificar ADN a precios tan bajos como 30 dólares (Ledford, 2015).

La tecnología fue publicada por primera vez en el *journal* Science en 2012, en un artículo de autoría de Jennifer Doudna y Emmanuelle Charpentier, de la Universidad de California y de la Universidad de Viena, respectivamente. Sin embargo, Zhang Feng, investigador del Instituto Broad del MIT y la Universidad de Harvard, presentó una solicitud de patente reclamando su autoría sobre la tecnología. Posterior a una larga disputa, en abril de 2015, la Universidad de California solicitó a la Oficina de Patentes y Marcas de las Estados Unidos tomar una decisión sobre la propiedad de diez patentes vinculadas a la tecnología CRISPR-Cas9 (ver Terry, 2015), para determinar quién ejercería el control de su comercialización y explotación.

A pesar de la disputa legal sobre la patente, la tecnología CRISPR-Cas[9] ha cautivado el interés de grandes compañías y financistas que han visto en la modificación del ADN una gran oportunidad de negocio. Desde su descubrimiento hasta 2015, CRISPR ha recaudado, por medio de varios consorcios e institutos, alrededor de 158 millones de dólares provenientes de farmacéuticas como GlaxoSmithKline e inversionistas como New Enterprise Associates (NEA), Abingworth y Versant Ventures (ver Ledford, 2015; Terry 2015). Adicionalmente, compañías como DuPont-Pioneer y Monsanto han licenciado la tecnología para desarrollar productos agrícolas transgénicos.

La problemática legal, comercial y científica que rodea a la tecnología CRISPR ejemplifica todas las características de la producción científica del capitalismo cognitivo. Igualmente, la financiación de CRISPR por parte de grandes inversionistas visibiliza el conflicto de intereses que existe entre la innovación científica y la obtención de beneficios económicos. Mientras la modificación de ADN podría ser beneficiosa para la investigación médica, las compañías inversionistas buscarán recuperar y aumentar su capital lo más pronto posible mediante la comercialización de la tecnología con fines industriales, agropecuarios, y entre otros, que podrían acarrear conflictos éticos y científicos.

5. Producción del conocimiento en América Latina

En esta sección analizaremos, en términos generales, la producción del conocimiento en América Latina desde los enfoques de la sociología de la ciencia y la economía política. A la par, aportaremos con información e índices concernientes a la producción científica de América Latina, particularmente, de países como: México, Argentina, Cuba, Colombia y Ecuador. La finalidad es examinar la heterogeneidad de la producción científica e innovación en América Latina, pero, al mismo tiempo, evidenciar la homogeneidad en las necesidades vinculadas a la ciencia y la tecnología.

En primer lugar, es indispensable reconocer que la ciencia latinoamericana ha desempeñado un rol periférico en el contexto global y, que a su vez, el rol asignado a la ciencia en América Latina ha sido también periférico. Si bien, la educación, la ciencia y la tecnología fueron definidas como "medios" para el desarrollo en América Latina, desde los inicios de las vidas republicanas, han sido asumidas —simultáneamente— como inferiores, subordinadas, erróneas y fallidas, con una cuasi obligación de imitar, emular y perseguir paradigmas educativos, científicos, y tecnológicos foráneos, particularmente europeos y norteamericanos.[4]

Justamente, la 'autosubordinación' científica de América Latina se ve ahondada por la exclusión histórica de la región por parte de las

4 Basta analizar la narrativa, la tentativa y la filosofía eurocéntrica plasmada en *"Facundo o civilización ybBarbarie en la pampas argentinas"* de Domingo Faustino Sarmiento (1874) a finales del siglo XIX.

hegemonías económicas y científicas, que ha provocado una profunda dependencia científica y tecnológica hasta la actualidad. Así, la ciencia latinoamericana se asume como incompleta e imperfecta (a consecuencia de supuestos factores epistémicos, históricos, políticos, económicos, y hasta culturales) que puede ser corregida y realizada, solo, por medio de la ciencia del 'primer mundo' que ha conseguido resultados impensables para nuestro contexto.

El discurso desarrollista vinculado a la ciencia y la tecnología se profundizó en la región, a mediados del siglo xx, de la mano de las políticas de industrialización por sustitución de importaciones (ISI), impulsadas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Como señala Albornoz (2001) los Estados latinoamericanos, mediante una activa intervención intentaron regular el mercado y dirigir la producción científica; es así que, en la década de 1950, en varios países se crearon instituciones para la promoción, planificación y ejecución de la ciencia y la tecnología. Sin embargo, las crisis posteriores, en particular, la llamada 'década perdida' frenó el naciente desarrollo científico. En la región nunca se buscó romper, verdaderamente, la dependencia tecnológica por parte de los grandes inversionistas, quienes apuntaron a una transferencia 'mecánica', es decir, sin acoplamiento, aprendizaje, articulación, ni mejoramiento alguno; simplemente, fue 'un importar, para producir y sustituir', en lugar de un 'transferir, para aprender y mejorar'.

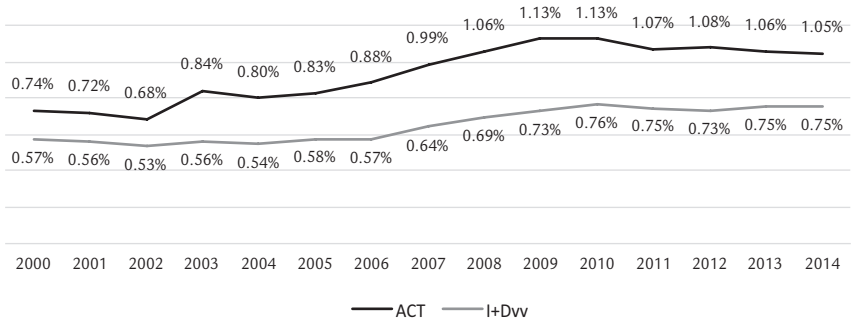
A criterio de Dagnino y Thomas (1999: 60) se presentaron dos obstáculos adicionales para la producción científica en América Latina: 1) la escasa demanda de producción científico-tecnológica local por parte del sector productivo, por dos causas: a) la baja intensidad tecnológica de los procesos de producción de materias primas para exportación, y b) la disponibilidad, en los países desarrollados, de tecnología para la producción de los bienes socialmente demandados por las clases de mayor poder adquisitivo; 2) se refiere a la naturaleza de la oferta: el conocimiento producido en la región no era adecuado al contexto socio-económico local, debido a la fragilidad, o incluso inexistencia de 'tejidos de relaciones' entre el Estado, la sociedad y la comunidad de investigación. Como se puede evidenciar estas dos dificultades están estrechamente relacionadas con la dependencia y la transferencia mecánica del conocimiento.

En la actualidad, Latinoamérica todavía no ha logrado desprenderse de la dependencia científico-tecnológica, a pesar de que en los últimos años, apoyados por el *boom* de los *commodities*, la inversión en Investigación y desarrollo experimental (I+D) tuvo un incremento. En este punto, el enfoque de los modos de producción podría ayudar en el diagnóstico de la ciencia y la tecnología en nuestros países; aunque los 'modos' propuestos por Gibbons *et al*. (1994) y Nowotny *et al*. (2001) responden a contextos foráneos, pueden brindar elementos para analizar alternativas para nuestra producción científica.

Como anotamos previamente, el Modo 1 está fundamentado en la universidad con un carácter jerárquico-académico, cuyas prioridades son los principios teóricos y la investigación básica. Por el otro lado, el Modo 2 es diverso organizacionalmente, y con una preferencia por la investigación aplicada desde un enfoque transdisciplinario. Entonces, si buscamos delimitar la producción del conocimiento de la región dentro de un modo, podemos afirmar que este ejercicio presenta una gran dificultad: la heterogeneidad de los países latinoamericanos. Por esta razón, brindaremos algunos indicadores regionales para contar con herramientas que permitan realizar la mencionada caracterización. Nuestro análisis se enfoca en cinco países: Argentina, Colombia, Cuba, Ecuador y México.

Gráfico 1

Porcentaje PIB regional para ciencia y tecnología

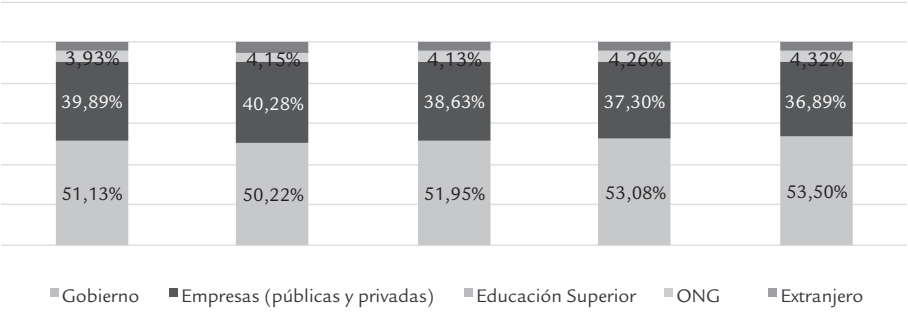


Fuente: Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT, 2014). Elaboración: Autor.

Primero, revisemos los porcentajes estimados del PIB invertidos en la región para las Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT) y para I+D, desde el año 2000 al 2014.[5] Se puede apreciar que el porcentaje de inversión ha variado en correlación con la situación económica regional; por ejemplo, al inicio de la década pasada la inversión tuvo los niveles más bajos debido a la crisis económica en varios países. De igual manera, el incremento sostenido desde el 2006 del 0,57% para I+D, hasta el 2010 al 0,76% del PIB, respondería al *boom* de los *commodities* a escala mundial, y su posterior variación podría ser consecuencia del actual estancamiento económico internacional. Estas cifras reflejan que la ciencia y la tecnología no responden a una política económica estable, sino al vaivén de la economía regional e internacional. Es decir, la I+D se la concibe, por la mayoría de países latinoamericanos, como un gasto para las épocas de bonanza o como una inversión marginal, y no como una verdadera alternativa de desarrollo.

Gráfico 2[6]

Gasto en I+D por sector de financiamiento

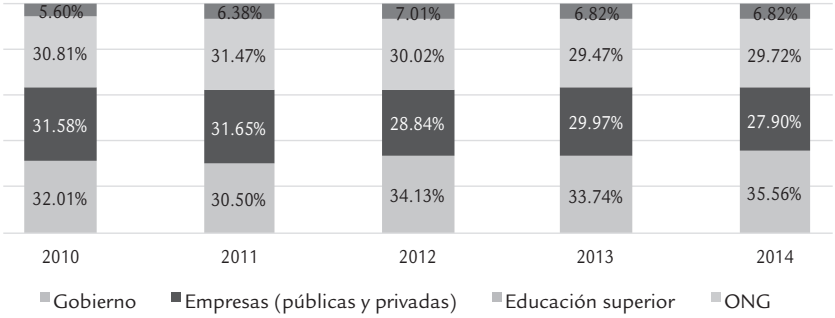


Fuente: Ricyt (2014). Elaboración: Autor.

5 La información expuesta corresponde a la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (Ricyt), cuyos datos más actualizados llegan al año 2014.

6 Los porcentajes correspondientes a ONG e inversión extranjera no se pueden apreciar debido a su baja contribución (ver Ricyt, 2014).

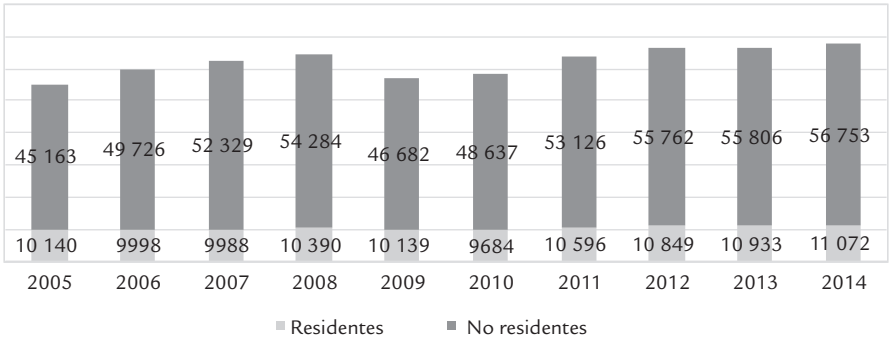
Gráfico 3
Gasto en I+D por sector de ejecución



Fuente: Ricyt (2014). Elaboración: Autor.

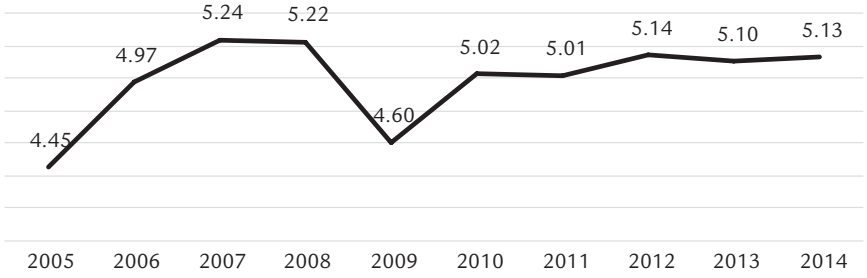
Los gráficos 2 y 3 nos presentan los porcentajes estimados regionales del gasto en I+D de acuerdo con los sectores de financiamiento y ejecución, respectivamente. Por ejemplo, en 2014, los Gobiernos latinoamericanos financiaron el 60,66 % (gráfico 2) de la I+D, mientras que su ejecución alcanzó el 35,56% (gráfico 3). Esto quiere decir que la innovación en la región es mayoritariamente financiada por el Gobierno y sus instituciones, ya que las universidades y ONG en 2014 juntas aportaron con tan solo el 4,24%, en tanto que la financiación extranjera llegó apenas al 0,77% (gráfico 2). También podemos inferir que la producción científica en América Latina no se caracteriza por una diversidad organizacional, ya que instituciones gubernamentales —sin contar empresas públicas— y universidades juntas, ejecutaron el 65,28% del gasto en I+D en 2014 con porcentajes similares en los anteriores años (gráfico 3).

Gráfico 4
Patentes solicitadas



Fuente: Ricyt (2014). Elaboración: Autor.

Gráfico 5
Tasa de dependencia regional



Fuente: Ricyt (2014). Elaboración: Autor.

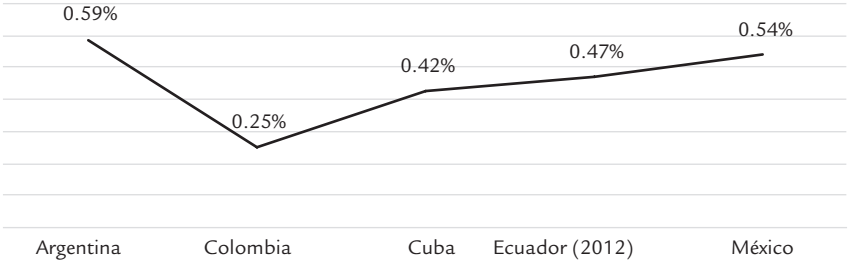
Los gráficos 4 y 5 nos muestran datos aproximados de la innovación en Latinoamérica, ya que uno de los parámetros para medirla es el número de solicitudes de patentes presentadas en cada país. En el gráfico 4 se aprecia, en los últimos años, un ligero incremento en las patentes solicitadas por instituciones o investigadores residentes de la región: hemos pasado de 9684 solicitudes en 2010 a 11 072 en 2014; sin embargo, las solicitudes por entes no residentes también han tenido incremento similar, de 48 637 en 2010 a 56 753 en 2014. En otras palabras, el conocimiento que se consume y —en algunos

casos— produce en la región es mayormente de origen extraregional, lo cual se refleja en la tasa de dependencia (gráfico 5), que es el cociente de las solicitudes de no residentes para las solicitudes de los residentes. Como se aprecia, nuestra tasa de dependencia no ha variado de manera considerable en los últimos años, manteniéndose en alrededor de 5 puntos desde 2010 hasta 2014.

En los siguientes gráficos exponemos información específica de 5 países, con la finalidad de evidenciar la heterogeneidad regional. La selección de países responde a diversos criterios políticos, económicos, geográficos y de producción científica; hemos escogido Argentina en representación del Mercosur y por su tradición de investigación e innovación que se ha visto afectada en las últimas décadas por crisis económicas y políticas.

Gráfico 6[7]

Porcentaje PIB para I+D en 2014



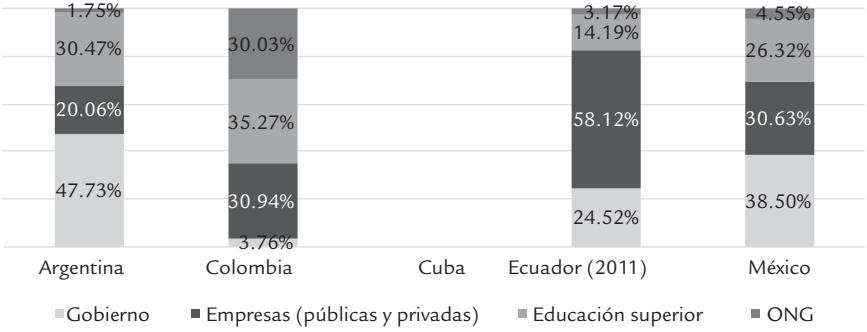
Fuente: Ricyt (2014), e Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2012). Elaboración: Autor.

La selección de Cuba responde a una representación del Caribe, y al reconocimiento internacional de su I+D, especialmente, en temas relacionados con la salud y al sector agropecuario. En el caso de México, ha sido seleccionado por su ubicación estratégica, y por la fuerte influencia científica de Estados Unidos. Por último, hemos elegido a Colombia y Ecuador por ser países vecinos de la región andina y que se caracterizan por manejar modelos económico-políticos diferentes.

7 En el caso de Ecuador hemos utilizado la información más reciente que se encuentra disponible tanto en Ricyt como en el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC).

Gráfico 7

Gasto en I+D por sector de ejecución en 2014



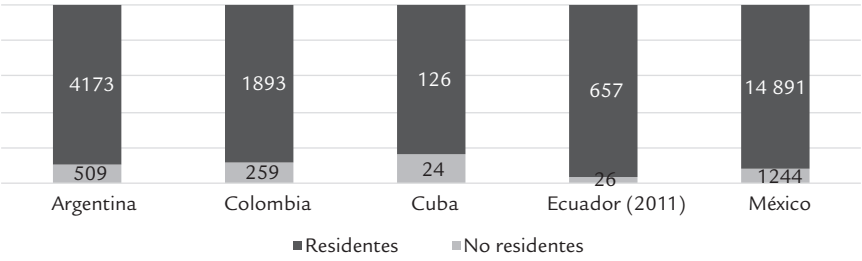
Fuente: Ricyt (2014). Elaboración: Autor.

En el gráfico 6 podemos observar los porcentajes del PIB destinados para *I+D* en el año 2014, a excepción de Ecuador, que presenta datos del 2012. Todos los países examinados están por debajo del promedio regional de 2014 establecido por Ricyt (2014) en un estimado del 0,75% del PIB. Un punto interesante es el bajo presupuesto asignado, un 0,25%, por Colombia, un país guiado por políticas neoliberales, que es más que duplicado por México y Argentina.

El gráfico 7 representa los sectores que ejecutan la innovación. Si bien la mayoría de los países se aproximan al promedio regional analizado en el gráfico 3, llama la atención Colombia cuyo conocimiento es, en su mayoría, producido por instituciones privadas y no gubernamentales, mientras que apenas un 3,76% de la investigación la realiza el Gobierno, a diferencia del de Argentina, que dirige alrededor del 48% de la producción científica. De igual manera, sorprende la baja participación de las universidades en *I+D* en Ecuador, con el 14,19% del total, aunque cabe recalcar que en los últimos años se ha implementado una transformación del sistema de educación superior. Por último, se debe indicar que no existen datos sobre los sectores productivos de *I+D* en Cuba, aunque se conoce que la iniciativa de la innovación recae ampliamente en los instituciones estatales.

Gráfico 8

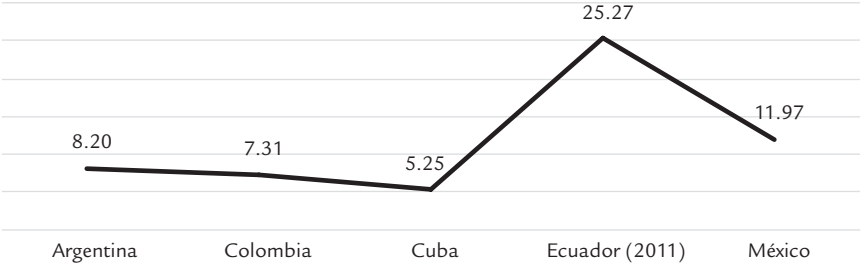
Patentes solicitadas en 2014



Fuente: Ricyt (2014). Elaboración: Autor.

Gráfico 9

Tasa de dependencia en 2014



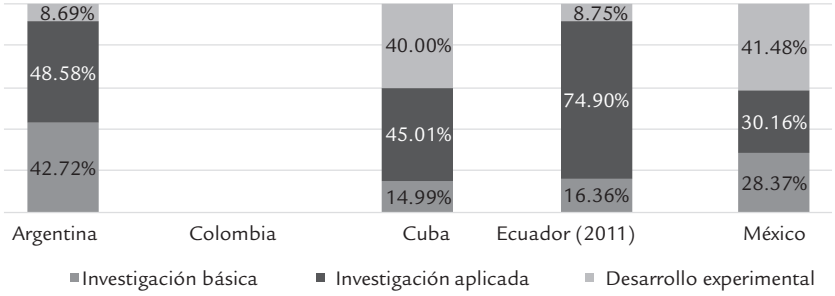
Fuente: Ricyt (2014). Elaboración: Autor.

El gráfico 8 contiene la información desagregada de los cinco países en relación con el número de solicitudes de patentes. México presenta el mayor de número de solicitudes de patentes por residentes, con 1244, pero, igualmente, tiene el mayor número de solicitudes por no residentes con 14 891, y una tasa de dependencia de 11,97 (gráfico 9). Esto podría explicarse como consecuencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (Nafta en inglés) y la política invasiva de Estados Unidos. Por otro lado, Cuba es el país con menor número de solicitudes tanto de residentes con 24, como de no residentes con 126, debido, en parte, al bloqueo económico impuesto por EE. UU., que obliga a Cuba a tomar estrategias alternativas para la producción científica. Un caso que resalta es el ecuatoriano, con 26 solicitudes de residentes frente a 657 de no residentes, que se

refleja en su tasa de dependencia (gráfico 9) de 25,27 puntos, una de las más altas de la región.[8]

Gráfico 10

Gasto en I+D por tipo de investigación en 2014



Fuente: Ricyt (2014). Elaboración: Autor.

En el gráfico 10 podemos identificar los porcentajes de inversión por tipo de investigación, un análisis que no se puede realizar a escala regional por la falta de información. Siguiendo la tendencia mundial, la investigación básica ocupa, progresivamente, un menor porcentaje de la inversión en I+D; sin embargo, Argentina mantiene un 42,72% de su producción científica en investigación básica. Por otro lado, a la investigación aplicada se destina la mayor parte de los presupuestos, como en Ecuador, que recibe un 74,90% del total invertido. Cuba y México destacan, a diferencia de los demás, por sus altos presupuestos para desarrollo experimental, con 40% y 41,48%, respectivamente, lo cual responde a una tradición industrial de varias décadas, especialmente, en el país norteamericano.

Ahora bien, posterior a este análisis de varios indicadores regionales de ciencia y tecnología, revisemos la posibilidad de definir un modo de producción de conocimiento en América Latina. En relación con el Modo 1 —caracterizado por una investigación básica, y, netamente, universitaria— se puede afirmar que la educación superior tiene un rol protagónico en la innovación, puesto que ejecutó casi el

8 Empero, en Ecuador se deberá analizar, en los próximos años, los resultados en I+D, de la Ley Orgánica de Educación Superior, y del recientemente aprobado Código Ingenios, que busca construir un sistema de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales.

30% de la inversión para *I+D* en 2014 (gráfico 2), pero apenas aportó con un 3,30% del presupuesto regional del mismo año (Ricyt, 2014); de igual manera, la investigación básica mantiene gran relevancia en algunos países latinoamericanos como se visibilizó en el gráfico 10. En términos organizacionales, la universidad latinoamericana conserva en varios países una estructura rígida y jerárquica, propia del Modo 1, aislada de la problemática social y de las prioridades locales, es decir, la universidad todavía se la considera como un espacio para ciertas minorías.[9]

Respecto al Modo 2 —definido por una diversidad organizacional y una progresiva mercantilización del conocimiento— es evidente que Latinoamérica ha tenido un proceso de diversificación de productores del conocimiento en las últimas décadas como lo demuestran los gráficos 3 y 7. La producción del conocimiento, también, ha aumentado en los últimos años como lo reflejan las solicitudes de patentes de residentes (gráficos 4 y 8), lo cual conlleva una mercantilización de dicho conocimiento debido a la participación importante del sector privado en la innovación (gráficos 2, 3 y 7). Sin embargo, la innovación mercantilizada y consumida no es propia de la región, sino que es mayoritariamente extranjera.

Entonces, la producción científica en América Latina no coincide, completamente, ni con el Modo 1, ni con el Modo 2, pero, podría ubicarse en una transición entre los dos. Para Gibbons *et al*. (1994) y Nowotny *et al*. (2001) ambos modos coexisten de distintas maneras en los diferentes países, con un punto en común, el crecimiento progresivo del Modo 2. La mayor dificultad para la delimitación de un modo de producción científica es la heterogeneidad de la región, aunque se puede establecer una homogeneidad en sus necesidades en ciencia y tecnología. La dependencia tecnológica es latente en todo el continente, que se expresa en el número de solicitudes de patentes y de publicaciones de la región que todavía son marginales en relación con la producción mundial. La producción tecnológica de la región es dependiente de la importación y transferencia "mecánica" de conocimientos, lo cual impide una generación propia que obstaculiza

9 Por ejemplo, para conocer el caso del Ecuador y el intento de transformación universitaria, ver Ramírez (2010).

el avance productivo hacia el llamado Modo 2, lo cual, desde otro enfoque, podría resultar una oportunidad para desarrollar un modo alternativo, como lo revisaremos en la siguiente sección.

6. Economía del conocimiento: producción de conocimiento diversa

En esta sección intentamos establecer algunas sugerencias para la configuración de un modo de producción de conocimiento acorde al contexto latinoamericano y alternativo al capitalismo cognitivo. En un primer momento, examinaremos la principal razón para formular un modo diferente de producción, que es la alta dependencia tecnológica y la escasa producción de la región. A continuación, desarrollaremos nuestro planteamiento que apunta a una economía del conocimiento, que no asume al conocimiento como una mercancía sino como uno de los caminos al desarrollo social. Cualquier modo alternativo de innovación para América Latina debe sustentarse en una producción de conocimiento diversa, es decir, distinta a la ciencia y tecnología producida por las llamadas potencias mundiales. Por último, expondremos un ejemplo de la actual producción científica en América, como es el caso del doctor Patarroyo y la vacuna contra la malaria, que abre puertas para una innovación alternativa.

Como revisamos, anteriormente, el capitalismo cognitivo se caracteriza por: 'financiarización' de la economía; predominancia y precarización del trabajo inmaterial; distribución inequitativa de la riqueza; industrialización de la ciencia y tecnología; alta competencia; y la mercantilización, apropiación y acumulación del conocimiento. Considerando los índices expuestos en la sección anterior, se podría afirmar que América Latina atraviesa, con diferencias en cada país, un capitalismo cognitivo incipiente, es decir, en una etapa media de desarrollo, particularmente, en términos de producción y generación de innovación. Las políticas de apoyo a la ciencia y la tecnología implementadas en el continente, desde mediados del siglo pasado, han resultado insuficientes para generar un ambiente preciso para una producción científica distintiva del capitalismo cognitivo.

La configuración de un modo de producción científica es un proceso de mediano y largo plazo, como se puede evidenciar en el

desarrollo tecnológico de los países del Norte, producto de siglos de apropiación y acumulación de conocimientos. Justamente, uno de los principales impedimentos para el avance del capitalismo cognitivo han sido los intereses de 'corto plazo' de los grandes capitales y de algunos Gobiernos, que vieron en la importación y la transferencia 'mecánica' de conocimientos una opción más 'sencilla' y práctica para acumular capital y el conocimiento importado mismo. A pesar de la alta rentabilidad y la fácil apropiación de la producción científica, en el contexto actual, las élites latinoamericanas, mayoritariamente, descartaron la innovación como alternativa de desarrollo, ya que sus réditos económicos no son inmediatos y requieren de grandes inversiones de capital.

Este desarrollo pausado del capitalismo cognitivo ha impedido que América Latina avance al Modo 2; una producción científica sustentada en la dependencia tecnológica, la imitación y la importación, difícilmente, puede alcanzar la diversidad organizacional, o ser socialmente reflexiva y transdisciplinaria. Hemos identificado al Modo 2 como una estructura social propia del capitalismo cognitivo debido a la mercantilización del conocimiento y, precisamente, es esta característica la que nos permite formular un modo alternativo acorde al contexto latinoamericano.

En primer lugar, la construcción de cualquier modo alternativa de producción científica conlleva la reafirmación de la posibilidad de generar conocimientos desde y para América Latina, abandonando la creencia de que nuestras ciencias deben ser vistas, corregidas y mejoradas desde el Norte. Adicionalmente, la defensa de nuestros conocimientos de la apropiación de los grandes productores transnacionales es una consigna ineludible de la innovación poscapitalista. La propiedad intelectual y la acumulación de los conocimientos son asimiladas como el 'fin de la historia' para la innovación, más allá de ellas no existe más que tragedia, subdesarrollo y retroceso desde el discurso hegemónico. Precisamente, el carácter poscapitalista de una producción diversa radica en rechazar la acumulación privativa no solo como la opción más racional, sino como la única para la producción científica.

El modo que sugerimos en el presente trabajo, el de la economía del conocimiento, apunta más allá del 'fin de la historia' y del discurso subdesarrollista. Uno de los errores principales en América Latina ha sido emular e imitar la producción de conocimientos foráneos, puesto que la dependencia y adopción tecnológica ha facilitado la acumulación de capital, pero no la generación de conocimientos, ni la construcción de soluciones a los problemas del continente. La economía del conocimiento se sustenta en una producción científica diversa que aproveche las potencialidades geográficas, naturales, biológicas, culturales y sociales de la región acorde con sus necesidades y prioridades.

La producción de conocimiento diversa rebasa los paradigmas imitativos, para generar una innovación alternativa que incluya los diferentes conocimientos y saberes en su matriz cognitiva. Se busca una producción diferente que conciba soluciones a los problemas ocasionados por el capitalismo cognitivo, por medio de los sectores descartados por ser considerados no rentables o improductivos como: energías limpias y renovables, medicina ancestral y natural, agricultura y ganadería orgánicas, nanotecnología responsable, remediación ambiental, educación y las humanidades, talento humano, *software* libre, turismo comunitario, entre otros. Esto no quiere decir que, se deba abandonar las ciencias del *mainstream*, sino que deben ser guiadas por criterios como: interés social, complementariedad, reciprocidad, pertinencia, pertenencia, diversidad, sostenibilidad, colaboración, disponibilidad, accesibilidad, y transferibilidad, con la finalidad de evitar las inequidades derivadas del capitalismo cognitivo.

La economía del conocimiento, como señalan Fumagalli y Lucarelli (2010: 3), ha sido presentada como un elemento de la 'tercera vía', como una forma más agradable del capitalismo, un nuevo igualitarismo económico sustentado en la explotación del potencial de todos. Sin embargo, la producción diversa pretende deconstruir la escasez, la rivalidad y la competencia creadas sobre el conocimiento, y que constituyen elementos necesarios para la producción capitalista (May and Sell, 2006: 19). El conocimiento, normalmente, es abundante y de libre circulación, pero por intermedio de restricciones

legales —como la propiedad intelectual— es limitado y restringido a las mayorías. La producción diversa asimila al conocimiento no como una mercancía escasa, sino como un bien común (ver Hess and Ostrom, 2007; Ostrom and Hess, 2007; Boyle, 2008; Ramírez, 2014) que se expresa en su carácter social, en términos de composición, producción, difusión y mejoramiento.

Un modo alternativo de producción científica debe asimilar al conocimiento como un camino al desarrollo, no como una mercancía realizable en el mercado. De igual forma, cambiar la concepción mercantilista del conocimiento implica trastocar la acumulación privativa del mismo por un acopio común y compartido que abra el acceso y la difusión para el desarrollo social. A continuación revisemos un ejemplo de esta producción científica diversa en América Latina.

7. Una producción diversa: el caso colombiano

Un caso que demuestra las contradicciones del capitalismo cognitivo y que, también, abre las puertas a una producción alternativa, inició en 1987 con el inmunólogo colombiano Manuel Patarroyo, quien publicó en *Nature* el hallazgo de la primera vacuna sintética desarrollada contra la malaria llamada 'SPF66' o 'Vacuna Colombia contra la malaria".[10] La vacuna fue probada en monos con un 50% de efectividad, posteriormente, fue aplicada en voluntarios en África, América Latina y Asia, obteniendo diferentes resultados con una efectividad promedio del 30% (Holloway, 1996; Fernández, 2014).

En 1993, Patarroyo, en nombre de Colombia, donó la patente de la vacuna a la Organización Mundial de la Salud (OMS) para su producción y distribución a bajo costo. Inesperadamente, la OMS recibió presiones por parte de compañías farmacéuticas para detener la producción, puesto que la donación fue vista como una amenaza para el mercado de las vacunas. La OMS ratificó el acuerdo con Patarroyo en 1995, sin embargo, la vacuna, finalmente, no fue producida, argumentando una baja efectividad y resultados negativos. Lo que resulta sorpresivo es que una vacuna con mejores resultados no ha sido todavía desarrollada hasta la actualidad.

10 La vacuna fue el resultado de la producción de péptidos sintéticos similar a los utilizados por la *Plasmodium falciparum*, una sepa de la malaria (Patarroyo *et al*., 1987).

Como Patarroyo ha señalado en reiteradas ocasiones, si consideramos que alrededor de 500 millones de personas son afectadas anualmente por la malaria, el 30% de ese número son 150 millones de personas que se hubiesen recuperado de la enfermedad cada año. (Holloway, 1996). Actualmente, Patarroyo está desarrollando una vacuna con mayores niveles de efectividad, pero en esta ocasión será un consorcio quien la produzca y distribuya como una donación directamente a las personas afectadas. La vacuna estará lista en dos años, luego de que la investigación fue cancelada por cinco años como consecuencia de problemas financieros con el Gobierno colombiano y por una decisión de la Corte de Colombia sobre maltrato animal (Marrero, 2016).

Como podemos apreciar, la producción científica enfocada en las ganancias afecta a la innovación, a vidas humanas y al bienestar social. El capitalismo cognitivo, por medio de la propiedad intelectual, crea exclusión de los beneficios de las ciencias, así, la pobreza, insalubridad, subdesarrollo y dependencia tecnológica son las caras del conocimiento mercantilizado y sobrepatentado. La vacuna de Patarroyo es un claro ejemplo que la investigación científica puede ser diversa, sin buscar necesariamente la rentabilidad y competencia mercantil, al contrario, la producción de conocimientos puede ser considerada como un instrumento para la colaboración y el interés social.

8. Conclusiones

Como indicamos, previamente, el desarrollo aún incompleto del capitalismo cognitivo en América Latina posibilita la configuración de una producción de conocimiento diversa, guiada por principios epistemológicos, científicos, económicos, políticos y culturales propios del contexto latinoamericano. La innovación propia del capitalismo cognitivo se concentra en la generación de beneficios económicos mediante invenciones rentables, comercializables, y de aplicación tecnológica. La investigación científica, al servicio de los intereses del mercado, ha ignorado cualquier limitación ética, social o científica en su afán de crear y acumular capital, como lo demuestra el caso de la tecnología CRISPR. Es así que, la restricción del acceso a la información y la apropiación de invenciones, conocimiento y formas de vida son características de la producción científica actual.

La economía del conocimiento es, netamente, contraria al capitalismo cognitivo, orientada a aprovechar las potencialidades y capacidades de la región para avanzar a una producción diversa, que detenga la innovación imitativa e importada puesto que, por las propias inequidades y exclusiones hacia América Latina, se hace casi imposible alcanzar los desarrollos tecnológicos de los países del Norte. La alternativa que sugerimos es una producción de conocimientos alejada de la matriz epistémica-económica actual, y cercana al interés social y a la apertura de los conocimientos como el caso de Patarroyo y la vacuna contra la malaria.

Igualmente, la apertura de los conocimientos conlleva una apertura de la producción científica, en América Latina el Estado y sus instituciones financian y participan mayoritariamente en la I+D, lo cual es positivo hasta cierto punto, sin embargo, una producción diversa relaciona a los distintos actores sociales con una participación conjunta del Estado, instituciones académicas y científicas, sector productivo, la economía popular y solidaria, los movimientos sociales, nacionalidades indígenas y la ciudadanía. La intención es incluir las prioridades y necesidades de todos los sectores sociales, lo cual puede no ocurrir si existe una participación mayoritaria o exclusiva del Estado en la producción de conocimientos.

Para concluir, el impulso de la innovación en América Latina requiere de algunos elementos: a) redes científicas, tecnológicas, y de innovación, (Albornoz, 2001) b) voluntad política para incrementar las inversiones en I+D, c) legislaciones e instituciones sólidas que apoyen la producción diversa, d) una política de I+D planificada y a largo plazo que reduzca al mínimo los riesgos e incertidumbres de una innovación alternativa[11] y e) reafirmar la capacidad de América Latina para producir ciencias acordes a nuestros contextos.

11 Precisamente, la producción de conocimientos diversos puede ser una alternativa para la especulación y la incertidumbre propias del capitalismo cognitivo

9. Referencias bibliográficas

Albornoz, M. (2001). "Política científica y tecnológica: una visión desde América Latina". *Revista iberoamericana de ciencia, tecnología, sociedad e innovación*, n.° 1, septiembre-diciembre 2001.

Boyle, J. (2003). "The Second Enclosure Movement and the construction of the Public Domain". *Law and Contemporary Problems,* vol. 66 Winter/ Spring 2003: 33-74.

Dagnino, R. y H. Thomas (1999). "La política científica y tecnológica en América Latina: nuevos escenarios y el papel de la comunidad de investigación". *Revista de Estudios Sociales de la Ciencia,* n.° 13: 49-74.

Davidson, P. (2001). "John Maynard Keynes y la economía del siglo XXI". *Comercio Exterior*, vol. 51, n.° 1, México, enero de 2001: 3-14.

Dow, S. (1990). "Post-Keynesianism as political economy: a methodological discussion". *Review of Political Economy*, 2:3: 345-358.

Fernández, C. (2014). "El día que Patarroyo casi gana el Nobel". *El Tiempo*, 29 de marzo. Recuperado el 12/3/2015 de *http://www.eltiempo.com/bocas/manuel-elkin-patarroyo-en-entrevista-con-revista-bocas/13748377.*

Fumagalli, A. & S. Lucarelli (2010) "Cognitive Capitalism as a Financial Economy of Production". In Andrea Fumagalli, Carlo Vercellone and Vladimir Cvijanovic, ed., *Cognitive Capitalism and its Reflections in South - Eastern Europe* (9-40). Frankfurt: Peter Lang.

Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott and M. Trow (1994). *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage.

Hamouda, O. & G. Harcourt (1988). "Post Keynesianism: From Criticism to Coherence?". *Bulletin of Economic Research,* 40:1: 1-33.

Hess, C. and E. Ostrom (2007). "Introduction: An Overview of the Knowledge Commons". In C. Hess and E. Ostrom, ed., *Understanding Knowledge as a Commons, From Theory to Practice.* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press: 3-26.

Hilty, R. (2012). "Individual, multiple and collective ownership: what impact on competition?". In J. Rosén, ed., *Individualism and Collectiveness in Intellectual Property Law*. Cheltenham, UK; Northampton, MA: Edward Elgar: 3-44.

Holloway, M. (1996). "The man who would conquered Malaria". *Scientific American*, vol. 275 (6): 52, 56.

Howells, P. (2012). "Economía poskeynesiana". *Nuevas corrientes de pensamiento económico*, marzo-abril 2012. n.° 865: 7-22.

Lavoie, M. (2014). *Post-Keynesian Economics, New Foundations*. Cheltenham: Edward Elgar.

Ledford, H. (2015). "CRISPR, the disruptor". *Nature,* 522, 4 de junio: 20-24.

Marrero, A. (2016). "Manuel Elkin Patarroyo insiste en que en dos años tendrá y donará la vacuna contra la malaria". *El Espectador,* 16 de julio. Recuperado el 12/3/2015 de *http://www.elespectador.com/noticias/salud/manuel-elkin-patarroyo-insiste-dos-anos-tendra-y-donara-articulo-643777.*

May, C. and S. Sell (2006). *Intellectual Property Rights: A Critical History*. Boulder, London: Lynne Rienner Publishers.

Moulier Boutang, Y. (2011), *Cognitive Capitalism*. Cambridge: Polity Press.

Naito, A. (2013). "Instability and unsustainability of Cognitive Capitalism: reconsideration from a post-keynesian perspective". *Knowledge Cultures* 1(4), 2013: 47-66.

Nowotny H., P. Scott and M. Gibbons (2001). *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty.* Cambridge, UK: Polity Press.

Organización Mundial del Comercio [OMC] (1994). Anexo 1c, Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio. Recuperado el 12/3/2015 *de https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/27-trips.pdf.*

Ostrom, E. and C. Hess (2007). "A Framework for Analyzing the Knowledge Commons". In C. Hess and E. Ostrom, ed., *Understanding Knowledge as a Commons, From Theory to Practice.* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press: 41-81.

Patarroyo, M., P. Romero, M. Torres, M. et al. (1987). "Induction of protective immunity against experimental infection with malaria using synthetic peptides". *Nature 328*: 629-632.

Ramírez, R. [coord.]. (2010). *Transformar la universidad para transformar lasSociedad*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

_____ (2014). *La virtud de los comunes: de los paraísos fiscales al paraíso de los conocimientos abiertos.* Quito: Abya-Yala.

Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana [Ricyt] (2014). *El estado de la ciencia 2014*. Recuperado el 12/3/2015 de *http://www.ricyt.org/indicadores.*

Sarmiento, D. F. (1874). *Facundo o civilización y barbarie en la pampas argentinas*. París: Librería Hachette y Cía.

Terry, M. (2015). Despite Patent Battle Worth Billions, CRISPR raises $64 Million in Series A & B Rounds. *BioSpace,* 29 de Abril. Recuperado el 12/3/2015 de *http://www.biospace.com/news_story.aspx?StoryID=374403&full=1.*

Regímenes de crecimiento económico en América Latina 1950-2012

Germán Alarco Tosoni[1]

1. Introducción

En las últimas décadas, la problemática de la distribución del ingreso ha recuperado un lugar prioritario en la agenda de investigación de América Latina. El énfasis se ubica por el lado de la distribución personal del ingreso, más que en la distribución factorial o funcional en la que la lista de estudios recientes es menor: Abeles, Amarante y Vega (2014), Alarco (2014b), Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2012), Comisión Económica para América Latina [Cepal] y OIT (2012), Neira (2010), Lindenboim (2008), Frankema (2009), Bértola *et al*. (2008), Fitzgerald (2009), entre otros. Bajo esta perspectiva hay limitaciones, como la relativa a que en la mayoría de las economías latinoamericanas los ingresos mixtos o de los independientes se ubican dentro del excedente bruto de explotación, razón por la cual algunos estudios realizan los ajustes y estimaciones del caso. También hay problemas con la distribución personal debido a que las encuestas de hogares que les sirven de base subestiman en muchos países los ingresos de los estratos de mayores recursos y hay descalces en el momento en que estos resultados se extrapolan respecto de la distribución factorial y las cuentas nacionales.

El objetivo de este artículo es revisar la evolución de la participación de los salarios para el período 1950-2012. En un trabajo previo se presentó la información sobre la masa salarial que ahora se amplía. Las principales interrogantes son: ¿en qué consiste la literatura

1 Se reconoce el apoyo de César Castillo García y Kevin Gershy-Damet Vargas, asistentes del proyecto actual, y de Favio Leiva Cárdenas del proyecto anterior sobre el tema. Se agradecen los comentarios de Patricia del Hierro Carrillo. Este documento es una versión resumida de uno previo que se publicó en la *Revista Internacional del Trabajo* en 2016.

que vincula los temas distributivos con los regímenes de crecimiento económico?, ¿cuál ha sido la evolución de la participación salarial en el producto respecto al crecimiento económico en el largo plazo?, ¿cuál ha sido el régimen de crecimiento (por salarios o ganancias) de las diferentes economías de América Latina?

El documento tiene seis secciones, incluyendo la introducción y las conclusiones. En la primera sección se presenta la literatura que vincula la distribución del ingreso con los regímenes de crecimiento. En la segunda parte se describe el modelo para determinar el régimen de crecimiento económico y la metodología de procesamiento de la información estadística. En la tercera sección se muestran los resultados básicos de la evolución de la participación de la masa salarial en el PIB. En la última sección se aplica el modelo seleccionado para determinar el régimen de crecimiento de crecimiento económico de las diferentes economías latinoamericanas para el período bajo análisis.

2. Distribución y regímenes de crecimiento económico

Bhaduri y Marglin (1990) proporcionaron el marco teórico inicial que sirvió de base para la evaluación de los regímenes de crecimiento. Su objetivo fue desarrollar un modelo para analizar la relación entre salarios y desempleo, evaluando las dos perspectivas básicas en relación con el salario real: como costo de producción (vertiente neoclásica) o como poder de compra de los trabajadores que estimula la demanda. Para tal efecto, reformularon la tradicional curva IS (equilibrio ahorro-inversión), postulando variaciones exógenas del salario real. En una economía cerrada, un aumento del salario real es positivo para el consumo, pero puede no serlo para la inversión. En el caso de un régimen basado en ganancias (*exhilarationist* versus el *stagnationist*), la caída de los salarios reales que reduce el consumo privado es compensada por el incremento de la inversión, invalidando las tesis del subconsumo. En el momento en que se analiza una economía abierta con alta dependencia al exterior, los bajos salarios pueden contribuir al crecimiento de la economía. Bhaduri (2007) profundizó el análisis, anotando que la variable producción y la participación de las ganancias en el PIB determinan conjuntamente la inversión y el ahorro, mientras que la diferencia entre inversión y ahorro conduce

a cambios en la producción y en la participación de las ganancias en el producto.

Stockhammer (2011) retoma la perspectiva regulacionista al partir de la definición de un régimen económico que comprende el conjunto de estructuras e instituciones económicas reales, incluidas las prestaciones de seguridad social, el sistema financiero vigente y el grado de apertura de la economía. Para este autor, la determinación del régimen de crecimiento económico dominante (basado en salarios o ganancias) resulta de evaluar los efectos de los cambios de la participación salarial en la demanda y la oferta. En el caso de la demanda es probable que los gastos de consumo tengan una relación directa con la participación salarial. Por lo general, los salarios reales más altos conducirán a un nivel más elevado de gastos de consumo porque los asalariados tienen una propensión a consumir más alta que los perceptores de ganancias. En segundo lugar, existe la posibilidad de que la inversión reaccione de manera negativa ante un aumento en la participación salarial (por una disminución en la participación de las ganancias o de los márgenes de ganancia de las empresas). En tercer lugar, cabe la probabilidad de que las exportaciones netas reaccionen de manera negativa ante los aumentos en la participación salarial porque, según una tasa de cambio específica, al disminuir la rentabilidad o hacer a las exportaciones menos competitivas, aunque estos efectos dependerán del grado de apertura, tipo de productos que se exporten e importen.

Al respecto, no se puede conocer ante cual será el efecto neto, pero este dependerá de los resultados parciales. Si el efecto por el lado del consumo es mayor que los de las exportaciones netas y las inversiones, el resultado total es positivo y la economía se encuentra en un régimen de demanda basado en los salarios. Por el contrario, si las inversiones y las exportaciones netas reaccionan con más fuerza, el efecto total de un aumento de la participación salarial en la demanda es negativo y el régimen de demanda estará basado en las ganancias. Con relación a la oferta, la cuestión clave es cómo afectan los cambios en la participación salarial o en los salarios reales al crecimiento de la productividad (progreso tecnológico en una versión más amplia). La contribución puede ser positiva en el marco

de la teoría Kaldor-Veerdorn, indistinta o negativa en el caso de los economistas ortodoxos.

Los estudios empíricos sobre los regímenes de crecimiento son numerosos. Stockhammer y Ederer (2008) señalaban que existían dos vertientes, aunque ahora son tres. En el primer grupo se trata de evaluar el tema a partir de estimar un modelo VAR estructural. La ventaja de esta aproximación es que se incorporan las interacciones entre las diferentes variables y su desventaja es que eso dificulta la identificación de los efectos de las variables individuales. El segundo grupo de estudios estima ecuaciones de consumo, inversión y exportaciones netas en términos de formas reducidas, sin considerar el estado del arte de la econometría, ignorando la problemática de las raíces unitarias y por tanto no se tienden a aplicar modelos de corrección de errores. Los modelos estimados se tienden a constreñir a los modelos teóricos especificados. La tercera vertiente parte de la segunda profundizando en la econometría, ampliando las variables de control e incorporar otros temas como evaluar los impactos de la globalización y la "financiarización", entre otros.

En la primera vertiente Stockhammer y Onaran (2004) analizan la relación entre demanda efectiva, distribución del ingreso y desempleo para EE. UU., Francia y Reino Unido, utilizando un modelo VAR estructural siguiendo la tradición de M. Kalecki y N. Kaldor. Las variables dependientes de este modelo son la inversión, el grado de utilización de la capacidad instalada, la participación de los beneficios en el PIB, el crecimiento de la productividad y la tasa de desempleo. De acuerdo con la metodología VAR, estas variables cuentan con variables independientes a las otras variables desfasadas del sistema, mismas que permiten evaluar impactos y la interacción entre variables, en particular impulsos-respuestas ante cambios en las variables exógenas. Esta especificación permite evaluar las diversas hipótesis neoclásicas y poskeynesianas relativas a las variables bajo análisis.

La narración keynesiana es confirmada en la medida que se encuentra una débil evidencia de la hipótesis neoclásica del mercado de trabajo en la dirección de que la elevación del salario real aumenta el desempleo. Asimismo, la sustitución de trabajo por capital en respuesta a salarios reales altos no es verificada empíricamente. El

crecimiento de la productividad cumple un rol importante. Las recomendaciones de política fueron escuetas por la especificación del modelo, pero para los autores queda claro en la lógica keynesiana que las políticas de reducción del salario real son inefectivas para reducir el nivel de desempleo.

El segundo grupo de modelos se focalizó en estimar los efectos de las variaciones en los salarios reales o las participaciones de los sueldos y salarios en el PIB sobre el consumo privado, la inversión privada y sobre las exportaciones netas. Dentro de los primeros estudios destaca el de Naastepad y Storm (2007), quienes evaluaron el régimen de demanda en las principales economías de la OCDE para el período 1960-2000. Al respecto, derivaron las regresiones de un modelo poskeynesiano teórico, concluyendo que Alemania, Francia, España, Italia, Países Bajos y Reino Unido tienen regímenes de crecimiento basado en salarios, mientras que los de EE. UU. y Japón son basados en ganancias. Para estos autores queda claro que la recomendación estándar de reducir salarios reales no es positiva para el crecimiento económico en seis de los ocho países analizados. Asimismo, aún en el caso de las economías dirigidas por las ganancias, la reducción del crecimiento económico se produce como resultado de la declinación del comercio internacional.

Stockhammer y Ederer (2008), con base a una metodología econométrica detallada para Austria, determinan que la demanda doméstica tiene un régimen de crecimiento basado en salarios. El cambio de la participación salarial sobre el consumo privado es más grande que el efecto sobre la inversión privada. Sin embargo, incluyendo el comercio internacional, el régimen es dirigido por las ganancias debido a que el comercio exterior es importante para esta economía pequeña abierta hacia el exterior. Asimismo, este último efecto se intensifica en el tiempo por la creciente división del trabajo y globalización. Sin embargo, debido a la mayor caída de los salarios de los países competidores y la moderación austriaca, la reducción de la participación salarial no se convierte en un incremento de la competitividad. Posteriormente, Stockhammer, Onaran y Ederer (2009a) elaboraron un estudio sobre la distribución funcional del ingreso y la demanda agregada de las doce economías europeas. En

este se determinó que un incremento de la participación salarial tiene efectos contradictorios en los diferentes componentes de la demanda agregada. Son positivos en el consumo privado, mientras que son negativos en la inversión, ya que esta depende positivamente de los beneficios. Asimismo, las exportaciones netas van a ser afectadas negativamente porque un incremento de la participación salarial corresponde a un aumento del costo laboral unitario que genera una pérdida de competitividad. El resultado final en términos del régimen de crecimiento basado en salarios o en ganancias varía entre países por la agregación de estos tres efectos, y en particular por el peso de la apertura a la economía internacional.

Analizando el caso específico de Alemania, Stockhammer, Onaran y Ederer (2009b), con una metodología similar a la anterior, encuentran que la declinación de la participación salarial sobre la demanda interna es típicamente contractiva, mientras que las exportaciones netas son expansivas en función del grado de apertura de la economía. De esta forma, la globalización puede cambiar el régimen de basado en salarios a otro basado en ganancias, por lo que se requiere de un análisis pormenorizado. Lo anterior, debido a que las importaciones y exportaciones crecen más rápido que el PIB, que las elasticidades precios ante los aumentos de los salarios reales se incrementan en el tiempo, que una parte sustancial del comercio internacional se trata de bienes intermedios más que finales por lo que los efectos sobre las exportaciones deben ser ajustados y que la movilidad del capital se ha incrementado.

Onaran, Stockhammer y Grafl (2009, 2011) incorporan al debate y análisis empírico la problemática de la "financiarización" en una economía abierta, analizando el caso de EE. UU. Esta comprende teóricamente diversos fenómenos, incluyendo la desregulación del sistema financiero, la proliferación de nuevos instrumentos financieros, el incremento de la deuda de los hogares, el nuevo rol de la banca, la presencia de inversionistas institucionales globales, la formación de burbujas en el mercado de activos, el gran crecimiento del sector financiero y la nueva orientación y valores de los accionistas de las empresas no financieras. En términos instrumentales, el fenómeno se incorporó en la función del consumo privado por medio

de la consideración de variables explicativas a las ganancias de los rentistas (intereses y dividendos), otras ganancias, el efecto riqueza de los activos financieros y del valor de las viviendas. De igual forma, en la función inversión se distinguen las diferentes modalidades de ganancias.

Los resultados principales del estudio son que en el consumo privado predomina el impulso de los salarios. Sin embargo, la inversión está guiada por las ganancias de los no rentistas, ya que la de los rentistas contribuye negativamente a la misma. En el momento en que se introduce el comercio exterior domina marginalmente la influencia de los beneficios. Estos resultados son consistentes con los obtenidos en un estudio previo en el momento en que se hizo una estimación con base a un VAR estructural. La introducción de los efectos riqueza, especialmente del valor de las viviendas, tiene impactos significativos sobre el consumo privado. Con todos los efectos considerados, la economía estadounidense es ligeramente basada en salarios.

Onaran y Galanis (2012) realizaron una evaluación de las economías del G20, incluyendo a Argentina, Canadá, China, Corea del Sur, India, México, Turquía y Sudáfrica, obteniendo algunos resultados interesantes. El período de análisis para las economías desarrolladas es de 1960-2007, mientras que para las que están en vías de desarrollo es entre 1970-2007. Asimismo, los datos de las economías en vías de desarrollo incorporan los ingresos mixtos de los trabajadores independientes a la participación de los sueldos y salarios. Se analiza también los efectos de una declinación general en los salarios reales. Entre los principales resultados destaca que Alemania, Francia, EE. UU., Italia, Reino Unido, Japón, Turquía y Corea del Sur tienen regímenes de crecimiento basados en salarios. Sin embargo, Argentina, Australia, Canadá, China, India, México y Sudáfrica tienen regímenes de crecimiento basados en ganancias, debido principalmente a la sensibilidad de las exportaciones netas a la participación de las ganancias en el PIB, siendo China quien tiene el mayor valor. Por otra parte, una declinación general de la participación salarial en PIB conduce a una reducción general en el crecimiento económico, lo cual pone en evidencia los límites de las estrategias basadas en la competencia de salarios en una economía internacional globalmente integrada.

Lavoie y Stockhammer (2012) publicaron un trabajo sobre los conceptos, teorías y políticas asociados a una estrategia de crecimiento liderado por los salarios. Para ambos autores la polarización en la distribución del ingreso y la caída de la participación de los sueldos y salarios en el PIB juegan un rol importante en la generación de un crecimiento desbalanceado y desigual. Estos fenómenos, parcialmente influenciados por los cambios tecnológicos y de la composición de la producción, se explican por los cambios en las políticas económicas, en las modificaciones del marco institucional y legal que han sido más favorables al capital en los últimos treinta años. De esta forma, el salario real o la participación de estos en el PIB no es puramente un fenómeno endógeno, sino que puede ser modificada o influenciada por apropiadas políticas gubernamentales, tales como reforzar el poder de negociación de los sindicatos, asegurar bajas tasa de interés real, o mediante mejoras en la distribución del ingreso por la modificación de las normas tributarias.

En la misma dirección, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2011) retoma este enfoque desde una perspectiva orientada a proponer una política de crecimiento económico sostenible basada en los salarios. Lavoie y Stockhammer (2013) han editado otro libro sobre el tema que retoma algunos de los artículos empíricos, con algunas modificaciones, antes analizados. Stockhammer (2011) propone combinar las políticas del mercado laboral con políticas sociales de distribución a favor de los trabajadores y la regulación del sector financiero. El incremento de la participación salarial y la reducción de la dispersión salarial deben englobar la fijación o el aumento de los salarios mínimos, el fortalecimiento de los sistemas de seguridad social, la mejora de las leyes sindicales y la extensión del alcance de los acuerdos de negociación colectiva que permitan que los salarios aumenten junto con la productividad sin acrecentar los niveles de endeudamiento. Asimismo, acompañados con una mayor participación del Estado y una reestructuración del sistema financiero, administrando los flujos internacionales de capital, una nueva orientación del sistema financiero más delimitada, la eliminación de innovaciones financieras desestabilizadoras y una mayor contribución fiscal del sector financiero (por ejemplo, un impuesto a las transacciones financieras).

3. Modelo y estadística básica

El modelo básico estructural para evaluar el régimen de crecimiento corresponde a la corriente poskeynesiana y es una variante del desarrollado por Naastepad y Storm (2007). Se pretende evaluar cuál sería el efecto de un cambio en el producto *(X)* ante un cambio en la participación de la masa salarial en el PIB. La ecuación (1) describe al PIB como la suma a precios constantes de la identidad tradicional por el lado del gasto: consumo privado *(C)*, inversión privada *(I)*, exportaciones de bienes y servicios *(E)*, consumo e inversión pública *(G)* e importaciones *(M)*. La ecuación (2) define el costo laboral real por unidad de producto *(V)* o salario real como el cociente del salario nominal *(W)* entre los precios *(P)* o la participación de la masa salarial real en el PIB *(w)* entre la productividad del trabajo *(y)*.

$$X=C+I+G+E-M \qquad (1)$$
$$V=(W/P)\,y^{-1}=wy^{-1} \qquad (2)$$

La ecuación (3) expresa la participación de los beneficios en el producto como la diferencia de 1 menos la participación de la masa salarial en el producto. En la ecuación (4) se detalla el consumo privado como la multiplicación de la propensión a consumir de los asalariados (δ_w) por la participación de la masa salarial en el producto más la suma de la propensión a consumir de los propietarios (δ_π) por su participación en el producto por el PIB. En este modelo simplificado se asume en la ecuación (5) que las importaciones de bienes y servicios son una función lineal de la propensión a importar (α) por el producto. La inversión privada se muestra en la ecuación (6) como una función directa de la participación de los beneficios en el producto y del producto, siendo θ_0 y θ_1 elasticidades de la inversión respecto de la participación de las ganancias y del producto (acelerador de la inversión), ambas mayores de cero. Las exportaciones de la ecuación (7) son una función similar de la demanda mundial (*Z*) y dependen del costo salarial por unidad de producto con un parámetro que tradicionalmente debe ser menor que cero.

$$\pi = 1 - w\gamma^{-1} = 1 - V \quad (3)$$

$$C = [(\delta_w \, w\gamma^{-1} + \delta_\pi \, \pi)X] = [(\delta_w \, V + (1-V))X] \quad (4)$$

$$M = aX \quad (5)$$

$$I = f(\pi, X) = A_I \, \pi^{\theta_0} \, X^{\theta_1} \quad (6)$$

$$E = g(Z, V) = A_E \, Z^{\varepsilon_0} \, V^{\varepsilon_1} \quad (7)$$

A partir de estas ecuaciones se debe evaluar el impacto de una modificación de la participación de la masa salarial en el producto. Al respecto, en la ecuación (8) se expresa la elasticidad del producto respecto de la participación de la masa salarial en el PIB (E_{XV}) a partir de incorporar la ecuación (5) en (1), derivar el producto respecto de la participación de la masa salarial en el PIB, suponer que el gasto público (corriente y de inversión pública) es insensible a las variaciones de la participación de la masa salarial y definir tanto la elasticidad del consumo privado respecto de la participación de la masa salarial en el PIB (E_{CV}), la elasticidad de la inversión privada respecto de la participación de masa salarial en el PIB (E_{IV}) y la elasticidad de las exportaciones de bienes y servicios respecto a la masa salarial en el producto (E_{EV}).

$$E_{XV} = \frac{C}{X} E_{CV} + \frac{I}{X} E_{IV} + \frac{E}{X} E_{EV} - aE_{XV} \quad (8)$$

En las ecuaciones (9), (10) y (11) se presentan las respectivas E_{CV}, E_{IV}, E_{EV} resultado de derivar las ecuaciones (4), (6) y (7) respecto al cambio en la participación de la masa salarial en el producto y de considerar la ecuación (3). La ecuación (12) muestra el resultado final de la elasticidad del producto ante variaciones en la participación de la masa salarial considerando como base las ecuaciones (8) y las (9), (10) y (11). Esta forma reducida considera tanto el multiplicador del gasto en el que se encuentra la participación del consumo en el PIB, como la propensión a importar, el parámetro del acelerador de la inversión y la participación de la inversión privada en el PIB. En el numerador se ubican las respectivas elasticidades del consumo, inversión privada y las exportaciones respecto de la masa salarial y las participaciones de estas variables en el producto. Si el resultado final $E_{XV} > 0$ predomina en el período bajo análisis el régimen de crecimiento basado en salarios, mientras si $E_{XV} < 0$ correspondería al basado en las ganancias.

$$E_{CV} = \frac{V(\delta_W - \delta_\Pi)}{\delta_W V + \delta_\Pi (1-V)} + E_{XV} \qquad (9)$$

$$E_{IV} = -\frac{\theta_0 V}{1-V} + \theta_1 E_{XV} \qquad (10)$$

$$E_{EV} = \varepsilon_1 \qquad (11)$$

$$E_{XV} = \left(\frac{1}{1 - \frac{C}{X} + a - \theta_1 \frac{I}{X}} \right) \left[\frac{C}{X} \frac{V(\delta_W - \delta_\Pi)}{\delta_W V + \delta_\Pi (1-V)} - \frac{I}{X} \theta_0 \frac{V}{1-V} + \varepsilon_1 \frac{E}{X} \right] \qquad (12)$$

Las dos variables básicas del estudio son la participación de los sueldos y salarios y del excedente bruto de explotación en el PIB de las diferentes economías de América Latina. Las otras son principalmente las macroeconómicas de las economías analizadas y el PIB global para la demanda mundial. Se consideró a 18 economías de la región, aunque finalmente se circunscribió a 16 por la carencia de información en períodos intermedios. Asimismo, se amplió el período de análisis hasta 2013, aunque luego tuvo que acotarse a 2012. En un trabajo previo Alarco (2014) trabajó con 15 economías latinoamericanas desde 1950 hasta 2010 o 2011.

Las 16 economías analizadas corresponden a Argentina (1950-2012), Bolivia (1960-2012), Brasil (1950-2012), Chile (1950-2012), Colombia (1950-2012), Costa Rica (1953-2012), Ecuador (1953-2012), El Salvador (1960-2012), Honduras (1950-2012), México (1950-2012), Nicaragua (1960-2012), Panamá (1950-2012), Paraguay (1962-2012), Perú (1950-2012), Uruguay (1955-2012) y la República Bolivariana de Venezuela o Venezuela (1957-2012). No se contempla a Guatemala y República Dominicana porque la información es muy fragmentada.

4. Resultados básicos, patrón general y particularidades

En el cuadro 1 se muestran los principales resultados de la participación de la masa salarial sobre el PIB de las 16 economías analizadas y América Latina en su conjunto. Las economías con mayor participación de la masa salarial son: Panamá, Costa Rica, Honduras, Brasil y Argentina. Los de menor participación corresponden a: Ecuador, El Salvador, Paraguay, Bolivia y Perú. En un nivel intermedio se ubican Chile, Colombia, México, Nicaragua, Uruguay y Venezuela. Al mismo

tiempo, los de mayor coeficiente de variabilidad son Nicaragua, Paraguay, El Salvador, Bolivia y Venezuela. Los de menor variabilidad son Brasil, Honduras, Colombia, México y Argentina. A nivel intermedio se posicionan Chile, Ecuador, Panamá, Perú y Uruguay.

Con el indicador de promedio móvil que evalúa lo ocurrido entre el promedio de las diez últimas observaciones y el promedio de las diez primeras se pretende determinar si hay una tendencia creciente en la serie (en el momento en que el resultado es mayor que uno), decreciente (en el momento en que es menor que uno) y constante (alrededor de uno).[2] Al respecto, El Salvador, Honduras y Ecuador tienen una tendencia claramente creciente, mientras que Chile y Costa Rica muestran una tendencia ligeramente positiva. Con tendencia notoriamente decreciente destacan Panamá, Perú, Nicaragua, Venezuela y Bolivia. Brasil, Argentina, México, Paraguay y Uruguay tienen tendencia decreciente pero menos pronunciada. La última columna incorpora el número de ciclos completos observados entre 1950-2012.

En el gráfico 1 se muestra las serie relativas a la participación de los sueldos y salarios (masa salarial) y del excedente de explotación, ambas entre el PIB, entre 1950-2012, de América Latina ponderada con el PIB en dólares constantes de 2005. Para ambas series se muestra la información original y la corregida utilizando el filtro de Hodrick-Prescott para obtener la tendencia no lineal de ambas series.

En el caso de la masa salarial, la mayor participación histórica se logra en la década de 1960, en particular en 1967, con la serie original y entre 1966 y 1967 con la serie corregida. De ahí se observa una tendencia ligeramente decreciente con sus valores más reducidos en 1985, 1996 y entre 2004-2006 en las series originales y corregidas. A partir del segundo quinquenio del siglo XXI se muestra una ligera tendencia creciente aproximándose a los niveles de la década de 1970.

2 La fórmula corresponde a $\varnothing = \frac{\sum_{i=9}^{n} X_i}{\sum_{i=0}^{10} X_i}$

Cuadro 1

Principales características de la participación salarial en el PIB de América Latina

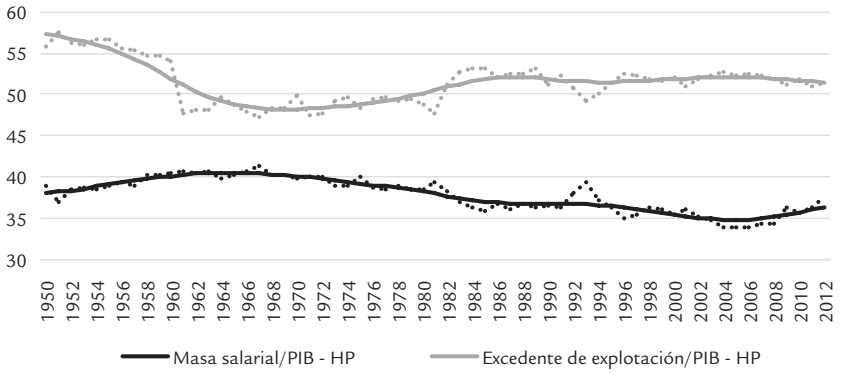
	Cobertura	Promedio	Coeficiente de variabilidad	Valor Máximo	Fecha del valor máximo	Valor mínimo	Fecha del valor mínimo	Indicador de promedio móvil (0)	Ciclos completos
Argentina	1950-2012	39.61	0.14	48.79	1974	28.06	1989	0.82	2
Bolivia	1960-2012	28.44	0.46	43.12	1984	24.13	1986	0.76	1
Brasil	1950-2012	43.19	0.06	48.59	2012	39.31	2004	0.94	2
Chile	1950-2012	38.17	0.10	52.19	1972	30.88	1988	1.01	2
Colombia	1950-2012	36.66	0.09	44.07	1993	31.36	2011	0.94	1
Costa Rica	1953-2012	44.85	0.23	51.33	2012	39.10	1982	1.03	2
Ecuador	1953-2012	25.41	0.33	37.95	2007	15.80	1999	1.12	2
El Salvador	1960-2012	25.77	0.50	41.91	1981	11.51	1960	1.46	2
Honduras	1950-2012	43.41	0.08	50.36	1986	35.04	1953	1.16	2
México	1950-2012	32.49	0.11	40.26	1976	26.84	1987	0.94	2
Nicaragua	1960-2012	36.17	0.53	57.24	1985	19.24	1988	0.66	2
Panamá	1950-2012	50.43	0.23	67.41	1969	30.32	2012	0.52	2
Paraguay	1962-2012	27.17	0.50	38.73	2000	24.34	1990	0.90	2
Perú	1950-2012	31.43	0.21	41.15	1958	20.91	2008	0.60	1
Uruguay	1955-2012	36.59	0.33	50.43	1963	27.75	1984	0.81	2
Venezuela	1957-2012	33.04	0.39	46.90	1960	25.52	1996	0.71	2

Fuente: Banco Mundial, Cepal, OIT y diversas locales (s/f). Elaboración: Autor.

En el caso del excedente de explotación, el mayor valor se presenta en 1951 para mostrar una tendencia decreciente con un valor mínimo en la serie original en 1967 y de 1969 con los datos corregidos. De ahí se observa una tendencia ascendente hasta 2006. Luego de esa fecha en adelante se produce una ligera tendencia decreciente como resultado de la mayor participación de la masa salarial en el PIB.

Gráfico 1

Masa salarial y excedente de explotación en el PIB de América Latina 1950-2012 (%)



Fuente: Banco Mundial, Cepal, OIT y diversas locales (s/f). Elaboración: Autor.

En el gráfico 2 se muestra la trayectoria por quinquenios de la masa salarial sobre el PIB y el crecimiento económico de América Latina para el período 1950-2012. Estos resultados se obtienen a partir de la información promedio de la región corregida por Hodrick-Prescott y la media geométrica del crecimiento del PIB. Es útil para evaluar si la región transita de una situación menos a más ideal en el momento en que la participación de la masa salarial se incrementa a la par de que el crecimiento económico es más alto; de una situación mejor a otra peor en el momento en que ambas variables tienen menores valores o en el momento en que hay un *trade-off* si hay menor crecimiento económico mientras se eleva la participación de la masa salarial en el PIB. Por otra parte, esta relación también sirve para determinar gráficamente los períodos en que la economía latinoamericana es dirigida por los salarios en el momento en que la relación es

directa o positiva y si es dirigida por las ganancias en el momento en que esta relación es negativa.

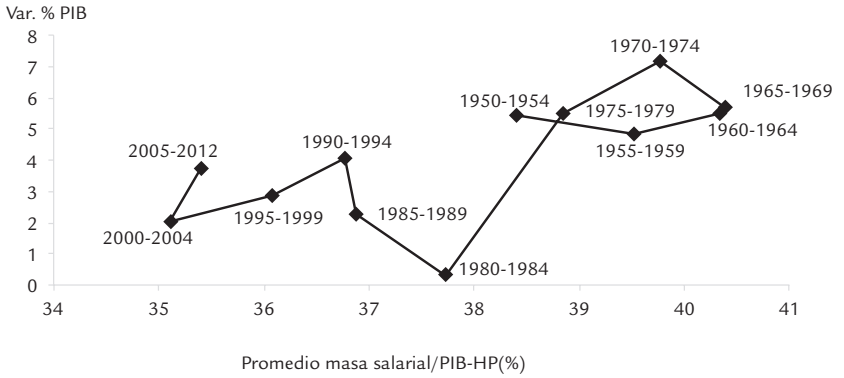
En primer lugar del gráfico 2 se deduce que en general el período 1950-1979 fue superior al 1980-2012, ya que la combinación de la participación salarial y crecimiento del PIB fue más alta en el primer tramo respecto del segundo. También se distinguen otros subperíodos en los que ambas variables han mejorado en el tiempo tales como 1990-1994 y 2005-2012. Los períodos más significativos en los que se observa el *trade-off* entre participación salarial y crecimiento económico han sido muy limitados en el tiempo especialmente en la década de 1980, el segundo quinquenio de la década de 1950 y el primero de la década de 1960. Por otra parte, queda en evidencia que durante la mayor parte del tiempo ha predominado un régimen de crecimiento económico basado en sueldos y salarios tanto en momentos de auge entre el segundo quinquenio de la década de 1950 y el primero de la década de 1960 y entre 2005-2012 como cuando el crecimiento económico fue menor durante la década de 1970 y el primer quinquenio de la década de 1980, entre la década de 1990 y el primer quinquenio de la década del 2000. En estos últimos se creció por los otros componentes de la demanda (interna y externa) a pesar de que se reducía la participación de la masa salarial en el PIB.

5. Períodos de crecimiento por salarios o ganancias

En esta sección se aplica el modelo descrito en la segunda sección del documento. Se evalúa la naturaleza de los regímenes de crecimiento de las diferentes economías latinoamericanas, aprovechando toda la información disponible entre 1950-2012. Este análisis corresponde a una aproximación general, sin ahondar en las particularidades de cada economía, ni se subdivide en períodos específicos. Lo anterior, a pesar de que de acuerdo con los resultados del gráfico 3 se pueden identificar subperíodos en que el régimen de crecimiento basado en salarios pasa hacia otro basado en ganancias o viceversa.

Gráfico 2

Trayectoria masa salarial y crecimiento económico en América Latina por quinquenios 1950-2012



Fuente: Banco Mundial, Cepal, OIT y diversas locales (s/f). Elaboración: Autor.

El procedimiento consta de tres etapas. En la primera etapa se estiman las funciones de consumo privado, inversión privada y exportaciones de bienes y servicios para las diferentes economías, considerando las variables señaladas en las ecuaciones (4), (6) y (7). La segunda etapa consiste en calcular la elasticidad del consumo privado respecto de la participación de la masa salarial en el PIB (E_{CV}), la elasticidad de la inversión privada respecto de la participación de masa salarial en el PIB (E_{IV}) y la elasticidad de las exportaciones de bienes y servicios respecto a la masa salarial en el producto (E_{EV}) de acuerdo con las fórmulas descritas en las ecuaciones (9), (10) y (11). Por último, estos resultados se reemplazan en la ecuación (12) relativa a la elasticidad del producto respecto de la participación de la masa salarial en el PIB (E_{XV}) para evaluar si $E_{XV} > 0$, comparación en la que tendríamos un régimen de crecimiento económico basado en salarios o si $E_{XV} < 0$ correspondería al basado en las ganancias.

En el cuadro 2 se muestran los resultados de las funciones de consumo privado real en el que los parámetros principales son las propensiones a consumir de los asalariados y de los perceptores de los beneficios asociadas a las respectivas participaciones de la masa salarial y del excedente bruto de explotación en el PIB tanto en el mismo

período, como desfasadas uno o dos períodos.[3] Al respecto, estos parámetros tienen el signo correcto, valores aceptables que reflejan que la propensión a consumir de los asalariados es superior a la de los perceptores de ganancias y en todos los casos son significativamente diferentes de cero. En algunos países con mayor tradición inflacionaria o que tuvieron episodios importantes de esta en el período bajo análisis la propensión a consumir puede ser mayor a uno.[4] En todas las regresiones se incorporaron vectores AR (1) y en dos casos AR (2) para corregir problemas de autocorrelación de los errores. La bondad de ajuste de las regresiones es aceptable a pesar de que no se analiza pormenorizadamente cada economía. Solo en algunos casos especiales se utilizaron variables *dummy* para fenómenos asociados a la terminación de la guerra interna de El Salvador, convulsiones internas, hiperinflación, entre otras que se detallan como notas en el cuadro respectivo.

Los resultados de la función de la inversión privada real se muestran en el cuadro 3. Las variables más importantes de esta corresponden a la vinculación entre la inversión privada y la participación de las ganancias en el PIB, así como la vinculación de la inversión privada respecto del PIB (acelerador de la inversión privada) tanto en el mismo período, como desfasadas uno o dos años. En general, se buscó que ambos parámetros fueran positivos, aunque en los casos de Ecuador, México y Venezuela se obtuvo una relación negativa entre la participación de las ganancias y el PIB. Siempre el acelerador de la inversión privada fue positivo. Al igual que en la función consumo se incorporaron en algunos casos vectores AR (1), AR (2) y MA (1). Por otra parte, es interesante anotar que la bondad de ajuste de estas regresiones fue superior a la obtenida en las funciones de consumo privado.

El cuadro 4 presenta los resultados de las regresiones para las exportaciones reales en las que destacan las relaciones positivas entre las exportaciones y la demanda mundial, y las inversas entre las

3 En primer lugar se busca que la relación se dé en el mismo período de tiempo y luego, por razones econométricas, se prueban los desfases.

4 En el caso de Brasil una variable importante omitida para explicar los niveles de consumo privado son los niveles de crédito a los hogares del sistema financiero.

exportaciones y la participación de la masa salarial en el PIB tanto en el mismo período, como las desfasadas un período de tiempo. Asimismo, se incorporaron vectores AR (1), en algunos casos AR (2) y variables *dummy* para períodos excepcionales. La bondad de ajuste de las regresiones seleccionadas fue elevada. Los parámetros en su conjunto fueron significativamente diferentes de cero, aunque no se pudo lograr que todos los parámetros de la participación salarial respecto de las exportaciones fueran significativos. En estos casos los salarios reales no afectan de manera contundente a las exportaciones.

El cuadro 5 muestra los resultados de reemplazar los parámetros de la regresiones de los cuadros 3, 4 y 5 en la ecuación (12) que corresponde a la forma reducida de la elasticidad del producto ante los cambios en la participación de la masa salarial en el PIB. Se distinguen los componentes del consumo privado, la inversión privada, las exportaciones que incluyen en cada caso el multiplicador de gasto y el efecto total que es la suma de estos tres componentes. También se anota si el régimen de crecimiento es basado en salarios o en ganancias. En este cuadro solo se consideran los parámetros que son significativamente diferentes de cero y no se diferencia si el parámetro mantiene una relación con la variable en el mismo período o está desfasada uno o dos años.

En todos los casos el aumento de la participación salarial en el PBI conduce al crecimiento del consumo privado, destacando los mayores efectos en aquellas economías en las que la participación salarial es más elevada como Brasil y Costa Rica. Hay algunos casos en que la elevación de la participación salarial en el PIB genera efectos positivos sobre la inversión privada como en Ecuador y México, aunque en el resto de economías esta relación es negativa. Por el lado de las exportaciones predominan los efectos nulos ya que muchos de los parámetros no son significativamente diferentes de cero, aunque también hay algunos valores negativos. El efecto total en la mayoría de los países es positivo. Un incremento de la participación de la masa salarial eleva la demanda y el PIB. Esto ocurre en el caso de Argentina (aunque con un valor pequeño), Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela, donde el régimen de crecimiento económico estuvo basado en salarios.

Cuadro 2

Funciones de consumo privado (C/X)

País	C	W	π	W_{-1}	π_{-1}	W_{-2}
Argentina				0.8180 (15.0395)*	0.6340 (14.5569)*	
Bolivia						0.7779 (10.4348)*
Brasil		1.0709 (11.5382)*	0.2928 (3.3980)*			
Chile		0.9075 (8.7365)*	0.5947 (6.4306)*			
Colombia (a)		0.9744 (9.3895)*	0.6376 (8.5808)*			
Costa Rica				1.0038 (8.7493)*	0.5846 (4.9186)*	
Ecuador (b)	0.5680 (13.6096)*	0.1525 (2.7666)*			0.1211 (2.0652)*	
El Salvador (c)		0.9948 (6.0225)*			0.6759 (8.0443)*	
Honduras				0.9602 (11.3920)*	0.7998 (8.7672)*	
México				0.7794 (5.2333)*	0.5853 (6.4990)*	
Nicaragua (d)				0.9306 (8.9719)*	0.8485 (8.9269)*	
Panamá		0.5769 (5.9267)*	0.5246 (5.7230)*			
Paraguay (e)				1.3216 (10.3747)*	0.6162 (7.1724)*	
Perú				0.9674 (7.9334)*	0.7027 (9.4545)*	
Uruguay		1.0382 (11.4823)*	0.7120 (8.4409)*			
Venezuela				0.5621 (3.0384)*	0.5499 (3.7566)*	

Continúa en página siguiente.

País	π_{-2}	AR(1)	AR(2)	R^2	F	DW	Período C/Y, W/Y, π/Y
Argentina		0.5942 (5.3900)*		0.6027	43.9947	1.9994	1950-2012
Bolivia	0.7582 (15.1196)*	1.1657 (9.0753)*	-0.3543 (-2.8508)*	0.8056	62.1633	2.2491	1960-2012
Brasil		0.8168 (10.8143)*		0.4153	20.9507	1.8390	1950-2012
Chile		0.8019 (11.1782)*		0.5979	43.8557	2.3664	1950-2012
Colombia (a)			0.7715 (27.5739)*	0.8132	82.7016	1.7378	1950-2012
Costa Rica		0.8878 (13.5940)*		0.7349	76.2254	2.1518	1953-2012
Ecuador (b)		0.4898 (4.0438)*		0.4311	10.0396	1.9768	1953-2012
El Salvador (c)		0.5142 (3.8059)*		0.4659	13.6651	1.9236	1960-2012
Honduras		0.7214 (7.5188)*		0.4539	24.1059	2.1016	1950-2012
México		0.9465 (21.7734)*		0.8592	177.0332	2.0652	1950-2012
Nicaragua (d)		0.8960 (13.9704)*		0.7879	58.2031	1.8404	1960-2012
Panamá		0.9225 (18.6119)*		0.8419	157.0931	2.2382	1950-2012
Paraguay (e)				0.7449	45.7549	1.4660	1962-2012
Perú		0.9239 (15.6898)*		0.7336	52.3160	1.9593	1950-2012
Uruguay		0.6290 (5.8648)*		0.5332	30.8464	2.3249	1955-2012
Venezuela		0.9799 47.3028)*		0.9768	1,071.8406	1.1046	1957-2012

Notas: * Diferente de cero a un nivel de significancia del 5%. (a) Se incluye como variable un componente MA(1) cuyo coeficiente estimado es de 0.999222 (t-stat = 27.5739). (b) Se incluyen como variable una *dummy* que toma el valor de 1 en el período 1980-1991 y de 0 en otros períodos, cuyo coeficiente estimado es de 0.023711 (t-stat = 2.4134). (c) Se incluyen como variables una *dummy* que toma el valor de 1 en el período 1992-2012 (etapa posterior a la guerra interna en dicho país) y de 0 en el resto de períodos, cuyo coeficiente estimado es de 0.159748 (t-stat = 4.7096). (d) Se incluyen como variables una *dummy* que toma el valor de 1 en el período 1988 (año en que la inflación obtuvo valores en el rango de 2,000% y 36,000%) y de 0 en el resto de períodos, cuyo coeficiente estimado es de 0.144767 (t-stat = 5.0833). (e) Se incluyen como variables a la tendencia, cuyo coeficiente estimado es de -0.004362 (t-stat = -6.7098) y un componente MA(1) con un coeficiente estimado de 0.963558 (t-stat = 5.2712).

Cuadro 3

Funciones de inversión privada (Ln Iprivada)
(ojo, el primer cuadro es el 2 y el segundo es el 3)

País	C	Ln π	Ln X	Ln π_{-1}	Ln X_{-1}	Ln π_{-2}
Argentina (a)	-284.1415 (-0.0110)	0.2594 (1.8439)	2.6543 (12.9549)*			
Bolivia (b)		2.0492 (3.9612)*				
Brasil (c)	-1.2061 (-3.4227)*	0.4844 (3.0578)*	0.9880 (34.4622)*			
Chile	-8.6123 (-6.5757)*	0.9424 (2.7715)*	1.6648 (13.8045)*			
Colombia		1.1114 (2.7885)*	0.8914 (39.4051)*			
Costa Rica (d)						1.2313 (3.9972)*
Ecuador (e)	-3.1778 (-7.4059)*	-0.7705 (-3.1269)*	1.0902 (27.7449)*			
El Salvador (f)	-9.0079 (-8.1482)*		1.7333 (14.4276)*	0.3795 (2.3587)*		
Honduras	-3.1733 (-3.5191)*	0.8279 (2.1929)*	1.2432 (11.9685)*			
México (g)	-7.8097 (-7.8808)*	-0.8012 (-2.6577)*			1.4134 (18.8727)*	
Nicaragua	-16.5806 (-5.5666)*		2.7304 (7.8782)*	0.4136 (2.0752)*		
Panamá		0.6066 (3.0067)*	0.8360 (30.5322)*			
Paraguay (h)				0.7258 (2.6455)*	0.8239 (43.0151)*	
Perú (i)	-11.3722 (-2.7186)*			0.4684 (0.9526)	1.8987 (5.0991)*	
Uruguay (j)	-2.3373 (-1.3230)					0.6992 (2.2385)*
Venezuela (k)	-28.0990 (-4.5435)*			-1.0846 (-3.1477)*	3.0722 (6.1481)*	

Continúa en página siguiente.

País	Ln X_{-2}	AR(1)	AR(2)	R^2	F	DW	Período Ipriv, π/Y, PIB
Argentina (a)		0.9998 (68.0580)*		0.9792	672.1331	1.8467	1950-2012
Bolivia (b)	0.8494 (17.8190)*	0.7871 (7.8818)*		0.8950	100.1484	1.7533	1960-2012
Brasil (c)				0.9846	1,261.2156	1.4198	1950-2012
Chile		0.6593 (6.9003)*		0.9630	502.5263	2.3153	1950-2012
Colombia		1.1779 (9.6703)*	-0.4125 (-3.2041)*	0.9741	713.8550	2.0621	1950-2012
Costa Rica (d)	0.9190 (27.4359)*			0.9668	474.9391	1.5698	1960-2012
Ecuador (e)				0.9698	598.8011	1.5829	1953-2012
El Salvador (f)				0.9393	247.5827	1.5051	1960-2012
Honduras		0.7575 (8.2122)*		0.9761	790.7112	1.5844	1950-2012
México (g)		0.7789 (9.4300)*		0.9936	2,164.3103	1.7957	1950-2012
Nicaragua			0.7170 (8.6902)*	0.7742	52.5794	1.3423	1960-2012
Panamá		0.8043 (9.5829)*		0.9583	677.3916	1.4032	1950-2012
Paraguay (h)				0.9538	485.3893	0.8749	1962-2012
Perú (i)		0.9250 (25.0012)*		0.9606	341.2218	1.7055	1950-2012
Uruguay (j)	1.1053 (5.6919)*			0.9000	114.8010	1.8185	1955-2012
Venezuela (k)		0.9432 (31.1838)*		0.8767	88.9092	1.5499	1957-2012

Continúa en página siguiente.

Notas:

* Diferente de cero a un nivel de significancia del 5%.

(a) Se incluye como variable una *dummy* que toma el valor de 1 en los años 1979 y 2002 (años de crisis económicas en Argentina) y de 0 en otros períodos, cuyo coeficiente estimado es de -0.1974 (t-stat = -0.0110).

(b) Se incluyen como variables un componente MA(2) cuyo coeficiente estimado es de 0.6332 (t-stat=5.0108) y una *dummy* que toma el valor de 1 en el año 1982 y de 0 en otros períodos (crisis de la deuda en Bolivia), cuyo coeficiente estimado es de -0.6935 (t-stat = -4.4329).

(c) Se incluye como variable un componente MA(1) cuyo coeficientes estimado es de 0.7506 (t-stat = 8.2078).

(d) Se incluyen como variables dos componentes MA(1) cuyo coeficiente estimado es de 0.9161 (t-stat = 7.3161) y MA(2) cuyo coeficiente es de 0.4898 (t-stat = 3.9214).

(e) Se incluye como variable un componente MA(1) cuyo coeficiente estimado es de 0.5337 (t-stat = 4.7938).

(f) Se incluye como variable un componente MA(1) cuyo coeficiente estimado es de 0.8292 (t-stat = 10.9401).

(g) Se incluye como variable una *dummy* que toma el valor de 1 en los años 1983, 1995 y 2009 (correspondientes a la crisis de la deuda, la crisis del tequila y la crisis financiera estadounidense) y de 0 en el resto de períodos, cuyo coeficiente estimado es de -0.1963 (t-stat = -4.7624).

(h) Se incluye como variable un componente MA(1) cuyo coeficiente estimado es de 0.9748 (t-stat = 80.0568).

(i) Se incluye como variable una *dummy* que toma el valor de 1 en los años 1983, 1989 y 2009 (correspondientes a los dos años críticos del gobierno de Alan García y a la crisis financiera estadounidense) y de 0 en el resto de períodos, cuyo coeficiente estimado es de -0.3033 (t-stat = -4.4239).

(j) Se incluyen como variables un componente MA(1) cuyo coeficiente estimado es de 1.2487 (t-stat = 56.6811) y un componente MA(2) cuyo coeficiente es 0.9523 (t-stat = 55.9238).

(k) Se incluye como variable una *dummy* que toma el valor de 1 en el año 1983 (correspondiente al aumento de inflación y a la reducción de las exportaciones petroleras) y de 0 en el resto de períodos, cuyo coeficiente estimado es de -0.7950 (t-stat = -5.6274).

Fuente: Banco Mundial, Cepal, OIT y diversas fuentes locales (s/f). Elaboración: Autor.

Cuadro 4

Funciones de exportación seleccionadas (Ln Exportaciones)

País	C	Ln Z	Ln W	Ln Z_{-1}	Ln W_{-1}
Argentina	-39.0249 (-8.2901)*		-0.2913 (-2.0114)*	1.5679 (10.3277)*	
Bolivia	-67.4564 (-2.3686)*	2.3755 (2.6982)*			-0.1605 (-1.1520)
Brasil	-59.7353 (-10.2920)*	2.2614 (12.1786)*	-0.1964 (-0.5208)		
Chile (a)	-63.4145 (-9.1133)*	2.3391 (10.5399)*			-0.3518 (-2.0632)*
Colombia	-41.7652 (-5.5303)*			1.6455 (6.7575)*	-0.0651 (-0.3149)
Costa Rica	-64.6697 (-16.8997)*	2.3333 (19.0255)*	-0.3904 (-1.3653)		
Ecuador	-48.7018 (-11.6110)*	1.8348 (13.4476)*	-0.1616 (-1.3551)		
El Salvador	-52.2898 (-1.8285)	1.9177 (2.1237)*	-0.0850 (-0.4879)		
Honduras	-26.1697 (-8.7270)*	1.1016 (11.6123)*	-0.1395 (-0.4811)		
México	-66.7970 (-8.8270)*		-0.6106 (-2.0729)*	2.4864 (10.0750)*	
Nicaragua (b)	-72.9026 (-1.9180)	2.5448 (2.1334)*			-0.0389 (-0.3890)
Panamá	-32.6409 (-6.5445)*	1.3408 (8.0986)*			-0.0759 (-0.2937)
Paraguay	-58.5927 (-7.7817)*			2.1229 (8.6666)*	-0.3085 (-0.7296)
Perú (c)		0.3511 (2.5644)*			-0.4296 (-2.4535)*
Uruguay	-40.2702 (-8.1529)*		-0.0505 (-0.2161)	1.5496 (9.7274)*	
Venezuela		0.3472 (19.4728)*	-0.3047 (-0.6855)		

Continúa en página siguiente.

País	AR(1)	AR(2)	R^2	F	DW	Período Ipriv, π/Y, PIB
Argentina	0.8215 (11.2820)*		0.9863	1,372.5336	2.1108	1950-2012
Bolivia	0.9686 (48.7722)*		0.9803	780.2420	1.7925	1960-2012
Brasil	0.8637 (19.7661)*		0.9953	4,100.2774	2.3707	1950-2012
Chile (a)	0.9101 (33.9792)*		0.9976	5,740.2129	1.8313	1950-2012
Colombia	0.9099 (20.1390)*		0.9941	3,210.6447	2.1314	1950-2012
Costa Rica	0.8224 (13.4393)*		0.9966	5,339.1574	1.5985	1960-2012
Ecuador	1.2594 (10.8369)*	-0.4727 (-4.1161)*	0.9885	1,140.6296	1.9032	1953-2012
El Salvador	0.9424 (23.1173)*		0.9628	397.0193	1.8210	1960-2012
Honduras	0.7907 (9.8897)*		0.9842	1,201.6679	1.9609	1950-2012
México	0.9033 (18.6767)*		0.9964	5,241.2436	1.4797	1950-2012
Nicaragua (b)	1.3091 (8.7851)*	-0.3397 (-2.2811)*	0.9723	308.5687	2.0646	1960-2012
Panamá	0.8004 (8.9370)*		0.9834	1,127.0281	1.7449	1950-2012
Paraguay	0.7981 (8.2889)*		0.9818	807.7293	1.9722	1962-2012
Perú (c)	0.9877 (47.2276)*		0.9899	1,858.8415	1.5894	1950-2012
Uruguay	0.7996 (9.9333)*		0.9817	948.5698	2.3394	1955-2012
Venezuela	1.2266 (9.2698)*	-0.3632 (-2.7215)*	0.7516	50.4232	1.8039	1957-2012

Notas:

* Diferente de cero a un nivel de significancia del 5%.

(a) Se incluye como variable una *dummy* que toma el valor de 1 en los años 1972 y 1973 y de 0 para otros años, cuyo coeficiente estimado es de -0.2227 (t-stat = -3.4921)

(b) Se incluye como variable una *dummy* que toma el valor de 1 en los años 1980 y 1984 y de 0 en otros períodos, cuyo coeficiente estimado es de -0.2213 (t-stat = -4.5157)

(c) Se incluye como variable una *dummy* que toma el valor de 1 en los años 1973 y 1980 y de 0 en otros períodos, cuyo coeficiente estimado es de -0.1177 (t-stat = -3.0403)

Fuente: Banco Mundial, Cepal, OIT y diversas fuentes locales (s/f). Elaboración: Autor.

En los casos de Bolivia, Chile, Honduras, Nicaragua y Panamá, el resultado es negativo, en el que un incremento de la participación salarial conduce a una menor demanda y PIB. Lo anterior implica un régimen de crecimiento basado en ganancias debido a que el efecto positivo en el consumo privado es contrarrestado por el efecto negativo sobre la inversión privada y las exportaciones. Es interesante anotar que en el momento en que solo se considera los parámetros en el mismo período de tiempo desaparece el efecto negativo de la participación salarial en las exportaciones de Chile, con lo que el régimen de crecimiento es con base en salarios y no a ganancias. De esta forma solo Bolivia, quizás por el peso de los ingresos de los independientes que está incorporado en el excedente bruto de explotación, y las pequeñas economías centroamericanas de Honduras, Nicaragua y Panamá, tienen regímenes de crecimiento económico basados en ganancias. Las de mayor tamaño tienen regímenes de crecimiento económico basados en salarios.

Se debe destacar que la determinación del régimen de crecimiento económico a partir de análisis econométrico tiene las limitaciones señaladas al final de la revisión de la literatura, ya que estos pueden asociarse a un segmento de tiempo y no al período completo 1950-2012. Por otra parte, los parámetros y relaciones seleccionadas pueden ser simplemente estadísticos y no causales. Este puede ser el caso de lo ocurrido en el Perú, donde el parámetro que vincula las exportaciones con la participación de los salarios es negativa (desfasada) y significativamente diferente de cero. Al respecto, efectivamente, mientras que crecieron las exportaciones reales cayó la participación de la masa salarial, pero esto no significa necesariamente que esta última explique a la primera, sino que simplemente son variables coincidentes. La participación salarial sí impacta negativamente en las exportaciones no tradicionales, mientras que no afecta a las exportaciones de productos mineros y los hidrocarburos que son equivalentes al 80% de las exportaciones totales.

Cuadro 5

Elasticidades y regímenes de crecimiento económico

País	Componente consumo privado	Componente inversión privada	Componente exportaciones	Elasticidad del producto r. a. participación salarial	Régimen de crecimiento (basado en:)
Argentina	0.0727	-0.0369	-0.0357	0.0080	Salarios
Bolivia	0.0066	-0.0888	0.0000	-0.1538	Ganancias
Brasil	0.3378	-0.0811	0.0000	0.8145	Salarios
Chile	0.1183	-0.0960	-0.0760	-0.1337	Ganancias
Colombia	0.1279	-0.1154	0.0000	0.0474	Salarios
Costa Rica	0.2133	-0.2010	0.0000	0.0267	Salarios
Ecuador	0.0508	0.0547	0.0000	0.2839	Salarios
El Salvador	0.1088	-0.0181	0.0000	0.3136	Salarios
Honduras	0.0154	-0.1337	0.0000	-0.1613	Ganancias
México	0.0612	0.0532	-0.0681	0.1228	Salarios
Nicaragua	0.0368	-0.0525	0.0000	-0.0702	Ganancias
Panamá	0.0257	-0.1029	0.0000	-0.0633	Ganancias
Paraguay	0.1653	-0.0614	0.0000	0.2025	Salarios
Perú	0.0847	0.0000	-0.0693	0.0783	Salarios
Uruguay	0.1287	-0.0910	0.0000	0.1187	Salarios
Venezuela	0.0035	0.0750	0.0000	0.0706	Salarios

Fuente: Banco Mundial, Cepal, OIT y diversas fuentes locales (s/f). Elaboración: Autor.

6. Conclusiones

Si bien la discusión sobre los regímenes de crecimiento económico se inició en la escuela francesa de la regulación, es en la perspectiva poskeynesiana en que se profundiza y se realizan la mayor parte de las evaluaciones empíricas sobre el tema. La mayor participación de la masa salarial en el producto tiene efectos positivos sobre el consumo privado, pero puede tener impactos negativos mediante la inversión

privada y las exportaciones. El efecto total se obtiene luego de considerar estos tres componentes. La evidencia empírica internacional nos demuestra que la mayor parte de las economías analizadas tienen regímenes de crecimiento basados en salarios, aunque también hay países y circunstancias en que predomina el régimen de crecimiento basado en las ganancias.

La mayor participación de la masa salarial en el producto es positiva al crecimiento económico. De esta forma, el dilema neoclásico de la eficiencia frente a la equidad tiene una comprobación empírica limitada. Hay espacio para mejorar la distribución factorial del ingreso y con esta la distribución personal de ingreso. Sin embargo, esto no significa que la redistribución del ingreso a favor de los trabajadores puede ser continua, progresiva y por siempre. Los regímenes de crecimiento responden a una institucionalidad que cambia en el tiempo. Hay también límites y restricciones en la reacción del sector empresarial, presiones sobre los precios y la balanza de pagos (Alarco 2014b) que deben considerarse. La econometría tampoco es la herramienta perfecta para identificar estos regímenes de crecimiento económico.

A pesar de esta digresión debe quedar claro que la competitividad de una economía no se gana a partir de deprimir los sueldos y salarios y las prestaciones de los trabajadores. Asimismo, no debe olvidarse que la equivocada carrera por reducir el peso del componente laboral en el producto conduce al estancamiento y decrecimiento a nivel global. El régimen de crecimiento del mundo como conjunto está basado en los salarios.

Este estudio amplia y completa la información estadística sobre la participación de los salarios y de las ganancias en el PIB de 16 economías y para toda la región. El mejor momento para la participación de los salarios fue a mediados de la década de 1960. Posteriormente, aunque a menores niveles de la década anterior, se observa una ligera mejoría a mediados de la década de 1990 y a partir del segundo quinquenio del siglo XXI. Por otra parte, si se vincula esta variable con el crecimiento económico se observa una relación positiva predominante a lo largo del período 1950-2012. Lo anterior, a excepción del primer quinquenio de la década de 1970, segundo quinquenio de la década

de 1950 y en la década de 1980. Al respecto, es importante señalar que hay una narrativa común sobre estos temas para toda América Latina pero también hay muchas particularidades nacionales.

La mayor parte de las economías latinoamericanas tienen regímenes de crecimiento económico basados en salarios. Esto ocurre en los casos Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela, a los cuales podría sumarse Chile. En cambio, Bolivia y las economías de Honduras, Nicaragua y Panamá tienen un régimen basado en ganancias (o en el ingreso de los independientes). Con estos resultados se infiere de que el portafolio de políticas que aumenten la participación salarial en el producto son positivas para el crecimiento económico en razón a que domina el efecto de la redistribución del ingreso sobre el consumo privado respecto de los efectos negativos sobre la inversión privada y las exportaciones.

Estas conclusiones son importantes, ya que permiten desbaratar los argumentos neoliberales de que la única forma para que nuestras economías crezcan es otorgando todas las prerrogativas del caso a las ganancias. Asimismo, se ratifica la conclusión de un estudio previo relativa a que una mayor participación de la masa salarial es positiva para el crecimiento económico. La evaluación pormenorizada de cada economía latinoamericana es un tema pendiente.

7. Referencias bibliográficas

Abeles, Martín, Verónica Amarante y Daniel Vega (2014). "Participación del ingreso laboral en el ingreso total en América Latina, 1990-2010". *Revista Cepal*, n.° 114, diciembre: 31-52.

Alarco, Germán (2016). "Distribución factorial del ingreso y regímenes de crecimiento en América Latina, 1950-2012". *Revista Internacional del Trabajo*, vol. 135, n.° 1, enero-marzo: 79-103.

_____ (2014a). "Salarios reales, balanza de pagos y producto potencial en América Latina, 1980-2011". *Revista Problemas del desarrollo*, vol. 45, n.° 179, octubre-diciembre: 65-90.

_____ (2014b). "Participación salarial y crecimiento económico en América Latina 1950-2013". *Revista Cepal*, n.° 113, agosto: 43-60.

Bértola, Luis, Cecilia Castelnovo, Javier Rodríguez y Henry Willebald (2008). "Income distribution in the Latin American Southern Cone during the first globalization boom, ca: 1870-1920". *Working Papers in Economic History*, abril. Madrid: Universidad Carlos III.

Bhaduri, Amit (2007). "On the dynamics of profit-led and wage-led growth". *Cambridge Journal of Economics,* vol. 32, n. 1, agosto: 147-160.

Bhaduri, Amit y Stephen Marglin (1990). "Unemployment and the real wage: the economic basis for contesting political ideologies". *Cambridge Journal of Economics,* vol. 14, n.° 4, diciembre: 375-393.

Bowles, Samuel y Robert Boyer (1988). "Labor Discipline and Aggregate Demand: A Macroeconomic Model". *The American Economic Review,* vol. 78, n.° 2: 395-400.

Cepal (2013). "Estadísticas e indicadores". Cepalstat en Base de Datos y Publicaciones Estadísticas, consultado entre abril y junio del 2013. Recuperado el 12/3/2015 de *http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e*.

Cepal y OIT (2012). "Estadísticas e indicadores". *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe*, n.° 6, mayo.

Fitzgerald, Valpy (2009). "La distribución de ingresos y rentas en América Latina durante el siglo XX: un estudio inicial". *Cuadernos económicos de ICE*, n.° 78, diciembre: 29-56.

Frankema, Ewout (2009). *Reconstructing Labour Income Shares in Argentina, Brazil and Mexico, 1870-2000*, abril. Utrecht University, Faculty of Humanities.

Gajst, Natalia (2010). "La Escuela Francesa de la Regulación: una revisión crítica". *Visión de Futuro*, año 7, vol. 13, n.° 1, junio: 31-45.

Kalecki, Michal (1956). *Teoría de la dinámica económica: ensayos sobre los movimientos cíclicos y a largo plazo de la economía capitalista*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Kumhof, Michael y Romain Rancière (2011). "Inequality, Leverage and Crises". IMF *Working Paper*, noviembre.

Lavoie, Marc y Engelbert Stockhammer (2013). *Wage-led Growth: An Equitable Strategy for Economic Recovery*. New York, Palgrave-Macmillan.

_____ (2012). "Wage-led growth: Concepts, theories and policies". *Conditions of work and employment series* n.° 41.

Lindenboim, Javier (2008). "Distribución funcional del ingreso, un tema olvidado que reclama atención". *Problemas del desarrollo*, vol. 39, n.° 153: 83-117.

Naastepad, C. W. M. y Servaas Storm (2007). "OECD demand regimes (1960-2000)". *Journal of Post Keynesian Economics,* vol. 29, n.° 2: 211-246.

Neira Barría, Vicente (2010). *Distribución factorial del ingreso en América Latina, 1950-2000: nuevas series a partir de las cuentas nacionales*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.

Nikiforos, Michalis (2014). "Distribution-led Growth in the Long Run". *Working Paper* n.° 814. Levy Economics Institute.

Onaran, Özlem y Giorgos Galanis (2012). "Is aggregate demand wage-led or profit-led? National and global effects". *Conditions of work and employment series* n.° 40.

Onaran, Özlem; Engelbert Stockhammer y Lucas Grafl (2011). "Financialisation, income distribution and aggregate demand in the USA". *Cambridge Journal of Economics*, vol. 35, n.° 4: 637-661.

_____ (2009). "The finance-dominated growth regime, distribution, and aggregate demand in the US". *Working paper*. Viena: Vienna University of Economics and Business.

OIT (2011). *Hacia una recuperación sostenible: por una política de crecimiento basada en los salarios*. Boletín de Investigaciones Sindicales. Ginebra: OIT.

_____ (2012). *Panorama Laboral 2012: América Latina y el Caribe*. Lima: OIT/ Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

_____ (2013). *Key Indicators of the Labor Market 7th edition*. Actualizado a junio del 2013.

Palley, Thomas (2014). "Rethinking wage vs. profit-led growth theory with implications for policy analysis". *Working Paper* n° 141. Macroeconomic Policy Institute.

_____ (2011). "The Rise and Fall of Export-led Growth". *Working Paper* n.° 675. Levy Economics Institute.

Piketty, Thomas (2014). *El capital en el siglo XXI*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Stockhammer, Engelbert (2011a). "Wage-led Growth: An Introduction". *Working Paper*, Julio. Londres: Kingston University.

_____ (2011b). "Crecimiento basado en los salaries: introducción". *Boletín Internacional de Investigación Sindical*, vol. 3, n.° 2: 183-207.

Stockhammer, Engelbert y Stefan Ederer (2008). "Demand effects of the falling wage share in Austria". *Working Paper*. Viena: Vienna University of Economics and Business.

Stockhammer, Engelbert y Özlem Onaran (2004). "Accumulation, distribution and employment: a structural VAR approach to a Kaleckian macromodel". *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 15, n.° 4, págs: 421-447.

Stockhammer, Engelbert, Özlem Onaran y Stefan Ederer (2009a). "Functional income distribution and aggregate demand in the Euro area". *Cambridge Journal of Economics*, vol. 33, n.° 1: 139-159.

World Bank (2014). *World Development Indicators* Online (WDI). Base de datos. Rcuperado el 15/6/2014 de *http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=1&id=4*.

El gigante asiático en América Latina

Ana Belén Tulcanaza Prieto

1. Introducción

Según las proyecciones económicas mundiales realizadas por distintas instituciones públicas y privadas, China se proyecta como la primera potencia económica mundial debido al sostenible desempeño de su economía.

Durante el período 1980-2015, el gigante asiático ha mantenido un crecimiento promedio anual de 9,7%, siendo 1990 el año de menor desarrollo, con una tasa de 3,9%, mientras que en 1984 se evidenció el más alto desempeño del Producto Interno Bruto (PBI) con una tasa de crecimiento de 15,2% (Mantilla, 2015). Por otro lado, América Latina, durante el mismo período de estudio, ha crecido a una tasa promedio anual de 3,1%, durante el año 1981 decreció pronunciadamente con un comportamiento negativo de -1,8%, mientras que su mayor crecimiento fue en el año 2006 (con una tasa de 6,5%) (Mantilla, 2015).

Es importante señalar que a pesar de que la economía china presenta a partir del año 2008 una desaceleración (exceptuando el año 2010, con una tasa de crecimiento anual de 10,6%) (Mantilla, 2015), provocada fundamentalmente por la crisis inmobiliaria a escala mundial y la variación en la cotización del renminbi (moneda de curso legal en China) – yuan (unidad básica), indicadores de producción industrial, ventas a minoristas e inversión en activos de renta fija vislumbran un fortalecimiento de la economía china a mediano y largo plazo.

Al ser China el mayor exportador de mercancías y productos terminados a escala mundial, resulta importante analizar la influencia económica que ejerce el gigante asiático en América Latina, para de esta forma evaluar su posicionamiento dentro de la región y el grado

de dependencia creado. En este estudio se sintetizará la evolución de los principales indicadores macroeconómicos tanto de China como de América Latina para de esta forma explicar los efectos de la política económica implementada en la región y vislumbrar escenarios futuros que marquen el horizonte por el cual las economías latinoamericanas (en su gran mayoría emergentes) se desenvolverán. La información estadística será recopilada y analizada por la autora, siendo el Banco Mundial,[1] la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y los bancos centrales de cada uno de los países en cuestión los proveedores de cifras macroeconómicas. Por otro lado, el período de análisis contempla información desde 1980 hasta 2015, con el objetivo de recabar conclusiones y evaluar los efectos de política económica en el mediano y largo plazo, siendo necesario abordar el fundamento de los planes quinquenales que China desarrolla y aplica, pues constituyen las bases de los movimientos económicos y sociales del país y, a su vez, se componen de herramientas y estrategias de planificación con el objetivo de fortalecer el crecimiento y desarrollo económico.

Actualmente, se encuentra vigente el Treceavo Plan Quinquenal en China, mismo que tiene como desafíos la transformación económica, la escasez de recursos y la mejora de la industria nacional. Muchos autores, conocedores del alcance del plan quinquenal, han evaluado la hipótesis de *smart power* o "poder inteligente", destacando que China ha desarrollado un poder blando que directamente no coacciona o presiona a los países de su entorno, sino más bien, los absorbe, dado el poder económico que posee.

2. Antecedentes

La República Popular China inició un proceso de reforma y apertura económica a final de 1970 bajo los lineamietntos de Deng Xiaoping,[2] generando rápido crecimiento económico para el país. Por otro lado, América Latina, durante el mismo período, enfrentó una etapa de estancamiento económico debido al inicio del proceso de

1 Haití solo registra información estadística a partir de 1999. El resto de países disponen información dentro del período de estudio.

2 Político chino, máximo líder de la República Popular China (1904-1997), miembro del Partido Comunista de China.

industrialización y a los conflictos sociales que enfrentó. China ha mantenido una tasa de crecimiento del PIB positiva y con ello, el PIB per cápita se ha multiplicado por siete durante el período de análisis, siendo importante destacar que el país se convirtió en el mayor exportador del mundo en el 2009 (Mantilla, 2009), lo que ha generado un creciente superávit comercial, que va de la mano con ser un importante centro de acumulación de Inversión Extranjera Directa (IED), fundamentalmente en las industrias extractivas.

Por otro lado, se ha fomentado el aglutinamiento de reserva respecto a divisas y, a su vez, se ha constituido como el más importante tenedor de bonos del Tesoro de Estados Unidos bordeando USD 1,24 mil millones (FMI, 2015).

Las relaciones comerciales activas entre China y América Latina datan desde 1990. Siendo un claro hito el acercamiento y visita a varios países de la región de Hu Jintao,[3] lo que se relaciona con la participación del país en la cumbre del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico celebrada en Chile en el año 2004 (Devlin, 2007), cita en la que se promovieron distintas políticas enfocadas en América Latina y el Caribe. Una prueba latente de los acercamientos y de la dependencia económica de varios países de Latinoamérica es el incremento de los lazos comerciales entre la región y China.

Los lazos económicos China-Latinoamérica se han acompañado de vínculos políticos más sólidos, mediante la firma de acuerdos de asociación estratégica y el incremento de relaciones diplomáticas. También, el gigante asiático se ha involucrado en foros multilaterales de la región, con lo que se ha visibilizado la influencia que ejerce en la región. A su vez, el gigante asiático ha logrado generar réditos debido al fomento de competitividad y por medio de ello, se ha convertido en un actor de política mundial, teniendo un rol principal dentro de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), G-20, Organización de los Estados Americanos (OEA, miembro desde 2004), Organización Mundial de Comercio (OMC, miembro desde 2001), Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Interamericano de Desarrollo (BID, miembro desde 2008), Banco Mundial (BM),

3 Presidente chino.

Foro de Cooperación de América Latina y Asia del Este, Mercosur y Comunidad Andina.

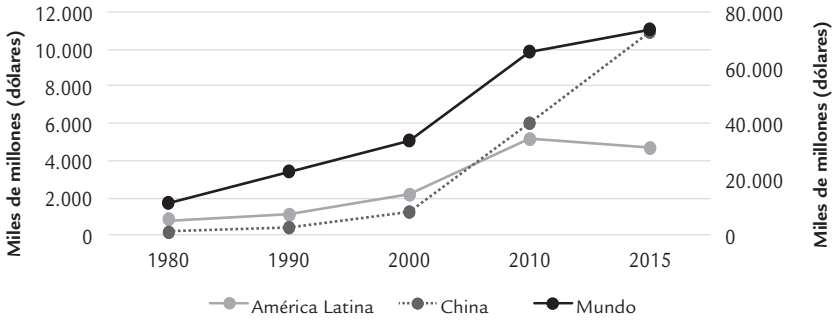
3. Desenvolvimiento macroeconómico

3.1. Producto Interno Bruto corriente

La evolución del PIB corriente durante el período de estudio demuestra que China pasó de contribuir del 1,7% (1980) a 14,8% (2015) con respecto al PIB mundial, mientras que América Latina ha mantenido su participación promedio de 6,5%, lo que resulta preocupante dado que el PIB mundial creció en 5,6 veces (1980-2015) y no se evidencia un potencial despegue de las economías de la región. Es importante reconocer que durante la década 2000-2010, las economías latinoamericanas han crecido pronunciadamente fluctuando de USD 1,205 mil millones a USD 6039 mil millones gracias a la apertura comercial implementada por distintos países y al fomento de la IED (Cepal, 2016). El PIB chino constituía el 25,6% respecto al PIB latinoamericano durante 1980; dicha tendencia se ha revertido, debido a que actualmente (2015) las economías de la región representan el 43,7% del PIB del gigante asiático (Cepal, 2016). China se convirtió en el año 2010 en la segunda potencia mundial (después de Estados Unidos). Durante los últimos treinta años, China ha logrado una tasa de crecimiento medio anual cercana a los dos dígitos, producto de las medidas de estímulo económico y de la expansión crediticia, todo ello acompañado del impulso a las inversiones como motor de crecimiento económico.

Gráfico 1

Evolución del PIB, período: 1980-2015 (USD precios corrientes)



Fuente: Banco Mundial, disponible en *http://datos.bancomundial.org/indicador*. Elaboración: autora. Nota metodológica: a) Haití no dispone de información durante los años 1980 y 1990., b) Cuba y Venezuela no disponen de información en el año 2015, c) Eje principal comprende series: América Latina y China, d) Eje secundario comprende serie: Mundo.

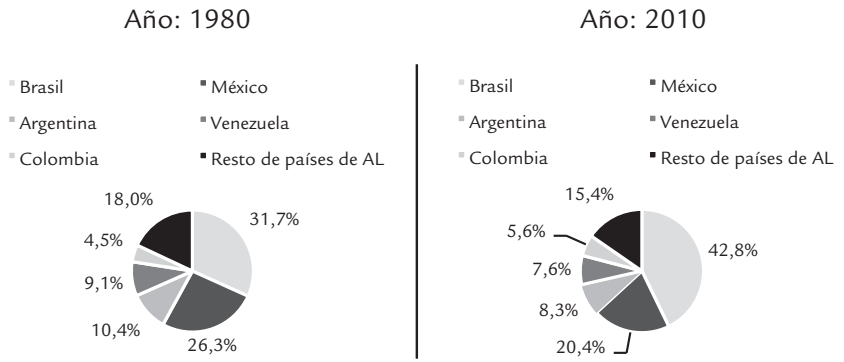
Cabe resaltar que mientras en el 2009 el mundo enfrentaba la peor crisis económica en ocho décadas, la economía china continuaba creciendo a una tasa del 9,1% (Rosales, 2012), razón por la cual, el país es el principal impulsor del crecimiento de la economía mundial. A más de ello, a partir del año 2008, el PIB de China superó al de América Latina, y desde entonces ha continuado creciendo en un promedio anual de 13,4% (Cepal, 2016). Por otro lado, durante la "década perdida" de América Latina en la década de 1980, cuando el crecimiento anual medio de la producción de la región en conjunto fue de 1,3%, China crecía a una tasa cercana al 10% (Devlin, 2007).

En el gráfico 1 se evidencia la evolución del PIB de América Latina, China y a escala mundial (a precios corrientes, dólares). Se destaca que Brasil, México y Argentina son los países latinoamericanos que contribuyen con mayor porcentaje al PIB de la región. A más de ello, se evidencia un sustancial crecimiento de la economía brasilera pasando de USD 235 mil millones en 1980 a USD 2,209 millones durante el año 2010 (Cepal, 2016). A su vez, las economías mexicana, argentina y venezolana han perdido representatividad en la región durante el período 1980-2010, lo que ha sido aprovechado por Colombia, que ha incrementado su producción en 7,5 veces en el

mismo período de tiempo (Mantilla, 2015). En el gráfico 2 se evidencia la representatividad de los países latinoamericanos en el PIB de la región, años 1980 y 2010.

Gráfico 2

Representatividad PIB países América Latina, período: 1980, 2010, Porcentaje



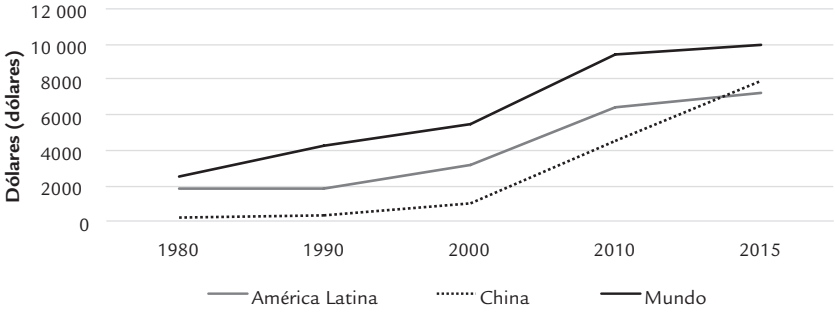
Fuente: Banco Mundial, disponible en *http://datos.bancomundial.org/indicador*. Elaboración: autora. Nota metodológica: a) Resto de países de AL: Bolivia, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

3.2. Producto Interno Bruto per cápita

El PIB per cápita mundial ha triplicado su valor variando de USD 2514 (1980) a USD 10 004 (2015), tendencia similar se observa en las economías latinoamericanas, pasando de USD 1832 a USD 7190 durante el período de estudio (Cepal, 2016). Constituye importante destacar que esta variable macroeconómica se ha incrementado en cuarenta veces para el caso de la economía china, modificando su valor de USD 193 a USD 7924, lo que puede considerarse como una mejora en las condiciones de vida de la población china (Banco Mundial, 2016).

Gráfico 3

PIB per cápita, período: 1980-2015, USD precios corrientes



Fuente: Banco Mundial, disponible en *http://datos.bancomundial.org/indicador*. Elaboración: autora. Nota metodológica: a) Haití no dispone de información durante los años 1980 y 1990, b) Cuba y Venezuela no disponen de información en el año 2015.

3.3. Índice de precios al consumidor respecto al PIB

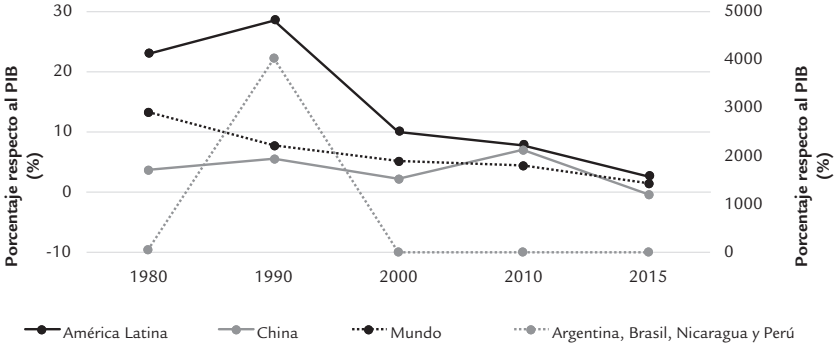
El índice de precios al consumidor (IPC) o la tasa de inflación a escala mundial respecto al PIB ha decrecido, pasando de 13,2 a 1,4 puntos porcentuales durante el período 1980-2015 (Cepal, 2016), lo que se debe a la reducción de períodos hiperinflacionarios (generados en su mayoría por los ajustes macroeconómicos después de la aplicación de políticas neoliberales) y a distintas recesiones en los países durante la última década.

El comportamiento inflacionario de China evidencia una tendencia cíclica pues cada diez años alcanza picos y descensos pronunciados. Durante 1994, obtuvo una tasa inflacionaria relacionada con el PIB de 20,6% (la más alta durante el período de análisis); sin embargo, los precios al consumidor decrecieron y en 1998 el país ingresó en un período de deflación durante dos años, fenómeno similar ocurrió durante el período 2010-2015, en el que la representatividad respecto al PIB del índice de precios al consumidor ha variado de 6,9% a -0,5% (Banco Mundial, 2016), lo que se debe al efecto contagio por la generalizada deflación de Europa (fundamentada por Grecia), a la variación del tipo de cambio (depreciación del euro) y al nerviosismo por parte de los inversores.

Las tasas de inflación de los países que componen América Latina, relacionándolas con el PIB, evidenciaron un crecimiento pronunciado durante la década de 1980 y parte de la de 1990, siendo el resultado la generación de períodos hiperinflacionarios producto de la profundización de la deuda externa, déficit en balanza de pagos y cuenta corriente debido a la expansión del gasto doméstico en algunos países y liberalización financiera con altas tasas de interés, con lo que se redujo la formación bruta de capital fijo y capital de inversión directa en la región. En el gráfico 4 se muestra la evolución del índice de precios al consumidor respecto del PIB. Debido a los períodos hiperinflacionarios que varios de los países latinoamericanos soportaron, se creó una serie paralela a la de los países de la región, compuesta por Argentina, Brasil, Nicaragua y Perú, para de esta forma visualizar e interpretar mejor los datos.

Gráfico 4

Índice de precios al consumidor como porcentaje respecto al PIB, período: 1980-2015, porcentaje



Fuente: Banco Mundial, disponible en *http://datos.bancomundial.org/indicador*. Elaboración: autora. Nota metodológica: a) Haití no dispone de información durante los años 1980 y 1990, b) Cuba y Venezuela no disponen de información en el año 2015; c) América Latina compuesta por: Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay y Venezuela; d) Eje principal comprende series: América Latina, China y Mundo; e) Eje secundario comprende serie: Argentina, Brasil, Nicaragua y Perú.

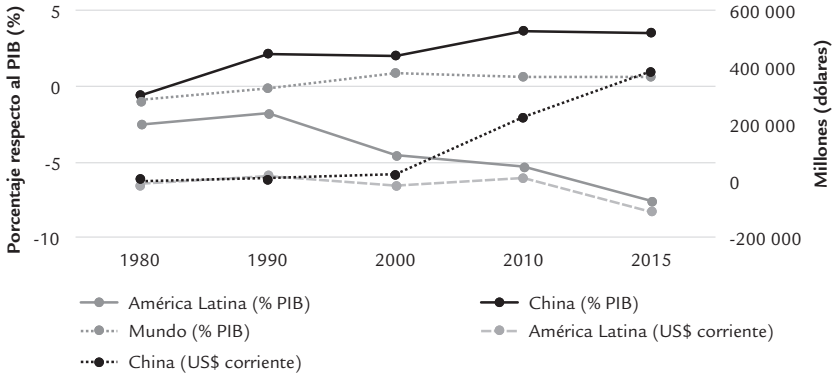
3.4. Balanza comercial

Al relacionar a la balanza comercial con el PIB se observa que a escala mundial esta cuenta se ha recuperado, pasando de ser negativa (década de 1980 y 1990) a positiva (a partir del nuevo milenio). En promedio la balanza comercial ha representado el 0,22% del PIB mundial durante el período de estudio (Banco Mundial, 2016). Una tendencia similar ocurre en la serie histórica de China, pues la representatividad de la balanza comercial respecto al PIB se ha incrementado hasta alcanzar el 3,5% (año 2015). Además, a partir de la década de 1990, se observa superávit, variando de USD 7,868 millones en 1990 a USD 385,502 millones durante el año 2015 (Banco Mundial, 2016).

América Latina presenta una tendencia cíclica pues en la década de 1980 existía déficit (USD -9,634 millones), que posteriormente cambió a superávit por la implementación de las primeras políticas comerciales de apertura (USD 18,693 millones, 1990) para luego pasar nuevamente a un período de pérdida representado por USD -18,427 millones en el año 2000 (Banco Mundial, 2016).

Gráfico 5

Balanza comercial de bienes y servicios expresada como porcentaje respecto al PIB y en términos corrientes, período: 1980-2015



Fuente: Banco Mundial, disponible en *http://datos.bancomundial.org/indicador*. Elaboración: autora. Nota metodológica: a) Haití y Paraguay no disponen de información durante los años 1980 y 1990 (series: porcentaje respecto al PIB y balanza comercial en términos corrientes), b) Bolivia, Costa Rica, Cuba, Panamá y Venezuela no disponen de información en el año 2015 (series: porcentaje respecto al PIB y balanza comercial en términos corrientes), c) Eje principal comprende series de balanza comercial respecto al PIB: América Latina, China y Mundo, d) Eje secundario comprende serie de balanza comercial en términos corrientes: América Latina y China.

Actualmente se evidencia el mayor déficit comercial en la región, pues para el 2015, la cifra cerró en USD -109,319 millones (Banco Mundial, 2016). Las importaciones de bienes intermedios, bienes finales y servicios han superado a las exportaciones fundamentalmente de materia prima, lo que se debe a que los precios de los bienes y servicios externos tienen menor precio que los de producción nacional debido a la incorporación de tecnología, mano de obra barata, producción en serie y competitividad. En el gráfico 5 se presenta la evolución de la balanza comercial de bienes y servicios como porcentaje del PIB (a precios corrientes, dólares).

4. Exportaciones

Las exportaciones latinoamericanas a China evidencian una tendencia creciente pronunciada desde finales de la década de 1990 a causa de la dependencia de China sobre las importaciones de materia prima proveniente de la región, constituyendo las mismas la base para potenciar el auge industrial y satisfacer los patrones de consumo de alimentos de la población china. Las exportaciones de Latinoamérica hacia China se componen de productos primarios no procesados, entre los predominantes se encuentran: cobre, mineral de hierro, petróleo crudo y soja. Por ejemplo, las exportaciones de productos primarios y bienes manufacturados de América Latina a China representaron el 35,0% y 65,0%, respectivamente durante 1995, lo que se contrapone a lo ocurrido en el 2006, cuando las cifras cambiaron a 62,5% y 37,5%, siendo importante destacar que el 22,8% del total de exportaciones corresponde a los recursos base (Mantilla, 2015: 20; Banco Mundial, 2016).

Las exportaciones de los países latinoamericanos han crecido fundamentalmente por las políticas económicas implementadas por China y por el impulso que el país ha generado en la región, mas no directamente por la gestión de América Latina. El efecto de que China demande bienes primarios de la región generó alza en los precios de los productos básicos, lo que conllevó a crear un nuevo mercado de exportadores en América Latina, traduciéndose en la diversificación de fuentes de materias primas y aseguramiento de suministro permanente de las mismas por parte de China.

El crecimiento de la economía China se fundamenta en sus exportaciones (expansión de los mercados extranjeros), siendo un factor primordial para el éxito del modelo asiático el incremento de exportaciones manufactureras desde China hacia la región. Por otro lado, los países más fuertes de Latinoamérica se han visto afectados por la competencia china, y en busca de proteger al mercado local, se han establecido medidas *antidumping* contra dichos bienes.

La representatividad de las exportaciones de bienes y servicios respecto al PIB en China y en los países que componen América Latina presenta una tendencia similar, pues existe crecimiento hasta el 2010, posteriormente se evidencia una caída pronunciada, variando de 31,0% a 25,7% (China, años 2010 y 2015) y de 26,5% a 22,4% (América Latina, años 2010 y 2015). A más de ello, a escala mundial, si se relacionan las exportaciones con el PIB, se obtiene una representatividad promedio de 24,6% durante el período 1980-2015 (Banco Mundial, 2016).

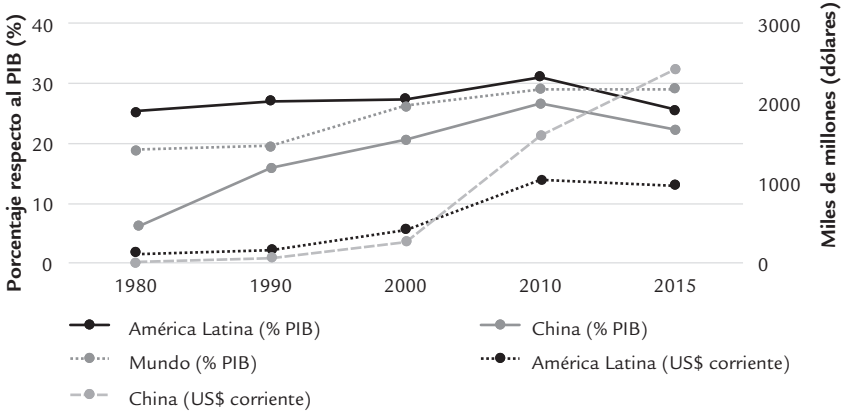
Es importante destacar que las exportaciones en términos corrientes se han incrementado en 8 y 214 veces en América Latina y China, respectivamente, durante el período de estudio, lo que se debe a la profundización de la extracción de materias primas y recursos naturales para el caso latinoamericano e industrialización en lo referente al caso chino (Mantilla, 2015).

El mayor crecimiento de las exportaciones chinas se origina durante el período 2000-2010, las exportaciones se quintuplicaron, variando de USD 249 mil millones a USD 1602 mil millones (Banco Mundial, 2016), producto de la aplicación de políticas que incentivan el comercio (fundamentalmente de productos finales) y se ampliaron los socios comerciales mediante tratados de libre comercio.

China es el mayor socio comercial de Brasil, Chile y Perú, sin embargo, se mantiene el patrón de exportación, constituyendo las materias primas aproximadamente el 73% de las exportaciones de la región a China, mientras que los productos tecnológicos terminados únicamente alcanzan el 6% del total (Cepal, 2015). En el gráfico 6 se presenta la evolución de las exportaciones de bienes y servicios como porcentaje respecto al PIB y en términos corrientes.

Gráfico 6

Exportaciones de bienes y servicios expresado como porcentaje respecto al PIB y en términos corrientes, período: 1980-2015, porcentaje y USD precios corrientes



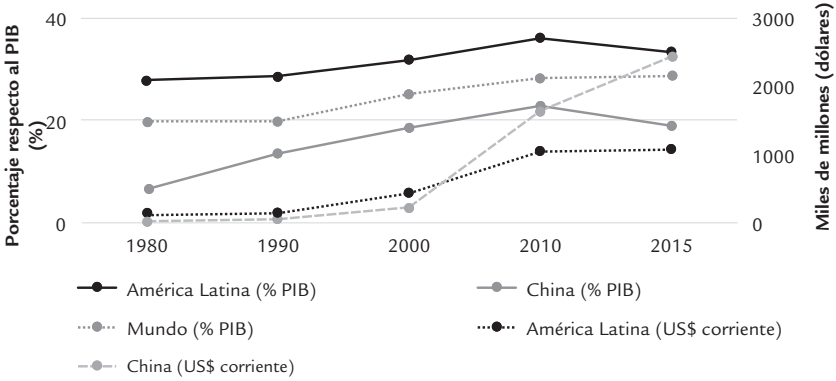
Fuente: Banco Mundial, disponible en http://datos.bancomundial.org/indicador. Elaboración: autora. Nota metodológica: a) Haití y Paraguay no disponen de información durante los años 1980 y 1990 (series: porcentaje respecto al PIB y exportaciones en términos corrientes), b) Bolivia, Costa Rica, Cuba, Panamá y Venezuela no disponen de información en el año 2015 (series: porcentaje respecto al PIB y exportaciones en términos corrientes), c) Eje principal comprende series de exportaciones respecto al PIB: América Latina, China y Mundo, d) Eje secundario comprende serie de exportaciones en términos corrientes: América Latina y China.

5. Importaciones

A partir del año 2003, las importaciones de China han crecido rápidamente y se ha generado, por parte de los fabricantes o proveedores de la región, distintos pedidos para la revisión de políticas *antidumping*, pues en varias ocasiones se ha acusado a China de competencia desleal y de la reducción del empleo local, con lo que la región ha generado medidas económicas proteccionistas. Actualmente se han levantado distintos estudios en países latinoamericanos con el objetivo de medir el impacto de las importaciones chinas, sin embargo, no se ha logrado determinar o cuantificar un efecto positivo o negativo, por lo cual, se analizará información estadística para determinar el impacto de China. Por otra parte, el deterioro de la integración regional ha sido producto del incremento de las importaciones provenientes de China, dichos efectos se vislumbran en una balanza comercial negativa.

Gráfico 7

Importaciones de bienes y servicios expresados como porcentaje respecto al PIB y en términos corrientes, período: 1980-2015



Fuente: Banco Mundial, disponible en *http://datos.bancomundial.org/indicador*. Elaboración: autora. Nota metodológica: a) Haití y Paraguay no disponen de información durante los años 1980 y 1990 (series: porcentaje respecto al PIB e importaciones en términos corrientes), b) Perú no dispone de información durante el año 1980 (series: porcentaje respecto al PIB e importaciones en términos corrientes), c) Bolivia, Costa Rica, Cuba, Panamá y Venezuela no disponen de información en el año 2015 (series: porcentaje respecto al PIB e importaciones en términos corrientes), d) Eje principal comprende series de importaciones respecto al PIB: América Latina, China y Mundo, e) Eje secundario comprende serie de importaciones en términos corrientes: América Latina y China.

La representatividad de las importaciones respecto al PIB tanto a escala mundial como en el caso latinoamericano presenta una tendencia creciente, variando de 19,9% a 28,5% y de 27,9% a 33,3%, respectivamente, durante el período de estudio (1980-2015). Si se utilizan valores corrientes, las cifras de importaciones mundiales crecen de USD 4,383 mil millones (1980) a USD 20,649 mil millones (2015), mientras que los países de Latinoamérica importaron en 1980 USD 152 mil millones y durante el 2015 USD 1,062 millones (Banco Mundial, 2016).

En el caso de las importaciones chinas, estas fluctuaron de USD 49 mil millones en 1980 a USD 2,045 mil millones durante el año 2015 (Banco Mundial, 2016). Si se analizan las importaciones de la región y las de China (en términos corrientes), se obtiene que en 1990 las importaciones de América Latina superaban en tres veces a las provenientes de China, lo que se contrapone a lo encontrado en el año 2015, pues las importaciones del gigante asiático son el doble de

las originadas en Latinoamérica (Mantilla, 2015). En el gráfico 7 se presenta la evolución de las importaciones de bienes y servicios como porcentaje respecto al PIB y en términos corrientes.

6. Inversión Extranjera Directa (IED)

La IED se ha fortalecido por medio de las relaciones multilaterales entre China y los países latinoamericanos. Se ha fomentado la inversión de ciertas firmas chinas en específicos sectores de la región, fundamentalmente, en la industria extractiva (petróleo y minería) y actividades de ensamblaje (vehículos y tecnología). China ha intervenido mediante inversión en el interior de la región, sin embargo, el gigante asiático ha recibido también montos altos por este concepto, representando aproximadamente el 13,8% del valor mundial (OECD, 2016), dichos flujos crecieron rápidamente en la década de 1990, mientras que en lo concerniente a América Latina, se observa un crecimiento reducido. Un claro ejemplo es la variación del flujo de inversión extranjera directa en la región, que se ubicó en el 2005 en USD 13,700 millones para luego crecer a USD 123,130 millones durante el año 2015 (Cepal, 2015).

La región (incluyendo el Caribe) es el segundo mayor receptor de IED proveniente de China, pues actualmente bordea los USD 100 mil millones (FMI, 2015) siendo un valor superior al rubro otorgado por instituciones como el Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional.

7. Evaluación económica

A pesar de la crisis crediticia (2008), China ha crecido a un ritmo constante y ha representado el soporte económico mundial, por lo cual, se ha frenado en gran proporción una severa recesión económica. Por otro lado, muchos analistas hacen responsable al superávit comercial de China de los fuertes desequilibrios globales (fundamentalmente en balanza de pagos) pues se ha generado períodos de inestabilidad económica.

A partir del 2001, China se adhirió a la OMC, siendo un factor protagónico el impacto de las exportaciones chinas en los países en

vías de desarrollo, pues en la mayoría de casos se suplió la demanda de bienes y servicios nacionales y se incorporó los productos provenientes de China.

Por otro lado, el tamaño de la economía china impacta en los precios mundiales de las materias primas, razón por la cual, América Latina es influenciada de manera directa por medio del deterioro de las condiciones comerciales tanto de productores como consumidores en los mercados locales.

El ascenso de la economía china a escala mundial ha permitido que las economías latinoamericanas incrementen las exportaciones de productos primarios; por otro lado, se ha evidenciado la necesidad de que el Gobierno de cada país latinoamericano intervenga estratégicamente para impulsar el desarrollo tecnológico a escala local, con el objetivo de jugar un rol activo dentro de la generación de valor en las cadenas productivas. La experiencia china se ha fundamentado en un "Estado desarrollista", siendo su principal eje la transformación económica y productiva.

La evaluación optimista de la intervención de China en Latinoamérica evidencia que existe preferencia y alta demanda de materias primas provenientes de la región, lo que se traduce en beneficio económico para dichas naciones, pues China ha impulsado el crecimiento de los países de Latinoamérica. También se han construido distintas obras de infraestructura lo que se ha direccionado por medio de inversión extrajera directa, cuyo rédito se logra en el mediano y largo plazo debido a que conlleva una alto monto de inversión.

Mediante el crecimiento del mercado chino, se ha incrementado el flujo de divisas y con ello los ingresos de los países latinoamericanos. Además se han mejorado los términos de intercambio basados en políticas comerciales emitidas por los organismos competentes con lo que potencialmente América Latina podría vincularse en las redes globales de producción en las que China participa.

Otro aspecto importante por mencionar es que las políticas económicas chinas no solo se han enfocado en obtener un socio comercial sino también en invertir en los distintos países de Latinoamérica. También se ha brindado asistencia financiera y técnica. Se ha

manejado un paquete de medidas y condicionamientos por parte de China hacia los países receptores entre los que se ha enfocado la inversión hacia infraestructura (carreteras, líneas férreas, refinerías y puertos) relacionada con la explotación de gas y reservas de petróleo. Como se mencionó anteriormente, el perfil comercial se ha direccionado hacia bienes primarios, especialmente productos agrícolas y minerales, con lo cual se ha fortalecido el vínculo comercial. Sin embargo, si se analiza la arista negativa, China constituye una amenaza para varios países de la región pues ha desarrollado altos niveles de competitividad, la demanda de productos primarios ha crecido y ha potenciado la manufactura interna, por lo cual, las naciones latinoamericanas se han limitado a especializarse en productos básicos, los cuales no generan el mismo rédito económico si se los compara con la producción de bienes finales.

También se ha mencionado la relación centro-periferia[4] en la cual cada nación se especializa en la producción de materias primas, para que luego la producción nacional transformada en bienes y servicios sea comercializada por parte de las empresas multinacionales, mismas que han cambiado su ubicación, trasladándose de América Latina a China, con el objetivo de producir a gran escala con bajos costos de mano de obra, siendo una variable fundamental el tipo de cambio competitivo. Bajo esta perspectiva, los países latinoamericanos limitan su desarrollo, pues se especializan en la producción primaria y se carece de la inclusión tecnológica en el proceso productivo. Latinoamérica exporta productos primarios, los cuales carecen o poseen un mínimo componente de valor agregado, por lo cual las economías de la región se ven golpeadas fuertemente por medio de la variación de precios de los *commodities*, lo que impacta en las manufacturas locales y reduce las fuentes de empleo.

8. Evaluación política

China, al ser un importante actor económico a escala mundial, ha logrado dinamizar a distintas economías latinoamericanas, no solo desde el campo técnico, sino también desde la arista política, remitiendo directrices sobre autonomía y poder de negociación.

4 Término utilizado por Raúl Prebisch y la Comisión Económica para América Latina (Cepal).

China, mediante su influencia económica, ha logrado intervenir dentro de las viejas potencias coloniales como África y Estados Unidos, utilizando mecanismos de ayuda que establecen menos condiciones que las predeterminadas por países occidentales, generando a su vez contrapeso en la influencia estadounidense, principalmente en América Latina, pues Estados Unidos es el principal socio comercial de la mayoría de países de la región.

Los lazos económicos han estrechado las relaciones políticas y militares entre China y América Latina, siendo trascendental el rol que China ha asignado a la región, el mismo que se define como proveedor permanente de materia prima, permitiendo el acceso al mercado de los productos manufacturados.

La principal preocupación de China es la carencia de normativa, tanto en generación como aplicación, que permita reducir el riesgo legal de los países de América Latina, por lo cual las exigencias por parte de China se direccionan hacia el establecimiento de políticas que generen tranquilidad y confianza en los inversores. China se ha alineado estratégicamente a la consecución de acuerdos con regímenes militares de derecha y regímenes democráticos, con lo que se ha impulsado el comercio.

Es importante señalar que la relación comercial entre Estados Unidos y China es mucho más fuerte (respecto a normativa y a montos) que la existente entre los países de la región con China. El gigante asiático ha buscado desarrollar vínculos con naciones con las cuales desea mantener relaciones a largo plazo, por lo cual, el régimen de turno no constituye un limitante político para continuar con todo el proceso negociador.

A partir de 1990, los presidentes de China han visitado permanente Latinoamérica, y a su vez, las representaciones de la región han frecuentado el país asiático, con lo cual, no solo se han estrechado las relaciones comerciales bilaterales, sino también, se han concedido préstamos y logrado inversiones en sectores estratégicos.

Es necesario mencionar que el escenario político y el de relaciones internacionales se ha fundamentado en el concepto de *smart power* bajo dos tipos de poder: (1) poder duro que resulta de la aplicación

de la fuerza económica y militar y (2) poder blando que atrae y ambiciona lo que otras naciones poseen, por lo que se define a *smart power* como una aleación entre estos dos tipos de poderes utilizando estrategias en distintos contextos o escenarios.

Varios autores han catalogado a China como el "reino del centro" o el *Zhongguo*, constituyendo el centro del mundo mientras el resto de grupos (integrado por distintos países) coexisten alrededor bajo lineamientos económicos, políticos y sociales, en los que, en muchos de los casos, se establece un grado de subordinación.

China ha desarrollado amistad y cooperación con los países latinoamericanos con base en los cinco principios de coexistencia pacífica, que incluyen: (1) respeto a la soberanía e integridad territorial de cada país, (2) no agresión, (3) no injerencia en los asuntos internacionales de otros Estados, (4) igualdad en las relaciones y (5) beneficio mutuo.

Dentro de los objetivos generales de la política de China hacia América Latina se encuentran: (1) conceso fundamentado en el respeto y confianza mutua utilizando al diálogo y a la comunicación como ejes estratégicos, (2) cooperación para alcanzar el beneficio recíproco mediante la vinculación económico-comercial para fomentar el desarrollo común y (3) intercambios humanos y culturales para incrementar el aprendizaje y progresar como nación. El resultado que se busca es formar una sola China dispuesta a establecer y desarrollar relaciones interestatales con países de la región.

Con este antecedente, China ha desarrollado tres tipos de relación con Latinoamérica: (1) relación estratégica amplia que contempla un trabajo conjunto buscando multipolaridad (caso: Brasil), (2) relación de cooperación por complemento en la que existe cooperación bilateral, mas no competencia directa entre los países (caso: Chile, Perú y Costa Rica) y (3) relación basada en la desconfianza por competencia en la que se disputan bienes, servicios y mercados (caso: México).

Desde el punto de vista pesimista, la intervención China es analizada como debilitamiento de la gobernabilidad democrática tomando en cuenta que es un país gobernado bajo un régimen político autoritario.

9. Evaluación cultural

Paralelamente a la política de comercio exterior, China ha sido enfática en transmitir su cultura. Por ejemplo, los valores como humanidad, sinceridad, lealtad, armonía y las relaciones personales han constituido elementos importantes para alcanzar logros políticos y económicos a nivel mundial.

China ha impulsado la creación de centros culturales, se estima que alrededor del mundo existen más de 500 institutos, los mismos que brindan distintos servicios como el poder estudiar mandarín y otros cursos de capacitación en varias áreas. A parte de ello, estas entidades proveen de información cultural y económica direccionada a establecer relaciones comerciales con empresas chinas.

Se observa el incremento de estudiantes extranjeros en la educación media de China, lo que es consecuencia del crecimiento político y económico de dicho país y también del aumento de becas ofertadas por el Gobierno. Por ejemplo, durante el año 2010, se ofertaron 20 000 becas gubernamentales para estudiantes internacionales, de las cuales 1000 fueron reservadas para Latinoamérica.

Por otro lado, el Gobierno chino impulsa a los estudiantes locales a desarrollar sus estudios fuera del país, principalmente en Estados Unidos, en donde el 21% del total de estudiantes extranjeros proviene de China para el año 2008 (Gallagher, 2009).

Si se realiza una evaluación a los medios de comunicación, se concluye que los provenientes de China han ganado posición a escala mundial, tal es el caso de China Central Television, China Radio Internacional, The Xinhua News Agency and The China Daily Newspaper, con lo que también se difunde la cultura y noticias de China por todo el mundo.

10. Conclusiones

China ha influido en las economías latinoamericanas debido a que se han incrementado las exportaciones primarias, sin embargo, no se ha logrado exportar bienes de capital o con componente tecnológico, razón por la cual los países de América Latina necesitan mejorar y diversificar sus exportaciones.

China ha incrementado su cuota de mercado como socio comercial de las economías latinoamericanas, sin embargo, Estados Unidos continúa siendo el principal socio comercial de la región, lo que va ligado a la firma y existencia de tratados de libre comercio con países de la región.

China se encuentra interesada en América Latina debido a que: (1) Latinoamérica es una fuente de productos primarios, permitiendo a China continuar con la manufactura de bienes incorporando valor agregado y componente tecnológico, (2) Latinoamérica, por su densidad poblacional, constituye un mercado atractivo para la exportación de bienes y servicios chinos, (3) China, mediante la influencia económica, ha logrado enrumbar una visión global de gobernanza y (4) por medio del principio de "una sola China" se han establecido políticas y estrategias exitosas en los ámbitos comercial y cultural a escala mundial.

Realizando un balance general, los grandes ganadores dentro del proceso económico y social que involucra a China y a las naciones latinoamericanas son los exportadores locales de materia prima, mientras que los perdedores son los exportadores locales de manufacturas, siendo fundamental la diversificación y especialización de las materias primas y la incorporación de valor agregado en los bienes intermedios y finales dentro de la cadena productiva.

Respecto a política, para China no es importante emitir un pronunciamiento formal o emitir políticas o estrategias en este campo, debido a que lo primordial es el área económica, solo se solicita a los países de la región brindar seguridad jurídica para sostener los proyectos de inversión en el tiempo.

China ha fundamentado sus políticas en el pensamiento estratégico, lo que va de la mano de la cooperación y del poder blando y duro, lo que se resume en poder inteligente (*smart power*), con lo que se han fortalecido las relaciones comerciales bilaterales entre China y América Latina.

La política china se ha enfocado en establecer relaciones de cooperación bajo la denominación de "ganar-ganar", siendo América

Latina una región ideal para consolidar el poder hegemónico chino. También se ha vislumbrado la existencia de relaciones centro-periferia.

11. Recomendaciones

Es prudente realizar un estudio de caso por las principales cadenas de valor de cada país de América Latina, con el objetivo de cuantificar los componentes locales e importados, para generar y evaluar el efecto de políticas económicas (respecto a comercio exterior) implementadas.

Resulta importante analizar más variables macroeconómicas como la evolución del tipo de cambio, tasas de interés, formación bruta de capital fijo y direccionamiento de la inversión, para de esta manera hacer una evaluación integral desde el plano económico. A más de ello, se requiere evaluar los efectos sociales cuantificados por medio del coeficiente de Gini, pobreza medida por medio del ingreso y necesidades básicas insatisfechas, desempleo y subempleo, entre otras.

Es necesario cuantificar la inversión realizada por China en los países latinoamericanos y relacionarla con el rédito económico generado por medio de dicha inversión, para determinar la tasa de retorno de cada uno de los megaproyectos desarrollados y así los países latinoamericanos podrían negociar de mejor manera el tipo de inversión percibida.

12. Referencias bibliográficas

Bases de datos

Banco Mundial (s/f). World Development Indicators (base de datos en línea). Recuperado el 8/10/2016 de *http://datos.bancomundial.org/indicador*.

_____ (s/f). Prospects for the global economy, Country-specific historical data. Recuperado el 8/10/2016 de *http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/EXTGBLPR*.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (s/f). Cepalstat, base de datos y publicaciones estadísticas. Recuperado el 8/10/2016 de *http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/Portada.asp*.

Fondo Monetario Internacional (s/f). World Economic Outlook Database (base de datos en línea). Recuperado el 8/10/2016 de *http://www.imf.org/external/country/index.htm*.

Trabajos publicados

Blázquez, J., J. Rodríguez & J. Santiso (2007). *Angel or Devil? China´s Trade Impact on Latin American Emerging Markets*. París: 45-87.

Cornia, G. (2014). "Income inequality in Latin America: Recent decline and prospects for its further reduction". *Macroeconomía del Desarrollo 149*. Santiago: Cepal.

Devlin R., A. Estevadeordal A. & A. Rodríguez-Clare (2007). *El impacto de China: oportunidades y retos para América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo y David Rockefeller Center for Latin American Studies Harvard University, Cambridge: 3-4.

Domínguez, J. (2006). *China´s Relations with Latin America: Shared Gains, Asymmetric Hopes*. Washington D. C.

Freeman, D., R. Jenkins & J. Holslag (2007). *Chinese Resources and Energy Policy in Latin America*. Comisión de Desarrollo del Parlamento Europeo.

Freund, C., & C. Ozden (2009). "The effect of China's exports on Latin American trade with the world". *China's and India's challenge to Latin America: Opportunity or threat*.

Gallagher, K., & R. Porzecanski (2009). "China and the Latin America Commodities Boom: A Critical Assessment". *Working Paper* n.° 192. University of Massachusetts: Political Economy Research Institute.

García, A., & D. Santabárbara (2007). *Does China Have an Impact on Foreign Direct Investment to Latin America?*: 59-133.

Jetro, A. (2007). "Análisis de la evolución del intercambio comercial entre América Latina y China". *Gacetilla de prensa* n.° 5/05, Edición especial. Buenos Aires: Jetro oficina para Argentina, Paraguay y Uruguay Recuperado el 8/10/2016 de *http://www.jetro.go.jp/argentina/prensa/gacetilla/ julio05_edesp.html*.

Jenkins, R. (1991). "Learning from the Gang: Are There Lessons for Latin America from East Asia?". *Bulletin of Latin American Research*.

Kosakoff, B., & A. López (2008). "América Latina y las cadenas globales de valor: debilidades y potencialidades". *Globalización, competitividad y gobernabilidad*. Georgetown.

Mantilla, S. (2015). *La expansión de China en América Latina*. Quito: Centro Latinoamericano de Estudios Políticos (Celaep)/Fundación Hanns Seidel.

Ray, R., K. P. Gallagher, A. López & C. Sanborn (2015). "China in Latin America: lessons for South-South cooperation and sustainable development". Global Economic Governance Initiative. Boston University.

Ray, R., K. P. Gallagher & R. Sarmiento (2016). *Boletín Económico China-América Latina*.

Rosales Osvaldo & Mikio Kuwayama Mikio (2012). *China y América Latina y el Caribe, hacia una relación económica y comercial estratégica*. Santiago: Cepal, marzo: 15-16.

La maldición de los recursos, reprimarizada: las relaciones económicas y financieras entre China y Latinoamérica

Po Chun Lee y Yong-ji Guo

1. Introducción

El crecimiento económico y la creciente apertura de china hacia el mundo han sido algunos de los avances más significativos para la economía global en las últimas tres décadas. La *resurgencia* de China tiene sus raíces en la década de 1970, cuando Deng Xiaoping inició el proceso de reforma y apertura económica. Aunque la mayoría de los países de América Latina sintieron un período de estancamiento económico durante la década de 1980, China empezó un período de rápido crecimiento económico. Desde 1980, la economía china ha crecido a casi un 10 por ciento anual hasta la primera década del siglo xxi, y como resultado el ingreso per cápita ha aumentado más de siete veces desde entonces. China es hoy la segunda economía más grande en el mundo, detrás de Estados Unidos, con un PIB nominal de $13.98 billones o la primera economía si se considera el PIB ajustado por paridad de poder adquisitivo (FMI, 2015).

Con este rápido crecimiento, China se ha insertado e integrado a la economía mundial. Su participación en el PIB mundial pasó de menos del 2 por ciento en 1980 a conformar aproximadamente el 17% del PIB (PPP) mundial, superando a la Unión Europea y Estados Unidos en la actualidad. En el año 2009, China se convirtió en el mayor exportador del mundo por delante de Alemania y Estados Unidos (FMI, 2015). El creciente superávit comercial de China dio lugar a la acumulación de grandes reservas de divisas, convirtiéndose en un importante tenedor de bonos del tesoro de Estados Unidos que hoy bordea alrededor de $1,24 billones (FMI 2015). China también es

un importante receptor de Inversión Extranjera Directa (IED), representado más del 13,8% del flujo interno mundial (OECD, 2016). Los flujos externos de inversión China también han crecido rápidamente. Entre el 2005 hasta el 2015, el flujo de inversión externa creció de $13 700 millones a $123 130 y varias empresas chinas se han convertido en importantes actores globales, particularmente en las industrias extractivas. De acuerdo con varios estudios,[1] América Latina y el Caribe (ALC) es el segundo mayor receptor de IED chino, con aproximadamente $75 mil millones hasta el 2012 y actualmente bordea más de los $100 mil millones. Esta cantidad es mayor que el financiamiento total combinado otorgado a la región por el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y el EXIM Bank de los Estados Unidos.

Aunque el rápido crecimiento de China se asemeja a los períodos de crecimiento anteriores en Corea del Sur, Japón y Taiwán, el gran tamaño de la economía china implica que el aumento de la competitividad de China y su mayor presencia en los mercados mundiales tendrán un impacto importante en los países desarrollados y en vías de desarrollo. Se ha estimado que China representó el 12,8 por ciento del crecimiento económico mundial entre 1995 y 2004, y esta proyección optimista se ha estimado que subiría a una tasa entre el 17% y 20% para el año 2020 (OECD, 2016). Con la recesión mundial todavía en curso y la desaceleración de la economía china, la contribución de China al crecimiento global ha adquirido una importancia aún mayor, especialmente para regiones o países que exportan materia prima como lo es Latinoamérica y el Caribe.

> El estudio del impacto económico de China sobre los países en desarrollo puede trazarse desde el momento en el que China ascendió a la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 2001. Una de las primeras preocupaciones de la adhesión de China a la OMC tenía que ver con el acceso y la competitividad de las exportaciones chinas hacia el mercado de los países desarrollados frente a los productos de otros países en vía de desarrollo. Más recientemente, una gran parte de la atención se ha prestado a la creciente presencia de China en África. Esto se ha centrado no solo en los impactos económicos, sino también en las implicaciones

1 Ver Hearn and Leon-Marquez (2011); Gallagher & Porzecanski (2010); Jenkins & Dussel (2009); Ellis (2009).

políticas para las relaciones de China con los países como Sudán, Angola y Zimbabue (Jenkins, 2012). Estas percepciones provienen principalmente de países que compiten directamente con la fabricación de productos chinos, como Neil Dávila, director de ProMéxico, una agencia de comercio exterior y promoción de la inversión, lo pone sin rodeos: "Nosotros no *queremos ser* la siguiente África de *China*" (Watts, 2013).

2. La verdad sobre la mentira: articulación de China en el orden internacional

El ascenso rápido a la posición de gran potencia de China ha suscitado, más que cualquier otro desarrollo internacional, preocupaciones acerca del futuro del orden internacional liberal. Forjado en las cenizas de la Segunda Guerra Mundial, ese orden ha permitido un período de siete décadas de paz, la expansión del gobierno democrático y un aumento masivo de la prosperidad global. Mientras Pekín ha evitado hasta ahora la agresión militar y la abstención de arreglos económicos exclusivos, los estudiosos de las relaciones internacionales se preocupan abiertamente por el desafío de China a las reglas subyacentes. Esperan que Pekín abrace los pilares existentes de orden mundial e incluso trabaje para apoyarlos (Hopewell, 2016).

Considérese primero el orden internacional liberal del que China se ha beneficiado y al que debe contribuir. El término "orden internacional" es equívoco y puede generar confusión. No hay una orden sino muchos componentes y capas diferentes de orden. Entre ellas figuran instituciones mundiales, como las Naciones Unidas, la Organización Mundial del Comercio y el Fondo Monetario Internacional, así como instituciones regionales como el Banco de Desarrollo de Asia. También incluyen a una red densa de tratados y regímenes, que van desde la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Unclos) hasta el Tratado de No Proliferación Nuclear. Junto con diversas reglas y normas, desde las que rigen la soberanía de los estados hasta las que se relacionan con los derechos humanos. Estas instituciones y regímenes están interconectados pero tienen objetivos distintos debido a que varían ampliamente en su alcance y propósito (Hopewell, 2016).

China ha sido parte de estas instituciones y regímenes, y su decisión de apoyar el sistema prevaleciente no es binaria: Beijing rechaza algunas reglas, acepta a otras y busca reescribir otras. Como resultado, no hay una única respuesta a la pregunta de si China tiene intención de adoptar el orden internacional basado en normas, ni hay una manera monolítica de caracterizar el tipo de gran potencia que China aspira a ser. En muchas instituciones globales, Beijing ha demostrado ser un socio dispuesto y ha buscado un papel de liderazgo en la elaboración de nuevos regímenes internacionales. En los asuntos económicos, China pretende una mayor representación y revisiones de las instituciones prevalentes, y en los casos relevantes crear nuevas instituciones y regímenes económicos a escala regional. Los tratados y regímenes multilaterales representan otra capa del orden internacional, y China tiene una historia compleja de participación en ellos. El Tratado de No Proliferación Nuclear de 1968 consagró a China como uno de los cinco Estados nucleares, pero China no ratificó el tratado hasta 1992. Ahora participa en cierto grado en todos los regímenes multilaterales que rigen las armas nucleares, químicas y biológicas (Morris, 2016).

China desempeñó un papel activo en las negociaciones de la Unclos, pero no ratificó el tratado hasta 1996, y desde entonces ha violado repetidamente las disposiciones del acuerdo. Las normas previsionales no pueden codificarse en documentos formales o contener mecanismos claros de aplicación. Más bien, se convierten en parte del orden mundial, ya que un número significativo de Estados los apoya y los sostiene. Estas incluyen normas de soberanía estatal, así como otras que rigen los derechos humanos, algunas de las cuales se expresan en acuerdos no vinculantes como la Declaración Universal de Derechos Humanos.

Desde 1945, el liderazgo activo de Estados Unidos ha sido crítico para el diseño, expansión y aplicación de instituciones, regímenes y normas internacionales. China no se encuentra totalmente fuera de este sistema, y el ministro de Relaciones Exteriores Wang Yi llegó a declarar en septiembre de 2015 que China es un "firme defensor del actual orden internacional" (Morris, 2016). China también ha

ayudado a construir algunas de estas reglas, sin embargo, el grado de participación en este proceso varía extensamente.

En primer lugar, China adopta un enfoque diferente de instituciones y normas aplicables en Asia que en cuestiones globales más amplias. Beijing tiende a oponerse a las normas existentes que afecten a su territorio, como en el ámbito marítimo y los derechos humanos. También es más probable que avance con instituciones alternativas dentro de Asia que en otros lugares, como ocurre con el Asia Infrastructure Investment Bank, la Organización de Cooperación de Shanghai y la iniciativa One Belt, One Road de Beijing. Al mismo tiempo, China demuestra su apoyo e incluso en cierto grado de liderazgo en varias cuestiones internacionales más amplias. El activismo chino sobre estas cuestiones no equivale al altruismo, y Beijing tiene intereses nacionales en apoyar estos regímenes (Urdinez *et al*., 2006).

En segundo lugar, hay una diferencia entre los intentos chinos de erosionar las reglas internacionales existentes y un movimiento hacia el reemplazo de estas. Incluso en el orden marítimo, que representa quizás las transgresiones más visibles de Beijing, China a menudo opta por la ambigüedad en su estrategia, en lugar de intentar avanzar nuevas reglas propias. Beijing insiste en que el comportamiento de China es consistente con la Ley del Mar, no que la ley debería ser desechada o modificada. Del mismo modo, las violaciones manifestadas por China en las convenciones existentes de derechos humanos, y su apoyo al autoritarismo en general, no se traducen en un nuevo régimen de derechos humanos respaldado por China (ibid.).

En tercer lugar, China puede ofrecer conceptos distintos para las instituciones alternativas. El AIIB puede tener sus defectos, pero oponerse a la existencia misma de una fuente de capital para los países que lo necesitan es un error. Los nuevos regímenes y organizaciones no conducen automáticamente a la erosión del orden prevaleciente, ya que las reglas específicas en cuestión y la intención de la organización hacen toda la diferencia. Del mismo modo, queda por ver cómo China intentará implementar su iniciativa One Belt, One Road, ya que el proyecto puede desarrollar infraestructura en Asia Central en formas que realmente complementen los intereses del mundo occidental (ibid.).

El ascenso de China como gran potencia mundial ha dado lugar a un sustancial debate sobre las repercusiones de las relaciones económicas chinas con el resto del mundo. Económicamente, la visión positiva destaca la importante contribución que China ha hecho hacia el crecimiento de la economía mundial, en particular con su continuo desarrollo a pesar de la crisis económica mundial del 2008, que en cierto sentido ha evitado una recesión global más profunda y prolongada. Los críticos, sin embargo, han argumentado que China, con su gran superávit comercial, ha sido una fuente importante de los desequilibrios globales y por tanto ha contribuido a la inestabilidad de la economía mundial.[2]

En la literatura sobre la expansión global de china y sus implicaciones, existen puntos de vista contrastantes en la relación entre China y los países emergentes y en los de vía en desarrollo. La visión optimista hace hincapié en la importancia del creciente mercado chino para los exportadores en el Sur y las posibles contribuciones por el aumento de la demanda china en materias primas que benefician a los países en vías de desarrollo. Esta perspectiva también apunta a la aportación de la cooperación y la inversión de China en la construcción de proyectos infraestructurales y vitales en estos países. Económicamente, se puede considerar que la economía china complementa a los Estados del Sur que salen ganando con el crecimiento de China. Políticamente, los optimistas ven a China ofrecer una alternativa a la influencia de Estados Unidos en América Latina o a la dominación de las antiguas potencias colonialistas en África. Esto se refleja en la tendencia de la ayuda financiera china que involucra un menor número de condiciones que las impuestas por los donantes occidentales. Incluso en el caso de América Latina, el surgimiento de China puede ser visto como un contrapeso a la influencia estadounidense en la región.

Coexiste, sin embargo, una visión más pesimista del impacto de China frente al resto de los países emergentes. Esta óptica enfatiza la competencia asimétrica entre China y otras economías en desarrollo. La competitividad de los productos manufacturados chinos representa una doble amenaza porque compiten con las exportaciones

2 Ver Onis (2014), Dussel *et al*. (2014), Ellis (2014).

del Cono Sur, mientras que las importaciones procedentes de China compiten con los productores del mercado interno. El alto nivel de competitividad en los productos manufacturados chinos y la favorable demanda de productos primarios por parte de China tiende a empujar a otros países en desarrollo a especializarse en la extracción de materias primas, que no proporcionan los mismos beneficios dinámicos del sector industrial o manufacturero. La composición de la IED china robustece esta especialización y al mismo tiempo induce a que otros inversores extranjeros desvíen sus inversiones desde otros países en vías de desarrollo hacia China.

3. Memorias de un cuento por acabar: la relación comercial interrumpida entre China y América Latina

Las relaciones comerciales entre China y América Latina datan desde 1560, cuando se delineó una ruta de la seda marítima entre la región costera de China y Acapulco, en México, haciendo tránsito por Manila en Filipinas. Los chinos exportaban seda, porcelana, algodón, artesanías, joyas, pólvora y animales domésticos hacia América Latina, mientras que los chinos importaban zapatos, sombreros, vino, aceite de oliva, jabón, tabaco e insumos alimenticios. España comenzó a importar seda y otros productos directamente de China haciendo uso de nuevas rutas marítimas en el siglo XIX. Al mismo tiempo, Gran Bretaña comenzó a exportar cada vez más hacia América Latina, reduciendo la demanda latinoamericana de productos chinos. Como resultado, para 1815, el último barco zarpó de Acapulco a Manila (Jiang, 2006: 25).

En 1949, cuando se fundó la "nueva China", los líderes chinos anhelaban desarrollar las relaciones económicas con América Latina. El comercio bilateral entre las dos regiones estaba limitado en escala y alcance entre las décadas de 1950 y 1960. De hecho, no fue hasta 1978 cuando China comenzó a implementar políticas de apertura económica que las relaciones económicas entre las dos regiones se desarrollaron más rápidamente (Jiang, 2006). Jorge I. Domínguez explica que China mantuvo y desarrolló las relaciones diplomáticas y económicas con los regímenes militares de América del Sur, especialmente Argentina, Brasil, y Chile en la década de 1970. Como

resultado, las fuerzas sociopolíticas de derecha y militares latinoamericanas han mantenido una relación amistosa con China. Domínguez llega a la conclusión de que "América Latina siempre se había preparado para un auge en sus relaciones con China, pero solo en la actual década China alcanzó la capacidad para sacar provecho de estas oportunidades" (2006).

Los acercamientos entre China y América Latina comenzaron a enardecerse con la visita del presidente chino, Hu Jintao, a varios países de América Latina, culminando en la cumbre del Foro Económico Asia-Pacífico, celebrada en Chile en 2004. No fue hasta 2008 que el Gobierno chino emitió su primer documento de política exterior sobre la región de América Latina y el Caribe (ALC). Este documento representa un marco genérico de cooperación destinada a escenarios de "ganar-ganar" que respeta los conceptos internacionales de soberanía y no intervención. A pesar de que el documento no hace ahínco a ninguna área de cooperación específica, las visitas de Estado de las principales autoridades chinas señalan un énfasis en la cooperación comercial y económica, y al acceso a los mercados regionales (RPC, Ministerio de Asuntos Exteriores 2008).[3]

Las exportaciones de China hacia la región crecieron en forma sostenida durante la década de 1990, lo que refleja el surgimiento del país como potencia comercial mundial, pero luego se aceleró rápidamente a partir del 2003, después de la adhesión de China a la OMC. El comercio es el elemento dominante en la relación económica entre China y ALC. A pesar de que la visita en el 2004 de Hu Jintao a la región fue acompañada por las grandes expectativas de IED, estas solo comenzaron a materializarse para el 2012. Los flujos de IED de China hacia ALC, con exclusión de los paraísos fiscales como las Islas Caimán y el Islas Vírgenes Británicas, aumentó seis veces entre 2005 y 2007, pero solo representaron el 1 por ciento del total de las salidas de IED de China, de los cuales una proporción similar fueron distribuidos hacia América Latina. La IED de Latinoamérica hacia China ha sido menos significativa aún: los flujos bilaterales totales, que ascienden a alrededor de USD 400 millones en 2007, fueron eclipsadas

3 Ver People's Republic of China, Ministry of Foreign Affairs, *China's Policy Paper on Latin America and the Caribbean* (Beijing, 2008).

por el comercio total en el mismo año, alrededor de USD 100 mil millones (Dussel, 2012).

Sin embargo, China y América Latina han protagonizado un auge comercial impresionante, con unos flujos comerciales que se han multiplicado 22 veces desde el año 2000. Durante el período 2001-2010, las exportaciones latinoamericanas de productos mineros y combustibles fósiles a China crecieron al imponente ritmo del 16% anual, seguidas de los productos agrícolas al 12%. China es en la actualidad el mayor socio comercial de Brasil, Chile y el Perú. Las materias primas representaron el 73% de las exportaciones de la región a China (comparado con el 41% mundial), mientras los productos tecnológicos manufacturados solo alcanzaron el 6% (comparado con el 42% mundial). La mayor dependencia de China del consumo frente a la inversión ya se ha dejado sentir en la reducción de su demanda de materias primas que, junto con la caída de los precios, está afectando a los exportadores de materias primas de América Latina (FMI DOT, 2016).

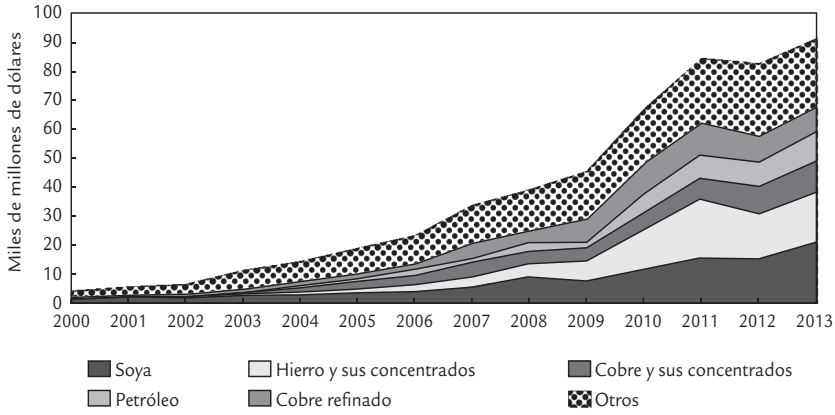
4. La supremacía comercial entre China y Latinoamérica

El comercio es el elemento dominante en la relación entre América Latina y China. China es hoy el segundo origen de importaciones más importante de la región y el tercer destino más importante de sus exportaciones. Entre 2000 y 2014, la proporción de importaciones chinas de la región creció de 2% al 16%, mientras que su participación en las exportaciones ascendió de 1% a 9%, alcanzando el 10% en 2013. En consecuencia, en 2014, China y la Unión Europea (UE) tuvieron prácticamente la misma participación en el comercio de bienes de la región (12,4% y 12,5%, respectivamente). Aunque la UE sigue siendo el segundo mercado más importante para las exportaciones de ALC, detrás de Estados Unidos, desde el 2010 China ha reemplazado a la UE como segundo origen principal de sus importaciones. Mientras que en el 2000 la región absorbió el 3% de las exportaciones de China y fue el origen del 2% de sus importaciones, en 2014 los porcentajes equivalentes fueron de 6% y 7%, respectivamente (Comtrade, 2016; Banco Mundial, 2016).

El comercio entre América Latina y China se caracteriza por el intercambio entre materias primas y manufacturas. Las exportaciones a China se concentran en un pequeño número de productos primarios. Sin embargo, la discrepancia entre el número de productos enviados a ambos mercados es mucho más pronunciada a escala de países si se retiran a México y Brasil; dicha discrepancia oscila entre ocho a treinta y cinco veces para los demás países de la región. Más aún, tan solo cinco productos (cobre refinado, petróleo, cobre y sus concentrados, hierro y sus concentrados, y soya) representaron el 80% del valor de las ventas regionales a China en 2013. Estos cinco productos representaban el 47% del valor de las exportaciones de la región a ese país en 2000, evidenciando así el proceso de especialización de materias primas de la región (ver gráfico 1).

Grafico 1

Exportaciones de productos primarios desde ALC hacia China: 2000-2013



Fuente: Cepal (2016).

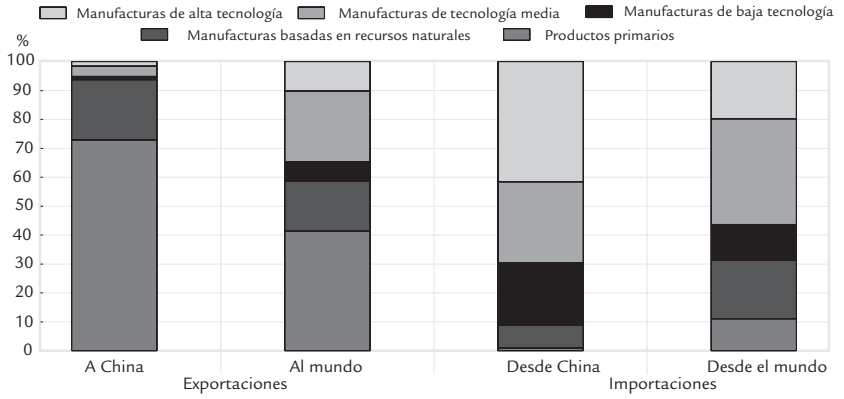
Las exportaciones de productos primarios constituyen la proporción más elevada por un amplio margen. Los productos que más contribuyen en valor son petróleo, los minerales de hierro, cobre (en distintas formas), soya, chatarra, harina de pescado, madera y azúcar. Con excepción de los productos de la cadena de la soya,

la presencia de productos agrícolas y agroindustriales es aún muy reducida en la canasta exportadora regional a China, a pesar de su aumento durante la pasada década. Similares circunstancias experimentan las manufacturas, excepto en los casos de Costa Rica y México (Cepal, 2016).

La gama de productos que ALC exporta a China es mucho menos sofisticada que la canasta de exportaciones mundiales. En 2013, los productos primarios representaron el 73% de las exportaciones de la región a China, frente al 41% de sus ventas al mundo. Por el contrario, las manufacturas de baja, media y alta tecnología representaron solo un 6% de las exportaciones regionales a China, frente a un 42% de sus ventas al mundo. Sin embargo, ocurre lo contrario en el caso de las importaciones: mientras las manufacturas de baja, media y alta tecnología representaron en 2013 un 91% de las importaciones regionales desde China, las mismas representaron solo el 69% de sus importaciones totales (ver gráfico 2).

Gráfico 2

Estructura por intensidad tecnológica del comercio entre ALC y China



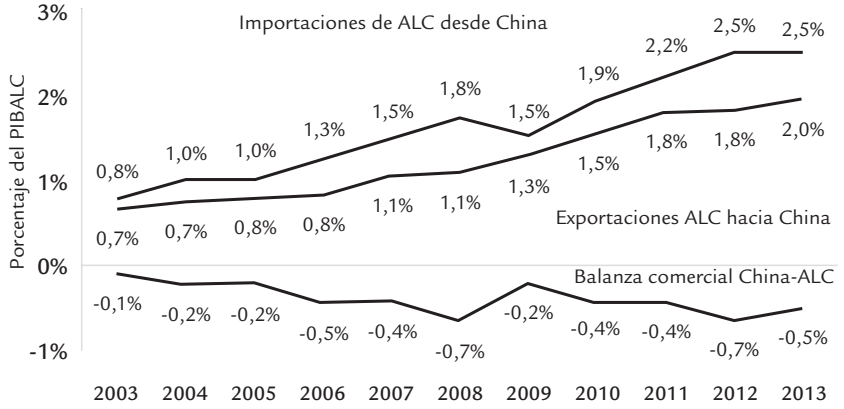
Fuente: Cálculos basados en Naciones Unidas, United Nations Commodity Trade Statistics Database (Comtrade de OCDE/CAF/Cepal) (s/f).

A pesar del persistente déficit comercial entre ALC y China, China sigue creciendo en importancia como mercado de exportación para los productos de ALC. En 2013, China adquirió el 9% de bienes

exportables de ALC, por encima del 8% en 2012. Para América del Sur, el rol de China es un acontecimiento dramático: China superó a Estados Unidos como el principal destino de exportación en 2013 con la compra de un 14% de las exportaciones sudamericanas, en comparación con el 12% de Estados Unidos. En cambio, China compró solo el 2% de las exportaciones de México, América Central y el Caribe, mientras que EE. UU. todavía tiene una cuota de mercado dominante del 69%. En el caso de la balanza comercial relativo al PIB de China o Latinoamérica, según corresponda, esta se ha mantenido sin mucha variación desde el 2003, oscilando entre -0,1% a -0,7 y con mayores brechas en años de crisis (2008) y etapas de reforma política o "nueva normalidad china"[4] (ver gráfico 3).

Gráfico 3

Balanza comercial entre ALC y China: 2003-2013



Fuente: Cálculos basados en datos de la Cepal y OECD (s/f).

Ha habido un considerable debate en la literatura sobre si el impacto de China ha sido predominantemente positivo o negativo para América Latina. Hay un número de diferentes formas en las que

4 Desde 2012, la economía de China ha mostrado una marcada desaceleración, con tasas de crecimiento decrecientes menores a dos dígitos. En 2014, una declaración de Xi Jinping, Secretario General del Partido Comunista de China, indicó que estaba entrando en un "nueva normalidad".

China potencialmente afecta al comercio y la inversión latinoamericana. Comenzando por el impacto directo del crecimiento de la demanda china en las exportaciones de la región, la competencia de las manufacturas chinas con las exportaciones de ALC a otros mercados, así como la competencia las importaciones chinas y de los mercados locales de ALC. Otras consideraciones incluyen la demanda china de materias primas, que ejercen presión al alza sobre los precios mundiales debido al tamaño de la economía china, y por último, el tema de IED, que podrá desviar o aumentar los flujos de inversión extranjera a la región.

El surgimiento de China como un mercado ha ayudado a generar un aumento de los ingresos por exportaciones y la mejora de los términos de intercambio para la región, mientras que los potenciales efectos negativos en términos de las exportaciones a otros países se han limitado a unos pocos países y sectores. Las importaciones de China proporcionan bienes de consumo baratos y también aumentan la competitividad de los productores locales, que son capaces de adquirir máquinas y partes a bajos costos. China es considerada como una fuente potencial de capital para ayudar a compensar el déficit en términos de inversión en infraestructura en la región. También hay oportunidades para la atracción de IED china a la región si los países de América Latina pueden integrarse en las redes globales de producción en la forma en que algunos de sus vecinos asiáticos han hecho.

Kraemer y Dedrick (2006), por ejemplo, documentan cómo fabricantes de diseños originales (ODM en inglés) taiwaneses establecieron una red productiva que incluía a proveedores de piezas y componentes clave, fabricantes de materiales industriales básicos, y diseñadores de sistemas operativos que trabajaron junto con empresas chinas en el proceso de moldeo, fundición, enchapado, y montaje modular de marcas de computadoras, tales como Apple, HP y Toshiba. Esta estrecha colaboración fue capaz de mantener inventarios casi inexistentes mediante el procesamiento de 98% de las órdenes dentro de tres días. Esto podría traducirse en una oportunidad similar para muchos países de América Latina que están en estrecha proximidad al mercado de América del Norte y sean miembros de Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)

o su homólogo centroamericano (TLC). Irónicamente, las industrias de fabricación de computadoras personales en México y América Central se han visto directamente afectados por este tipo de vínculos globales, lo que significa que el éxito puede depender de una mayor diversificación de las industrias.

Blázquez-Lidoy, Rodríguez y Santiso (2007) sugieren que en general hay poca competencia en el comercio directo entre China y América Latina con el mercado estadounidense. El uso de una base de datos de 620 productos diferentes comparó la competitividad comercial de China entre 1998 y 2004 y desglosando los resultados por país encontraron que Paraguay, Venezuela, Bolivia y Panamá son los menos afectados por el comercio con China, mientras que Brasil, Colombia y Perú se encuentran en una posición intermedia, y México y los países de América Central son los más sujetos a la competitividad de productos chinos. Sobre la base de la fuerte demanda china de materias primas y el consiguiente aumento de los precios de las materias primas, los autores concluyen que "América Latina es un claro ganador comercial de la integración global de China" (2007). Los países de la región con una fuerte ventaja comparativa en sectores asentados en recursos naturales, tales como Argentina, Brasil, Perú y Chile, se benefician en gran medida del aumento de la demanda china de productos primarios. Además de proporcionar productos básicos y materias primas, América Latina también ofrece un gran mercado para los bienes manufacturados baratos de China. Como resultado de esta complementariedad, algunos analistas han calificado el comercio entre China y Latinoamérica como "una pareja hecha en el cielo" (Orozco, 2006).

Un problema relacionado a las exportaciones a China desde la región es su concentración en una estrecha gama de productos (cobre, mineral de hierro, petróleo, soya) que muestra pocos signos de diversificación. Se podría argumentar que la participación de los productos primarios en las exportaciones de América Latina a China es simplemente un reflejo de la ventaja comparativa basada en la dotación de factores: América Latina está dotada de recursos naturales, mientras que China tiene una gran cantidad de mano de obra. No obstante, como otros países de Asia Oriental, China ha creado

ventajas comparativas en sectores claves, utilizando una serie de políticas comerciales e industriales para desarrollar ciertas etapas de las Cadenas de Valor Globales (CVG), lo que ha llevado a los productores de América Latina a especializarse cada vez más en las primeras etapas de las CVG.

Un ejemplo de esto ha sido el desarrollo de la cadena de valor de soya que suministra la creciente demanda china de aceite vegetales y alimentos para animales. Aunque las exportaciones totales de Argentina de soya y sus derivados a China han aumentado rápidamente desde finales de 1990, este crecimiento ha sido muy desigualmente distribuido. La soya en la mayoría de los casos es exportada sin procesar, mientras que las exportaciones de harina de soya a China prácticamente han desaparecido. En comparación con las exportaciones de Argentina al resto del mundo, sus exportaciones a China se concentran más en las primeras etapas de la cadena de valor. Esto se explica por la decisión de las autoridades chinas a finales de la década de 1990 en desarrollar la industria local de trituración de semillas oleaginosas. Para esto se implementaron varias medidas de promoción para fomentar la inversión en la industria y aumentar su competitividad, además se establecieron modernas plantas de trituración, la mayoría de ellos ubicadas en las provincias costeras. Como resultado, las principales compañías multinacionales como ADM, Bunge y Cargill, que poseían plantas de trituración en Argentina, se reubicaron a China y la importación de soya argentina sirve como materia prima para abastecer a las plantas chinas.

5. Otros balances indefinidos sobre las relaciones comerciales entre China y América Latina

El efecto del ascenso de China y sus efectos económicos en ALC han sido ampliamente estudiados sin un diagnóstico concluyente. La mayoría de los primeros estudios se mostraron optimistas, concluyendo que, a excepción de México, los países de la región se vieron menos amenazados por las exportaciones chinas a terceros mercados. Por ejemplo, Freund y Ozden (2009), utilizando un análisis empírico, observaron si las exportaciones chinas hacia un país en particular afectaban a las exportaciones de ALC en ese mismo país. Los autores

mencionados demostraron que el crecimiento de las exportaciones de China solo tuvo efectos pequeños en todas las exportaciones de ALC, mientras que el crecimiento de las exportaciones chinas afectó principalmente a la exportación mexicana de productos industriales en los mercados del hemisferio occidental, y que los crecimientos de las exportaciones chinas afectaban negativamente a las exportaciones de ALC en bienes de consumo. Otros estudios de Lederman, Olarreaga, & Perry (2008) muestran que, en el caso del sector de servicios, en particular las industrias del turismo y la provisión de salud superan tanto a China como a la India debido a las limitaciones geográficas y climáticas. Los servicios empresariales para los países del hemisferio occidental siguen siendo de dominio de India, debido a su mayor población de habla inglesa, y su *stock* de capital humano especializada en tecnología de la información.

Tabla 1

Países latinoamericanos más afectados por la pérdida de exportaciones del mercado estadounidense debido adhesión de China a OMC: 1996-2001, 2001-2006

	1996-2001	2001-2006
República Dominicana	-2,4	-13,0
El Salvador	6,5	-12,3
Costa Rica	-1,3	-7,8
Guatemala	6,2	-10,5
Uruguay	-5,8	-9,3
Honduras	3,8	-7,7
Brasil	-4,1	-7,7
Paraguay	-6,9	-5,7
Argentina	-1,8	-5,1
Total para 18 países latinoamericanos	**-1,0**	**-9,3**

Fuente: Cepal (2008).

Estos estudios sugieren que la adhesión de China a la OMC en 2001 y la eliminación de las cuotas de importación de textiles y prendas de vestir en el marco del Acuerdo de la OMC sobre los textiles y el vestido en 2005 fueron seguidos por un aumento significativo en la competencia china en el mercado de los países desarrollados. El uso de una metodología basada en el análisis de la cuota de mercado

constante, desarrollado por Jorge Chami Batista, muestra la pérdida de las exportaciones brasileñas en el mercado de Estados Unidos. Como resultado del aumento de la cuota de mercado para China, 18 países de América Latina durante dos períodos: 1996-2001 y 2001-2006 (véase la tabla 2) muestran claramente que, si bien el impacto de China en las exportaciones de la región fue muy limitado hasta 2001, cuando China se unió a la OMC, después del 2001, las exportaciones a Estados Unidos para 18 países latinoamericanos se redujeron en un 9,3%.

La tabla 1 muestra los países más afectados por la competencia de China en el mercado estadounidense en el período entre 2001 y 2006. México es tercero después de la República Dominicana y El Salvador. Otros países de América Central también se encuentran entre los más gravemente afectados; incluso los países del Mercosur, como Argentina, Paraguay y Uruguay, han perdido cuota de mercado en Estados Unidos (Batista, 2008). Los países no mencionados, tales como los países andinos de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, han sido menormente afectados, lo que refleja el hecho de que la mayor parte de sus exportaciones a Estados Unidos son productos primarios y basados en actividades extractivistas que no compiten directamente con las exportaciones chinas de bienes manufacturados.

Esto viene a demostrar que la amenaza competitiva de China es un hecho generalizado, significativo y en curso. El aumento se vuelve significativo con el tiempo, y no solo está restringido a unos pocos países y disminuyendo con el tiempo. Esta percepción está más en línea con el del sector privado en la región *vis a vis* la óptica optimista divulgada por las instituciones internacionales.

6. Características de la inversión extranjera directa

China se ha convertido en un actor importante en el mercado mundial de IED. Se han establecido 16 000 empresas multinacionales (EMN) de China y unas 22 000 filiales extranjeras en 179 países y territorios para finales de 2012. Las fusiones y adquisiciones se han convertido en un importante modo de entrada en los mercados extranjeros. Sin embargo, es difícil determinar cómo se distribuye la IED del país

entre sectores y regiones geográficas, ya que más de dos tercios de las salidas del sector no financiero de China se canalizan mediante centros financieros y paraísos fiscales (Hong Kong, Islas Caimán, Islas Vírgenes Británicas, Luxemburgo, Panamá). Por consiguiente, no se sabe en qué países y sectores se invierte en última instancia. Pero parece ser probable que los servicios y los recursos naturales sean los sectores más importantes y que las empresas chinas hayan invertido sustancialmente tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. No obstante, estas cifras no deberían disfrazar que, a escala mundial, la participación media de China en las salidas mundiales de IED alcanzó un promedio del 5% durante 2010-12, mientras que su participación en el *stock* mundial de IED fue del 3% en 2014 (Gallagher, 2015).

Una mezcla de motivos impulsa el crecimiento de la IED exterior de China, motivos también conocidos por el crecimiento de las EMN con sede en otros países, aunque su importancia relativa puede variar. Una buena parte es la búsqueda de recursos, explicada por el hecho de que China no tiene recursos minerales y petroleros necesarios para mantener el crecimiento de su economía. La IED que apoya el comercio es importante, lo que refleja el papel principal del país en las exportaciones internacionales. También es relevante el deseo de acceder a los mercados por medio de la inversión directa (en contraposición al comercio) y de maniobrar contra los posibles obstáculos al comercio. Varios proyectos se caracterizan además por la necesidad de adquirir tecnología y otros recursos que aumenten los activos como marcas y redes de distribución (Zhu, 2016).

Dado el aumento de los costos, especialmente en las provincias costeras del país (especialmente de mano de obra), la inversión en busca de eficiencia se está volviendo importante, dirigida principalmente a algunos países asiáticos y africanos. Por último, una serie de factores específicos desempeñan una función, entre ellos la repatriación de fondos (por ejemplo, para beneficiarse de la protección de los tratados bilaterales de inversión), beneficiarse de impuestos más bajos (o evitar impuestos), fondos en el exterior para usos futuros, o simplemente para sacar fondos del país bajo el disfraz de IED hacia el exterior (Xu, 2016).

7. Principales características de la IED china

Aparte de su rápida y rápida subida y las características destacadas ya mencionadas, hay otros dos elementos que caracterizan a la IED exterior de China.

> El primero de ellos es que, en distinción con prácticamente todos los demás grandes inversores externos, las empresas estatales representan una parte sustancial de los flujos de IED hacia el exterior del país. Además, muchas de las empresas no estatales (especialmente las más grandes) están vinculadas al Gobierno de China de una manera u otra, incluso porque los altos ejecutivos y miembros del consejo son miembros del Partido Comunista Chino, a veces en posiciones altas. A pesar de que a finales de 2011, unas 13 500 empresas financieras y no financieras chinas habían establecido alrededor de 18 000 filiales extranjeras en 177 economías anfitrionas, las 113 centrales estatales controladas por la Comisión Estatal de Supervisión y Administración de Activos (SASAC) 17 representaban por sí solas el 66% de las salidas de IED no financieras de China y el 76% de las existencias de IED no financieras del país en 2011 (Dussel, 2014).

Esto plantea la cuestión de si la IED exterior de China (o al menos una buena parte de ella) podría destinarse a fines distintos de los comerciales, y más específicamente, puede ser perjudicial para la seguridad nacional de los países receptores. Es difícil determinar el grado en que esto podría ser el caso de manera sistemática, al igual que para la IED externa de las empresas con sede en otros países (Xu, 2016).

> Estas preocupaciones han llevado a la creación o fortalecimiento de procesos de revisión regulatoria de las fusiones y adquisiciones entrantes en varios países, especialmente para ciertas industrias sensibles. El veto de septiembre de 2012 por parte del presidente de los EE. UU. de un proyecto de molino de viento chino cerca de una base militar en Oregón, el primer veto en 22 años y solo el segundo en la historia del Comité de Inversión Extranjera en Estados Unidos, es emblemático.

El segundo rasgo que distingue a la IED exterior de China se refiere al hecho de que China tiene un marco regulador relativamente sofisticado que se ocupa de la IED externa. Es un marco encuadrado en

una estrategia de desarrollo global, la estrategia de "salir" (*going out*) de China tiene dos propósitos principales.

En primer lugar, el marco regulador facilita y apoya la IED hacia el exterior para crear empresas chinas globalmente competitivas que incluyen una cartera de activos en forma de redes internacionales y filiales extranjeras que proporcionan acceso a recursos de todo tipo (incluyendo *know-how*, marcas y mercadeo, acceso a los mercados). Esto complementa la competitividad de las empresas porque permiten a las empresas mejorar sus propias capacidades y competir con mayor éxito en el mercado interno (con otras empresas nacionales y filiales extranjeras en China).

En segundo lugar, el marco exterior de IED de China fomenta el tipo de IED que contribuye directamente al desarrollo de China, especialmente mediante la obtención de recursos naturales, el fomento de las exportaciones o el fortalecimiento de la base tecnológica del país (Xu, 2016).

Aunque varias instituciones gubernamentales tienen una opinión sobre la IED externa, las principales son la Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma y el Ministerio de Comercio de la República Popular China. Junto con otras instituciones, establecieron una "política de dirección sectorial" que proporciona orientación para medidas de promoción específicas sobre la base de la inversión que se fomenta, permite y prohíbe. Los instrumentos específicos utilizados para estimular la IED externa incluyen diversas subvenciones (incluido el apoyo financiero y fiscal), el acceso prioritario a los préstamos, aprobación acelerada; acceso prioritario a divisas; exenciones fiscales de la exportación de bienes (por ejemplo, equipo); prioridad con respecto a financiamiento extranjero, consultoría de inversiones, evaluación de riesgos, control de riesgos y seguros de inversión; La protección consular, la salida de las aduanas y la entrada de personal, la aprobación del personal expatriado, el registro y la coordinación interna de los derechos de las operaciones de importación y exportación y la comunicación internacional.

Por último, una red de 130 tratados bilaterales de inversión (BIT), así como una serie de otros acuerdos internacionales de inversión,

protege a los inversionistas externos de China. Si bien estos tratados fueron originalmente concluidos con la IED entrante en mente, han evolucionado de formaconsiderable con el tiempo para reflejar el ascenso de China como inversionista hacia el exterior (Xu, 2016).

Los flujos de inversión extranjera directa (IED) hacia la región crecieron de $ 1038 millones en el 2003 a $12 610 millones para el 2015, representando un crecimiento exponencial en una docena de años. Ecuador como recipiente de IED chino recibía virtualmente cero en IED (2003) hasta acumular $1048 mil millones para el 2015, mientras que la región acumuló $100 104 millones en el período 2003 a 2015 (ver tabla 1). Cabe recalcar que el IED chino toma dos formas: inversión directa, que es una combinación de proyectos *greenfield* con fusiones y adquisiciones, y los préstamos de los bancos de desarrollo de China. En el período mencionado, los préstamos en la región son de aproximadamente $9000 millones y el resto son inversión directa (Xu, 2016).

Tabla 1

Flujos externos de IED de China 2003-2015 en millones de dólares (USD)

Año	Ecuador	América Latina	Mundo
2003	0	1038	2855
2004	0	1763	5498
2005	9	6466	12 261
2006	2	8469	17 634
2007	4	4902	26 506
2008	-9	3677	55 907
2009	18	7628	56 529
2010	22	10 538	68 811
2011	-35	11 936	74 654
2012	311	6170	87 804
2013	471	14 359	107 844
2014	138	10 547	123 120
2015	118	12 610	127 560
2016			183 100
Total 2003-2015	1048	100 104	766 983

Fuente: Ministerio de Comercio de la República Popular China, RED ALC-CHINA y Unctad. Elaboración: Autores.

Varios estudios empíricos han intentado probar la tesis de desviación de la IED para América Latina de manera más sistemática, pero con resultados mixtos.[5] Algunos encuentran que la IED en China tuvo un impacto negativo sobre la IED en América Latina, especialmente en México, mientras que otros no encuentran ningún efecto discernible. solo un estudio realizado por Cravino *et al.* (2007) encuentra una relación positiva entre la IED en China y en América Latina.[6] Es difícil argumentar que este estudio refleja la integración de América Latina en las redes globales de producción en las que participa China, sin embargo, no hubo una relación positiva cuando se puso a prueba la relación entre la inversión de China en América Latina utilizando datos industriales vinculando a China, EE. UU. y Latinoamérica.

Estos estudios difieren respecto a su metodología, período de tiempo y clasificación de países, por lo que es difícil comparar sus resultados. Todos ellos implican un alto nivel relativo de agregación que puede ocultar un impacto significativo en los países o sectores individuales. Esto sugiere la necesidad de seguir trabajando en este tema, en especial en estudios de casos de países y sectores en los que es más probable la desviación de capitales de inversión.

8. Crédito chino

A pesar de la desaceleración del crecimiento económico en las regiones asiáticas y de América Latina y el Caribe, los préstamos provenientes del gigante asiático hacia los Gobiernos y las empresas públicas de ALC alcanzaron los USD 21 mil millones en 2016 (Myers & Gallagher, 2017). Estimaciones producidas anualmente por el Dialogo Interamericano y la Global Economic Governance Initiative (GEGI) puso al 2016 como el tercer año más alto en registrar financiamiento hacia LAC por parte del Banco de Desarrollo de China (CDB en inglés) y el Eximbank de China; este año fue superado solo por los préstamos en 2010 y 2015. Desde el 2005, que es cuando los bancos chinos comenzaron a prestar a la región, el CDB y Eximbank

5 Ver Chantasasawat *et al*. (2004), Santiso (2006); García-Guerrero & Santabárbara (2007), Gallagher *et al*. (2013).

6 Ver Cravino, Javier; Daniel Lederman and Marcelo Olarreaga (2007). *Foreign Direct Investment in Latin America during the Emergence of China and India: Stylized Facts.* World Bank Library.

han proporcionado más de USD 141 mil millones en financiamiento a América Latina y el Caribe. Al igual que en años anteriores, el financiamiento de los bancos de políticas chinas a ALC superó a los préstamos individuales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Banco Mundial (BM) a la región (Zhu, 2016).

A diferencia del BID y el Banco Mundial, que proporcionaron financiamiento a una amplia variedad de Gobiernos de ALC en 2016, la mayor parte de las finanzas chinas fueron dirigidas a algunas de las economías más frágiles de ALC, que tienen acceso relativamente limitado a los mercados de capital. Brasil, Ecuador y Venezuela representaron el 92 por ciento del total de préstamos a la región, con aproximadamente el 72 por ciento (o USD 15,2 mil millones) emitidos únicamente a Brasil (Myers & Gallagher, 2017).

Además de Brasil, Ecuador y Venezuela, Bolivia recibió considerable atención de los bancos chinos de desarrollo en 2015 y 2016. China anunció una línea de crédito de USD 7 mil millones a Bolivia en 2015, que se extendió a USD 10 mil millones en 2016. Además, el ministro de Asuntos Exteriores, Wang Yi, prometió la entrega de 4800 millones de dólares en proyectos de infraestructura durante su visita a la nación andina en octubre de 2016. Por el contrario, los préstamos de China a Ecuador incluyeron financiamiento no discrecional del Gobierno por un monto de USD 2 mil millones y un préstamo menor en apoyo del complejo educacional Yachay (USD 198 millones), que el Gobierno ecuatoriano promueve como un eventual centro de innovación tecnológica (Myers & Gallagher, 2016).

Los bancos chinos siguen absteniéndose de imponer condiciones a los beneficiarios de los préstamos, aunque las finanzas a menudo dependen del uso de equipo y empresas de construcción chinas. Las principales empresas chinas, como China National Petroleum Corporation (CNPC), Sinohydro, China Three Gorges Corporation y Sinosteel, estaban vinculadas a préstamos estatales de 2016 de China a ALC.

China es una fuente crítica de financiamiento para ALC, especialmente para países como Venezuela, Ecuador, Brasil y Argentina, que han tenido acceso relativamente limitado a los mercados

internacionales de capital en los últimos años. Si 2016 es una indicación, los dos principales bancos de desarrollo de China (CDB y Eximbank) seguirán actuando como una verdadera salvavidas para las economías más frágiles de la región, así como para apoyar a aquellos Gobiernos que tienen fuertes relaciones políticas con Beijing.

A medida que el sector financiero de China crece, una gama más amplia de prestamistas también emite financiamiento en ALC. Además de los préstamos de los bancos estatales de desarrollo, los bancos comerciales de China están cada vez más activos en América Latina y otras regiones, a menudo en cooperación con otros bancos internacionales. En 2016, por ejemplo, el Banco Industrial y Comercial de China (ICBC) proporcionó casi USD 1 mil millones al Gobierno ecuatoriano para financiar una variedad de proyectos dirigidos por el Estado. América Latina continuará siendo una región de interés para los bancos comerciales de China, especialmente porque el crecimiento en América Latina y el Caribe brinda oportunidades para la adquisición de activos de bajo coste en sectores estratégicos (Gamso, 2016).

Los tres fondos regionales de China, anunciados durante las visitas de alto nivel a la región en 2014 y 2015, están comenzando lentamente a dar lugar a nuevos proyectos. Al menos dos acuerdos (un proyecto de vivienda asequible en Surinam y una empresa hidroeléctrica en Brasil) se iniciaron en 2016 con el capital del Fondo de Cooperación China-ALC (中 拉 合作基金). En el año 2015, China Three-Gorges Corporation, que buscaba una concesión de 30 años para explotar dos centrales hidroeléctricas en Brasil, utilizó el capital del Fondo de Inversión de Cooperación Industrial China-ALC (中 拉 产 能 合作 投资 基金) para financiar este proyecto (Gallagher, 2016).

Mientras que los fondos chinos y los bancos comerciales buscan diversificar su actividad en América Latina, es probable que los préstamos bancarios de la política china se mantengan enfocados en un puñado de países, notablemente Brasil, Ecuador y Venezuela, Argentina y Bolivia. Estos países son ricos en recursos naturales y han estado relativamente abiertos a la idea de proyectos de infraestructura a gran escala respaldados por China (Myers & Gallagher, 2016).

América Latina puede esperar más de las políticas de exteriores chinas y el financiamiento en los próximos años. Los préstamos del Banco de Desarrollo de China y Eximbank a LAC superaron los USD 20 mil millones en 2016, aun cuando estos bancos centraron considerable atención en la Iniciativa de Cinturón y Camino (*Belt Road Initiative*) y otros grandes proyectos en el extranjero. China prestará más dinero a la región, ya que los bancos de desarrollo, los fondos regionales y los bancos comerciales otorgan créditos para una miríada diversa de proyectos y apoyan ciertos objetivos de la política china (ibid.).

El reto para los Gobiernos latinoamericanos y Ecuador será proponer acuerdos atractivos tanto como económicos y ambientalmente sostenibles para los socios chinos. Aunque los préstamos chinos constituyen una importante fuente de capital para América Latina y el Caribe, tienen riesgo tanto para el prestamista como para el prestatario. La gran mayoría del financiamiento de 2016 de China a ALC se dirigió a Gobiernos y empresas de ALC relativamente "preocupantes", lo que sugiere una tolerancia continua entre el liderazgo de China de empresas potencialmente riesgosas con posibles beneficios a largo plazo (Gallagher, 2016).

9. Conclusiones

El principal impulsor de la participación de China en América Latina ha sido económico, reflejado en el rápido crecimiento de los vínculos comerciales. Hasta ahora los flujos de IED se han quedado muy por detrás de comercio, aunque es probable que aumente en el futuro. Los préstamos chinos, en cambio, han fortalecido los vínculos interdependientes entre China y la región. A pesar de que estos préstamos no dictan a recetas político-económicas, el trato tácito implica el uso de la capacidad y tecnología del prestatario en préstamos para proyectos de infraestructura.

Este trabajo revisó el debate sobre las implicaciones de la creciente influencia global de China en América Latina. Aunque algunos países y algunos sectores de la región se han beneficiado a corto y medio plazo de la demanda china de productos primarios, estos beneficios no se han extendido a todos los países de la región. Esta especialización en la producción primaria puede ser perjudicial para

las perspectivas de crecimiento a largo plazo e implica que los países de ALC tienen que mejorar y diversificar sus exportaciones a China y el resto del mundo.

El margen de IED de China hasta ahora muestra un aumento importante, aunque los datos muestran que el destino final sirve para reforzar las actividades extractivas. También está presente el problema de la desviación de capitales por parte de otros países fuera de la región, al observar las ventajas comparativas que posee China. Los resultados de estos estudios han sido variados, pero todos ellos han sido so altamente agregados. Probablemente, los estudios de caso enfocados en ciertas etapas o particularidades en las CGV puedan resultar fructíferos para futuras investigaciones.

Por último, los préstamos entre China y los Estados latinoamericanos son enfocados a los países con mayores recursos naturales o primarios. Es así que la concentración de los préstamos se dirige a países como Argentina, Brasil, Chile, Ecuador y Venezuela. Este tercer punto es clave en las relaciones entre la región y China, ya que no solo existe un desbalance comercial, aun con los países exportadores de productos primarios, sino que estos préstamos están dirigidos hacia la especialización de la actividad extractivista.

Gran parte del debate sobre el impacto de China en América Latina se ha centrado en la región en su conjunto. Algunos autores sostienen que debe haber una distinción entre los países de América del Sur, que han sido los principales beneficiarios económicos en la etapa del gran crecimiento chino, y el Caribe, América Central y México, donde se han concentrado los impactos negativos. Esto serviría para corregir el impacto de China en la región mediante la creación de grupos con una visión más generalizada en una región muy diversa. De hecho, esto podría enfatizar la diferencia entre los países exportadores de productos primarios, considerados como ganadores, y los exportadores de manufacturas, que son los principales perdedores. Por otra parte, este punto de vista ignora por completo el impacto de la competencia china en los mercados nacionales de los países en cuestión.

El debate sobre los efectos de China tiende también a dar poca atención a los potenciales impactos nacionales, pero está claro que hay ganadores y perdedores dentro de cada país. Los ganadores han sido principalmente los grandes conglomerados mineros (tanto de propiedad privada como de propiedad estatal), los agricultores comerciales y la agroindustria a gran escala. En muchos casos, en los que el capital es móvil en el ámbito internacional, los principales perdedores son probablemente los trabajadores industriales que deben enfrentar la presión de salarios más bajos en China. Las empresas de capital nacional en el sector manufacturero también pueden considerarse perdedores, ya que encontrar sus márgenes de ganancias en los mercados nacionales, regionales e internacionales se debilita frente a la competencia china. Esto conduce a la actual situación económica, en la que América Latina se está reprimarizando y perpetuando la "maldición de los recursos".

10. Referencias bibliográficas

Bases de datos

Banco Mundial (s/f). World Development Indicators (base de datos en línea). Recuperado el 15/8/2016 de *http://databank.worldbank.org*.

Cepal (2013). *Chinese foreign direct investment in Latin America and the Caribbean*. Santiago: Cepal.

_____ (2015a). *Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean*. Santiago: Cepal. Recuperado el 15/8/2016 de *http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38215/S1500534_en.pdf*.

_____ (2015b). *Latin America and the Caribbean and China: Towards a New Era in Economic Cooperation*. Santiago: Cepal. Recuperado el 15/8/2016 de *http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38197/S1500388_en.pdf*.

_____ (2014). "Economic infrastructure Gap and Investment in Latin America Database 19802012". EII-LAC-DB, *FAL Bulletin* n.° 332.

_____ (2013), "Summit on the Global Agenda", Abu Dhabi, 18-20 de noviembre de 2013.

Comtrade (2015). Base de datos estadísticos del comercio para las Naciones Unidas. Recuperado el 15/8/2016 de *http://comtrade.un.org/db/default.aspx*.

Fondo Monetario Internacional. (octubre, 2015). World Economic Outlook Database (base de datos en línea). Recuperado el 20/7/2016 de *https://www.imf.org/external/ pubs/ft/weo/2015/02/weodata/index.aspx*.

_____ (2016). IMF eLibrary-Data. Recuperado el 20/7/2016 de *http://elibrary-data.imf.org.*

OCDE (2015a). *Revenue Statistics in Latin America and the Caribbean 2015 (Estadísticas tributarias en América Latina)*. París: OECD Publishing. *http://dx.doi.org/10.1787/rev_lat-2015-en-fr*.

_____ (2015b). *OECD Economic Surveys: China 2015*. París: OECD Publishing. *http://dx.doi.org/10.1787/ eco_surveys-chn-2015-en*.

_____ (2014). "Policy challenges for the next 50 years". *OECD Economic Policy Paper*. París: OECD Publishing. Recuperado el 20/7/2016 de *www.oecd.org/economy/Policy-challenges-for-the-next-fifty-years.pdf*.

_____ (2013). *Perspectives on Global Development 2013: Industrial Policies in a Changing World*. París: OECD Publishing. *http://dx.doi.org/10.1787/persp_glob_dev-2013-en*.

OCDE/CAF/Cepal (2014). *Perspectivas económicas de América Latina 2015: educación, competencias e innovación para el desarrollo*. París: OECD Publishing. *http://dx.doi.org/10.1787/leo-2015-es*.

_____ (2013). *Perspectivas económicas de América Latina 2014: logística y competitividad para el desarrollo*. París: OECD Publishing. *http://dx.doi.org/10.1787/leo-2014-es*.

United Nations Statistics Division (s/f). UN COMTRADE: United Nations Commodity Trade Statistics Database".

Trabajos publicados

Cha, A. E. (2009). "China Uses Global Crisis to Assert Its Influence: Along With Aid to Other Nations, Beijing Offers Up Criticism of the West". *The Washington Post*.

Batista, J. C. (2008). "Competition between Brazil and other exporting countries in the US import market: a new extension of constant-market-shares analysis". *Applied economics*, *40*(19): 2477-2487.

Blázquez, J., J. Rodríguez & J. Santiso (2006). "Angel or Devil?: China's trade Impact on Latin American Emerging Markets". *Cepal Review*, *90*(2006): 15-41.

Busso, M. & L. Madrigal (2013). "Productivity and resource misallocation in Latin America". *The BE Journal of Macroeconomics*, *13*(1): 903-932.

Chou, K.-H., C.-H. Chen & C.-C. Mai (2011). "The impact of third-country effects and economic integration on China's outward FDI". *Economic Modelling*, 28(5): 2154-2163.

Cornia, Giovanni Andrea (2014). "Income inequality in Latin America: Recent decline and prospects for its further reduction". *Macroeconomía del Desarrollo* 149. Santiago: Cepal.

Cravino, J., D. Lederman & M. Olarreaga (2008). "Substitution between foreign capital in China, India, the rest of the world, and Latin America: much ado about nothing?". *Journal of Economic Integration*: 953-976.

Deng, P. (2003). "Foreign investment by multinationals from emerging countries: The case of China". *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 10(2): 113-124.

De Onis, J. (2014). "China's Latin connection: eclipsing the US?". *World Affairs*, *176*(5): 62-69.

Dominguez, Jorge L. (junio, 2006). "China's Relations with Latin America: Shared Gains, Asymmetric Hopes". Working Paper. Washington, D.C.: Inter-American Dialogue.

Dussel, P. E. (2012). "Chinese FDI in Latin America: does ownership matter".*Working Group on Development and Environment in the Americas*, (33).

_____ (2012) "The Mexico-China Economic Relationship in Electronics: A Case Study of the PC Industry in Jalisco". *The Impact of China's Global Economic Expansion on Latin America*.

Eichengreen, B. & H. Tong (2007). "Is China's FDI coming at the expense of other countries?". *Journal of the Japanese and International Economies*, *21*(2): 153-172.

Freund, C. & C. Ozden (2009). "The effect of China's exports on Latin American trade with the world". *China's and India's challenge to Latin America: Opportunity or threat*: 179-215.

Gallagher, K. P. (2016). "Latin America's China Boom: Taking stock of China's growing economic influence in Latin America—and the reforms Latin American states should pursue to avoid a commodity 'bust'". *NACLA Report on the Americas*, *48*(3): 265-270.

Hopewell, K. (2016). *Breaking the WTO: how emerging powers disrupted the neoliberal project*. Stanford University Press.

Jenkins, R. (1991). "Learning from the Gang: Are There Lessons for Latin America from East Asia?". *Bulletin of Latin American Research*, *10*(1): 37-54.

Jenkin, Rhys (2010). "China's global growth and Latin American exports". *The Rise of China and India*. Palgrave Macmillan UK: 220-240.

Jiang, Shixue (2006). "China's Latin American Perspective." *Latin Business Chronicle* 9, August.

Kosakoff, B. & A. López (2008); "América Latina y las cadenas globales de valor: debilidades y potencialidades". *Globalización, competitividad y gobernabilidad de Georgetown/Universia*, *2*(1).

Kraemer, K. L. and J. Detrick. (2006.) *ITCs in Intercorporate Production Networks: Global IT and Local Guanxi in the PC Industry*. Mimeo, East Asia Bureau of Economic Research.

Lederman, D., M. Olarreaga & G. E. Perry, ed. (2008). *China's and India's challenge to Latin America: opportunity or threat?*. World Bank Publications.

Luna, I. R. (2009). "Pymes y cadenas de valor globales: implicaciones para la política industrial en las economías en desarrollo". *Análisis Económico*,*24*(57): 199.

McMillan, M. S. & D. Rodrik (2011). *Globalization, structural change and productivity growth* (n.° 17143). National Bureau of Economic Research.

Morris, S. (2016). "Responding to AIIB: US Leadership at the Multilateral Development Banks in a New Era". *CFR, Septiembre*.

Myers, Margaret & K. Gallagher (2016). "Chinese Finance to LAC 2016". *Global Economic Governance Initiative.* Discussion Paper.

Olarreaga, M., D. Lederman & J. Cravino (2007). "Foreign Direct Investment in Latin America During the Emergence of China and India: Stylized Facts". *World Bank Policy Research Working Paper Series*.

Orozco, J. (2006). "Latin America's Chinese Wake-Up Call". *Asia Times Online*.

Peters, E. D., A. H. Hearn & H. Shaiken (2013). *China and the new triangular relationships in the Americas: China and the future of US-Mexico Relations*.

Petras, J. (1981). "Dependency and world system theory: a critique and new directions". *Latin American Perspectives*, *8*(3/4): 148-155.

People's Republic of China, Ministry of Foreign Affairs (2008). *China's Policy Paper on Latin America and the Caribbean.*

Ramasamy, B., M. Yeung & S. Laforet (2012). "China's outward foreign direct investment: Location choice and firm ownership". *Journal of World Business*: 17-25.

Ray, R., K. P. Gallagher, A. López & C. Sanborn (2015). "China in Latin America: lessons for South-South cooperation and sustainable development". *Boston, Global Economic Governance Initaitive.* Boston University.

Ray, R., K. P. Gallagher & R. Sarmiento (2016). "Boletín Económico China-América Latina". *Boletín Económico China-América Latina*, 3.

Trinh, T., S. Voss, S. Dyck, M. L. Lanzeni & N. Walter (2006). "China's commodity hunger". *Iron and steel*, *23*(2): 9-0.

United Nations Conference on Trade and Development (2009). *World Investment Report: China Country Fact Sheet*.

Urdinez, F., F. Mourón, L. L. Schenoni & A. J. de Oliveira (2016). "Chinese economic statecraft and US hegemony in Latin America: an empirical analysis, 2003-2014". *Latin American Politics and Society*, *58*(4): 3-30.

Watts, J. (2013). "China's exploitation of Latin American natural resources raises concern". *The Guardian*.

Zhu, Z. (2016). *China's new diplomacy: rationale, strategies and significance*. Routledge.

CAPÍTULO TERCERO

Los retos de las economías dolarizadas

Cambios y quiebres estructurales de la economía ecuatoriana en el largo plazo (1965-2014)

Santiago García Álvarez, Nancy Medina Carranco y Marcelo Varela

1. Introducción

En el ámbito académico han surgido en los últimos años nuevos enfoques sobre el crecimiento económico y las transformaciones estructurales, dando paso a un rico debate intelectual cuyo desenlace no termina ni llega a consensos mayoritarios. En este contexto, el conocimiento sobre las características, la naturaleza y la duración de los cambios estructurales no es un fin en sí mismo, sino que es el sustento para establecer alternativas de política económica. Con tales consideraciones, este trabajo intenta contribuir al debate y a la comprensión crítica del crecimiento económico de un país en desarrollo, como el caso de Ecuador y los procesos de cambio estructural.

En términos generales, se suele aceptar que las estructuras económicas no cambian en el corto plazo ya que están dotadas de cierta regularidad, por tanto, resulta un proceso complicado la determinación exacta de cambios estructurales acaecidos en un período determinado. El cambio estructural tiene un sentido positivo de transformación y puede expresarse en un cambio sectorial con respecto a la producción nacional, en la duración y volatilidad del ciclo económico, en el tipo de vinculación a la economía internacional, etc., mientras que un quiebre estructural implica una modificación substancial que se atenúa en el tiempo, con una connotación positiva o negativa de cambio, según la trayectoria que asuma la actividad económica. En estos procesos de cambios puede intervenir un conjunto de factores económicos, sociales, políticos y ambientales cuya identificación también resulta compleja y que demanda un importante esfuerzo analítico.

Ecuador no dispone de estudios especializados sobre los períodos y la duración de los procesos de cambio estructural, tampoco se han identificado con precisión los factores internos y externos que explican la presencia o no de cambios estructurales. Por lo general, el análisis económico en este ámbito se reduce, sobre todo, a periodizar el desempeño económico en funciones de los períodos de gobierno, lo cual no deja de tener sentido, pero viene a ser un enfoque que pierde la capacidad de revisión profunda del comportamiento económico como proceso de mediano y largo plazo. También se ha abordado esta temática mediante enfoques generales relacionados con la condición de país subdesarrollado o en vías de desarrollo.

Con tales consideraciones, se vuelve necesario analizar los cambios y los quiebres estructurales de la serie de tiempo antes referida, a partir de modelos explicativos de la serie estadística del crecimiento económico (Tolvi, 1998). En este contexto, la pregunta principal de esta investigación es: ¿cuáles son las principales características y los factores económicos que han influido en los posibles períodos de cambio estructural de la economía ecuatoriana en el período 1965-2014? La pregunta secundaria se refiere a: ¿cuál es el inicio y la duración de los períodos de cambio estructural que se han configurado en el período de estudio? Consecuentemente, la finalidad de la presente investigación es analizar las características y los factores que definen la existencia de procesos de cambio y quiebre estructural de la economía ecuatoriana, dentro del período 1965-2014, en el marco del proceso de modernización capitalista desde mediados del siglo XX e inicios del siglo XXI.

La principal hipótesis de este trabajo es que, bajo los procesos sostenidos de inestabilidad y volatilidad económica y apreciable vulnerabilidad externa, existen pocas condiciones objetivas para la generación de cambios estructurales en el largo plazo y que alteren la configuración de una economía primario-exportadora, aunque con la presencia permanente de procesos de quiebres estructurales expresados en modificaciones aisladas y negativas de las estructuras productivas.

En el ámbito del crecimiento económico del Ecuador, lo que se puede identificar con claridad es su apreciable volatilidad a lo largo

de su historia contemporánea. Esta volatilidad implica una gran variación del comportamiento económico que a su vez se refleja en la recreación de condiciones adversas para la generación de puestos de trabajo formales, mayores niveles de inversión y, en general, la mantención de su condición de economía primario-exportadora.

La principal serie estadística utilizada en este estudio es la del PIB real del Ecuador correspondiente al período 1965-2014. En estos años la economía ecuatoriana experimentó varios ciclos económicos marcados por etapas de recesión y expansión de diferentes duraciones, con la existencia de un solo cambio estructural como tal, que se explicará más adelante, y varios quiebres estructurales. Estos últimos, desde un punto de vista econométrico, se refieren a que los valores de los parámetros de un modelo (intercepto o coeficientes de las diferentes variables) no permanecen constantes a lo largo de todo el período (Gujarati, 2008).

En el año del inicio del *boom* petrolero, 1972-1973, la economía del país presentó un cambio estructural expresado en la irrupción del sector petrolero; en tanto que en el año 1999 se presentó una grave crisis financiera en el país, lo que provocó un quiebre de las principales variables macroeconómicas y que reflejaron un proceso de recesión, inflación y acelerado proceso de empobrecimiento de la población ecuatoriana. A partir del año 2000, cuando se inicia la dolarización oficial de la economía ecuatoriana, se ponen en juego nuevas condiciones de reproducción económica que bien podrían caracterizarse alrededor de un apreciable crecimiento económico, baja inflación y reducción del desempleo y de la pobreza.

Este artículo está estructurado en cuatro acápites: en primer lugar, el marco teórico relacionado con el crecimiento económico y con el cambio estructural o transformación económica estructural; en segundo lugar, se presenta la estructura y la dinámica de la economía en el largo plazo; en tercer lugar, los resultados propiamente dichos sobre las estimaciones de ocurrencia y períodos de cambio y quiebre estructural; en cuarto lugar se esgrimen algunas conclusiones y recomendaciones.

2. Crecimiento económico y cambio estructural

Tanto el crecimiento económico como también el cambio estructural son conceptos controversiales, no tanto en sus dimensiones cuantitativas, sino respecto a su naturaleza y alcances, los mecanismos que están a su alrededor, sus finalidades, etc. Desde el surgimiento de la teoría de la modernización capitalista que tomó impulso después de finalizada la II Guerra Mundial, se profundizaron los estudios para analizar la naturaleza y los mecanismos que alimentaban al crecimiento económico y cómo ese crecimiento económico vendría a ser la base fundamental para el progreso y el bienestar de los ciudadanos. Se suponía que un crecimiento acelerado de los países en desarrollo les permitiría llegar a la convergencia con los países desarrollados. Posteriormente, surgen varios enfoques que llevan el análisis más allá de las etapas del crecimiento económico y se adentran en cuestiones de la estructura económica heterogénea y de baja especialización en los países subdesarrollados y la situación contraria en los países desarrollados.

Con relación al cambio estructural, la forma convencional de medir los cambios de las proporciones en las que intervienen el trabajo, el capital, la tierra y los insumos en el proceso productivo es por medio de la participación de los sectores y las ramas en la actividad económica, en el valor añadido y en el empleo. Es decir, existe cierto consenso sobre la forma operativa de calcular el cambio estructural, pero esta situación no está exenta de controversia, en la medida en que existen varias aproximaciones teóricas sobre las causas o factores que intervienen en dicho proceso de cambio. Precisamente, en las siguientes líneas se profundizan los principales rasgos teóricos sobre estos dos conceptos.

Los llamados modelos de crecimiento económico de Solow, Ramsey y Barro son las principales contribuciones desde la teoría económica neoclásica. La idea básica es que los principales determinantes del crecimiento económico son el capital y el trabajo, es decir, la proporción de los factores, los cuales a su vez se encuentran relacionados con variables exógenas como la población. En los factores explicativos también entran los comportamientos del consumo, la tasa de ahorro y la tasa de inversión. Barro (1991) incluyó en el

modelo explicativo las tasas de fertilidad y las tasa de escolarización como variable *proxy* relativa al capital humano.

Las variables utilizadas en estos modelos tratan de expresar en el período inicial cuál es el estado inicial de crecimiento de los países, para establecer si se acercan o no hacia el estado estacionario. Para ello se incluyen variables tales como: PIB inicial, nivel educativo de la población en el período inicial, etc. La intención fue medir la convergencia hacia el estado estacionario entre estos países y como variables explicativas se incluyen variables de capital humano, esperanza de vida, el PIB (que expresan las condiciones de partida de cada país), el comercio exterior (ratio precios exportación-importación), inflación, el ratio de fertilidad (nacimientos sobre total de mujeres), el consumo del gobierno y el índice de democracia.

Las críticas que se han hecho a estos modelos ortodoxos se refieren, de un lado, a la vigencia real de los supuestos de competencia perfecta, con la presencia de un gran número de vendedores y compradores que intercambian productos homogéneos, eliminando así las potenciales ganancias provenientes de la venta por los cambios y mejoras tecnológicas logradas en el transcurso del tiempo; y de otro lado, al olvido de las condiciones iniciales de los países en desarrollo que les impide o limita considerablemente las posibilidades de convergencia económica con los países desarrollados.

La teoría de crecimiento endógeno surge como crítica a la teoría neoclásica que no podía explicar el crecimiento a largo plazo ni reconocía la existencia de factores que evitaran una productividad decreciente. Cortés (2006) sustenta su principal planteamiento en el supuesto de rendimientos constantes, en los que un producto creciente es compensado por un incremento en la razón capital-trabajo. En efecto, a diferencia de la teoría neoclásica, la teoría del crecimiento endógeno explica que el crecimiento económico se debe a factores endógenos y no exógenos. Los precursores de esta teoría son: Kenneth Arrow (1962), Hirofumi Uzawa (1965), Miguel Sidrauski (1967), Paul Romer (1986), Lucas (1988) y Rebelo (1991).

Para estos autores el crecimiento basado en la inversión de capital humano genera rendimientos crecientes de capital por un efecto

spillover en la economía. Entre los modelos que presenta esta teoría, el modelo AK es el más sencillo, puesto que considera una tasa de ahorro constante, un nivel fijo de tecnología y elimina los rendimientos decrecientes a partir de la determinación óptima que realizan los agentes sobre el ahorro y el consumo, logrando progreso tecnológico por recursos direccionados a innovación y desarrollo (I+D). Posteriormente se incorpora el mercado de competencia imperfecta e I+D en los estudios de Romer (1987, 1990), Aghion (1992) y Grossman y Helpman (1991).

Las externalidades inciden en el crecimiento del producto en el largo plazo, como las actividades resultantes de la endogeneidad del progreso tecnológico y el capital humano, así como las políticas dirigidas a incrementar estos factores; su planteamiento consiste en potenciar la combinación eficiente de los recursos propiciando un ordenamiento institucional que fomente las actividades productivas para la generación de empleo, en el que la clave radica en el esfuerzo en investigación más el desarrollo del capital humano y los conocimientos que este adquiere, y justamente es la acumulación de conocimiento considerado como el factor determinante del progreso económico.

El otro frente de análisis de gran influencia se constituye con los aportes de Keynes (1936), quien se opone al énfasis neoclásico en la conducta del consumidor[1] y considera como variables determinantes del crecimiento económico al ingreso nacional y al nivel de empleo, argumentando que el ingreso nacional y el nivel de empleo dependen del gasto de la comunidad y que dicho gasto depende del consumo y de la inversión.

Keynes hizo una clara distinción entre ahorro e inversión, ya que el primero es la diferencia entre ingreso y consumo, mientras que la inversión puede ser pública y privada, a su vez influenciadas por decisiones de los Gobiernos y por los movimientos de la tasa de interés, respectivamente. El análisis de Keynes no conduce ni al equilibrio parcial ni al general, ya que solo habrá desequilibrio *si y solo si* la parte cuyas expectativas hayan fallado tiene el poder para efectivamente

1 La racionalidad del consumidor, el "homo-sapiens".

cambiar esa situación, por tanto, en su análisis, las expectativas de los agentes económicos juegan un rol fundamental.

Contemporáneamente, la teoría poskeynesiana ha tomado relevancia en los círculos académicos y políticos. Este enfoque teórico profundiza los planteamientos keynesianos al insertar el criterio distributivo y profundizar en los determinantes del crecimiento económico, en particular en la inversión como su determinante. El rol de la tasa de interés es fundamental para generar nueva inversión que permita el aparecimiento de nueva industria. El poskeynesianismo se centra en entender la economía y sus consecuencias a partir del análisis de mercados de competencia imperfecta en el cual el grado de monopolio y de capacidad instalada son los determinantes del precio, en cuyo caso la formación de precios permite crecimiento económico en estados de acumulación y concentración. Los principales exponentes de esta teoría son Kalecki, Robinson, Kaldor, Pasinetti, Harrod y Domar. Otros autores relevantes son: Paul Davidson, Marc Lavoie, entre otros.

El principal objetivo de esta rama de poskeynesianos es desarrollar una macroteoría consistente de la distribución, basada en supuestos realistas para el comportamiento micro, con lo cual determinan: para cualquier nivel de inversión dado, un nivel más alto de demanda agregada y de producción requerirá un *markup* menor (tasa de ganancia) y, concomitantemente, salarios reales más altos. Esta conclusión, contraria a Keynes, es la piedra angular de la teoría de crecimiento estable con pleno empleo de Nicolas Kaldor, de la teoría de estagnación de Joseph Steindl (1952) y de esta rama de poskeynesianos.

Kalecki habla de la necesidad de hacer una redistribución del ingreso: el consumo del asalariado, al no ahorrar, aumenta la demanda agregada. Para este economista, el ahorro empresarial es la clave de la inversión. La decisión de inversión varía con el *stock* de capital, el nivel de renta o producto y la tendencia de la economía global. La demanda agregada depende de la distribución de salarios y beneficios, igual a la suma de consumo, inversión y gasto autónomo. Para Kalecki (1968: 18) "los trabajadores gastan lo que ganan y el capitalista gana lo que gasta". Entonces, para estimular la demanda

agregada se debe generar: a) mayor inversión, b) mayor empleo, c) un proceso de redistribución de la riqueza; y d) incrementar salarios nominales pero procurando no subir el nivel de precios.

Pasando al tema del cambio estructural, su análisis ha estado muy ligado a los estudios de la economía del desarrollo, que surgió en la década de 1940 como resultado de los debates en torno a la necesidad de construir marcos teóricos alrededor de una nueva especialización llamada a establecer alternativas para el progreso y la modernización (Hidalgo-Capitán, 2011). La teoría de la modernización argumentaba que el desarrollo económico equivalía a construir una sociedad moderna, es decir, un tipo de organización social y económica capitalista más elevada que cualquier forma de organización tradicional.

El medio fundamental para tales propósitos era poner en marcha un proceso de industrialización para provocar un cambio estructural en la base económica de tipo primaria hacia sectores de mayor productividad y de contenido tecnológico. Lewis (1954) planteaba que el cambio estructural respondía a un proceso de transformación de los países atrasados o en vías de desarrollo, que tarde o temprano conduciría a superar la agricultura tradicional y de subsistencia hasta llegar a estructuras económicas con mayor peso de los sectores secundario y terciario.

Para Chenery (1980), el cambio estructural respondía a un proceso gradual o secuencial de transformación de sectores económicos en términos de incremento de la capacidad productiva o mayores inversiones; mayor sofisticación de la demanda, mayor urbanización, mejor distribución del ingreso, entre otros aspectos. Cada sociedad puede elegir los alcances del grado de transformación en función de la estrategia de desarrollo elegida (especialización primaria, especialización industrial, etc.)

Estos planteamientos tenían como uno de los principales actores al Estado con ciertas capacidades para planificar el proceso de industrialización y para superar los obstáculos que podrían surgir para tales fines. Todas estas propuestas fueron luego retomadas por los intelectuales estructuralistas latinoamericanos, como se verá más

adelante. Posteriormente, la escuela de la modernización entró en un proceso de declive en su grado de influencia intelectual debido a que sus planteamientos chocaban con la realidad de gran heterogeneidad de los países atrasados o en vías de desarrollo y porque no lograron descifrar con claridad los factores de sustento del cambio y la transformación de países desarrollados.

Otro enfoque importante lo configura la teoría neoliberal, la cual asume que el desarrollo económico es el resultado de un funcionamiento eficaz de los mercados y que la intervención del Estado provoca distorsiones e ineficiencia en la asignación de los recursos. El neoliberalismo tomó fuerza a la par del agotamiento de las estrategias intervencionistas que tocaron piso desde finales de la década de 1970; una vez que se contrajo el crecimiento económico, se incrementaron considerablemente los niveles de endeudamiento público y privado y se descontrolaron los niveles generales de precios (inflación). De tal forma que se asumió que el retorno del mercado era el camino correcto para provocar crecimiento económico y su irradiación más o menos automática para toda la sociedad.

En tales circunstancias, el neoliberalismo propuso una agenda completa de políticas públicas, que en el campo económico se fundamentaban en dos tipos de acciones: en primer lugar, las políticas de estabilización destinadas a promover el equilibrio fiscal, generar un crecimiento rápido, mejorar las condiciones sociales y reducir la corrupción, desde una perspectiva de corto plazo; en segundo lugar, las políticas de reforma o de ajuste estructural encaminadas a la construcción de un modelo de desarrollo basado en la desregulación y en la promoción del mercado (liberalización económica) y la apertura al comercio internacional y a las inversiones extranjeras, desde una perspectiva de largo plazo (Williamson, 1990).

En síntesis, el neoliberalismo concibe al cambio estructural como equivalente a la reducción de la intervención del Estado en la economía, por considerar que dicha intervención desvirtúa las bondades del mercado para autoequilibrase y para garantizar eficiencia y productividad. Si el Estado en algún momento debe intervenir, tal acción debe ser un apoyo y no una sustitución del mercado, de allí que las políticas económicas necesarias para la transformación estructural se

remitan a la reforma del Estado, la privatización del sector público, la desregulación del mercado de trabajo y del sistema financiero, la apertura al comercio y a las inversiones internacionales.

La teoría estructuralista latinoamericana considera que el desarrollo económico es una condición y un problema estructural, en la medida en que su consecución no puede desprenderse de su trayectoria histórica y se relaciona con la puesta en marcha de sendos procesos de cambio tecnológico encaminados a elevar los niveles de productividad y eficiencia, para de esta manera lograr un mejor posicionamiento en la economía internacional. Estos planteamientos originales luego van a ser complementados con una serie de propuestas relacionadas con el equilibrio macroeconómico, la equidad social y la sostenibilidad ambiental, tal como se verá más adelante.

La teoría estructuralista fue la corriente de pensamiento más importante de origen latinoamericano, con su exponente Raúl Prebisch y contando además con otros intelectuales de gran prestigio como Celso Furtado, Anibal Pinto, entre otros (Hidalgo Capitán, 2007). En la década de 1950, su principal preocupación fue la industrialización como instrumento de transformación; en la década de 1960, la atención se centró en las reformas para desobstruir la industrialización. En la década de 1970, el análisis se encaminó a los "estilos" de desarrollo que permitan la homogeneización social y la diversificación proexportadora.

En la década de 1980 predominó el planteamiento del "ajuste con crecimiento". En la década de 1990, la propuesta fue la transformación productiva con equidad. Ya en el siglo XXI, los nuevos planteamientos tienen que ver con las reformas para la estabilidad macroeconómica (estabilidad en el crecimiento, perspectiva anticíclica, visión de largo plazo, etc.), la transformación productiva y la diversificación de las exportaciones; además de las políticas sociales integradas, la sostenibilidad ambiental y el regionalismo abierto (Cepal, 2014).

Retornando a los planteamientos iniciales del estructuralismo, según Di Filippo (2005), el estructuralismo latinoamericano mantenía al mismo tiempo los conceptos de sistema y de poder. Este último

entendido como poder institucionalizado, es decir, el poder político que está condicionado a marcos institucionales y viceversa. De allí que el cambio estructural no solo es económico-productivo sino también implica las modificaciones de las reglas técnicas e institucionales que siguen los actores.

Las estructuras económicas están dotadas de un carácter de permanencia y surgen de un proceso histórico. Las relaciones de interdependencia entre los elementos de la estructura económica y las estructuras jurídico-políticas se modifican por la existencia del poder tanto en manos de agentes económicos, como de las instituciones en un sentido amplio y en el Estado, pero, a su vez, las transformaciones solo son posibles en el largo plazo.

Estas estructuras económicas y sociales son interdependientes entre sí pero están jerarquizadas, en la medida en que ciertas relaciones tendrán mayor influencia que otras en su funcionamiento estructural. El sistema económico mantiene ciertas relaciones de continuidad que van recreándose en el tiempo, aunque no de forma lineal pero tampoco de forma armónica, sino más bien sujeto a cambios o mutaciones provenientes de su propio funcionamiento o por la acción consciente del Estado y la sociedad.

Por tanto, la transformación estructural es el resultado de la sucesión de cambios estructurales provocados por la expansión del progreso técnico en todos los sectores económicos, proceso que requiere de una fuerte intervención del Estado bajo la perspectiva anteriormente señalada, respecto a la afectación tanto de los propios aspectos económicos así como de las propias instituciones del sistema.

La transformación de la manufactura implicaba la redistribución de los recursos desde las actividades de baja a las de alta productividad, con la finalidad de obtener bienes de mayor calidad para los mercados nacional e internacional e incrementar la utilización de mano de obra calificada. Un elemento cualitativo de esta estrategia también era cambiar la visión de futuro de los agentes productivos en el sentido de que asumían mayores compromisos para la innovación, la responsabilidad social, el cuidado del medioambiente, etc.

Bajo el justificativo de continuidad y cambio, el pensamiento estructuralista cepalino deviene en el renovado enfoque denominado neoestructuralista, cuya principal característica viene a ser su visión integrada del desarrollo, pensamiento que se condensa en dos importantes publicaciones: *La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir* (2010) y *Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo* (2012). En el primer caso se argumentó que "(...) la igualdad social y un dinamismo económico que transformen la estructura productiva no están reñidos entre sí y de que el gran desafío es encontrar las sinergias entre ambos elementos" (Cepal, 2010: 12).

En el segundo caso, la transformación productiva implica un esfuerzo de largo plazo para el fomento de la innovación o cambio tecnológico, la acumulación del capital humano, el fortalecimiento de las instituciones y la redistribución para la equidad social. Estos objetivos de largo plazo deben combinarse con objetivos de corto plazo relacionados con la estabilidad macroeconómica, el fomento de exportaciones, la mantención de un tipo de cambio alto y estable y hacer mayores inversiones en educación. La transformación de la estructura productiva se expresa en el fortalecimiento de sectores y actividades con mayor utilización de tecnologías y del conocimiento, para generar más y mejores empleos con una redistribución equitativa del ingreso.

De tal forma que, la base epistémica del estructuralismo y del neoestructuralismo es la modernización capitalista mediante un planteamiento integral como es el concepto de competitividad sistémica. Las mercancías no compiten de manera aislada en los mercados internacionales, sino que intervienen los sistemas sociales completos de un país, que a su vez no tienen una configuración espontánea sino histórica. De acuerdo con los enunciados de la Cepal (1990), al Estado le corresponde generar los consensos sociales necesarios para ganar en competitividad sistémica, complementar los mercados, promover exportaciones y propiciar un ambiente macroeconómico estable. A la par de estas funciones económicas, al Estado también le corresponde como tarea principal garantizar la equidad social.

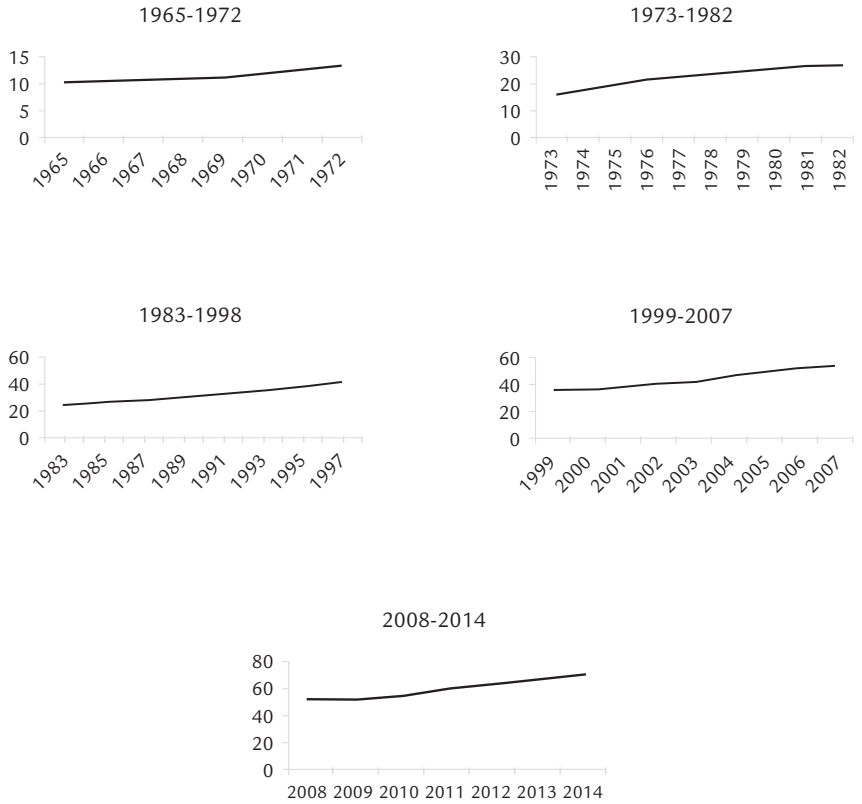
3. Estructura y dinámica de la economía ecuatoriana en el largo plazo (1965-2014)

A continuación se efectúa un análisis exploratorio de las series estadísticas utilizadas en esta investigación mediante medidas descriptivas, para determinar su comportamiento en el largo plazo. Se caracteriza la serie en el largo plazo del PIB en valores reales y en términos anuales, sus componentes y sectores. De igual manera, se exploran algunas variables con relación a los diferentes subperíodos separados por los años en los que existieron cambios estructurales (1973, 1983, 1999 y 2008). Los subperíodos en los que se analizarán las series son: 1965-1972, 1973-1982, 1983-1998, 1999-2007 y 2008-2014.

Según se puede observar en el gráfico 1, el PIB presenta una tendencia creciente en el largo plazo durante el período 1965-2014. De igual manera, esta variable macroeconómica tiende a crecer en los diferentes subperíodos analizados. Así, en el período 1965-1969, el PIB presenta un ligero crecimiento, en contraste con los años de 1970 a 1972 en los que hubo un incremento significativo, debido al inicio del *boom* petrolero. Entre 1980-1985 se presenta un limitado crecimiento económico, dando lugar al período conocido como la *crisis de la deuda*, el cual se caracterizó por la escasez de divisas en el sector productivo, debido al direccionamiento de cantidades excesivas de dólares al pago de la deuda externa (Santos y Mora, 1987) y el deterioro del sector exportador por la caída de los precios internacionales del petróleo y un devastador fenómeno de El Niño. A finales de la década de 1980, la economía ecuatoriana se estabiliza con la reanudación de las ventas del petróleo, incrementando las exportaciones y su participación en el PIB real.

Gráfico 1

Evolución del PIB real durante los diferentes subperíodos (en miles de millones de dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

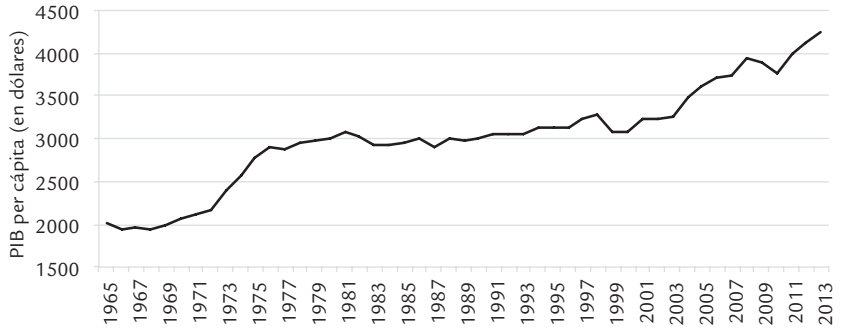
A partir de 1997, la economía decreció por la baja en el nivel de precios del petróleo, la progresiva desestabilización del sistema financiero, la inestabilidad macroeconómica, entre otros. En 1999 se presentó un quiebre estructural (en el sentido econométrico), el cual fue motivado por el feriado bancario y el congelamiento de los depósitos, hechos que marcaron una profunda crisis económica-financiera en el país. En el año 2008, la crisis financiera internacional provoca

una caída en los precios del petróleo, lo que incidió en el crecimiento de la economía ecuatoriana y el cambio en el comportamiento de las variables, por ello econométricamente se detecta un rompimiento de la serie en este año.

Como se puede observar en el gráfico 2, el PIB per cápita mantiene una tendencia creciente a lo largo del tiempo. En el período 1972-1998 el PIB per cápita se mantuvo en promedio entre 2500-3000 dólares, valores más altos que aquellos del período 1965-1972, toda vez que el PIB se incrementó por el *boom* petrolero. En los años 1999 y 2000 se aprecia un decrecimiento significativo del PIB per cápita, en el momento en que se produjo la crisis financiera y el feriado bancario, lo que incidió en la disminución de la producción real del país. A partir del año 2000 se nota un crecimiento significativo del PIB per cápita, hasta el 2014, salvo una disminución en los años 2008 y 2009, ocasionado por la grave crisis financiera internacional.

Gráfico 2

Evolución del PIB per cápita período 1965-2014

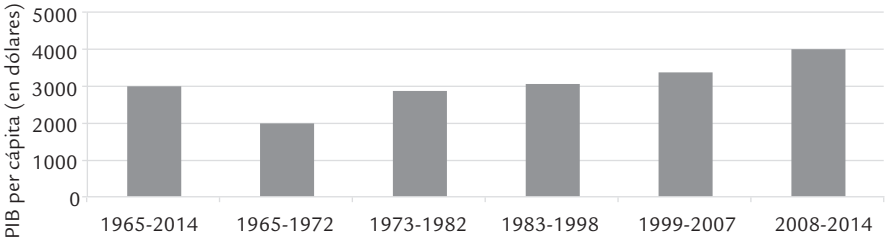


Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

El gráfico 3 muestra el promedio del PIB per cápita en los subperíodos analizados, corroborando que el comportamiento de esta variable es de un progresivo crecimiento. Durante los años 1965-2014, el promedio es de 3019 dólares; en el período 1965-1972 es de 2022 dólares; en el período 1973-1982 es de 2856 dólares; en el período 1983-1998 es de 3049 dólares; en el período 1999-2007 es de 3383 dólares y en el período 2008-2014, es 3994 dólares.

Gráfico 3

Promedio del PIB per cápita durante los diferentes subperíodos



Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Tabla 1

Participación de los componentes del PIB real en los diferentes subperíodos (en porcentaje)

% participación						
Componente	**Subperíodo**					
	1965-2014	**1965-1972**	**1973-1982**	**1983-1998**	**1999-2007**	**2008-2014**
Consumo hogares	63,78%	64,87%	62,29%	63,81%	63,81%	65,10%
Consumo de Gobierno	13,37%	11,80%	15,92%	14,19%	11,29%	11,58%
FBKF	24,02%	31,79%	29,82%	19,72%	18,73%	23,02%
Exportaciones	21,39%	8,97%	19,61%	22,00%	30,04%	28,76%
Importaciones	23,55%	19,42%	26,59%	20,89%	25,03%	31,53%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

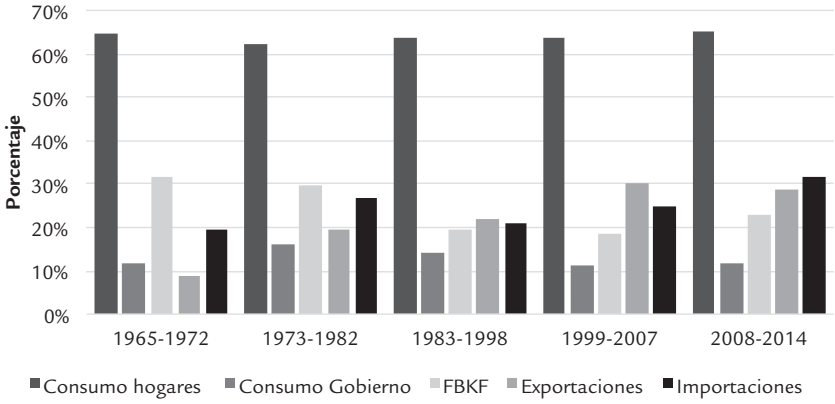
Como se puede apreciar en la tabla 1, durante el período 1965-2014, el consumo de los hogares representó 63,78% del PIB real; el consumo del Gobierno, 13,37%; la FBKF llegó a 24,02%; las exportaciones a 21,39% y las importaciones a 23,55% del PIB real. Se observa que, por ejemplo, el porcentaje de exportaciones a lo largo de los diferentes períodos ha ido en aumento, con una ligera disminución en el último período de análisis. El consumo de hogares es la componente mayoritaria del PIB Real. El consumo agregado (consumo

de los hogares y del Gobierno) representa el 77,15% del PIB real en el período de 1965-2014.

A finales de la década de 1960, los principales componentes del PIB eran consumo de los hogares y la formación bruta de capital fijo (inversión), como se muestra en el gráfico 4. Sin embargo, este período se caracteriza por el inicio de una profunda transformación de la economía ecuatoriana, específicamente, el agotamiento del modelo agroexportador (Mora, 1993), y el inicio de una fuerte inversión de capital destinado principalmente a la explotación petrolera.

Gráfico 4

Participación de los componentes del PIB real en los diferentes subperíodos



Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

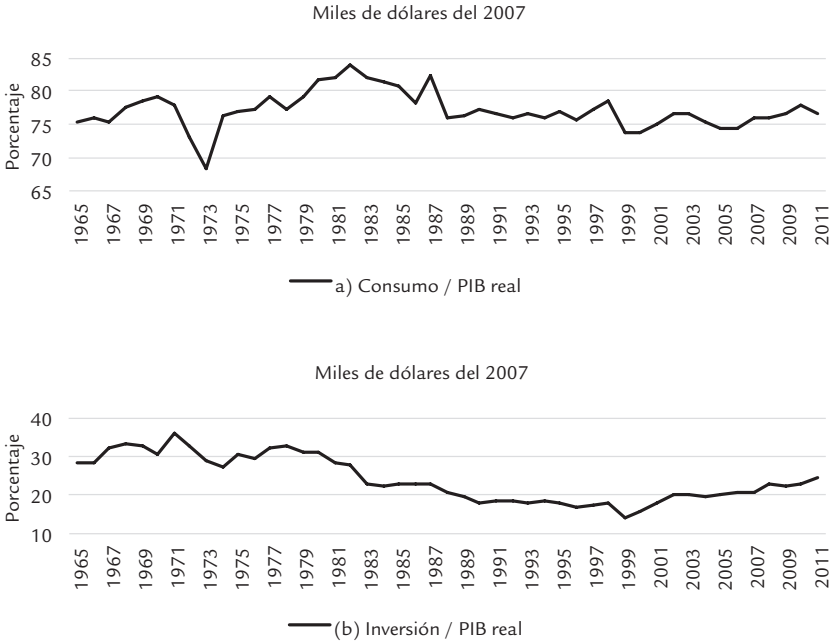
A comienzos de la década de 1970 fue el *boom* petrolero, a causa de ello, la economía y los ingresos nacionales registraron altas tasas de crecimiento, en primera instancia debido a los altos precios del petróleo y, luego, por un fuerte flujo de capitales extranjeros al país. Entre 1980 y 1985 se incrementaron las exportaciones de crudo, por tanto, su participación en el PIB real fue aumentando.

Las contribuciones de la demanda al PIB real han variado en torno a la balanza comercial, la balanza de capitales y factores exógenos a la economía; por ejemplo, en el período de 1983-1998, la inversión

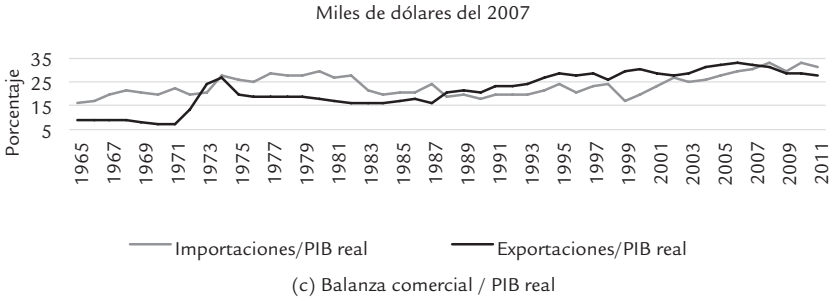
fue 19,72% del PIB real, las exportaciones el 22,00% y las importaciones 20,89%. En el período de 1999-2007, la inversión, las exportaciones y las importaciones representaron el 18,73%, 30,04% y 25,03% del producto real, respectivamente.

En la década de 1970, debido al cambio estructural por el *boom* petrolero, los componentes de la demanda cambiaron, presentándose una caída importante en el consumo de los hogares con relación al PIB real y al consumo total (gráfico 5), fruto de una mayor participación de las exportaciones en el producto. Durante las décadas de 1980 y 1990 e inicios del 2000 (período 1983-1998 y 1999-2007), el consumo de las familias con respecto al PIB real representó el 63,81% del PIB; mientras que en referencia al consumo agregado varió entre 75,09% y 76,68%. De manera general, el consumo de los hogares en relación con el PIB real ha fluctuado entre 60% y 70% a lo largo del tiempo.

Gráfico 5
Contribuidores de la demanda



Continúa en la página siguiente.

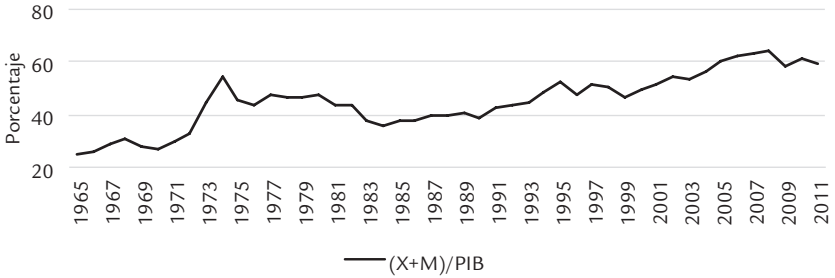


Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

El consumo del Gobierno se incrementó a inicios de la década de 1970 debido a la nueva renta petrolera, pero a partir de 1983 (fecha de quiebre estructural) se observa una reducción importante de la participación del consumo del Gobierno como consecuencia de la caída de los precios del petróleo, la ruptura del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) por el terremoto que azotó al país en marzo de 1987 y los ajustes económicos propuestos por las cartas de intención del FMI, que tenían un enfoque de ajuste de la demanda interna.

Gráfico 6

Apertura comercial período 1965-2014



Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Durante la década de 1970, el sector externo adquiere mayor importancia con un incremento en el índice de apertura (exportaciones más importaciones sobre PIB) a partir de 1971, tal como se muestra

en el gráfico 6. Entre los años 1965 y 1975, el coeficiente de apertura se elevó al 55% del PIB, para luego seguir una tendencia inestable en las décadas de 1980 y 1990. A partir de 1989, la apertura del país fue en crecimiento hasta 2007, cuando se pone en marcha el modelo económico del Gobierno de Rafael Correa, el cual se ha fundamentado más en la dinamización de la demanda interna vía gasto e inversión pública que en la apertura comercial.

La tabla 2 muestra que el sector servicios tiene una gran importancia en el PIB real, seguido por el sector industrias y en última instancia por el sector primario. A lo largo del período estudiado, desde 1965 al 2014, el PIB real está conformado en un 68,56% por el sector servicios, un 22,65% por el sector industrias y un 8,79% por el sector primario. Aproximadamente, estos valores han sido similares en los diferentes subperíodos, aunque en el subperíodo de 1965-1972, el sector primario participa con un 11,93% en el PIB real, por cuanto fue una época caracterizada por una creciente agricultura y ganadería en el país, evidenciando que en Ecuador se imponía el modelo primario-exportador. En el año 1973 se da un quiebre estructural en el país, aumentando considerablemente el sector industrias como participación del PIB real, y decreciendo el sector servicios; comportamiento similar en los subperíodos analizados que continúan. Por otro lado, con una inflación moderada, a partir 2003, se generó un escenario favorable para la reactivación del sector industrial; lo que se manifiesta en una mayor participación de la inversión en el PIB. Las exportaciones de petróleo generaron una mayor contribución del sector externo en el PIB real.

Las variaciones del sector petrolero han estado muy relacionadas con el comportamiento volátil del precio internacional del petróleo y por los problemas en la producción interna de crudo sujeta a su vez a la variabilidad de las inversiones públicas y privadas (Mateo y García, 2012), mientras que el comportamiento de la agricultura ha estado fuertemente vinculado a los precios internacionales de los productos primarios de exportación, a los bajos rendimientos por hectárea de los principales cultivos y a su vulnerabilidad frente a cambios climáticos adversos. Por su parte la manufactura sufrió los impactos de una fuerte apertura comercial en las décadas de 1980 y 1990, así como

por la persistente baja productividad resultante a la vez de la reducida capitalización e innovación tecnológica.

Tabla 2

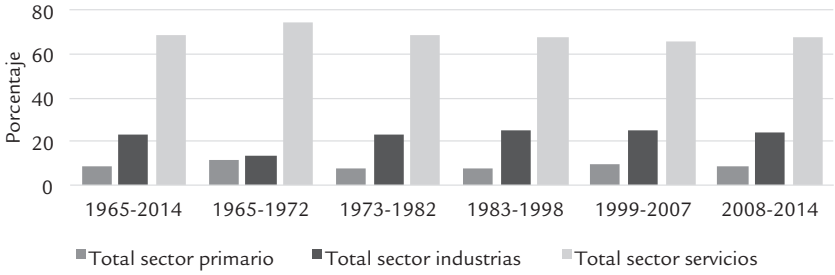
Sector primario, sector industrias y sector servicios como participación del PIB real

Sector primario, sector industrias y sector servicios como participación del PIB real						
Sector	Subperíodo					
	1965-2014	1965-1972	1973-1982	1983-1998	1999-2007	2008-2014
Sector primario	8,79%	11,93%	7,54%	7,69%	9,34%	8,76%
Sector industrias	22,65%	13,70%	23,41%	24,69%	25,30%	23,93%
Sector servicios	68,56%	74,37%	69,05%	67,62%	65,35%	67,31%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Gráfico 7

Sector primario, sector industrias y sector servicios como participación del PIB real



Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

4. Estimaciones del cambio estructural en sentido econométrico

Según Sánchez (2008), los diferentes tipos de quiebres estructurales que pueden generarse en una serie son:

a. Un cambio en el nivel de la serie de tiempo, que afecta de forma permanente al intercepto de la misma, y, por tanto, modifica su estructura.

b. Un cambio en la tendencia de la serie, efecto que modifica la tendencia creciente o decreciente presente en la serie, en la que puede además afectar su intercepto.

c. Un cambio en nivel (intercepto) y tendencia de la serie al mismo tiempo.

d. Un cambio en la componente estacional de la serie, que afecta a la estructura estacional de esta, ya sea modificando su nivel, tendencia, amplitud, frecuencia de la misma. Cabe señalar que la estacionalidad es un componente que hace que el valor esperado de la serie varíe con una pauta periódica, en particular en cada año (corto plazo).

e. Un cambio en el componente irregular, lo cual implica una modificación estocástica, es decir, produce un cambio en la varianza o volatilidad de la serie.

Existen métodos econométricos para probar la existencia de quiebres estructurales, por ejemplo mediante la aplicación de la prueba de Chow, la cual se basa en la diferencia entre regresiones; sin embargo, esta propuesta es limitada porque no permite identificar si esta diferencia se debe al intercepto, a las pendientes o a ambas. Otra forma admite el uso de variables dicotómicas, mediante las cuales sí se puede establecer dónde está la diferencia entre un período y otro en lo que se refiere a la regresión. Se debe señalar que las pruebas de hipótesis tradicionales para detectar un único cambio estructural en el comportamiento de las series de tiempo suelen aceptar la hipótesis nula (ausencia de un cambio estructural), en el momento en que en realidad la serie tiene varios quiebres a lo largo del período considerado (Sánchez, 2008: 126).

Para determinar el inicio y la duración de los períodos de cambio estructural que se han dado en la economía ecuatoriana se utilizó la

metodología propuesta por Bai-Perron (1998), la cual propone una serie de pruebas estadísticas para estudiar la existencia de múltiples cambios estructurales en el comportamiento del PIB en el período 1965-2014.

Al utilizar la prueba de Bai-Perron, basada en un procedimiento sistemático para detectar todos los quiebres de la serie del PIB real a largo plazo, se minimiza la probabilidad de obtener conclusiones erróneas acerca de los eventuales cambios estructurales que pueden presentarse en una serie de tiempo. Cabe destacar que Bai (1997) y Bai-Perron (1998) demostraron que en series de tiempo con múltiples cambios estructurales se reduce y puede ser muy bajo el poder de las pruebas diseñadas para detectar un único quiebre estructural, lo que a menudo conduce al rechazo de la hipótesis nula de ausencia de cambio estructural, en el momento en que la serie realmente tiene más de un quiebre estructural.

Sánchez (2008) sostiene que esto podría suceder ya que el estimador de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) converge a un mínimo global que coincide con el quiebre estructural dominante a lo largo de la muestra, aunque haya más cambios estructurales. Por tanto, se vuelve necesario la utilización de un procedimiento sistemático que permita la detección de todos los cambios presentes en la serie y de esta manera no obtener conclusiones erróneas en las pruebas de estabilidad y en la estimación de los parámetros.

La prueba Bai-Perron selecciona sistemáticamente el número de cambios estructurales múltiples de una serie de tiempo, en un modelo lineal calculado por MCO y determina consistentemente sus puntos de cambio mediante una serie de pruebas estadísticas (Sánchez, 2008). La metodología identifica *m* cambios estructurales (m + 1 períodos)[2] en el contexto de un modelo de regresión lineal múltiple. El procedimiento es secuencial, basándose en identificar el primer punto de cambio estructural como aquel en el que se minimiza la suma de errores al cuadrado $\hat{t}_1 = \min SSR(t_1)$, en el que toma como

2 Un período se define como un espacio de tiempo delimitado, en este sentido, por ejemplo, al haber dos años en los que se presentan cambios estructurales, estos años dividen a la serie en tres períodos de análisis.

base la estimación del modelo para toda la muestra.[3] En el punto en el que dicha suma sea mínima, se procede a dividir la muestra en dos segmentos, $[1, \hat{t}_1]$ y $[\hat{t}_1, T]$; como el procedimiento es secuencial, en los segmentos separados se ubica el punto en el que se minimiza la suma de errores al cuadrado para estimar un nuevo punto de cambio estructural.

La prueba de Bai-Perron incorpora diferentes estadísticos para evaluar la presencia de cambios en el valor de los parámetros, que contribuirán a detectar los años en los que existen cambios estructurales. Como tales, se pueden observar el criterio de Schwarz y el criterio de Schwarz modificado (LWZ), en el que el número de cambios se obtiene en el momento en que el criterio de información alcanza un valor mínimo. En tal sentido, "para series fácilmente identificables, el procedimiento basado en criterios de información puede resultar más adecuado puesto que convergen rápidamente al valor real" (Sánchez, 2008: 128). La prueba asume un número de hasta cinco cambios estructurales en la serie en cuestión.

5. Metodología para identificar la estacionariedad de la serie del PIB real

Resulta relevante determinar si la serie del PIB es estacionaria, ya que cuando una serie de tiempo es no estacionaria a la vez no permite hacer pronósticos correctos debido a su inestabilidad. Este análisis de estacionariedad se debe realizar después de identificar los años en los que hay presencia de cambios estructurales. Es necesario mencionar que la hipótesis nula en un test de raíz unitaria significa que la serie presenta raíz unitaria. Mientras que la hipótesis alterna de dicho test refleja que la serie no tiene raíz unitaria, por lo que es estacionaria. El contraste se hace en referencia al estadístico Dickey-Fuller calculado: si este es mayor a sus valores críticos (teóricos), el resultado es el rechazo de la hipótesis nula, por tanto, la serie es estacionaria.

Se procede a aplicar la prueba de Perron (1989), procedimiento que se caracteriza por un solo quiebre estructural exógeno

3 Bai (1997) define el estadístico de Sup F: en el momento en que este toma un valor máximo existe evidencia de un cambio en el valor de los parámetros.

(conocido). Perron utiliza una unidad modificada Dickey-Fuller (DF) para las pruebas de raíz que incluyen variables ficticias para una ruptura estructural exógena (conocida). El punto de ruptura de la función de tendencia es fijo (exógeno) y se elige independientemente de los datos. Las pruebas de raíz unitaria de Perron (1989) permiten un quiebre, bajo la hipótesis nula como alternativa. Estas pruebas son invariantes a los parámetros de ruptura y, por tanto, su rendimiento no depende de la magnitud de la misma.

Sobre la base de Perron (1989), las tres ecuaciones siguientes se estiman para la prueba de raíz unitaria. Las ecuaciones tienen en cuenta la existencia de tres tipos de cambios estructurales: un modelo de "choque" (ecuación 1), que permite una ruptura en el nivel (o intersección) de la serie; un modelo de "cambio de crecimiento" (ecuación 2), que permite un cambio en la pendiente (o tasa de crecimiento); y, por último, uno que admite que ambos efectos se produzcan simultáneamente, es decir, un cambio tanto en el nivel como en la pendiente de la serie (ecuación 3). Las mencionadas ecuaciones se presentan a continuación:

Ecuación n.° 1: $y_t = \alpha_0 + \alpha_1 DU_t + d(DTB)_t + \beta_t + \rho y_{t-1} + \Sigma^p_{i=1} \emptyset_i \Delta y_{t-1} + e_t$

Ecuación n.° 2: $y_t = \alpha_0 + y DU_t^* + \beta_t + \rho y_{t-1} + \Sigma^p_{i=1} \emptyset_i \Delta y_{t-1} + e_t$

Ecuación n.° 3: $y_t = \alpha_0 + \alpha_1 DU_t + d(DTB)_t y DT_t + \beta_t + \rho y_{t-1} + \Sigma^p_{i=1} \emptyset_i \Delta y_{t-1} + e_t$

Ecuaciones en las que:

y_t: Variable dependiente

DU_t: Variable *dummy* del intercepto

DTB: Variable *dummy* del choque

DT_t: Variable *dummy* de la pendiente

y_{t-1}: Variable dependiente rezagada en un período (año)

Cuando la variable *dummy* del intercepto DU_t representa un cambio en el nivel, $DU_t = 1$ *if* $(t>TB)$ y cero caso contrario; la *dummy* de la pendiente DT_t (además DT_t^*) representa un cambio en la pendiente de la función de tendencia; $DT^* = t\text{-}TB$ *(o* $DT_t^* = t$ *if* $t>TB$*)* y cero de otra manera; la *dummy* del choque *(DTB)=1 if t=TB+1*, y cero caso contrario;

y *TB* es la fecha de quiebre. Cada uno de los tres modelos tiene una raíz unitaria con un quiebre bajo la hipótesis nula, ya que las variables ficticias se incorporan en la regresión bajo la hipótesis nula. La hipótesis alternativa es un proceso estacionario en tendencia con una ruptura.

En vista de que la prueba de Perron (1989) solo admite un cambio estructural en la serie, es necesario dividir la serie del PIB real en subperíodos, los mismo que deben contener a los años en los que existan quiebres estructurales, con la finalidad de identificar la estacionariedad de los mismos, es decir, verificar si presentan raíz unitaria o son estacionarios con una ruptura.[4] Se debe tomar en cuenta algunos aspectos metodológicos que conllevan a la aplicación de la prueba mencionada, como la especificación de la tendencia y ruptura (tanto en tendencia como en intercepto); la elección de un número de retardos *k* para incluir en la ecuación de prueba; y la selección de la fecha (TB) de ruptura.

6. Especificación de la tendencia y ruptura

Se especifica una tendencia básica (intercepto y tendencia) y se asume un rompimiento tanto en la tendencia como en el intercepto, ya que "siguiendo las recomendaciones de diversos autores, conviene comenzar el proceso de contrastación con un modelo lo menos restringido posible, lo que supone incluir todos los términos deterministas (tendencia y constante)" (Pulido y Pérez, s.f.: 161).

Para la selección de rezagos a incluir en la prueba se utilizará el *Criterio de Hannan-Quinn* (HQC), el cual es usado para seleccionar varios modelos. Este criterio se basa en el hecho de que para muestras finitas el Criterio de Akaike (AIC) tiende a sobrestimar el modelo, mientras que el Criterio de Shwarz (BIC) tiende a subestimarlo. Por tanto, HQC consigue incrementar el término de penalización de una manera lenta, reduciendo así la posibilidad de subestimar el modelo.

$$HQC = n \log\left(\frac{SCE}{n}\right) + 2k \log \log n$$

4 Los subperíodos contienen a los años en los que se presentaron cambios estructurales, debido a que para la ejecución de la prueba de Perron (1989) es necesario especificar un punto de quiebre. En caso de que el investigador no tenga dicho punto, esta prueba también incorpora una serie de técnicas para estimarlo.

Ecuación en la que *k* es el número de parámetros, *n* es el número de observaciones, y *SCE* es la suma de cuadrados residuales que resulta de una regresión lineal u otro modelo estadístico.

7. Metodología complementaria para identificar la estacionariedad de la series del PIB real

Cavaliere y Georgiev (2006) [5] proponen una prueba para contrastar la existencia de una raíz unitaria cuando existen múltiples cambios de nivel, la cual se basa en tratar los cambios de nivel como si fueran generados por un proceso de saltos aleatorios, en los que, en general, ni el número de cambios de nivel ni su localización son conocidos. Para probar dicha hipótesis, estos autores (2006) exponen el siguiente modelo:

$$X_t = \varphi' Z_t + Y_t + u_t, t = 1-k, \ldots, T;$$
$$Y_t = \alpha Y_{t-1} + u_t;$$
$$u_t = \sum_{i=1}^{p} \gamma_i u_{t-i} + \varepsilon_i$$

En el que *Xt* es la serie observable, *Yt* es la componente autorregresivo, *Zt* es un vector de términos determinísticos desconocidos (por ejemplo, una tendencia lineal determinística), y μt es la componente de cambio de nivel. El término ut es estable, es decir, las raíces de la ecuación característica caen $1-\sum_{i=1}^{p} \gamma_i u_{t-i} + \varepsilon_i$ todas fuera del círculo unitario. Además, se supone que (ε_t) es una sucesión idd[6] ($0, \sigma^2$). Obsérvese que *Yt* tiene a lo más una raíz unitaria, lo que ocurriría cuando $\alpha = 1$.

Para el componente de cambios de nivel se supone que $u_t = \sum_{s=1}^{t} \delta_s \theta_s$, ecuación en la que δ_t es un indicador binario el cual toma el valor de 1 si y solo si el cambio de nivel ocurre en el período *t* y toma el valor de 0 en otro caso. θ_s es el tamaño del cambio de nivel.

El procedimiento propuesto considera un proceso generador de datos autorregresivos en los que los cambios de nivel aditivos tienen las siguientes características: i) los cambios de nivel ocurren

5 Esta metodología fue citada en Castaño y Sierra (2012).

6 Idéntica e independientemente distribuido.

aleatoriamente sobre el tiempo; ii) el número de cambios de nivel es desconocido, pero es acotado en probabilidad; cabe mencionar que para nuestro estudio dicho número de cambio de nivel serán conocidos, estimados con la prueba de Bai-Perron (1998); iii) no es necesario que los cambios de nivel ocurran independientemente en el tiempo, y en particular, pueden agruparse; iv) los tamaños de los cambios de nivel son aleatorios y de mayor orden de magnitud que los *shocks* que dirigen la dinámica del proceso autorregresivo; v) aunque los cambios de nivel son exógenos, se permiten formas de dependencia con los *shocks* del modelo.

8. Procedimiento para la prueba de raíz unitaria

Empleando las ecuaciones mencionadas, se quiere probar la hipótesis nula de que en el proceso X_t hay una raíz unitaria, H_o:$\alpha=1$. A continuación se presenta el procedimiento sugerido por Cavaliere y Georgiev (2006) cuando:

i. $\varphi=0$ y ρ es conocida.

ii. $\varphi \neq 0$ y ρ es conocida.

iii. ρ es desconocida.

El procedimiento para la prueba cuando $\varphi=0$ y ρ es conocida es como sigue:

Si en el modelo (7) Y_t fuera observable, entonces la prueba de una raíz unitaria se realiza usando el estadístico ADF (Dickey Fuller Ampliado) obtenido en la regresión

$$Y_t=\alpha Y_{t-1}+\sum_{i=1}^{p}\gamma_i\, u_{t-i}+\varepsilon_t$$

Sin embargo, esta regresión no es factible empíricamente, ya que Y_t no es observable.

Como $Y_t=X_t-u_t$ se puede deducir que dado que Y_t puede ser derivado de X_t, una vez que el componente de cambio de nivel ha sido removido, es posible realizar una prueba de raíz unitaria sobre la serie de tiempo obtenida restando de la serie X_t una estimación de la componente que incluye los cambios de nivel determinísticos. Esta idea es sugerida en Saikkonen y Lütkepohl (2002). En nuestro caso μ_t es un proceso de saltos aleatorios, por lo que el proceso de ajuste anterior

es conocido como *de-jumping*. Cavaliere y Georgiev (2006) muestran que bajo ciertas condiciones, la serie ajustada puede ser empleada para probar la existencia de una raíz unitaria usando la prueba tradicional de Dickey y Fuller (1979). El procedimiento sugerido para realizar la prueba es el siguiente:

Cuando δ_t es conocida:

a. Realizar una regresión de ΔX_t sobre las variables binarias de impulso, una por cambio de nivel. El estimador de *ut* es: $\hat{u}_t = \sum_{s=1}^{t} \delta_s \Delta X_t$
b. Obtener la serie ajustada *(de-jumped):* $X_t^{\delta} = X_t - u_t$,
c. Aplicar la prueba tradicional ADF de Dickey y Fuller a la serie ajustada X_t^{δ}.

Cuando δ_t no es observable, Cavaliere y Georgiev sugieren imitar el procedimiento anterior estimando δ_t. El proceso es llevado a cabo por medio del conocido proceso de detección de observaciones atípicas en series de tiempo de Chen y Tiao (1990) o de Chen y Liu (1993). Si ($\tilde{\delta}_t$) es la sucesión de estimadores obtenidos para la sucesión , la componente del cambio de nivel se estima como $\tilde{u}_t^{\delta} = \sum_{s=1}^{t} \tilde{\delta}_s \Delta X_t$. Los autores muestran que la prueba ADF no es influenciada asintóticamente por el hecho de usar la estimación de δ_t.

9. Procedimiento para la prueba cuando existen componentes determinísticos

El procedimiento anterior considera que no existen componentes de tendencia determinística en la serie de tiempo. Si $\varphi=0$, el procedimiento de prueba anterior puede ser usado conjuntamente con un método adecuado de destendencialización *(detrending)*. Una aproximación sencilla es usar el procedimiento de *de-jumping*, anteriormente descrito, junto con el procedimiento de pseudodestendencialización GLS, sugerido en Elliot *et al*. (1996). El procedimiento para realizar la prueba es el siguiente:

a. Los cambios de nivel son removidos usando el proceso de ajuste *(de-jumping)* a la serie observada (no se tiene en cuenta la presencia de una tendencia lineal).

b. Aplicar el procedimiento de pseudodestendencialización GLS, sugerido en Elliot *et al*. (1996) a la serie ajustada.

c. Aplicar la prueba ADF a la serie obtenida del paso b).

Los valores críticos que se usan deben tener en cuenta que los datos empleados para realizar la prueba de raíz unitaria han sido destendencializados y corregidos por cambios de nivel.

10. Procedimiento de prueba cuando *p* es desconocida

Hasta ahora se ha considerado que el orden autorregresivo p de los errores u_t es conocido. Generalmente esto no ocurre en situaciones reales, y debe ser estimado antes de aplicar la prueba. Para lo cual, se sugiere, en un primer paso, definir un máximo valor posible para p. Ng y Perron (1995) recomiendan tomar $p_{máx}=[12(T/100)^{0.25}]$. Con este valor se detectan los cambios de nivel, si no son conocidos, y se obtiene la serie ajustada. En un segundo paso, sobre la serie ajustada se emplea un criterio estándar para la determinación de la estimación de p. Sea p^* dicha estimación, finalmente se calcula el estadístico ADF a la serie ajustada fijando el número de rezagos en p^*.

11. Estimación del número de cambios estructurales

El proceso exige estimar la regresión del PIB real en función del tiempo, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3

Regresión del PIB real en función del tiempo

Variable dependiente:			PIB real	
Método:	Mínimos cuadrados			
Muestra:	1965 - 2014			
Observaciones:	50			
Variable	**Coeficiente**	**Error estándar**	**t-estadístico**	**Prob.**
C	5518652	1407892	3.9198	0.0003
T	1063304	75857.93	14.017	0.0000
R cuadrado	0.952	Media variable dependiente		32632895
R cuadrado ajustado	0.951	Desviación estándar var. dep		15885820
Error estándar de regresión	3515088	Criterio de Akaike		33.0222
Suma cuadrados residuos	5.93E+14	Criterio de Schwarz		33.0987
Log likelihood	-823.5551	Criterio de Hannan-Quinn		33.0513
F-estadístico	952.79	Durbin-Watson estadístico		0.0971
Prob(F-estadístico)	0.0000	Wald F-estadístico		196.4774
Prob(Wald F-estadístico)	0.0000			

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Se consideró el uso de criterios de información para seleccionar el número de rupturas; al efectuar la prueba, en la tabla 4 se observa que el criterio de Schwarz selecciona 4 fechas de cambios estructurales. Según este criterio, los años en los que se presentaron dichos quiebres son: 1973, 1983, 1999 y 2008. Según la historia económica del país, se corrobora que en estos años identificados se presentaron auges o crisis económicas. El valor del estadístico Schwarz minimizado está sombreado para una fácil identificación (Ver anexo B). La salida correspondiente al efectuar la prueba se presenta a continuación:

Tabla 4

Prueba de Bai-Perron para múltiples puntos de quiebre

Test de múltiples puntos de quiebre					
Muestra:			1965 - 2014		
Observaciones:			50		
Variables de puntos de quiebre:			C T		
Quiebres seleccionados por el Criterio de Shwarz:				4	
Quiebres seleccionados por el Criterio LWZ:				2	
Breaks	de Coefs.	Sumatoria de residuos al cuadrado	Log-L	Criterio Shwarz	Criterio LWZ
0	2	5.93E+14	-823.555	30.2608	30.3549
1	5	5.53E+13	-764.257	28.1236	28.3622
2	8	3.21E+13	-750.662	27.8145	28.2021
3	11	2.38E+13	-743.126	27.7478	28.2895
4	14	1.85E+13	-736.868	27.7322	28.4339
5	17	1.70E+13	-734.685	27.8796	28.7482
Fechas estimadas de quiebres:					
1:	2000				
2:	1974	2003			
3:	1974	2000	2008		
4:	1973	1983	1999	2008	
5:	1973	1980	1987	1999	2008

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Por tanto, durante el período 1965-2014 la economía ecuatoriana pasó por varios ciclos económicos de diferentes duraciones, marcados por períodos de recesiones y expansiones. La duración de los períodos según los años en los que se identificaron quiebres estructurales es la siguiente:

- 1965 a 1972
- 1973 a 1982
- 1983 a 1998
- 1999 a 2007
- 2008 a 2014

12. Determinación de la estacionariedad de la serie del PIB real período 1965-2014 mediante la prueba de Perron (1989)

Se divide a la serie del PIB real período 1965-2014 en cuatro subperíodos, mismos que contienen a los años en los que se identificaron cambios estructurales en la economía del país, debido a que esta prueba solo admite un punto de ruptura. Estos subperíodos son:

a. de 1965 a 1982, el cual contiene al año 1973;
b. de 1973 a 1998, el cual contiene al año 1983;
c. de 1983 a 2007, el cual contiene al año 1999;
d. de 1999 a 2014, el cual contiene al año 2007.[7]

En cada subperíodo se aplica la prueba de Perron (1989), para verificar la estacionariedad de los mismos. Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 5

Prueba de Perron (1989) para el subperíodo de 1965 a 1982

Nivel				**Primeras diferencias**		
Especificación de tendencia		Tendencia e intercepto		**Especificación de tendencia**		Tendencia e intercepto
Especificación de ruptura		Tendencia e intercepto		**Especificación de ruptura**		Intercepto
Fecha de quiebre		1973		**Fecha de quiebre**		1973
Longitud del rezago		0		**Longitud del rezago**		3
		Estadístico-t				Estadístico-t
Test estadístico Dickey-Fuller		-2.67		**Test estadístico Dickey-Fuller**		-4.76
Valores críticos del test	1% nivel	-4.90		**Valores críticos del test**	1% nivel	-4.33
	5% nivel	-4.24			5% nivel	-3.75
	10% nivel	-3.96			10% nivel	-3.45

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

La tabla 5 proporciona información acerca de la prueba de Perron, la cual verifica si la serie del PIB real en el subperíodo de 1965 a 1982 presenta raíz unitaria o es estacionaria con una ruptura. Se realiza la

7 Para la aplicación de la prueba de Perron (1989) en cada subperíodo se especificó un punto de quiebre, el cual se obtuvo mediante la prueba de Bai-Perron (1998) y no fue necesario estimarlo con las pruebas que incorpora Perron (1989).

prueba en el nivel, en la que se asume que el rompimiento ocurre en la tendencia y en el intercepto; además, se ha definido como fecha de cambio estructural el año 1973 (obtenido anteriormente mediante la prueba de múltiples cambios de Bai-Perron), constatando que el test estadístico Dickey-Fuller (-2.67) es menor que los valores críticos del test al 1% (-4.90), 5% (-4.24) y 10% (-3.96). Por tanto, la serie en cuestión presenta una raíz unitaria con un quiebre estructural, es decir, no es estacionaria.

Por otra parte, como se evidencia que dicha serie tiene raíz unitaria se procede a aplicar la prueba en primeras diferencias, se aprecia que el rompimiento en este caso no es significativo en tendencia, únicamente en el intercepto. Se observa que el test estadístico Dickey-Fuller (-4,76) es mayor que los valores críticos del test al 1% (-4,33), 5% (-3,75) y 10% (-3,45). Por tanto, se concluye que dicha serie en primeras diferencias es estacionaria con un solo quiebre estructural.

Tabla 6

Prueba de Perron (1989) para el subperíodo de 1973 a 1998

Nivel				**Primeras diferencias**		
Especificación de tendencia		Tendencia e intercepto		**Especificación de tendencia**		Intercepto
Especificación de ruptura		Tendencia e intercepto		**Especificación de ruptura**		Intercepto
Fecha de quiebre		1983		**Fecha de quiebre**		1983
Longitud del rezago		5		**Longitud del rezago**		0
		Estadístico-t				Estadístico-t
Test estadístico Dickey-Fuller		-2.59		**Test estadístico Dickey-Fuller**		**-5.35**
Valores críticos del test	1% nivel	-4.83		**Valores críticos del test**	1% nivel	-4.34
	5% nivel	-4.22			5% nivel	-3.72
	10% nivel	-3.95			10% nivel	-3.44

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

En la tabla 6 se presentan los resultados de la aplicación de la prueba de Perron, en la serie del PIB real en el subperíodo de 1973 a 1998. Se realiza la prueba en el nivel, asumiendo que la ruptura

sucede en la tendencia y en el intercepto; asimismo, se ha definido como fecha de cambio estructural el año 1983 anteriormente calculado. Por tanto, la serie en cuestión muestra una raíz unitaria con un quiebre estructural, es decir, no es estacionaria.

A su vez, al identificar que dicha serie tiene raíz unitaria, se procede a aplicar la prueba en primeras diferencias, observando que el rompimiento en este caso no es significativo en tendencia, únicamente en el intercepto. Se concluye que dicha serie en primeras diferencias es estacionaria con un solo quiebre estructural.

La tabla 7 proporciona información acerca de la prueba de Perron, en la serie del PIB real en el subperíodo de 1983 a 2007. Se efectúa la prueba en el nivel, en la que se asume que el rompimiento ocurre tanto en la tendencia como en el intercepto; igualmente, se ha definido como fecha de cambio estructural el año 1999 (obtenido anteriormente). Efectivamente, no presenta raíz unitaria, concluyendo que la serie en el nivel es estacionaria con un solo cambio estructural.

Tabla 7

Prueba de Perron (1989) para el subperíodo de 1983 a 2007

Nivel		
Especificación de tendencia		Tendencia e intercepto
Especificación de ruptura		Tendencia e intercepto
Fecha de quiebre		1999
Longitud del rezago		4
		Estadístico-t
Test estadístico Dickey-Fuller		**-6.27**
Valores críticos del test	1% nivel	-4.78
	5% nivel	-4.19
	10% nivel	-3.88

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

La tabla 8 presenta los resultados logrados mediante la aplicación de la prueba de Perron, en la serie del PIB real en el subperíodo de 1999 a 2014. Se ejecuta la prueba en el nivel, tomando en cuenta

que la ruptura sucede tanto en la tendencia como en el intercepto; asimismo, se ha definido como fecha de quiebre estructural el año 2008 (anteriormente calculado). Se concluye que no presenta raíz unitaria, por tanto, la serie en nivel es estacionaria con un solo cambio estructural.

Tabla 8

Prueba de Perron (1989) para el sub período de 1999 a 2014

Nivel		
Especificación de tendencia		Tendencia e intercepto
Especificación de ruptura		Tendencia e intercepto
Fecha de quiebre		2008
Longitud del rezago		3
		Estadístico-t
Test estadístico Dickey-Fuller		**-4.68**
Valores críticos del test	1% nivel	-4.85
	5% nivel	-4.23
	10% nivel	-3.93

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Dado que la serie del PIB real en el período 1965-2014 presenta una tendencia, haciendo que dicha serie tenga raíz unitaria con cambios de nivel. Debido a esto se considera que la serie en nivel no es estacionaria. De igual manera, para corroborar su estacionariedad se aplicará la prueba de raíz unitaria con cambios de nivel propuesta por Cavaliere y Georgiev (2006), detallada en la aproximación metodológica.

13. Aplicación de la prueba de raíz unitaria con cambios de nivel a la serie del PIB real período 1965-2014 propuesta por Cavaliere y Georgiev (2006)

En la economía ecuatoriana durante el período 1965 a 2014 se registraron varios ciclos de expansiones y recesiones, determinados por los años en los cuales se evidencian cambios estructurales: 1973, 1983,

1999 y 2008. Para una exploración de los posibles efectos que pueden tener los eventos exógenos ocurridos sobre la serie, se realizó una estimación de mínimos cuadrados empleando variables indicadoras de salto para cada efecto. Se observa que, en primera instancia que el proceso parece ser estacionario alrededor de los subperíodos que contienen a los cambios de nivel inducidos por los eventos exógenos.

El modelo propuesto inicialmente para realizar la prueba es el siguiente:

$$X_t=\varphi_0+Y_t+u_t,\ t=1\text{-}k,\ldots,T;$$
$$Y_t=\alpha Y_{t-1}+u_t;$$
$$u_t=\sum_{i=1}^{p}\gamma_i u_{t-i}+\varepsilon_i.$$

En el que *p* es desconocido.

La tabla 9 presenta la estimación de la regresión de mínimos cuadrados de ΔX_t sobre las variables de impulso, llamadas *D (Dj)* para = 1973, 1983, 1999 y 2008. Ecuación en la que *Dj* es una variable de salto para el período *j*.

Tabla 9

Estimación de los saltos

Variable	Coeficiente	Error Est.	t estadístico
D1973	1909329	659524.9	2.8950
D1983	-85495	-1335299	0.0640
D1999	-1856685	-3106489	0.5977
D2008	3242631	1992827	1.6272

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Con base en estos resultados, se ajusta la serie del PIB real período 1965-2014 haciendo el proceso *de-jumping*. Sobre esta serie se realiza la prueba de ADF con tendencia lineal. Como el orden de la autorregresión para la prueba es desconocido, se estima el orden a partir del uso de criterios de información sobre todos los modelos estimados hasta el orden máximo de *p máx*, para este estudio se utilizará el *Criterio de Hannan-Quinn*. La tabla 9 proporciona los resultados de la

aplicación de la prueba ADF para una componente determinística de tendencia lineal, usando el software Eviews 9.

Tabla 10

Prueba ADF para la serie ajustada en nivel

Valor del test estadístico			1.75
Valores críticos	1%	5%	10%
	-4.16	-3.51	-3.18

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Como se observa en la tabla 10, al aplicar la prueba tradicional de Dickey-Fuller muestra que el valor del test estadístico (1.75) es menor a los valores críticos al 1% (-4.16), 5% (-3.51) y 10% (-3.18); por consiguiente, se evidencia que la serie del PIB real en nivel presenta una raíz unitaria, es decir, no es estacionaria en presencia de cambios estructurales. A su vez, se aplica la prueba ADF a la serie en primeras diferencias, los resultados se muestran a continuación:

La tabla 11 muestra que el valor del test estadístico ADF (-5.22) es mayor a los valores críticos al 1% (-4.17), 5% (-3.51) y 10% (-3.18); por consiguiente, se concluye que la serie del PIB real no tiene raíz unitaria, por lo que esta serie es estacionaria en primeras diferencias cuando existen quiebres estructurales.

Tabla 11

Prueba ADF para la serie ajustada en primeras diferencias

Valor del test estadístico			-5.22
Valores críticos	1%	5%	10%
	-4.17	-3.51	-3.18

Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

En conclusión, en la serie del PIB del Ecuador para el período 1965-2014 se observan cuatro quiebres estructurales: 1973, 1983, 1999 y 2008. Adicionalmente, esta serie no es estacionaria, pero su transformación mediante primeras diferencias sí lo es.

14. Conclusiones

En el plano de la teoría económica, se concluye que el crecimiento económico tiene relación directa con la evolución de la estructura productiva (Cepal, 2008), es decir, el crecimiento económico no se explica por sí mismo, sino que la particular estructura económica del Ecuador, a partir de un proceso de acumulación del capital de base primaria y vulnerable frente a choques externos, no ha podido garantizar un crecimiento económico sostenido o de calidad en el largo plazo García (2014).

En general, el patrón de crecimiento de la economía ha sido desequilibrado, en el sentido de que muestra una serie larga de variación inestable en valores reales. El crecimiento económico de la década de 1970 de alrededor del 7% anual en promedio nunca más volverá a repetirse en las subsiguientes décadas. Un exiguo 2% en promedio en las décadas de 1980 y 1990 y 4,5% en el período 2001-2014. En términos del PIB per cápita, la situación fue de un constante retroceso ya que el nivel de la década de 1990 fue similar al de la década de 1980, para luego recuperarse recién en el período posdolarización.

Del análisis de las cifras es posible afirmar que el crecimiento de la producción en estos cinco últimos decenios ha seguido un patrón de inestabilidad y de niveles bajos, al mismo tiempo que se han combinado diferentes estrategias basadas ya sea en la demanda interna (década de 1970 y desde 2007 en adelante del siglo XXI), como también en la apertura y la liberalización del comercio exterior (décadas de 1980 y 1990 y en la primera parte de la década de 2000).

La apreciable heterogeneidad productiva (expresada por diferentes niveles de productividad sectorial) y la apreciable vulnerabilidad externa del país a *shocks* externos, han condicionado al patrón de crecimiento económico, pues no es posible separar o aislar dicha estructura productiva con la dinámica económica. Esta lógica de reproducción del capital no es privativa de Ecuador, está presente en la mayoría de países primario-exportadores.

Este funcionamiento estructural no ha sido permeable a facilitar cambios estructurales significativos, excepto el cambio de inicios de la década de 1970 con la producción y exportación de petróleo,

aunque de alguna manera un hecho circunstancial, que luego devino en la configuración de un sector petrolero de gran importancia dentro de la base productiva en las siguientes décadas, tal como es conocido por todos.

Tomando en consideración estas condiciones particulares de Ecuador, una propuesta para alcanzar un cambio estructural como sustento de un nuevo patrón de crecimiento económico implicaría los siguientes objetivos:

- Cambiar la composición de la producción nacional desde sectores primarios y de baja productividad hacia sectores de mayor valor agregado con incorporación de cambio tecnológico, generación de empleo de calidad y sostenibilidad ambiental.
- De manera paralela al punto anterior, se debería apoyar al sector agrícola inserto en una economía solidaria y cooperativa a fin de generar oportunidades a los campesinos.
- Cambiar la forma de inserción internacional con el manejo combinado de inversiones nacionales y extranjeras y a partir de una base productiva fortalecida.
- Cambiar las relaciones de regulación pública y regulación privada mediante reformas institucionales.

Los puntos anteriores tienen una explicación: para economías heterogéneas, desiguales y vulnerables a los movimientos de la economía internacional, como es la ecuatoriana, las estrategias de cambios no solo deberían basarse en cambios tecnológicos y una acción activa por parte del Estado, sino que también se requieren factores institucionales dirigidos a una regulación apropiada para el cambio estructural y sustentadas en la acción colectiva público-privado-popular. No se puede perder de vista que progreso técnico tiene un alto componente exógeno en la medida que la tecnología y conocimiento más avanzados descansan en los intereses de los países que la poseen, es decir, los países desarrollados.

Debido a las características estructurales de la economía ecuatoriana, pequeña y abierta, resulta razonable pensar que la sostenibilidad de la cuenta corriente de la balanza de pagos representa la principal restricción al crecimiento (McCombie y Thirlwall, 1994). En este estado de cosas, las variables claves para entender el comportamiento

del sector externo bajo una perspectiva de largo plazo son las elasticidades ingreso de las exportaciones e importaciones (Davidson, 1990-91), así como también los términos de intercambio y los flujos netos de capital (Thirlwall y Hussain, 1982).

15. Referencias bibliográficas

Aghion, Philippe and Peter Howitt (1992). "A Model of Growth Through Creative Destruction". *Econometrica*, vol. 60, n.° 2, mar.: 323-351.

Arrow K. y M. Kurz (1970). *Public investment, the rate of return and optimal fiscal policy*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Arrow, K. J. (1992). "Does a Good Place Value News?". *Papers* 42, Stanford: Institute for Thoretical Economics.

Acevedo Fernández, Ernesto (2008). "PIB potencial y productividad total de los factores: recesiones y expansiones en México". *Economía Mexicana Nueva Época*, vol. XVIII, n.° 2, segundo semestre.

Álvarez, Ignacio y Natalia da Silva (2008). "Ciclo del PIB ¿Cómo evaluar el método de estimación?". *Serie documentos de trabajo* DT, n.° 08/02. Montevideo: Universidad de la República de Uruguay, Facultad de Ciencias Económicas y Administración.

Aravena, Claudio (2010). "Estimación del crecimiento potencial de América Latina". *Serie Macroeconomía del desarrollo*, n.° 106. Santiago: Cepal, diciembre.

Amsden, A. (2004). "La sustitución de importaciones en las industrias de alta tecnología: Prebisch renace en Asia", *Revista de la Cepal*, 82: 75-90.

Andrade, P. (2015). *Política de industrialización selectiva y nuevo modelo de desarrollo*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar / Corporación Editora Nacional.

Banco Central del Ecuador (2016). Estadísticas económicas. Información económica mensual. Consulta: enero, febrero y marzo de 2016. Recuperado el 12/3/2016 de *http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/776*.

_____ (2015). *Estadísticas macroeconómicas: presentación estructural 2015*.

Baquero Latorre, Marco (2010). Respuesta del desempleo a variaciones del producto: cuantificaciones para Ecuador a partir de la Ley de Okun. Quito, mimeo.

Burneo, Diego y Julio Oleas (1996). "Análisis del crecimiento en el Ecuador (1965-1994): estabilidad macroeconómica y apertura como factores coadyuvantes". *Notas Técnicas*, n.° 28. Quito: Banco Central del Ecuador.

Bramuglia, C. (2000). *La tecnología y la teoría económica de la innovación*. Buenos Aires: Instituto de Investigación Gino Germani, UBA.

Barro R. (1990). "Government spending in a simple model of endogenous growth". *Journal of Political Economy 98*.

_____ (1997). *Determinants of Economic Growth*. Massachusetts: The MIT Press, Cambridge.

Barro R. y X. Sala-I-Martín (1995). *Economic growth*. Nueva York: McGraw-Hill.

Barro, R. and Jong-Wha Lee (1993). "International comparisons of educational attainment". *Journal of Monetary Economics*, vol. 32: 363-394.

Caro, Daniel y Jorge F. Chávez (2001), "La brecha producto y su capacidad para predecir la inflación en el Perú: un enfoque de componentes no observados, 1992-2001". Lima: Universidad del Pacífico.

Casanova *et al.* (2015). "Measuring Latin Americas's export dependency on China", *BBVA Research Working Paper* n.° 15/26.

Castaño, E. Y J. Sierra (2012). "Sobre la existencia de una raíz unitaria en la serie de tiempo mensual del precio de la electricidad en Colombia". *Lecturas de Economía,* (76): 259-291.

Cepal (2015). *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*. Santiago: Cepal.

Chang, H. J. (2006). "Understading the Relationship between Institutions and Economic Development. Some key theoretical issues". *UNU-WIDER Discussion Paper* n.° 2006/05.

Cimoli, M., J. B. Pereima Neto y G. Porcile (2015). "Cambio estructural y crecimiento", *Serie Desarrollo Productivo* n.° 197. Santiago: Cepal.

Cimoli, M., G. Dosi y J. Stigliz, ed. (2009). *Industrial policy and development: The political economy of capabilities accumulation*, New York: Oxford University Press.

Cimoli, M. y G. Porcile (2012). "Souces of learning paths and technological capabilities: an introductory roadmap of development processes". *Economics of Innovation and New Technology*, 18 (7): 675-694.

Cimoli, M. (2005). *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*.

Contreras Paz, Carlos (2011). *Crecimiento económico bajo restricción externa. Caso Perú: 19602010*.

Crespi, G., E. Fernandez-Arias y E. Stein, ed. (2014). *¿Cómo repensar el desarrollo productivo?: Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*, Banco Interamericano de Desarrollo.

Cruz, F. (2014). "Los Estados desarrollistas en el este asiático: aportes institucionales y límites históricos". *Revista Iberoamericana de Estudios del Desarrollo*, 3 (2): 26-49

Davidson, Paul (2011): *Post Keynesian Macroeconomic Theory, Second Edition. A Foundation for Successful Economic Policies for the Twenty-First Century*. London: Edward Elgar.

_____ (2010). *Economics*. Mc Graw Hill 14.° edición. ISBN 13: 978-0-07-07-0071-0.

Diez de Medina, Daniel Hernaiz (2005). "Una estimación del PIB potencial basada en restricciones de corto plazo". Documento de Trabajo, n.° 09/2005. La Paz: Unidad de análisis de políticas sociales y económicas.

Domínguez, R. y S. Caria (2014). "Cambio estructural y trampa de renta media en Ecuador". *Pre-textos para el Debate*, n.° 4-2014. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. Recuperado el 15/8/2017 de *http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/4199*.

Elliot, D. R. y R. Rhodd (1999) "Explaining growth rate differences in highly indebted countries: an extension to Thirlwall and Hussain". Applied Economics, n.° 31.

Fernández, G. y C. Lara (1998). "Los shocks exógenos y el crecimiento económico del Ecuador". *Notas Técnicas*, n.° 48. Quito: Banco Central del Ecuador.

Ferreira, A. y O. Canuto (2003). "Thirlwall's Law and foreign capital service: the case of Brazil". *Momento económico*, n.° 125: 18-29.

Freire, María Belén (2001). "La productividad total de los factores en el Ecuador: efectos microeconómicos sobre las tasas de ganancia, los precios relativos y los salarios reales y determinantes macroeconómicos de su evolución". *Notas Técnicas*, n.° 65. Quito: Banco Central del Ecuador.

French-Davis, R. (2015) "Neoestructuralismo y macroeconomía para el desarrollo". En A. Bárcena y A. Prado, ed., *Neostructuralismo y Corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI*. Santiago: Cepal: 119-144.

García, M. y A. Quevedo (2005). "Crecimiento económico y balanza de pagos: evidencia empírica para Colombia". *Cuadernos de Economía*, n.° XXIV (43): 83-104.

García, S. y E. Vásquez (2011). "Evolución de la estructura del comercio exterior ecuatoriano por niveles tecnológicos: una mirada de largo plazo". *Análisis económico*, 23: 141-160.

Guerrero de Lizardi, Carlos (2008). *Modelo de crecimiento económico restringido por la balanza de pagos: evidencia para México 1940-2000*. Ciudad de México: Tecnológico de Monterrey-Departamento de Economía.

Glynn, J., N. Perera & R. Verma (2007). "Unit Root Test and Structural Breaks: A Survey with Applications". *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa,* (3): 63-79.

Hausmann R. y B. Klinger (2006). "Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space". *Harvard University Center for International Development Working Paper,* 128.

Hausmann, R., J. Hwang y D. Rodrik (2006). "What You Export Matters". *Cambridge MA: National Bureau of Economic Research Working Paper* n.° 11905.

Hausmann, R. e Hidalgo (2010). "Country diversification, product ubiquity, and economic divergence". *Harvard University Center for International Development Working Paper* n.° 201.

Harrod, Roy (1979). *Dinámica económica*. Madrid: Alianza Editorial.

Howitt, Peter (2006). *Health, Human Capital, and Economic Growth: A Schumpeterian Perspective In Health and Economic Growth: Findings and Policy Implications*. Edited by Guillem Lopez-Casasnovas, Berta Rivera and Luis Currais. Cambridge, MA: MIT Press: 19-40.

INEC (2010). *Encuestas urbanas de empleo y subempleo*. Quito.

_____ (2007): *Encuesta de condiciones de vida: quinta ronda (2005-2006).* Quito.

Idrovo, Byron (2010). "¿Cuál es el crecimiento de largo plazo de la economía chilena? Una respuesta formal para una antigua pregunta". *Cuadernos de Economía*, n.° 29 (53), Santiago.

Kaldor, Nicholas (1955-56). "Alternative Theories of Distribution". *Review of Economic Studies*, vol. 23.

_____ (1981). "The Role of Increasing Returns, Technical Progress and Cumulative Causation in the Theory of International Trade and Economic Growth". *Economie Appliquée*, n.º 4.

Kalecki, Michael (1963). *Political aspects of full employment*. Marshall Society in Cambridge, UK.

Keynes (1936). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero.* México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Kuznets, S. (1966). *Modern Economic Growth, Rate, Structure and Spread*. New Haven and London: Yale University Press.

Lavoie, Marc (2004). *Introduction to Post-Keynesian Economics*. Barcelona: Icaria Editorial.

Lederman, D. y W. F. Maloney (2014). *¿Qué tan importante es lo que se exporta? Guía práctica para la formulación de políticas industriales*. Laura Muñoz, trad. Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Economía, Ediciones Uniandes.

León Mauricio (2016). "Ecuador, 1990-2014: Crecimiento, pobreza, productividad y cambio estructural". *Reporte de pobreza por consumo Ecuador 2006-2014*. Quito: INEC / Banco Mundial: 58-93.

López, Julio y Alberto Cruz (2000). "Thirlwall's law and beyond: the Latin American experience". *Journal of Post Keynesian Economics*, n.º 22(3): 477-495.

Loría Díaz, E. y L. de Jesús Almonte (2007). "Los acervos de capital de México: una estimación, 1980.1-2004.4". *El Trimestre Económico*, vol. LXXIV, n.º 294.

Lucas, R. (1988). *On the mechanics of economic development.* Journal of Monetary Economics", n. º 22: 3-42.

Mankiw, Gregory (2012). *Principles of macroeconomics.* Stamford: Cengage Learning.

Mankiw, Gregory, D. Romer & D. N. Weill (1992). "A contribution of the empirics of economic growth". *The Quaterly Journal of Economics*, may 1992: 407-437.

Moreno-Brid, Juan Carlos (1998-1999): "On capital flows and the balance-of-payments-constrained growth model", en Journal of Post Keynesian Economics, No. 21: 283-298.

Noneman, W. and P. Vanhoudt (1996). "A further augmentation of the Solow model and the empirics of economic growth for OECD countries". *The Quaterly Journal of Economics*, vol. CXI, issue 3.

McMillan M. y D. Rodrik (2011). "Globalization, Structural Change and Productivity Growth". *NBER Working Paper Series*, n.° 17143.

Ocampo, José Antonio (2013). "Balance of Payments Dominance: Its Implications for Macroeconomic Policy". *Initiative for Policy Dialogue Working Paper Series*.

Peres, W. (2006). "The slow comeback of industrial policies in Latin America and the Caribbean". *Revista Cepal,* 88: 67-83.

Perraton, Jonathan (2003). "Balance of payments constrained growth and developing countries: an examination of Thirlwall's hypothesis". *International Review of Applied Economics*, n.° 17(1): 1-22.

Prebisch, Raúl (1981): Capitalismo periférico: crisis y transformación. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

_____ (1949). "El desarrollo de América Latina y algunos de sus principales problemas". *El trimestre económico* 16(3): 347-431.

Ramsey, F. P. (1928). *On a problem of formal logic*.

_____ (1986). "Increasing Returns and Long-Run Growth*". Journal of Political Economy*, vol. 94, n° 5: 1003-1037.

Rodrik, D. (2004). "Industrial policy for the twenty-first century". *Faculty Research Working Paper Series*, 04/47, John F. Kenney School of Government at Harvard University.

_____ (2005). "Políticas de diversificación económica". *Revista de la Cepal* 87: 7-23.

_____ (2013). *Structural change, fundamentals and growht: an overview*. Institute for Advances Studies.

Romer, P. M. (1990). *Endogenous technological change.* Journal of Political Economy, vol. 98, n.° 5: 71-101.

_____ (1993). "Idea gaps and objet gaps in economic development". *Journal of Monetary Economics*, vol. 32: 543-573.

Sánchez, P. (2008). Cambios estructurales en series de tiempo: una revisión del estado del arte. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín,* 7(12), 115-140.

Sannasee, R. V. *et al.* (2014). "Export-led growth hypotesis: a meta analysis". *The Journal of Developing Areas* 48 (1): 361-385.

Senplades (2009). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013*. Quito: Secretaría Técnica de Planificación y Desarrollo.

_____ (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito: Secretaría Técnica de Planificación y Desarrollo.

Smith, Adam (1776). *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. Josef Alonso Ortiz, trad. Valladolid: Biblioteca La Fragua.

Solow, M. (1956). "A Contribution to the Theory of Economic Growth". *Quaterly Journal of economics*, LXX: 65-94.

Solow, M., K. J. Arrow, B. S. Chenery and B. S. Minhas (1961). "Capital labor sustitution and economic efficiency". *The review of Economics and Statistics*, n.º 3, vol. XLIII.

Summers, R. and A. Heston (1991). "The Peen World Table (mark 5): and expanded set of international comparisons, 1950-1988". *The Quaterly Journal of Economics*, May 1991: 327-367.

Thirlwall, Anthony P. (2003): *La naturaleza del crecimiento económico: un marco alternativo para comprender el desempeño de las naciones*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

_____ (1997): "Reflections on the concept of balance-of-payments-constrained growth". *Journal of Post Keynesian Economics*, n.º 19.

_____ (1979): "The balance of payments constraint as an explanation of international growth rate differences". *Banca Nazionale Del Lavoro Quarterly Review*, n.º 128.

Thirlwall, Anthony P. y M.N. Hussain (1982): "The balance of payments constraint, capital flows and growth rate differences between developing countries". *Oxford Economic Papers*: 498-509.

Torres, C. (2012). *Determinación de cambios estructurales en el nivel de la tasa de inflación: período 1997-2011.* Costa Rica: Departamento de Investigación Económica, Banco Central de Costa Rica.

Velasteguí Martínez, Luis Ángel (2007):"Crecimiento económico en el Ecuador y restricciones en la balanza de pagos: una aplicación a la ley de Thirlwall. 1970-2004", en Serie de Análisis Económico, n.º 4, Guayaquil.

Vicepresidencia de la República (2105). *Estrategia Nacional para el cambio de la matriz productiva*. Quito.

Villavicencio, A. (2014b). "Un cambio neodesarrollista de la matriz productiva: lecturas críticas". En Acosta *et al.*, *La restauración conservadora del correísmo*. Quito: Montecristi Vive: 267-287.

Weller, Jürgen (2012). "Crecimiento, empleo y distribución de ingresos en América Latina". *Serie Macroeconomía del desarrollo*, n.º 122. Santiago: Cepal.

World Bank (2010). "Ecuador: diversification and sustainable growth in an oil-dependent country". *Poverty Reduction and Economic Management Andean Country Management Unit Latin America and the Caribbean Region*. Washington D.C.

¿La dolarización ha implicado una convergencia económica entre Estados Unidos y Ecuador?

León Padilla

1. Teoría tradicional de las áreas monetarias óptimas

La teoría de áreas monetarias óptimas fue desarrollada por Robert Mundell, quien en 1961 introdujo el término, cuando publicó el artículo titulado "Una teoría de áreas monetarias óptimas". Según Mundell, un área monetaria es una región en la que prevalece una sola moneda. Un área monetaria incluye también el caso en que diferentes regiones poseen distintas monedas que están relacionadas entre sí por tipos de cambios fijos. Así, un área monetaria es un territorio dentro del cual los tipos de cambio son fijos (Mundell, 1961).

El modelo de Mundell (1961) integra dos países (o regiones), que en un inicio tienen pleno empleo y equilibrio en la balanza de pagos y poseen una moneda común. Se analiza los efectos que provoca un cambio (*shock*) permanente en la demanda agregada en uno de los dos países (o regiones). Es decir, en un país (o región) disminuye la demanda agregada y en el otro país (o región) aumenta la demanda agregada. Por un lado, el país (o región) que es afectado por el *shock* de demanda enfrenta problemas de desempleo. Por otro lado, el país (o región) en el que aumenta la demanda agregada atraviesa por presiones inflacionarias.

Al considerar que estos países tienen una moneda común, se entiende que ninguno de los dos países (o regiones) puede utilizar herramientas de política monetaria para lograr nuevamente el equilibrio. Lo relevante de este modelo es determinar los posibles mecanismos de ajuste para alcanzar nuevamente un equilibrio. Mundell (1961) enfatizó la importancia de la *movilidad de factores* como criterio crucial para formar un área monetaria óptima. Específicamente destacó la

importancia de la *movilidad laboral*, considerando la rigidez en precios y salarios. Si existe alta movilidad laboral, los desempleados del país afectado por el *shock* de demanda podrían migrar hacia el país con exceso de demanda laboral –por el aumento de la demanda agregada–, provocando que los salarios no se afecten drásticamente en ambos países (o regiones). Ante un escenario favorable como este no existirían presiones inflacionarias o desempleo. Además, este mecanismo de ajuste podría restablecer el equilibrio en la balanza de pagos.

Mundell también enfatizó la importancia de la *flexibilidad de salarios* y precios como mecanismo de ajuste ante *shocks* de demanda. Si los salarios son flexibles en los dos países (o regiones), un aumento del desempleo en el país (o región) con cambios negativos en demanda provocaría una reducción en sus salarios, aumentando su competitividad y estimulando la demanda para disminuir el desempleo. Mientras el país (o región) con *shock* positivo de demanda, el exceso de la demanda de empleo aumentaría los salarios, reduciendo su competitividad y disminuyendo la demanda agregada.

Si en un área monetaria existe *movilidad laboral* y *flexibilidad salarial*, la necesidad para realizar ajustes en los tipos de cambio, con el objetivo de lograr equilibrio en la balanza de pagos, desaparecería. Es decir, ningún país (o región) tendría necesidad de poseer política monetaria propia, incluyendo política cambiaria. No obstante, una política monetaria común es necesaria. De acuerdo con el criterio de Mundell, un área monetaria es *óptima* si los mecanismos de ajuste funcionan correctamente para corregir *shocks* económicos.

Mckinnon (1963) distinguió la movilidad de factores en dos sentidos distintos. El primero es la movilidad geográfica de factores entre regiones. El segundo es la movilidad de factores entre industrias. Además, Mckinnon consideró los problemas de la inmovilidad de factores entre industrias, pero puntualizó que no es factible separar al mundo entre áreas monetarias a lo largo de grupos de industrias más que por regiones. Por otro lado, Kenen (1969) amplió el concepto definiendo a la región como un conjunto homogéneo de productores que usan la misma tecnología, enfrentan la misma curva de demanda y sufren o prosperan juntos ante circunstancias de cambio. En consecuencia, considerando las profundizaciones que se

realizan de acuerdo con el enfoque tradicional, el *área monetaria óptima* sería notablemente reducida. Mundell (1961: 659) señala que "El área monetaria 'óptima' no es el planeta". A pesar de la ampliación conceptual en la *movilidad de factores*, Mckinnon concluyó que, si existe movilidad de factores entre regiones o industrias, estas regiones podrían formar un área monetaria.

Para Mckinnon el concepto de *óptimo* describe a un área monetaria en la cual la política fiscal y monetaria y el tipo de cambio interno flexible pueden ser utilizados para dar la mejor solución a tres conflictos: (1) mantenimiento del pleno empleo; (2) el mantenimiento equilibrado de los pagos internos y (3) mantenimiento estable del nivel promedio de precios interno. Kenen (1969) contribuyó con la introducción de la *diversificación de producto* como un factor importante dentro de la teoría de áreas monetarias óptimas. De acuerdo este autor, la diversificación sirve para evitar la necesidad de cambios frecuentes en términos de comercio y en los tipos de cambios nacionales.

2. Costos de un área monetaria

El principal costo al integrar un área monetaria con una moneda común es la pérdida de la política monetaria, incluyendo la política cambiaria, como mecanismo de ajuste ante desequilibrios externos. Corden (1972) considera que la integración a un área monetaria común con un grupo de países causa una pérdida de control directa sobre la política monetaria y de tipo de cambio. Sin embargo, para Corden el margen de pérdida depende de la percepción de efectividad de la política monetaria al menos a corto plazo por parte de las autoridades. En la misma línea, Calvo y Reinhart (2002) señalan que si un país es incapaz de utilizar la política monetaria adecuada, la pérdida de la política monetaria no será un costo significativo. Para Mundell (1973), la volatilidad de tipos de cambios puede ser una fuente de desequilibrios en lugar de permitir a los países ajustar los desequilibrios. Otros autores consideran que la entrada en un área monetaria restringe el uso de la política macroeconómica discrecional con el fin de alcanzar equilibrio interno (Tower y Willet, 1976).

Tavlas (2004) considera que en una unión monetaria existen miembros que pueden ejercer influencia de acuerdo con el grado de

representación o peso dentro de la unión. De esta forma, países con una baja representación podrían enfrentar mayores costos a comparación de países con mayor injerencia cuando la aplicación de políticas beneficie a estos últimos.

Además de la pérdida de la política monetaria, existen otros factores que pueden aumentar el tamaño de los costes de entrada a una unión monetaria. Es importante considerar que los países pueden poseer sistemas fiscales diferentes y por tanto obtienen diferentes combinaciones de deuda y financiamiento monetario de los déficits presupuestarios. Cuando estos países entran en una unión monetaria y renuncian a poseer autonomía en política monetaria, el financiamiento del déficit presupuestario se restringe considerando que existe una autoridad supranacional. Si los países tienen diferentes sistemas fiscales, existirían diferencias en los niveles de inflación. Países con sistemas fiscales poco desarrollados tendrían más preferencia a financiar el presupuesto mediante señoreaje y ante una entrada a una unión monetaria tendrían que incrementar los impuestos, es decir, una pérdida de bienestar social o incrementar sus déficits fiscales (Dornbush, 1988). Según Obstfeld y Roggoff (1996), existirían regiones en la unión monetaria que renuncian al uso de la inflación para reducir la carga real de la deuda pública. Por tanto, para los países que utilizan los beneficios de la emisión monetaria para financiar el déficit fiscal el costo de entrar a una unión monetaria podría ser alto.

3. Beneficios de un área monetaria con moneda común

La supresión de las monedas nacionales puede significar un aumento de eficiencia por la eliminación o reducción de los *costos de transacción* y la eliminación del *riesgo cambiario*. En primer lugar, la *eliminación o reducción de costos de transacción* asociados con el cambio de monedas nacionales para llevar a cabo intercambios comerciales internacionales tendría beneficios directos e indirectos. Los beneficios *directos* de la eliminación de los costos de cambio de una moneda a otra son más fácilmente cuantificables (De Grauwe, 2005). Varios autores concuerdan que la utilización de una moneda común ocasionaría que los costes de transacción se redujeran (Visser, 2004; Obstfeld y Roggoff, 1996). Los beneficios *indirectos* por la eliminación de los costos de

transacción se refieren a la *transparencia de precios*. En otras palabras, los consumidores podrían comparar los precios de los bienes y servicios de los diferentes países con mayor facilidad si existe una única unidad de cuenta (Visser, 2004). En segundo lugar, la *eliminación del riesgo* que proviene de la incertidumbre de futuros movimientos del tipo de cambio, es decir, el riesgo cambiario, genera un aumento de eficiencia. La presencia de incertidumbre por el tipo de cambio provoca al mismo tiempo incertidumbre acerca del precio futuro de los bienes y servicios. De tal manera, la eliminación del riesgo de tipo de cambio permitiría que los agentes posean mayor certeza sobre el futuro acerca de sus decisiones de producción, inversión y consumo (De Grauwe, 2005).

El aumento de eficiencia generado por la eliminación de riesgo de tipo de cambio generaría otros beneficios. Visser (2004) establece que la eliminación del riesgo de tipo de cambio generaría una mayor integración comercial entre los países miembros de un área monetaria. Al respecto Tavlas (2004) señala que una moneda común puede fomentar el crecimiento económico, reflejado en un incremento sostenido del PIB, por la expansión del comercio exterior. Sin embargo, este mismo autor subraya que a pesar de que la eliminación de la incertidumbre de tipo de cambio generaría beneficios, al mismo tiempo puede influir negativamente en el comercio de un país por la pérdida de competitividad que se genera por flexibilidad del tipo de cambio.

Varios autores señalan que la integración monetaria en países con problemas de inflación podría significar un beneficio por la *importación* de estabilidad económica y credibilidad. Al respecto, Frankel (1999) menciona que un criterio adicional que un país debe considerar para integrar un área con moneda común es la necesidad por importar estabilidad debido a la hiperinflación histórica y ausencia de credibilidad de las instituciones públicas. Para Visser (2004), un país puede beneficiarse al unirse a una unión monetaria si los miembros poseen una reputación de mantener bajas tasas de inflación. A pesar de estos posibles beneficios, Tavlas (2004) sostiene que el proceso de ganar credibilidad puede tomar tiempo, especialmente para aquellos países que tienen tasas de inflación altas.

4. Dolarización

La dolarización oficial es un régimen monetario extremo de tipo de cambio fijo en el que el país "dolarizado" renuncia formalmente a la emisión de billetes y monedas nacionales, y adopta la moneda de otro país (generalmente el dólar) como medio de pago y unidad de cuenta.

Calvo (2001) señala que hay tres características positivas de un sistema dolarizado que son: (1) la credibilidad, pues en un sistema de dolarización no es posible la devaluación, por lo que la credibilidad del tipo de cambio está asegurada; (2) los costes más bajos de la información y (3) proporcionar un cojín para los cambios de precios relativos, en comparación con las tasas de cambio flexibles. Larraín y Tavares (2003) sostienen que los principales beneficios de la dolarización constituyen: la disminución del riesgo de cambio, riesgo país, las tasas de interés y la convergencia resultante entre la inflación interna y la de Estados Unidos.

A pesar de que existe varios beneficios al adoptar la dolarización, este sistema implica asumir ciertos costos. Larraín y Tavares (2003) señalan que la pérdida de la función de prestamista de última instancia limita drásticamente a las autoridades locales en su papel de proveedores de liquidez para el sistema bancario durante períodos de crisis y el del riesgo moral por la falta de incentivos de las autoridades locales para monitorear el desempeño económico. Sin embargo, Calvo (2001) sostiene que esta información es falsa, además, señala que en países avanzados el prestamista de última instancia no emite dinero para financiar sus operaciones, pues emite bono o deuda pública. Por otra parte, la pérdida implícita de los ingresos por señoreaje no puede ser irrelevante para los países en cuestión. Otros costos se asocian con las rigideces de precios y salarios. Las rigideces salariales en una economía dolarizada pueden aumentar la probabilidad de desempleo, por la imposibilidad del sector privado de disminuir los costes de producción (Calvo, 2001). En resumen, la dolarización implica costos similares que los costos que asumen un país o región al integrar un área monetaria.

Sin embargo, a diferencia de una unión monetaria, la dolarización implica la simple sustitución de la moneda de un país determinado

por el dólar de Estados Unidos. En otras palabras, la dolarización es una decisión unilateral tomada por un país, mientras una unión monetaria es un proceso mucho más complejo en el que se requiere coordinación política y económica, además de la creación de instituciones, como en el caso de la Eurozona, por parte de los países interesados en conformar una moneda única (Hochreiter y Siklos, 2002).

Ecuador adoptó la dolarización como medida desesperada el 9 de enero de 2000 después de una larga crisis económica y financiera.[1] La decisión se justificó con los argumentos de eliminar la inestabilidad del mercado cambiario, disminuir las presiones inflacionarias de origen monetario y cambiario, disminuir la inflación, estimular la inversión y dinamizar la actividad productiva. Al renunciar a su moneda nacional, Ecuador perdió la capacidad de utilizar la política monetaria y cambiaria con el objetivo de afrontar desequilibrios económicos.

De acuerdo con datos del Banco Central del Ecuador, el crecimiento promedio del PIB en el período antes de la dolarización fue menor en comparación con el período de dolarización. Entre los años 1990-1999 el crecimiento promedio del producto fue de 1,8%, mientras que en la década siguiente fue de 4,4%. A partir de la dolarización la economía alcanzó una relativa estabilidad. La inflación pasó de 91% en 2000 a un promedio anual de 4,8% entre el 2002 y 2011. Para Hochreiter y Siklos (2002) la cuestión importante es que la dolarización, así como otros sistemas de tipo fijo, proporciona un ancla para la inflación, pero sostienen que no garantiza la resolución de los problemas estructurales e institucionales profundos. La tasa de interés activa se redujo a 9,19%, en comparación a la de 1999 que alcanzó el 69%. Sin embargo, la economía ecuatoriana se vio afectada por la crisis económica y financiera del 2008, en especial por las repercusiones de la economía estadounidense, mostrando que la estabilidad del Ecuador está condicionada en gran medida por factores externos y en especial con EE. UU. (mayor socio comercial), por el elevado nivel de dependencia.

1 Ecuador sufrió un el proceso de dolarización espontánea o extraoficial. Los agentes económicos mantenían gran parte de la riqueza financiera en dólares, de esta forma se protegían ante la pérdida de valor provocada por la devaluación y la inflación, proceso que contribuyó a la devaluación del sucre.

5. Ciclos económicos

La teoría tradicional de las áreas monetarias óptimas hace alusión a la sincronización de ciclos económicos. Los países con alto nivel de integración comercial regional o con una fuerte correlación de ingresos, podrían encontrar ventajoso para formar una unión monetaria. Las ventajas de adoptar una moneda común dependen positivamente del grado de correlación de ingresos entre los países. Si los ciclos económicos de los miembros de un área monetaria son sincronizados, sería posible utilizar política monetaria para restablecer el equilibrio, porque un *shock* afectaría de manera similar a todos los miembros de la zona monetaria. De acuerdo con Alesina, Barro y Tenreyro (2002), el costo de perder la independencia de la política monetaria es menor mientras mayor sea la asociación de *shocks* entre el miembro potencial a un área monetaria y los países miembros y viceversa. Explicado de otra manera, mientras más relacionados sean los *shocks* (o la varianza del producto) entre los países, las políticas aplicadas en conjunto en una unión monetaria serían las más apropiadas. Para que exista sincronización en los ciclos económicos es necesario que existan similitudes estructurales de las diferentes economías; además, es primordial que los agentes económicos reaccionen de manera similar. De esta manera, la probabilidad de coincidencia entre los miembros de una zona monetaria se incrementaría ante perturbaciones económicas. También, es importante considerar la apertura comercial (grado de integración) y la correlación de ingresos de manera conjunta, ya que la correlación de los ciclos económicos entre los países depende en gran medida de la integración comercial (Frankel y Rose, 1997).

Frankel y Rose (1997) señalan que la teoría muestra que el aumento del comercio en un área con moneda común puede provocar dos efectos. Por un lado, un incremento en la especialización industrial entre regiones con bienes que poseen ventajas comparativas, provocando así ciclos económicos no sincronizados, lo que resulta en *shocks* específicos de una industria en particular. Por otro lado, el aumento del comercio puede conllevar a una mayor correlación de ciclos económicos, si los de demanda prevalecen o si existe el comercio en general es de carácter intraindustrial. Estos autores consideran que la visión más adecuada es la última y argumentan que los

patrones de comercio internacional y las correlaciones internacionales de los ciclos económicos son endógenas.

Frankel (1999) señala la presencia de endogeneidad de los parámetros de las áreas monetarias óptimas. La apertura comercial y la correlación de ingresos pueden variar en el tiempo como consecuencia de las políticas económicas y de factores externos. Es decir, aun cuando los países candidatos a integrar un área monetaria enfrenten mayores costos que beneficios (por tanto, no pertenezcan a un área monetaria óptima), una vez que se integren a un área monetaria el incremento tanto de la integración comercial como la correlación de ingreso provocaría que los beneficios de integrar un área monetaria sean mayores a los costes. Esto significa que los países podrían satisfacer el criterio de optimidad ex pos, a pesar que no lo hicieran ex ante. Otros autores argumentaban que cuando los países incrementan su integración comercial, el efecto de especialización es muy alto en los bienes que poseen ventajas comparativas, estos países se alejarían del punto en el cual los beneficios de la adopción de una moneda común exceden a los costos (Krugman 1991). Es decir, el incremento de integración comercial podría significar menor grado de convergencia económica. Los países podrían fallar en el criterio de optimidad ex pos, aun cuando no lo hicieran ex ante.

Los trabajos empíricos realizados para Latinoamérica se enfocan especialmente en evaluar si determinados grupos de países pueden conformar un área monetaria en la región, considerando especialmente la sincronización de los ciclos económicos. Bayoumi y Eichengreen (1994), mediante la utilización de Vectores Autoregresivos (VAR), encontraron dos grupos de países con altas correlaciones del crecimiento del PIB entre cada uno. El primer grupo conformado por Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. El segundo grupo conformado por Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. Los *shocks* de oferta mostraban correlaciones relativamente bajas (en algunos casos negativa) para el caso de Suramérica.

Respecto a los *shocks* de demanda, los autores obtuvieron correlaciones significativas, pero no presentaban patrones claros y el tamaño de los *shocks* de demanda era siete veces mayor que Europa y tres veces mayor que Asia. Eichengreen (1998) determinó que una

moneda regional no era una opción eficaz para reducir la volatilidad del tipo de cambio en el Mercosur. Sin embargo, Eichengreen sostiene que una integración más profunda requiere de la armonización de los reglamentos nacionales de todo tipo (como la Unión Europea). Por tanto, una unificación monetaria solo tiene sentido como parte de un proyecto de integración más amplio y que aborde las causas subyacentes de la volatilidad bilateral. Licandro-Ferrando (1999) analiza el grado de similitud de los *shocks* de oferta que afectan a los países del Mercosur, TLCAN (Nafta) y la Unión Europea. Las conclusiones son que las correlaciones de *shocks* de oferta de los países que conforman el Mercosur poseen un nivel de correlación bajo de *shocks* de oferta, en comparación con la Unión Europea y TLCAN (Nafta). Además, señalan que los shocks que afectan al Mercosur son más grandes que los que afectan a la Unión Europea y TLCAN (Nafta).

Como se analizó en los anteriores párrafos, los resultados de las investigaciones empíricas muestran que los países de Suramérica no encontrarían conveniente la conformación de un área monetaria dentro del continente. Sin embargo, Larraín y Tavares (2003) realizan un estudio de los países de Sur y Centro América para analizar algunos criterios para la conformación de una unión monetaria, distinguiendo entre dos tipos (la dolarización y una moneda regional común). Los autores utilizan un enfoque similar a Eichengreen (1998) para determinar la volatilidad del tipo de cambio real. Concluyen que la dolarización puede ser una opción para los países de América Central. Sin embargo, consideran que ni la dolarización ni una moneda regional sería una buena opción para América del Sur.

6. Sincronización de ciclos económicos y costos de la dolarización para Ecuador

Para analizar si la dolarización ha implicado una menor distancia en términos económicos para Ecuador se utilizó una medida de distancia *económica*[2] respecto a Estados Unidos. Esta medida fue desarrollada por Alesina y Grilli (1992) y utilizada por Hochreiter y Siklos

2 Cabe destacar que se utilizó esta medida para analizar otras variables como la inflación, desempleo, balanza de pagos sobre el PIB, deuda y déficit fiscal; además de la variación del PIB.

(2002) para determinar los costos de una integración monetaria. La medida de "distancia económica" se define como:

$$\text{Distancia económica} \left\{ \left(\frac{\sigma_p}{\sigma_{EU}} \right)^2 + (1+\rho i)^2 \right\}^{1/2}$$

Ecuación en la que σ_p es la deviación estándar de la variable X_{1p} del país candidato, σ_{EU} es la desviación estándar de la variable X_{1EU} del país objetivo, en este caso Estados Unidos, y ρ_i es el coeficiente de correlación de la variable analizada para ambos países.

Se utilizó un grupo de países latinoamericanos, además de El Salvador (país dolarizado) para contrastar con los resultados obtenidos para Ecuador. Los países que integran el análisis son: Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú. Los países de Suramérica fueron elegidos con base en la investigación de Padilla (2016). La investigación mencionada determinó un grupo de países candidatos para conformar un área monetaria en Suramérica en base la satisfacción de los criterios establecidos en el Tratado de Maastricht. Por tanto, a priori los países elegidos en Suramérica presentan mayor estabilidad macroeconómica en términos de inflación, deuda y déficit; además de una baja volatilidad de tipo de cambio.

Se utilizó datos anuales divididos en dos períodos de tiempo. El primer período corresponde a los años 1985-2001 y el segundo período entre los años 2002-2015. Se utilizó dos períodos temporales para realizar un análisis dinámico a fin de observar cómo han cambiado los patrones dentro de los últimos años. Las variables que se integran son: el crecimiento del PIB real, inflación a final del período, desempleo, balanza comercial en relación del PIB, déficit y deuda. Debido a la falta de disponibilidad de datos, solo fue posible realizar la distancia únicamente para el segundo período temporal tanto para el déficit como para la deuda. La muestra se obtuvo de la base de datos del World Economic Outlook Database, publicado por el Fondo Monetario Internacional.

Tabla 1
Distancia económica

País	Período	PIB	Inflación	Desempleo	Déficit	Deuda	Balanza comercial
Bolivia	1985-2001	1.91	1,369,388.23	2.23			3.06
	2002-2015	0.74	5.00	0.86	0.54	0.24	9.38
Chile	1985-2001	3.49	24.60	3.24			2.78
	2002-2015	2.39	2.89	0.95	1.70	1.05	2.35
Colombia	1985-2001	2.09	22.89	3.87			3.20
	2002-2015	1.56	1.83	0.96	0.93	0.54	0.82
Ecuador	1985-2001	4.32	162.03	1.92			5.56
	2002-2015	1.96	2.39	0.70	1.18	0.23	1.78
El Salvador	1985-2001	1.96	35.94	1.51			3.63
	2002-2015	2.15	2.94	0.55	1.70	2.03	1.34
Perú	1985-2001	13.96	1,304,319.05	1.73			2.50
	2002-2015	1.81	1.44	0.52	0.67	0.14	1.80

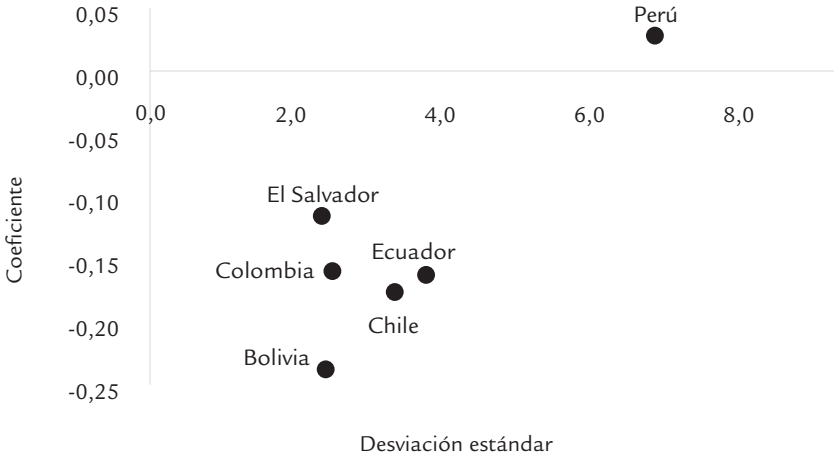
Fuente: Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database) (s/f). Elaboración: Autor.

Mientras más alto sea el valor obtenido del indicador *distancia*, para cada una de las variables analizadas, mayor será la brecha entre el país candidato y Estados Unidos. Por otra parte, mientras más bajo sea el valor obtenido del indicador, menor sería la distancia entre el país candidato y Estados Unidos. Respecto a la distancia del PIB, los resultados muestran que en general todos los países integrados en la muestra han mejorado su nivel de convergencia en el crecimiento económico para el segundo período (2002-2015) en comparación con el primer período (1985-2001). Llamativamente, el país con menor distancia es Bolivia (con 0,74), superando a Ecuador y El Salvador, que teóricamente deberían tener una menor distancia puesto que poseen la misma moneda que Estados Unidos.

Hochreiter y Siklos (2002) construyeron una medida para analizar los costos de integrar una unión monetaria utilizando el coeficiente de correlación entre el país candidato y el país objetivo (en el presente análisis, Estados Unidos) y la desviación estándar de la variable en cuestión del país candidato. Mientras más alta es la correlación (y positiva) y más baja es la desviación estándar, los costos de integrar una unión monetaria disminuyen, asumiendo que una menor correlación de los ciclos económicos incrementa los costos. Utilizando la misma metodología, se construyó el gráfico 1 utilizando la variación del PIB real. Se observa que entre 1985 y 2001 los costos de unirse a una unión monetaria entre los países latinoamericanos y Estados Unidos eran muy altos, dado la correlación negativa del ciclo económico y el alto grado de desviación estándar.

Gráfico 1

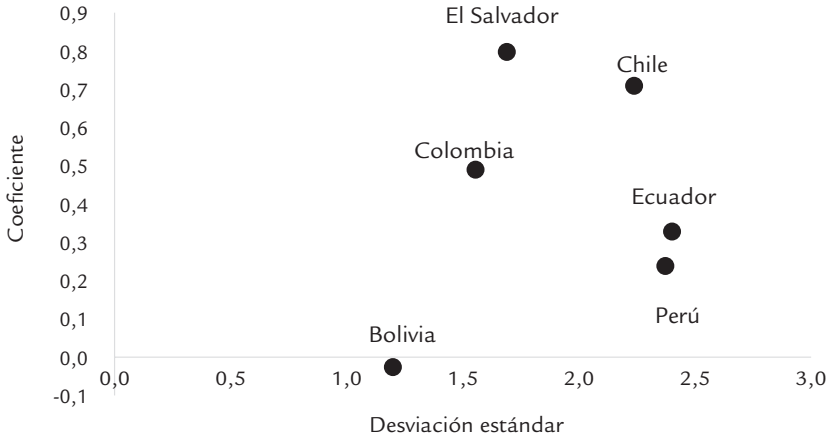
Costos económicos de un área monetaria, 1985-2001



Fuente: Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database) (s/f). Elaboración: Autor.

Gráfico 2

Costos económicos de un área monetaria, 2002-2015



Fuente: Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database) (s/f). Elaboración: Autor.

El grafico 2 muestra que entre 2002 y 2015, la correlación de la variación del PIB de los países latinoamericanos y de Estados Unidos aumentó, además pasó de negativa a positiva (salvo Bolivia). La desviación estándar de la variación de los países latinoamericanos también se redujo. Por tanto, los costos de integrar una unión monetaria con Estados Unidos han disminuido durante el segundo período. Esto especialmente ha sucedió para El Salvador. Sin embargo, aunque Ecuador disminuyó los costos, se encuentra por detrás de Chile y Colombia, economías que mantienen moneda propia. A pesar de que Ecuador posee el dólar como moneda oficial, los costos de integrar una unión monetaria (incompleta) con Estados Unidos todavía son superiores en comparación con otros países sudamericanos.

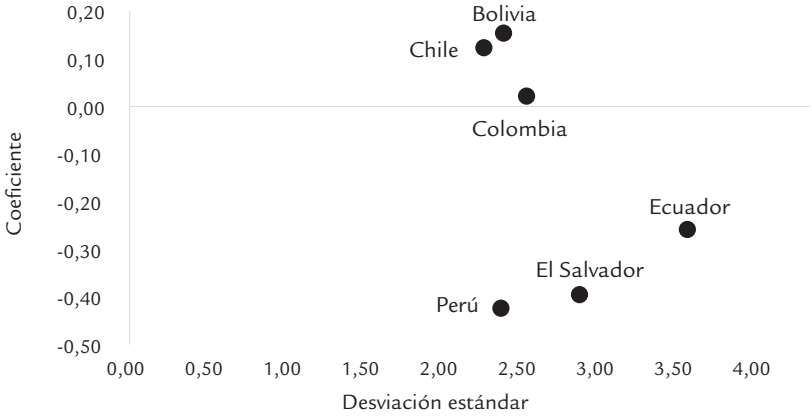
Al igual que la distancia del PIB, la distancia de la inflación de los países candidatos respecto a Estados Unidos se ha reducido para el segundo período. Esto se explica porque los niveles de inflación se redujeron drásticamente a partir del inicio del siglo XXI. Cabe señalar que los valores de distancia de inflación obtenidos para Bolivia y Perú en el primer período son muy altos. Esto se explica porque ambos países enfrentaron hiperinflación en la década de 1980, lo que causo que el valor del indicador sea excesivamente alto.

La distancia del desempleo también se redujo en todos los países de la muestra para el segundo período. Respecto a los indicadores de deuda y déficit, el indicador revela que en general los países mantienen una distancia relativamente baja con Estados Unidos. En el caso de Ecuador, la distancia respecto a la deuda de Estados Unidos es el único valor que se destaca por su bajo nivel, en relación total de la muestra.

Por último, la distancia de la balanza de pagos muestra que Bolivia aumentó su distancia respecto al ciclo de la balanza de pagos de Estados Unidos. El país con menor distancia de la balanza de pagos es Colombia, con 0,82, seguido de los países dolarizados, Ecuador y El Salvador. Ambos países dolarizados no muestran que en el segundo período la distancia de la balanza de pagos sea significativamente distinta al resto de países sudamericanos, a pesar de mantener la misma moneda que Estados Unidos.

Gráfico 3

Costos comerciales de un área monetaria, 1985-2001



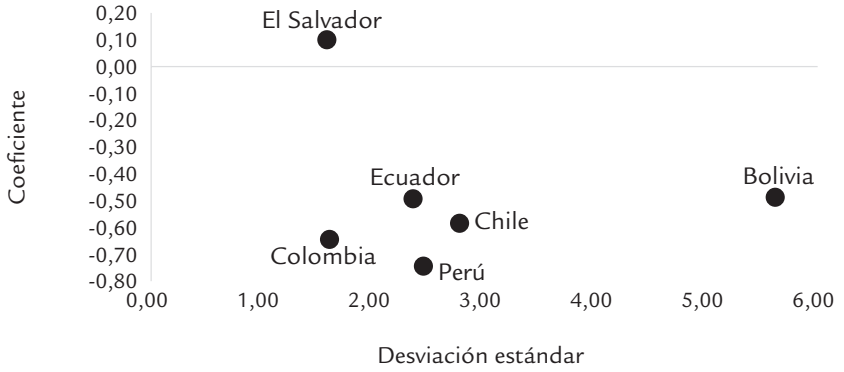
Fuente: Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database) (s/f). Elaboración: Autor.

De igual manera para el PIB, se construyó un indicador gráfico para evaluar los costos de integrar una unión monetaria con Estados Unidos en términos equilibrio externo (balanza de pagos). El gráfico 3 muestra que durante el primer período los costos, en términos de equilibrio externo, de integrar eran altos para Perú, El Salvador y Ecuador, en comparación con Bolivia, Chile y Colombia.

Sin embargo, entre 2002 y 2015 los costos se incrementaron para todos los países, con excepción de El Salvador. Ecuador disminuyó su volatilidad (medido como la desviación estándar) de la balanza de pagos, pero la correlación negativa con el ciclo de la balanza de pagos de Estados Unidos se incrementó en gran medida, pasando de -0,26 a – 0,50.

Gráfico 4

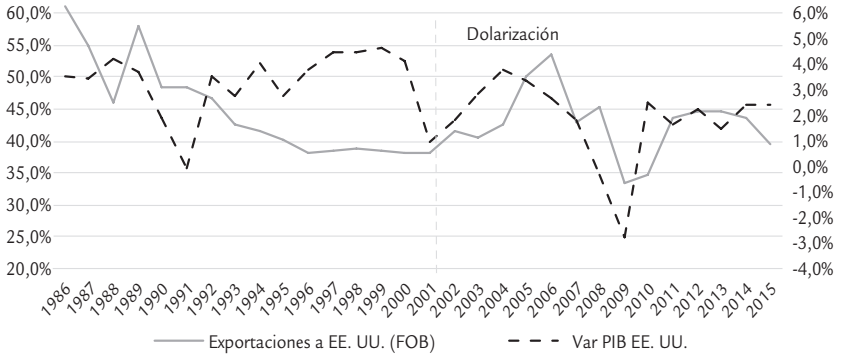
Costos comerciales de un área monetaria, 2002-2015



Fuente: Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database) (s/f). Elaboración: Autor.

Gráfico 5

Exportaciones hacia Estados Unidos y variación del PIB de Estados Unidos, 1986-2015



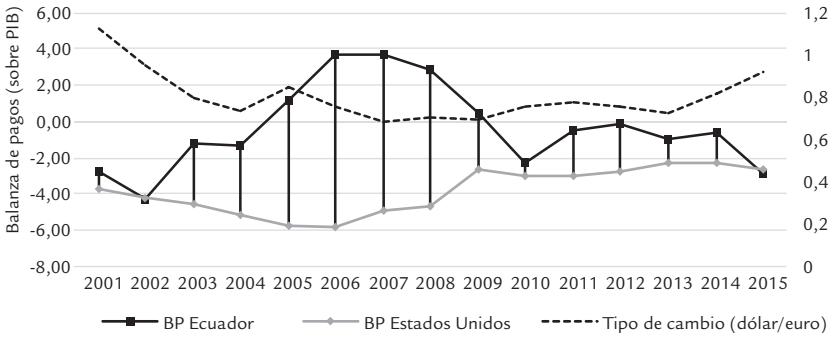
Fuente: Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database) (s/f). Elaboración: Autor.

Según los datos, las relaciones comerciales entre Ecuador y Estados Unidos no se incrementaron significativamente en comparación en el período anterior a la dolarización, a pesar que teóricamente al mantener una misma moneda los flujos comerciales deberían aumentar por la reducción de los costos de transacción y la eliminación del riesgo de tipo de cambio, como establece la teoría de las áreas monetarias óptimas. Entre 1986 hasta el 2000, el promedio de exportaciones hacia Estados Unidos se ubicó en 45,3%, mientras que entre 2001 y 2015 fue de 42,3%. El gráfico 5 muestra que a partir de la dolarización, la participación de las exportaciones hacia Estados Unidos respecto al total de exportaciones (en términos nominales y valores FOB) se relaciona mucho más con el cambio del PIB de Estados Unidos. Es decir, la dolarización generó una mayor dependencia del ciclo económico de Estados Unidos respecto a las exportaciones hacia este país.

Al observar los ciclos económicos de la balanza de pagos de Ecuador y Estados Unidos, se observa que la de Ecuador posee una relación inversa con el tipo de cambio (el coeficiente de correlación es –0,624) Es decir, una depreciación monetaria del dólar (frente al euro) provoca un efecto negativo por la pérdida de competitividad de los productos ecuatorianos en el extranjero, mientras una depreciación monetaria implica un resultado positivo en la balanza de pagos de Ecuador. Esto muestra una alta dependencia del tipo de cambio del dólar. En contraste, la balanza de pagos de Estados Unidos tiene una baja correlación (0,0477), aunque positiva, con el tipo de cambio. Esto se puede explicar porque la competitividad de Estados Unidos no depende únicamente del tipo de cambio nominal del dólar. Es importante considerar que la Reserva Federal de Estados Unidos no toma en cuenta los intereses respecto a orientación de la política monetaria de los países dolarizados. Es decir, no existe coordinación en las políticas entre el país emisor y el dolarizado.

Gráfico 6

Balanza de pagos de Ecuador y Estados Unidos y tipo de cambio nominal del dólar



Fuente: Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database) (s/f). Elaboración: Autor.

7. Conclusiones

La adopción del dólar en 2001 implicó que Ecuador conforme un área monetaria (incompleta) con Estados Unidos. Los beneficios obtenidos por la adopción del dólar fueron la estabilidad macroeconómica que logró el país. Sin embargo, este beneficio a corto plazo es inherente a los regímenes monetarios de tipo de cambio fijo. Además, la sustitución de moneda permitió *exportar* credibilidad monetaria. De acuerdo con la teoría de las áreas monetarias óptimas, otro beneficio debía ser el incremento del comercio entre Ecuador y Estados Unidos, dada la eliminación del riesgo de tipo de cambio y la reducción de los costos de transacción; no obstante, el peso de las exportaciones ecuatorianas hacia el país del norte no ha variado significativamente, en relación con el período de predolarización. Además, Ecuador no ha recibido los beneficios del señoreaje, a diferencia de los países que conforman un área monetaria completa, como la Eurozona.

La dolarización en el Ecuador implicó solo la sustitución del sucre por el dólar de manera unilateral, en el que no hubo un proceso ordenado de coordinación política y económica y de la creación de instituciones supranacionales. Por tanto, no implicó un proceso formal, lo que se refleja en la ausencia de los beneficios de un área monetaria completa, como la Eurozona.

Existe ausencia de los mecanismos de ajuste necesarios para reestablecer el equilibrio interno y externo ante *shocks* asimétricos. Por una parte, existe ausencia de movilidad de factores entre Ecuador y Estados Unidos. Respecto a la movilidad de capital, Ecuador mantiene restricciones del flujo de este (impuesto al 5% a la salida de capital). Además, no existe movilidad laboral entre ambos países por las limitaciones de entrada que mantiene Estados Unidos con Ecuador. Por otra parte, la flexibilidad laboral en Ecuador es baja en comparación con Estados Unidos. Los datos del Índice de Competitividad Global, elaborado por el Foro Económico Mundial, muestra que Estados Unidos posee una alta flexibilidad laboral: en el 2006-2007 se colocó en el puesto 3 (con un índice de 5,82), mientras que Ecuador ocupaba el puesto 110 (con un índice de 3,65). En el período 2015-2016, Estados unidos se ubicó en el puesto 8 (con un índice de 5,3), mientras que Ecuador alcanzó el puesto 118 (con un de 3,95). Desde esta perspectiva, y considerando los criterios de la teoría de áreas monetarias óptimas (como la simetría de ciclos económicos o movilidad laboral entre las regiones), la dolarización resultaría inviable y no garantiza una estabilidad macroeconómica a largo plazo; a pesar de que en el corto plazo se ha observado resultados positivos respecto a credibilidad y estabilidad, como suele ocurrir en el momento en que se asume un sistema de tipo de cambio fijo después de una crisis monetaria (Correa, 2004).

Los resultados muestran que la dolarización no implicó una disminución significativa de la distancia económica entre Ecuador y Estados Unidos, en comparación con los demás países analizados. Si bien se observa una reducción en la distancia de todos los países respecto al período 1985-2001, países como Bolivia, Colombia y Perú poseen menor distancia económica respecto a Estados Unidos. Por otra parte, los costos de formar una unión monetaria con Estados Unidos se han reducido significativamente para El Salvador, por el aumento de la correlación en la variación del PIB y una menor volatilidad. Sin embargo, esto no se observó para Ecuador, pues otros países, como Chile y Colombia, enfrentaban menores costos a pesar de mantener su moneda. Respecto a los costos de conformar una unión monetaria con Estados Unidos en términos comerciales, El Salvador es el país que menores costos posee, mientras los demás

países (incluyendo Ecuador) poseen altos costos en términos comerciales. Esto se puede explicar porque la competitividad de Ecuador depende en gran medida de las variaciones del tipo de cambio del dólar, reflejando una debilidad en términos de competitividad real.

Para Ecuador la conformación de una unión monetaria en Suramérica sería una opción para salir de la dolarización. En comparación con la dolarización, una moneda regional podría significar que los beneficios (incremento de comercio intrarregional, credibilidad, ingresos por señoreaje, etc.) sean mayores a los costes.

8. Referencias bibliográficas

Alesina A., R. Barro y S. Tenreyero (2002). "Optimal currency areas". *NBER Working Paper*, n.º 9072. July.

Banco Central del Ecuador (2010). *La economía ecuatoriana luego de 10 años de dolarización*. Quito: Dirección General de Estudios.

Bayoumi T. y B. Eichengreen (1994). "One money or many? Analyzing the prospects for monetary unification in various parts of the world". *Studies in international finance*, n.º 76. Princeton: Princeton, NJ.

Calvo, G. y C. Reinhart (2000). "When Capital Flows Come to a Sudden Stop: Consequences and Policy". En Peter B. Kenen and Alexander K. Swoboda, ed., *Reforming the International Monetary and Financial System*. Washington, D. C.: IMF.

_____ (2002). "Fear of Floating". *The Quarterly Journal of Economics*. May: 379-408.

Calvo, G. (2001). "Capital Markets and the Exchange Rate: Whith Special Reference to Dollarization Debate in Latin America". *Journal of Money, Credit and Banking*. 33:2: 312-34.

Corden, W. (1972). "Monetary Integration, Essays in International Finance". International Finance Section n.º 93. Princeton University.

Correa, R. (2002). "Dolarización y desdolarización: más elementos para el debate". Comentarios al dossier de Íconos 19. *Revista Íconos n.º 20*. Quito: Flacso-Sede Ecuador.

De Grauwe, P. (2005), *The Economics of Monetary Union*. 6th Edition. Oxford University Press.

_____ (2012). *The Economics of Monetary Union*. 9th Edition. Oxford University Press.

Dornbusch, R. (1976). "Money and Finance in European Integration". mimeo, Cambridge, Mass.: MIT.

Eichengreen, B. (1998). "Does Mercosur need a single currency". *NBER Working Papers,* n.° 6821.

Frankel, J. y A. Rose (1998). "The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria". *Economic Journal*, 108: 1009-1025.

_____ (1997). "Is EMU more justifiable ex post than ex ante?". *European Economic Review*, 41: 753-760.

Frankel, J. (1999). "No Single Currency Regime is Right for All Countries or at All Times". *NBER Working Paper*, n.° 7338.

Hochreiter E. y P.L. Siklos (2002). "Alternative exchange-rate regimes: the options for Latin America". *N Am J Econ Finance* 13(3): 195-211.

Hochreiter, E., K. Schmidt-Hebbel K. y G. Winckler (2002). "Monetary union: European lessons, Latin American prospects*". N Am J Econ Finance* 13(3): 297-321.

Kenen, P. (1969). "The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View". *Monetary Problems in the International Economy.* Chicago: University of Chicago Press.

Krugman, P. (1991), *Geography and Trade*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Larrain, F. y J. Tavares (2003). "Regional currencies versus dollarization: option for Asia and the Americas". *Policy Reform* 6(1): 35-49.

Licandro Ferrando, G. (1999). "Un área monetaria para el Mercosur". Universidad de California/Banco Central del Uruguay. Working Paper.

Mundell, R. (1961). "A Theory of Optimum Currency Areas". *American Economic Review*: 657-665.

McKinnon, R. (1963), "Optimum Currency Area*". American Economic Review*, September: 717-725.

Mundell, R. (1973). "Uncommon Arguments for Common Currencies", in H.G. Johnson and A.K. Swoboda. *The Economics of Common Currencies*. London: George Allen and Unwin Ltd.: 114-32.

Obstfeld, M. y K. Roggoff (1996). "Foundations of International Macroeconomics". Cambridge: MIT Press.

Padilla, L. (2016). "Áreas monetarias: perspectivas para Sudamérica", primera edición, Universidad de las Américas.

Rose, A. (2000), "One money, one market: the effect of common currencies on trade". *Economic Policy*, April.

Rose, A. y Engel, C. (2001). "Currency Unions and International Integration". *NBER Working Paper*, n.º 7872

Tavlas, G. (2004). "Benefits and Costs of Entering Eurozone". *Cato Journal*, vol. 24, n.º 1-2.

Tower, E. y T. Willett (1976). "The Theory of Optimum Currency Areas and Exchange Rate Flexibility: A More General Framework". *Special Papers in International Economics*, 11. Princeton University.

Visser, H. (2004). "A Guide to International Monetary Economics". London: Edward Elgar Publishing.

La política monetaria y fiscal y su impacto en el desarrollo económico del Ecuador, 2000-2015

Nelson Guillermo Granja Cañizares y Iskra Catalina Sánchez Solórzano

1. Introducción

Si bien es cierto que la dolarización no fue la panacea, sí fue importante en su momento implantarla como una medicina ante la situación que aquejaba al país, como era la inestabilidad política y la recesión. Los dos grandes objetivos de toda economía son la estabilidad y el crecimiento; hay gobiernos que prefieren crecer primero para luego estabilizarse, para lo cual estimulan al aparato económico mediante la reducción de impuestos y de tasas de interés, o el aumento del gasto público. Por otro lado, hay una tendencia económica que prefiere que el Estado haga dieta disminuyendo subsidios, eliminando burocracia, para que los precios no aumenten y se pueda controlar la inflación (Naranjo, 2004). Las funciones descritas anteriormente las cumplía el Banco Central del Ecuador, pero al haber sido dolarizada la economía del país el banco ya no tiene influencia sobre la política monetaria o fiscal, por lo que se ha convertido en un organismo técnico.

La dolarización hizo que los exportadores ya no presionaran más sobre el tipo de cambio, ya que en el momento en que este subía era beneficioso para ellos, pero esto creaba una competitividad "por decreto" y no por mercado, es decir, era una forma de proteger a la industria. Actualmente, dado que ciertas monedas en la región se han revaluado frente al dólar, para países como Colombia y Perú es más caro importar desde Ecuador, lo cual ha sincerado la industria, ya que la única manera de ser competitivos en un mundo globalizado es mediante la reducción de costos que permitan tener precios competitivos.

El gobierno, para palear la importación masiva, tuvo que poner salvaguardas arancelarias en muchos productos, esperando que los productos ecuatorianos estén aptos para competir en la regionalización y globalización del mundo.

Por otro lado, frente al tema de que gracias a la dolarización el salario es más competitivo, tal aceveración no es tan cierta, ya que existe una inflación encubierta que se siente especialmente en los precios de los víveres de primera necesidad. Un factor clave es que la recesión golpea directamente al empleo, haciendo que el empleo no adecuado crezca ante la falta de fuentes de trabajo. En el caso de que el gobierno no puede hacer obra pública, esto redunda en aspectos como el aumento de la tasa de desempleo (Correa, 2004).

Bajo estas condiciones descritas, y dado el modelo de desarrollo del Ecuador, la utilización de la política fiscal expansiva, en los diez años del Gobierno del economista Rafael Correa, es lo que ha permitido que el país crezca sostenidamente, excepto en los años 2015 2016, sin olvidar que en la crisis mundial del 2008 se tuvo un crecimiento mínimo, pero, como lo manifestó Correa, se produjo la tormenta perfecta: caída de los precios del petróleo, la fortaleza del dólar y el terremoto de abril de 2016, que hizo que se sientan los efectos en la economía de manera directa.

2. Fundamentación teórica

La macroeconomía hace referencia al margen general de la actividad económica, en la que los temas son inflación y desempleo. En esencia, la economía está controlada por el Gobierno por medio de la política fiscal —impuestos y gastos— y por la banca central mediante la política monetaria —las tasas de interés—. La manera de emplear estos instrumentos depende de los objetivos de la administración que estén en el poder. La macroeconomía explica cómo controlar el trueque entre desempleo e inflación (Pool, 2002).

2.1. Política monetaria

Con la política monetaria el comportamiento de la inversión depende de las tasas de interés; de hecho, casi todo depende de estas, ya

que las altas tasas de interés desestimulan la inversión, mientras que las bajas tasas estimulan la inversión. La banca central puede influir en la inversión cambiando las tasas de interés.

Un hito que marcó una nueva visión en aspectos de política monetaria fue la crisis del 2008, ya que en la década de 1990 se concentra en la inflación. Dentro de todo este contexto están las corrientes clásicas y neoclásicas que consideraban al dinero como neutral: la keynesiana que proponía una intervención más activa del Banco Central y la escuela austríaca que niega la neutralidad, a la vez que no considera prudente la intervención del Estado en materia monetaria.

Hume (1970) ya indicaba que los cambios en la cantidad de dinero no incidían en las decisiones de los agentes económicos ni afectaban el nivel de precios; es más: el dinero era un medio de pago para este autor, lo cual estaba en concordancia, por ejemplo, con Smith, quien expresaba que el valor del dinero solo cambiaba en el momento en que la oferta de dinero era constante; lo anterior es ratificado por Say con los escenarios de su ley, la cual definía una economía de trueque y una economía monetaria: la mayor oferta de dinero hace que los precios suban, esto en el sentido de la neutralidad del dinero.

Posteriormente, Wicksell (1922), en su teoría cuantitativa, explica que el Banco Central debe intervenir en las tasas de interés en el momento en que la inflación se desvía de lo deseado; asimismo, Marshall (1923) considera que ante la postura de que una demanda de crédito hace que suba la tasa, usó una política monetaria anticíclica, todo eso dentro de un marco legal establecido. Keynes (1936) rompe los paradigmas e indica que la oferta monetaria debe ser controlada por el Gobierno, es decir, por medio de este se influye en la tasa de interés, la tasa de cambio, la inversión, el ahorro, la actividad económica y el empleo. De su lado, los poskeynesianos definen que los efectos de la tasa de interés a largo plazo no afectan solo a los precios, sino que incide en la acumulación del capital, más aún en el momento en que la eficiencia marginal de este (EMK) determina el nivel de inversión, por tanto, la tasa debe mantenerse baja, a fin de que no se presenten dificultades para los grandes proyectos de inversión.

Lo anterior, dentro de un proceso de inestabilidad, se conoce como trampa de liquidez en la que las tasas no combaten las crisis y es en el momento en que se recurre a la política fiscal para recuperar la demanda y combatir la recesión; en este sentido, Samuelson & Sollow (1960) presentan estudios en los que, para obtener una tasa de desempleo adecuada, debía producirse inflación y esto es lo que hace que la política monetaria vaya de la mano con la fiscal, ya que es el dinero el que financia los gastos de inversión y puede llevarse a la economía hacia niveles de pleno empleo. La antítesis de lo mencionado fueron las posturas de Hayek (1988), quien proponía que los bancos centrales deben tener una oferta monetaria fija para mantener la tasa de interés sin variación de los precios relativos.

Friedman y Phelps, (1968), dada la crisis de inflación en 1960 y 1970, apuntan a controlarla en primera instancia para luego asegurar el empleo. Para comprobar su teoría realizaron estudios en varias naciones industrializadas y algunas en vías de desarrollo y comprobaron que, con la expansión del gobierno, este efecto se refleja 12 y 14 meses después, por tanto, la política discrecional no es aplicable. Sin embargo, esto tiene sus limitantes, ya que no es posible crear una regla de crecimiento de la oferta monetaria que inyecte liquidez a la economía, si la oferta se reduce esto puede profundizar la crisis.

Continuando con la revisión, Lucas (1973) hace referencia a las expectativas racionales e indica que una expansión monetaria no baja el desempleo porque los agentes económicos consumen más y se produce inflación. A este fenómeno se le conoció como la inconsistencia dinámica y los autores Prescott y Kydlan, además de Calvo, Barro y Gordon (1977, 1978 y 1983), hacían referencia a que a largo plazo la política monetaria discrecional es perjudicial (Gil, 2015).

Todo lo anterior conllevó a los países a fijar un régimen agregado monetario (M1), de acuerdo con la propuesta de Friedman, se asume que la velocidad del dinero es constante y que se debe a un ingreso permanente (multiplicadores). McCalum (1987) toma como base lo anterior, pero hace énfasis en que el Banco Central ajusta la base monetaria en el momento en que la economía tiende a un desajuste en los precios o la producción. Taylor (1993) manifiesta que el papel del Banco Central es aumentar la tasa de interés en una mayor

proporción que la de inflación, con esto la política se asienta ya sobre las tasas de interés y no sobre la oferta monetaria, como lo sostenían las otras corrientes, enriqueciendo el debate teórico, que se orienta después del 2008, año en el que por la baja inflación se vuelve a recurrir al crecimiento de los agregados monetarios para tener un efecto multiplicador en la economía, con lo cual existen posturas de que la solución debe ser ampliar las funciones de los bancos centrales.

2.2. Política fiscal

La política fiscal es un instrumento de la política económica que se utiliza para lograr objetivos preestablecidos. Dicha política es el cimiento de todo Gobierno, ya que se considera la vía por la cual se consiguen los ingresos necesarios para el financiamiento de las distintas actividades, bienes y servicios que son de bienestar público. Su objetivo principal es la redistribución eficiente de esos recursos, abarcando esencialmente el gasto público, los impuestos y la política presupuestaria. De acuerdo con la Constitución del Ecuador, los objetivos de la política fiscal son los siguientes:

- Financiar servicios, inversión y bienes públicos.
- Utilizar eficientemente las transferencias, tributos y subsidios para lograr una redistribución del ingreso.
- Generar incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía y para incrementar la producción de bienes y servicios que sean socialmente deseables (Gobierno Nacional del Ecuador, 2008).

La política fiscal puede aplicarse de manera contractiva y expansiva. Cuando se trata de política contractiva, las acciones a tomar se traducen en aumentar los impuestos o reducir el gasto público. Y como resultado de estas medidas se desincentiva la inversión y el consumo. Pero, por otro lado, si la medida que se aplica es expansiva, se presenta un caso contrario, los impuestos disminuyen y el gasto público aumenta. Esta situación llevará a un aumento de demanda agregada, ya que se generó un aumento de consumo e inversión.

Dentro del debate académico, especialmente desde el punto de vista ortodoxo, se critica el papel del Estado en la regulación económica,

más aún desde los instrumentos de política fiscal, sin embargo, los que están a favor de esta, sostienen la tesis de que la austeridad en esta materia puede afectar a la economía (Huerta, 2015). Con relación a los *shocks* externos, normalmente frente a estos se responde con política restrictiva, es decir, se restringe el gasto público y no se aumenta impuesto o deuda pública, y esto, desde el punto de vista gubernamental, se hace para evitar presiones sobre el sector externo y especialmente para abrir espacios para la inversión de capitales que contribuyan a la estabilidad del tipo de cambio, más aún si las tasas de interés en Estados Unidos se elevan, lo que impacta directamente en la deuda externa de los países que no usan el dólar.

Por otro lado, existe dentro de esta corriente propolítica fiscal algunas ideas importantes y rescatables como son:

a. El mayor gasto público mejora las finanzas del sector privado y público: si las exportaciones caen, esto produce que, para dinamizar el mercado interno, se incremente el gasto público, debido a que el Estado asume el papel que no puede hacerlo el sector privado, con lo cual este se dinamiza y la recaudación también se incrementa (Arestis, 2012).

b. El incremento del gasto no es inflacionario ni eleva la deuda: si no existen ingresos por exportaciones, el Gobierno puede recurrir a gasto deficitario, reactivando la economía y el empleo; esto tiene efecto multiplicador interno y reduce el déficit comercial, es decir, el gasto público debe ser direccionado de manera efectiva, incrementando la productividad y tratando de desarrollar la industria local (Tcherneva, 2010).

c. El efecto de exclusión no se origina por déficit público y mayor deuda: esto se da siempre y cuando el endeudamiento sea para beneficiar al sector productivo, es decir, el gasto se financia por medio del incremento de la capacidad productiva, por tanto, el Gobierno emite deuda que la pueden comprar las empresas, así como el sistema financiero, para que pueda otorgar créditos al sector privado, reactivando la economía sin presionar la tasa de interés. La consecuencia de esto es que el Gobierno recauda más y paga la deuda con los mismos recursos (Wray, 2009).

La política fiscal, aplicada durante el Gobierno de Rafael Correa, alcanzó un comportamiento marcado, ya que se hizo bastante uso de la misma. Ecuador, al no contar con el uso de la política monetaria, tiene que hacer uso de esta, ya que necesita encontrar la manera de obtener ingresos y destinarlo a las diferentes actividades. El uso que se ha hecho de la misma desde el 2007 permitió que se logre avanzar en salud, alimentación, vivienda, entre otros. Por tal motivo se califica como positiva el empleo de la política fiscal.

3. La política fiscal y monetaria en la dolarización

Antes de presentar los datos, es necesario hacer la siguiente puntualización respecto al modelo. De acuerdo con la ecuación macroeconómica clásica, el PIB se representa de la siguiente manera:

$$Y=C+I+G+(X-M)$$

Ecuación en la que la *C* representa el consumo de los hogares, *Y* la inversión, *G* el gasto público y por último están las exportaciones netas.

De acuerdo con los postulados keynesianos, toda economía busca combatir el desempleo y la inflación. Para combatir el desempleo se debe bajar los impuestos, lo cual hace que aumente el consumo; se debe bajar la tasa de interés para que la inversión de las empresas aumente; se debe elevar el gasto público y finalmente se debe devaluar el tipo de cambio para favorecer las exportaciones. Si lo que se persigue es bajar la inflación, se debe aumentar los impuestos, aumentar la tasa de interés, disminuir el gasto y aumentar el tipo de cambio. Por medio de la política fiscal el Gobierno controla la economía influyendo en el nivel general de los gastos del consumo, de los gastos de inversión y de los gastos del Gobierno. Se podría decir que el desempleo es un excedente en el mercado, como cualquier otro excedente se regulará automáticamente, por tanto, para aumentar el nivel de actividad económica, se debe aumentar los gastos del Gobierno o reducir los impuestos; para reducir el nivel de actividad económica, disminuir los gastos del Gobierno o aumentar los impuestos.

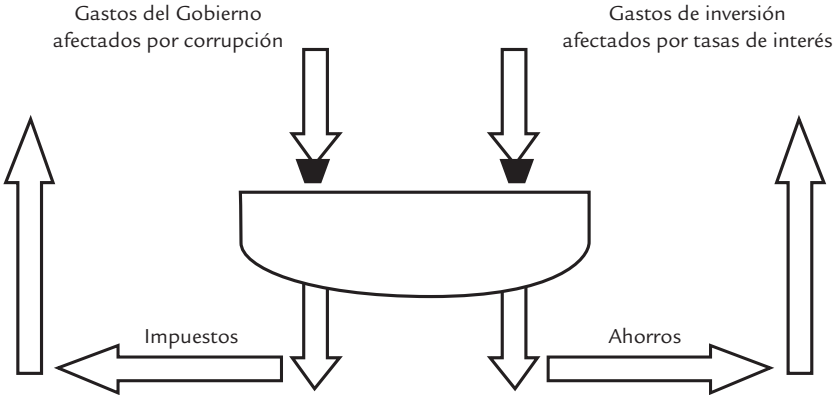
Una vez que la economía esté en pleno empleo, se debe mantener los ahorros y los impuestos iguales a los gastos del Gobierno y a la

inversión; cualquier variación de esta situación generará inflación o desempleo. Estas políticas funcionaron entre 1945 y 1973, pero debido al aumento del precio del barril de petróleo de $2 a $35, esto provocó que aparezca los incrementos en costo, es decir, en inflación, sumada al desempleo, lo cual no fue previsto por Keynes; lo anterior condujo a la aplicación de políticas monetaristas, las cuales se analizaron ampliamente en la revisión de la literatura. En el 2008 se produjo un cambio de desempleo y deflación, por lo que la receta para salir de la crisis fue nuevamente la política keynesiana (Pavón, 2011).

Para el caso ecuatoriano, dado el sistema de dolarización que existe, la ecuación se reduce tan solo a las variables de consumo y gasto; por tanto, para aumentar la demanda se debe bajar impuestos y aumentar el gasto público, lamentablemente esta política expansiva conduce a un déficit fiscal porque el Gobierno deja de recibir ingresos, pero, por otro lado, para seguir sosteniendo el nivel de gasto se recurre al endeudamiento externo.

Gráfico 1

Análisis tipo bañera basado en Keynes



Fuente: *The Instant Economist*, Jhon Charles Pool (s/f). Elaboración: Autores.

Haciendo una analogía con España, que mantiene un esquema de moneda como es el euro, las indicaciones a seguir han sido de bajar los impuestos para reducir el déficit en la caja fiscal y, por otro lado,

no recurrir a más endeudamiento y disminuir así el gasto público, lo cual ha conducido al país ibérico a que la tasa de desempleo sobrepase los diez puntos.

Actualmente Ecuador ha optado por continuar con el gasto público expansivo basado en endeudamiento con China, principalmente, la emisión de papeles de deuda y, por otro lado, el aumento de impuestos, especialmente orientados a los que más ganan para que de esta manera redistribuir la riqueza.

4. El Buen Vivir y el desarrollo

En los países de América Latina ha surgido una reinterpretación de los orígenes indígenas acerca de la madre naturaleza, como es el caso de la Constitución del Ecuador (2008) en la que se profundizó el tema del Buen Vivir o *Sumak Kawsay* (en kichwa). De igual manera, en el año 2009, la Constitución de Bolivia enfatizó el Vivir Bien o *Suma qamaña* (en aymara) o *Sumak Kawsay* (en kichwa). El término de Buen Vivir es parte de la búsqueda de alternativas de una mejoría de la vida enlazadas con las luchas de la humanidad por la emancipación y la vida. (Acosta, 2015)

El concepto de desarrollo es muy amplio y ha sido considerado a partir de la década de 1950, cuando Estados Unidos definió a la mayor parte del mundo como áreas subdesarrolladas y proclamó que todos los países debían aspirar a una sola meta: "el desarrollo". Los países "desarrollados" promovieron diferentes intervenciones económicas por medio del Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional, y los países subdesarrollados aceptaron las políticas, instrumentos e indicadores que se crearon para alcanzar su desarrollo, y que durante décadas lo han intentado conseguir. En los últimos años, en los debates posdesarrollistas se han incrementado las críticas al desarrollo y a su vez las búsquedas de alternativas al mismo. El Buen Vivir es una alternativa hacia el desarrollo, el cual es un modo de vida en las comunidades andinas y amazónicas que no han sido absorbidas por la era moderna. Esta alternativa no pretende abarcar alguna propuesta totalmente elaborada, ni dictar algún mandato global, sino que se presenta como una oportunidad para desarrollar

nuevos modos de vivir la vida. En definitiva, es una filosofía de la vida de las comunidades indígenas (Viteri, 2000).

En algunas comunidades indígenas no existe la idea del desarrollo, lo que ha llevado al rechazo total de esta idea; tampoco existen conceptos de riqueza y pobreza, o desarrollo y subdesarrollo. Estas nociones son vistas como una imposición cultural de los colonizadores occidentales. El Buen Vivir y el desarrollo tienen como principal finalidad llegar a una economía solidaria y sustentable, además de recíproca, responsable, complementaria, equitativa y democrática, y junto con estos principios, se desea ir construyendo mejores relaciones de producción, de intercambio, de consumo, de cooperación y de acumulación y distribución de la riqueza.

El sistema económico solidario deberá estar sustentado sobre bases comunitarias y guiado a los límites que impone la madre naturaleza, manteniéndose siempre procesos económicos que respeten los ciclos ecológicos, y que puedan establecerse en el tiempo sin que produzcan una escasez de los recursos existentes. El mayor desafío para llegar a esta economía deseada es superar los patrones culturales asumidos por las personas actualmente, y cuyo fin es la mayor acumulación de riquezas. No solo se trata de consumir mejor y menos, sino que se perfila obtener los mejores resultados con menos para mejorar la calidad de vida. Bajo esto, los instrumentos de política económica, como lo son la fiscal y la monetaria, no pueden estar divorciadas de la temática, es por esta razón que la Constitución ecuatoriana y todos los planes de desarrollo se alinearon.

4. Metodología

Del análisis realizado se considera que la investigación es de tipo descriptiva, según Hernández, Fernández & Batista (2008). La investigación tiene un enfoque no experimental cuya característica es recoger datos en un momento único, con la finalidad de describir los factores que más inciden. Es importante mencionar que toda la información proyectada es real y es de datos fidedignos del Banco Central del Ecuador, el Ministerio de Finanzas del Ecuador y el Servicios de Rentas Internas.

La idea a defender es: ¿la aplicación de la política monetaria y fiscal durante el período 2000-2016 ha tenido un impacto positivo en el desarrollo económico del Ecuador? Las variables de estudio son el crecimiento económico y la política monetaria y fiscal, por lo que se presentan los siguientes indicadores:

1. Crecimiento económico del Ecuador 2000-2016
2. Oferta monetaria y liquidez 2000-2015
3. Tasas de interés referenciales 2000-2015
4. Recaudación tributaria 2000-2015
5. Inversión pública 2007-2017
6. Presupuesto general del Estado 2016
7. Presupuesto del sector público no financiero 2016

5. Discusión de resultados

5.1. El crecimiento económico del Ecuador

De acuerdo con la información presentada, en la cual para efectos académicos se ha puesto todos los valores a dólares del 2007 para que no exista distorsión en el análisis, y tomando en cuenta que en el año 2000 la economía se dolarizó, se puede observar que el crecimiento económico fue del 4,26% frente a un promedio del 3,92% para el período 2007-2015 (Banco Central del Ecuador, 2016).

Esto se debe a que, durante los primeros años de dolarización, el desarrollo de las empresas e industrias, además de la estabilidad que dio la moneda, sentaron las condiciones necesarias para que la inversión privada se desarrolle sobre la pública.

El Gobierno de la Revolución Ciudadana, basado en los fundamentos teóricos de que una austeridad fiscal recrudece los problemas de la economía y que la variable de ajuste y anticíclica siempre sería la inversión, hicieron crecer el gasto público, lo cual condujo a que la economía base su crecimiento en una política fiscal expansiva con mayor recaudación de impuestos y adicional con endeudamiento agresivo. Se presenta a continuación los datos referentes al Producto Interno Bruto:

Tabla 1

PIB 1999-2015. Tasa de crecimiento y crecimiento promedio

Años	Dólares 2007	Tasa de variación	Crecimiento promedio
Año 1999	$37 318 961		4,26%
Año 2000	$37 726 410	1,09%	
Año2001	$39 241 363	4,02%	
Año 2002	$40 848 994	4,10%	
Año 2003	$41 961 262	2,72%	
Año 2004	$45 406 710	8,21%	
Año 2005	$47 809 319	5,29%	
Año 2006	$49 914 615	4,40%	
Año 2007	$51 007 777	2,19%	3,92%
Año 2008	$54 250 408	6,36%	
Año 2009	$54 557 732	0,57%	
Año 2010	$56 481 055	3,53%	
Año 2011	$60 925 064	7,87%	
Año 2012	$64 362 433	5,64%	
Año 2013	$67 546 128	4,95%	
Año 2014	$70 243 048	3,99%	
Año 2015	$70 353 852	0,16%	

Fuente: Banco Central del Ecuador (s/f). Elaboración: Autores.

No se puede descuidar en el análisis, aunque ya no se tenga política monetaria, el efecto que esta tenía durante los primeros años de dolarización. De acuerdo con la información presentada en la tabla 2, se puede observar cómo la oferta monetaria prácticamente creció en 810% mientras que la liquidez total lo hizo en 713%; asimismo, la base monetaria pasó de 1606 millones a 16 613 millones para el período 2000 a 2015.

Tabla 2
Oferta monetaria M1 y liquidez total M2

Período	Oferta Monetaria M1	Liquidez total M2	Base monetaria BM	Multiplicador M1/BM	Multiplicador M2/BM
2000	2,092.2	4,874.7	1,606.5	1.3	3.0
2001	2,964.7	6,157.1	2,029.4	1.5	3.0
2002	3,703.0	7,452.7	2,431.9	1.5	3.1
2003	3,936.1	7,176.6	2,776.9	1.4	2.6
2004	4,586.4	8,678.5	3,084.8	1.5	2.8
2005	5,411.0	10,451.4	3,651.1	1.5	2.9
2006	6,259.8	12,083.5	4,072.5	1.5	3.0
2007	7,009.2	14,013.3	4,562.3	1.5	3.1
2008	8,880.3	17,177.3	6,128.3	1.4	2.8
2009	9,209.7	18,588.5	6,923.1	1.3	2.7
2010	10,776.1	22,189.4	7,430.9	1.5	3.0
2011	12,088.1	26,550.2	8,392.1	1.4	3.2
2012	14,511.6	30,905.5	10,003.5	1.5	3.1
2013	16,272.4	35,051.1	12,738.6	1.3	2.8
2014	18,695.3	40,104.4	14,731.1	1.3	2.7
2015	19,041.7	39,650.6	16,613.3	1.1	2.4

Fuente: Banco Central del Ecuador (s/f). Elaboración: Autores.

Todo lo anterior indica que el multiplicador de la oferta monetaria fue menos rápido que el de la liquidez, por tanto, la política monetaria sirvió como base para la política fiscal, como se explicó en la literatura del modelo planteado en la década de 1990; debe recordarse que, para el caso de Ecuador, el Banco Central no es más que un organismo técnico. Con la dolarización, las tasas de interés naturalmente fueron disminuyendo y para efectos de la investigación se hizo el corte a diciembre de cada año, presentándose las tasas

referenciales nominales que abarcan la básica, la pasiva, activa, legal y máxima convencional. La tasa activa, que es la que promueve la inversión, ya que a esta base se otorga los créditos, pasó de 14,52% en el año 2000 a 9,12% en el 2015; así mismo la pasiva, que estimula el ahorro, estaba en 7,70% y actualmente está en 5,14%; se aprecia que lo que se ha intentado es ir estimulando el aumento del nivel de la actividad económica con tasas atractivas para que las empresas puedan desarrollarse.

Tabla 3

Tasas de interés referenciales

Período		Referencias nominales				
		Básica	Pasiva	Activa	Legal	Máxima convencional
2000	Diciembre	7,70	7,70	14,52	13,16	19,74
2001	Diciembre	5,05	5,05	15,10	16,44	24,66
2002	Diciembre	4,97	4,97	12,77	14,55	21,83
2003	Diciembre	2,75	5,51	11,19	11,80	17,70
2004	Diciembre	2,15	3,97	8,03	9,86	14,66
2005	Diciembre	2,99	4,30	8,99	9,61	13,43
2006	Diciembre	2,92	4,87	9,86	9,22	13,83
2007	Diciembre	5,64	5,64	10,72	10,72	12,28
2008	Diciembre	0,47	5,09	9,14	9,14	9,33
2009	Diciembre	0,20	5,24	9,19	9,19	9,33
2010	Diciembre	0,20	4,28	8,68	8,68	9,33
2011	Diciembre	0,20	4,53	8,17	8,17	9,33
2012	Diciembre	0,20	4,53	8,17	8,17	9,33
2013	Diciembre	0,20	4,53	8,17	8,17	9,33
2014	Diciembre	0,20	5,18	8,19	8,19	9,33
2015	Diciembre	0,20	5,14	9,12	9,12	9,33

Fuente: Banco Central del Ecuador (s/f). Elaboración: Autores.

Tabla 4
Recaudación tributaria 2000-2015

CONCEPTOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total bruto	1.675.040,0	2.379.558,9	2.758.659,9	2.974.693,3	3.348.721,7	4.046.087,1	4.686.473,3
Notas de crédito	14.558,4	33.554,1	48.594,9	65.623,8	81.259,2	116.611,8	158.358,1
Compensaciones	1.481,1	351,4	516,4	980,2	2.802,5	474,3	5.863,1
Total neto	1.659.000,5	2.345.653,4	2.709.548,6	2.908.089,3	3.264.660,0	3.929.001,0	4.522.252,2
Imp. circulación de capitales	322.169,1	7.774,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impuesto a la renta global	266.925,7	591.660,4	670.974,6	759.247,7	908.141,5	1.223.103,4	1.497.378,6
Retenciones en la fuente	190.182,9	324.971,1	425.781,1	513.539,8	586.119,5	683.186,8	841.352,4
Anticipos a la renta	13.973,1	74.240,9	77.664,9	77.050,9	102.016,6	170.485,8	168.276,1
Herencias, legados y donaciones			110,7	359,4	379,3	625,4	1.707,0
Declaraciones	62.769,7	192.448,4	167.417,9	168.297,6	219.626,1	368.805,5	486.043,1
Personas naturales	9.770,8	22.196,3	23.798,2	24.975,7	23.220,0	26.648,3	31.401,5
Personas jurídicas	52.997,2	170.252,1	143.619,6	143.321,9	196.406,2	342.157,2	454.641,6
Impuesto al valor agregado	923.315,9	1.472.766,2	1.692.197,5	1.759.265,8	1.911.205,9	2.194.136,5	2.475.906,8
IVA de operaciones internas	556.607,0	901.599,4	1.052.022,2	1.137.060,5	1.167.486,2	1.238.953,1	1.346.322,1
Devoluciones de IVA	-14.450,4	-41.077,7	-74.648,2	-105.155,5	-121.934,0	-149.447,0	-150.025,3
IVA de importaciones	381.159,4	612.244,5	714.823,5	727.360,8	865.653,7	1.104.630,4	1.279.610,0
Imp. a los consumos especiales	88.674,4	181.472,3	257.068,9	277.604,7	321.519,9	379.731,3	416.962,8
ICE de operaciones internas	78.403,3	148.571,2	212.913,9	241.171,6	273.896,3	319.484,2	347.029,6
ICE de importaciones	10.271,1	32.901,0	44.155,0	36.433,1	47.623,6	60.247,1	69.933,1
Imp. a los vehículos motorizados	22.212,7	49.007,7	47.966,1	51.956,1	56.616,5	62.314,4	69.564,8
Impuesto a la salida del país	16.383,8	18.383,7	5.101,3	9.840,3	0,0		
Intereses por mora tributaria	7.437,2	7.104,5	8.859,0	26.869,2	9.580,6	10.112,0	9.703,5
Multas tributarias fiscales	8.762,6	15.954,3	21.785,5	23.305,5	28.719,4	31.169,4	29.048,2
Otros ingresos	3.119,2	1.530,0	5.595,7		28.876,2	28.433,9	23.687,3
Otros			2.045,8	1.557,7	1.570,6		
I. Transf. dominio vehíc. usados			3.550,0	5.922,0	6.531,2		
A la renta empresas petroleras y otros NEP				15.825,7	20.774,4		

Continúa en la página siguiente.

Conceptos	2007	2008	2009	2010
Total bruto	5.344.054,5	6.409.402,1	6.890.276,7	8.073.765,6
Notas de crédito	193.681,2	209.860,8	197.023,0	209.097,5
Compensaciones	6.262,8	5.030,2	0,1	0,2
Total efectivo	**5.361.867,2**	**6.508.127,6**	**6.849.788,5**	**8.357.203,2**
Total neto	**5.144.110,5**	**6.194.511,1**	**6.693.253,6**	**7.864.667,9**
Devoluciones de IVA	(217.756,7)	(314.012,8)	(156.534,9)	(492.535,3)
Devoluciones i. renta			(34.240,7)	(74.932,2)
Devoluciones IVA			(120.949,7)	(415.604,9)
Devoluciones otros			(1.344,5)	(1.998,3)
Impuesto a la renta global	**1.740.848,9**	**2.369.246,8**	**2.551.745,0**	**2.428.047,2**
Retenciones en la fuente	1.047.034,9	1.377.986,9	1.332.928,9	1.560.163,4
A la renta empresas petroleras y otros NEP		35.596,2	73.394,2	11.300,9
Anticipos a la renta	226.738,8	352.325,5	376.192,4	297.766,7
Herencias, legados y donaciones	3.257,4	3.199,0	2.798,7	4.909,1
Declaraciones	463.817,7	600.139,3	766.430,7	553.907,1
Personas naturales	*39.392,6*	*60.287,3*	*81.632,6*	*79.728,5*
Personas jurídicas	*424.425,1*	*539.852,0*	*684.798,1*	*474.178,6*
Impuesto ingresos extraordinarios				*560.608,3*
Impuesto al Valor Agregado	**3.004.551,5**	**3.470.518,6**	**3.431.010,3**	**4.174.880,1**
IVA de operaciones internas	*1.518.385,7*	*1.762.418,5*	*2.106.140,3*	*2.506.451,0*
IVA de Importaciones	*1.486.165,8*	*1.708.100,2*	*1.324.870,0*	*1.668.429,1*
Impuesto a los consumos especiales	**456.739,6**	**473.903,0**	**448.130,3**	**530.241,0**
ICE de operaciones internas	380.773,2	334.117,6	350.866,6	392.058,7
ICE de importaciones	75.966,3	139.785,5	97.263,7	138.182,4
Impuesto fomento ambiental				
Impuesto a los vehículos motorizados	**74.356,0**	**95.316,3**	**118.096,6**	**155.628,0**
Intereses por mora tributaria	18.253,1	20.402,7	35.864,4	39.281,6
Multas tributarias fiscales	32.807,9	32.191,8	34.920,3	38.971,5
Impuesto a la salida de divisas		31.408,6	188.287,3	371.314,9
Imp. activos en el exterior			30.399,0	35.385,2
RISE		396,3	3.666,8	5.744,9
Regalías y patentes de conservación minera				12.513,1
Tierras rurales				2.766,4
Contribución para la atención integral del cáncer				
Otros ingresos	34.310,2	15.139,8	7.668,5	1.820,9
Tbc				

Continúa en la página siguiente.

Conceptos	2011	2012	2013	2014	2015
Total bruto	8.894.186,3	11.216.378,8	12.638.381,4	13.522.909,7	14.083.404,4
Notas de crédito	165.381,0	119.303,5	114.258,2	204.535,5	326.079,9
Compensaciones	7.632,0	6.418,9	10.643,4	4.882,8	64.260,1
Total efectivo	**9.560.993,8**	**11.263.894,2**	**12.757.722,2**	**13.616.817,2**	**13.950.016,0**
Total neto	**8.721.173,3**	**11.090.656,5**	**12.513.479,8**	**13.313.491,5**	**13.693.064,4**
Devoluciones de IVA	(839.820,5)	(173.237,6)	(244.242,3)	(303.325,7)	(256.951,6)
Devoluciones i. renta	(81.905,5)	(78.304,0)	(85.825,9)	(113.217,2)	(99.021,3)
Devoluciones iIVA	(755.724,8)	(83.161,7)	(130.187,9)	(171.971,0)	(148.098,2)
Devoluciones otros	(2.190,2)	(11.772,0)	(28.228,5)	(18.137,5)	(9.832,1)
Impuesto a la renta global	**3.112.113,0**	**3.391.236,9**	**3.933.235,7**	**4.273.914,5**	**4.833.112,4**
Retenciones en la fuente	1.880.161,1	2.140.087,2	2.398.340,4	2.584.029,9	2.702.012,1
A la renta empresas petroleras y otros NEP	124.327,1	76.599,5	76.491,5	76.546,4	67.982,9
Anticipos a la renta	267.762,2	281.762,7	341.646,7	380.632,6	335.432,5
Herencias, legados y donaciones	2.872,8	892.787,5	9.023,4	10.691,1	28.917,7
Declaraciones	836.989,9	112.530,9	1.116.757,0	1.232.705,6	1.727.684,9
Personas naturales	*92.621,3*	*774.230,4*	*161.497,5*	*177.346,2*	*191.933,8*
Personas jurídicas	*744.368,6*	*6.026,1*	*946.236,1*	*1.044.668,3*	*1.506.833,5*
Impuesto ingresos extraordinarios	*28.458,3*	*0,3*	*0,0*	-	-
Impuesto al valor agregado	**4.958.071,2**	**5.498.239,9**	**6.186.299,0**	**6.547.616,8**	**6.500.435,8**
IVA de operaciones internas	*3.073.356,4*	*3.454.608,4*	*4.096.119,7*	*4.512.571,4*	*4.778.257,9*
IVA de importaciones	*1.884.714,7*	*2.043.631,5*	*2.090.179,3*	*2.035.045,4*	*1.722.178,0*
Impuesto a los consumos especiales	617.870,6	684.502,8	743.626,3	803.196,1	839.644,5
ICE de operaciones internas	455.443,9	506.986,6	568.694,8	615.357,0	697.668,6

Continúa en la página siguiente.

Conceptos	2011	2012	2013	2014	2015
ICE de importaciones	162.426,7	177.516,3	174.931,5	187.839,0	141.975,9
Impuesto fomento ambiental		110.638,1	131.184,4	137.536,7	134.838,8
Impuesto a los vehículos motorizados	**174.452,2**	**192.788,0**	**213.989,2**	**228.434,9**	**223.066,5**
Intereses por mora tributaria	58.610,1	47.143,2	159.401,5	141.554,4	41.015,2
Multas tributarias fiscales	49.533,1	59.707,9	62.684,2	69.089,7	39.599,1
Impuesto a la salida de divisas	491.417,1	.159.590,5	1.224.592,0	1.259.689,8	1.093.977,2
imp. activos en el exterior	33.675,8	33.259,0	47.925,8	43.652,1	48.680,2
RISE	9.524,2	12.217,8	15.197,4	19.564,4	20.015,9
Regalías y patentes de conservación minera	14.896,6	64.037,1	28.699,9	58.251,9	29.154,9
Tierras rurales	8.913,3	6.188,5	5.936,6	10.306,9	8.967,2
Contribución para la atención integral del cáncer					81.009,3
Otros ingresos	3.458,2	4.344,1	4.950,0	24.009,0	6.527,0
TBC					49.971,9

Elaboración: Autores.

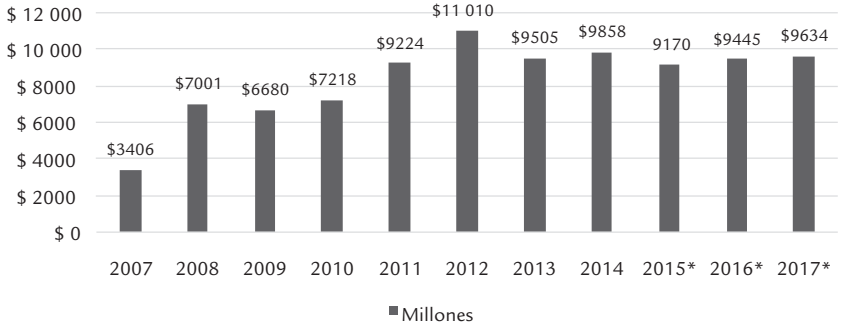
5.2. La recaudación tributaria y la inversión pública

Respecto a la recaudación tributaria del año 2000 al 2016, se recaudaron 21 338 204,90 millones de dólares; para el período 2007-2010 fue de USD 25 896 543; y para el período 2011-2015 fue de USD 59 331 865,50 (Servicio de Rentas Internas del Ecuador, 2016). Se puede afirmar que la recaudación en el Gobierno de la Revolución Ciudadana fue de 85,318 408 millones, es decir, la recaudación comparativa en cada período creció en un 299,84%. En función de la política gubernamental, no solo había que recaudar más, sino también tener eficiencia tributaria para que el presupuesto se pueda ajustar

año a año y financiar así el gasto público, es por esto que, dentro de los impuestos directos, se recaudó mucho más en impuesto a la renta, así como en los impuestos indirectos por concepto de IVA y de ICE, además de crear otros, lo cual también fue destinado para la inversión, cuyo plan plurianual y su análisis respectivo se presenta a continuación después de los cuadros de recaudación (Senplades, 2013).

Gráfico 2

Evolución de la inversión pública en Ecuador. Período 2007-2014 y previsión 2015-2017. Millones de dólares del 2007



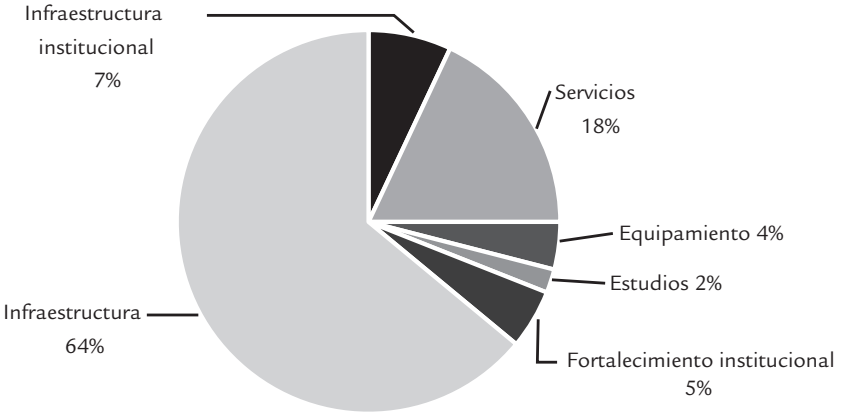
Fuente: Plan Plurianual de Inversión Pública (2017). Elaboración: Autores.

Al ver el comportamiento de la inversión desde el año 2007, se puede evidenciar que esta ha ido en aumento y se destaca que, en pleno año de crisis mundial, como fue el 2009, esta se mantuvo y además que en el año 2012 tuvo su pico más alto, y que, dentro de la proyección, de acuerdo con las condiciones de la economía internacional, esta se mantendrá en valores cercanos a los 10 000 millones de dólares. Es evidente que de acuerdo con lo revisado en el marco teórico y según los preceptos del keynesianismo, el Estado, mediante la obra pública y sin desplazar a la inversión privada, logra con este mecanismo crear las bases para un desarrollo y elevar así el nivel de la actividad económica, pese a ser un país dolarizado. Es justamente dentro de este contexto que, para poder resistir los embates de los *shocks* externos, como por ejemplo la caída de los precios internacionales del petróleo que representa más del 50% de

las exportaciones ecuatorianas, para lo cual los déficits de la balanza de pagos se han cubierto con endeudamiento externo, a la par, esos fondos sirven para invertirlos en los sectores denominados prioritarios y estratégicos.

Gráfico 3

Distribución de la inversión pública Ecuador. Período 2013-2017. Millones de dólares



Fuente: Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 (2017). Elaboración: Autores.

Al observar el gráfico se nota que, de acuerdo con el Plan Nacional del Buen Vivir que fija los lineamientos de la política no solo económica sino también general, la infraestructura representa el 64%, lo cual va alineado con los objetivos del plan plurianual que se presentó en líneas anteriores.

5.3. El Presupuesto General del Estado

El presupuesto es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa en un período, con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlos. Para conseguir los ingresos tributarios, los cuales tienen como destino principal el Presupuesto General del Estado (PGE), se creó el sistema tributario. El sistema tributario es el conjunto de impuestos que son exigidos por la ley y administrados por el Servicio de Rentas

Internas, la institución pública encargada de determinar, recaudar y administrar los tributos en Ecuador.

Cada uno de los impuestos que rigen actualmente en Ecuador tiene un fin específico y son los siguientes: a) Impuestos a la Renta (IR), b) Impuesto al Valor Agregado (IVA), c) Impuesto al Consumo Especial (ICE), d) Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), e) Impuesto a los Activos en el Exterior, f) Impuesto a las Tierras Rurales (ITNP), g) Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, y h) Impuesto Redimible a las botellas plásticas no retornables.

De acuerdo con los datos del Ministerio de Finanzas del Ecuador (2015), debe resaltarse que el déficit en la proforma se debe a la importación de derivados, pero dado el cambio en la matriz productiva, estos valores van a ir decreciendo, teniendo para el año 2019 un superávit fiscal. Desglosando los rubros, la dependencia en los ingresos tributarios, los petroleros siguen siendo la principal fuente de ingresos, el financiamiento que se produce por los desembolsos internos por emisión de deuda interna privada, así como por la deuda externa, son también rubros que deben considerarse puesto que si disminuye la recaudación tributaria no existiría sostenibilidad en el presupuesto.

Dentro de los gastos, sueldos y salarios que están dentro de los gastos permanentes, siguen teniendo un peso importante y se cumple la regla básica de que los ingresos deben ser iguales a los egresos, aunque por lo que se observa el presupuesto crece año a año pasando de 26 917 millones de dólares en 2016 a 28 056 en el 2019. Todo lo anterior conduce a que no exista la intencionalidad de bajar impuestos, ya que esto redundaría en déficit fiscal, por lo que, de acuerdo con lo visto en la teoría, se pretende sostener el modelo con una política de gasto publico expansiva, y adicional con incremento de impuestos, lo cual puede llevar al Ecuador a una recesión profunda en la que tenga que disciplinarse el gasto y disminuirse el déficit de la caja fiscal.

Tabla 5
Programación cuatrienal 2016-2019. Ecuador

Detalle	2016	2017	2018	2019
Total de ingresos y financiamiento	26,917	26,702	27,496	28,056
Total de ingresos	20,315	21,223	22,963	24,724
Total de financiamiento	6,602	5,479	4,553	3,331
Total de gastos, amortizaciones y otros	26,917	26,702	27,496	28,056
Total de gastos	22,783	22,304	23,070	24,233
Amortizaciones	2,575	3,561	3,783	3,345
Otros	1,559	837	643	477
PGE con importación de derivados	29,835	30,052	31,397	32,1434
Resultados fiscal	-2,467	-1,082	-107	491
Variación de la deuda Total PGE/PIB[1*]	1.2%	-1.3%	-2.0%	-2.4%

Fuente: Ministerio de Finanzas (s/f).Elaboración: Autores.

A continuación, se presenta los valores del presupuesto consolidado:

Tabla 6
Valores del Presupuesto General del Estado consolidado por grupo de ingresos 2016

Presupuesto General del Estado consolidado por grupo de ingresos 2016	
Grupo	**Proforma**
Impuestos	$ 15,489,701,480.00
Tasas y contribuciones	$ 1,780,008,793.44
Ventas de bienes y servicios	$ 81,914,065.00
Rentas de inversiones y multas	$ 344,234,795.46
Transferencias y donaciones corriente	$ 4,807,269,231.00
Otros ingresos	$ 56,826,250.82
Ventas de activos no financieros	$ 39,615,818.84
Recuperación de inversiones	$ 4,559,780.34
Transferencias y donaciones de capital e inversión	$ 633,952,933.40
Financiamiento público	$ 5,858,287,756.49
Cuentas pendientes por cobrar	$ 13,727,416.00
Ventas anticipadas	$ 725,000,000.00
Total	$ 29,835,098,320.79

Fuente: Ministerio de Finanzas (2016). Elaboración: Autores.

Tabla 7

Valores del Presupuesto General del Estado consolidado por grupo de gastos 2016

Presupuesto General del Estado consolidado por grupo de gastos 2016	
Grupo	**Proforma**
Gastos en personal	$ 8,789,691,178.26
Bienes y servicios de consumo	$ 4,676,207,657.00
Gastos financieros	$ 1,750,374,006.00
Otros gastos corrientes	$ 271,424,940.00
Transferencias y donaciones corrientes	$ 1,925,167,455.00
Gastos en personal para inversión	$ 167,449,108.97
Bienes y servicios para inversión	$ 1,131,122,925.25
Obras públicas	$ 1,683,287,927.84
Otros gastos de inversión	$ 930,359.52
Transferencias y donaciones para inversión	$ 1,401,721,254.67
Bienes de larga duración	$ 529,433,606.08
Transferencias y donaciones de capital	$ 3,373,905,308.21
Amortización de la deuda pública	$ 2,575,444,090.99
Otros pasivos	$ 1,558,938,503.00
Total	$ 29,835,098,320.79

Fuente: Ministerio de Finanzas (2016). Elaboración: Autores.

De acuerdo con la información presentada, los impuestos más el financiamiento público representan alrededor del 72% de los ingresos, así como también los gastos de personal, la amortización de la deuda y los bienes y servicios de consumo representan cerca del 54% de los egresos. Esto lleva a que el presupuesto general del Estado, dadas las condiciones macroeconómicas actuales, debería disminuirse para que la carga de la deuda externa total no sobrepase en algún momento el 40% que estipula la ley.

5.4. El Sector Público No Financiero (SPNF)

En el contexto de lo investigado, comprende: a) Gobierno Central (GC); b) Empresas Públicas No Financieras (EPNF) y c) conjunto de

instituciones del Resto del SPNF (RSPNF). El Gobierno Central agrupa a los ministerios y a entidades estatales dependientes. Actualmente, el GC representa aproximadamente el 63% de los ingresos brutos del SPNF. El GC es el principal receptor de los ingresos tributarios y de las ventas de hidrocarburos que realizan las empresas petroleras estatales. No obstante, entidades con mucha incidencia en los ingresos y gastos estatales, como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), no son parte del Gobierno. El IESS, las entidades autónomas, gobiernos seccionales y locales forman el resto del Gobierno General y representan el 32% de los ingresos del SPNF. Por último, los ingresos operativos netos de las empresas públicas representan el 4%.

De enero a septiembre del 2016, por el lado de los ingresos y gastos corrientes, que se conoce como ingresos y gastos permanentes, ha habido un superávit, pese a que la recaudación de los impuestos ha disminuido, mas no la eficiencia. En lo que respecta a la inversión, existe también un superávit al igual que la cuenta de financiamiento.

Tabla 8

Recaudación tributaria de enero a septiembre del 2016

Conceptos	2016-Septiembre	2015- Septiembre
Total de recaudación	10,170,841	10,592,976
Notas de crédito	534,638	211,774
Compensaciones	26,996	48,501
Total efectivo	9,609,207	10,332,700
Total neto	9,542,854	10,0096,99

Fuente: Servicio de Rentas Internas. Elaboración: Autores.

Hasta marzo el superávit presupuestario era de alrededor de 810 millones de dólares, pero cabe recalcar que existe muchos proveedores del Estado a los cuales no se les ha cancelado los haberes correspondientes, además del haber contraído deuda con Gobiernos del extranjero y haber efectuado emisiones de bonos con tasas superiores al 10%. Como corolario de la discusión de los resultados, se podría estimar que el déficit público puede sostenerse siempre y cuando lo recaudado se destine a inversión y que el endeudamiento es positivo, siempre y cuando se llegue al mismo fin, es decir, mientras se promueva

el desarrollo, como se lo ha venido haciendo en sectores estratégicos como infraestructura, carreteras, telecomunicaciones, energías.

Tabla 9

Valores del Presupuesto General del Estado en el Sector Público No Financiero de enero a marzo 2016

Denominación	Devengado
Ingresos corrientes	$ 4,999,487,826.77
Impuestos	$ 3,264,197,768.63
Tasas y contribuciones	$ 400,127,656.98
Venta de bienes y servicios	$ 6,999,166.65
Rentas de inversiones y multas	$ 179,619,945.42
Transferencias y donaciones corrientes	$ 1,130,100,629.47
Otros ingresos	$ 18,442,659.62
Gastos corrientes	$ 4,668,668,192.58
Gastos en personal	$ 2,085,189,772.85
Bienes y servicios de consumo	$ 1,130,669,123.09
Gastos financieros	$ 390,057,781.40
Otros gastos corrientes	$ 39,685,651.67
Transferencias y donaciones corrientes	$ 1,023,065,863.57
Superavit/deficit corriente	$ 330,819,634.19
Ingresos de capital	$ 1,275,595,663.32
Venta de activos de larga duración	$ 10,477,708.27
Recuperación de inversiones	$ 1,192,484.07
Transferencias y donaciones de capital e inversión	$ 1,263,925,470.98
Gastos de inversión	$ 582,430,876.03
Gastos de personal para inversión	$ 49,927,674.29
Bienes y servicios para inversión	$ 134,807,840.53
Obras públicas	$ 102,579,393.13
Otros gastos de inversión	$ 69,384.70

Continúa en página siguiente.

Denominación	Devengado
Transferencias y donaciones para inversión	$ 295,046,583.38
Gastos de capital	$ 645,469,025.51
Activos de larga duración	$ 3,940,167.55
Inversiones financieras	$ 136,493.35
Transferencias y donaciones de capital	$ 641,392,364.61
Superavit o deficit de inversión	$ 47,695,761.78
Ingresos de financiamiento	$ 1,799,298,921.96
Financiamiento público	$ 1,727,809,946.14
Saldos disponibles	$ -
Cuentas pendientes de cobrar	$ 71,488,975.82
Ventas anticipadas	$ -
Aplicación del financiamiento	$ 1,367,735,118.92
Amortización de la deuda pública	$ 438,656,556.62
Pasivo circulante	$ -
Obligaciones por ventas anticipadas de petróleo	$ 365,839,276.44
Otros pasivos	$ 563,239,285.86
Superávit / déficit de financiamiento	$ 431,654,803.04
Superávit déficit presupuestario	$ 810,170,199.01

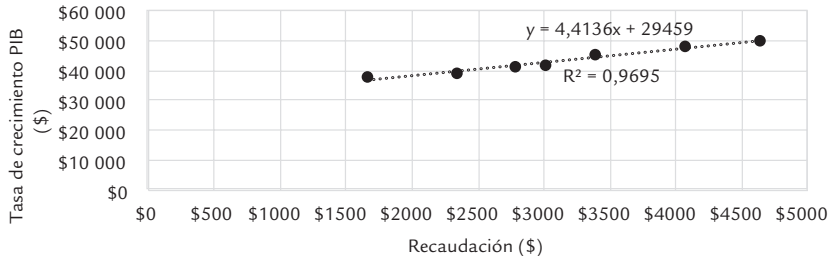
Fuente: Ministerio de Finanzas (2016). Elaboración: Autores.

5.5. Gráficos comparativos de correlación

Con los datos recolectados de la tasa de crecimiento del PIB y la recaudación tributaria de los años 2000 al 2016, se desarrolló el análisis de la correlación existente entre ambas variables, y como resultado se puede observar que el factor de correlación es alto y confirma una relación directa entre las variables; además, existe un patrón de comportamiento lineal y adicionalmente la pendiente del modelo es positiva porque a medida que aumenta la recaudación tributaria del Estado también crece el PIB del país.

Gráfico 4

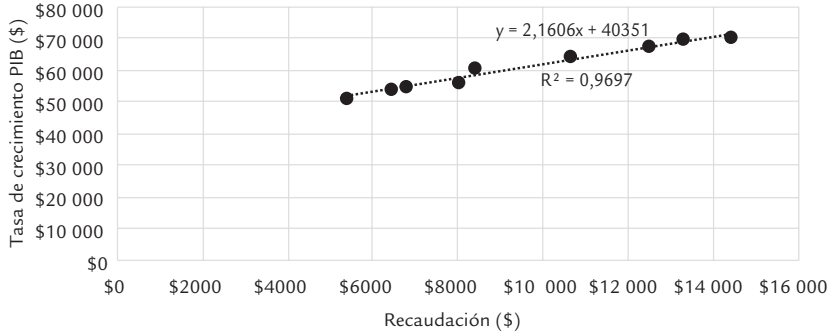
Gráfico de correlación. Años 2000-2006



Elaboración: Autores.

Gráfico 5

Gráfico de correlación. Años 2007-2015



Elaboración: Autores.

6. Conclusiones

Desde el punto de vista teórico, la política monetaria en Ecuador se ha basado en la expansión del medio circulante y la baja gradual de las tasas de interés para reactivar la economía, pero desde el punto de vista de la política fiscal se ha trabajado en materia de impuestos para redistribuir los ingresos, además de mejorar e incrementar la recaudación tributaria, unido a una fuerte inyección de gasto público para sostener el crecimiento económico.

Con relación a lo que concierne al Buen Vivir, es una alternativa al desarrollo económico solidario y sustentable, que pretende que la economía crezca en el país de una manera colaborativa para mejorar la calidad de la vida de las personas, y así la distribución de los bienes sea equitativa. En los años que el Gobierno del Ecuador ha implementado este mecanismo, se ha visto reflejado el progreso en las áreas de salud, educación, bienestar social y seguridad en la vida de los ecuatorianos, y se puede apreciar el aumento de estas áreas en los indicadores presentados por el Régimen y, además, de acorde a la corriente mundial de que el hombre es el centro de la economía, de allí se desprenden conceptos universales como la erradicación de la pobreza.

En lo que respecta a los indicadores de crecimiento, el Producto Interno Bruto pasó de $37 318 961 a $70 353 852, es decir, un crecimiento del 88% en los 16 años desde que comenzó la dolarización; sin embargo, analizando el crecimiento promedio entre 2000-2006, este fue de 4,26% mientras que en la última década fue de 3,92%; no obstante, lo plausible es que ese crecimiento tendió a cambiar las estructuras de desarrollo del país, como fueron telecomunicaciones, carreteras, hidroeléctricas, entre otras, además de los indicadores sociales, es decir, se dio un verdadero vuelco a la economía, dejando sentadas las bases.

En lo referente al variable de ajuste del modelo, que es la inversión, esta pasó de 3406 millones de dólares a 9170 en el 2015, es decir, prácticamente se triplicó, por tanto, no hay que atacar el gasto público, puesto que en el momento en que es dirigido a los sectores productivos se puede incluso tener un sacrificio de déficit fiscal y asimismo se puede inclusive endeudarse, porque si la economía mejora con la mayor producción de las empresas, estas consecuentemente van a tributar más al erario nacional.

Aquí es necesario hacer un punto de inflexión, porque aunque las recetas keynesianas indican que hay que bajar impuestos y aumentar el gasto para expandir la economía para el año 2016, esto no fue debido a que debía financiarse la catástrofe nacional del terremoto con los impuestos solidarios.

Respecto a los impuestos, se debe comprender que América Latina sigue siendo la región que más desigualdad presenta en el mundo, es por esto que la ideología del Gobierno se ha basado en el precepto de que quienes más tienen son los que mayor contribución deberían dar, pero existe aquí una línea delgada, ya que el mecanismo de cobro, por ejemplo en el tema de herencias, debe ser bien instrumentado, así como en el caso de la recesión el anticipo al impuesto a la renta debe ser acorde a las expectativas de utilidades de las compañía; lo que sí se puede aplaudir es que la eficiencia en la recaudación ha sido incomparable con gobiernos anteriores, por tanto, se creó una cultura impositiva, que es parte de las naciones desarrolladas.

Respecto al presupuesto general del Estado, este siempre debe cuadrar, por tanto, hay que contextualizar el análisis conociendo que el tema de subsidios representa una cantidad considerable que bordea ya entre el 4 y el 8%, por tanto, las inversiones en las refinerías y las hidroeléctricas tiene su razón de ser pues será un ahorro a futuro, con lo cual este puede ser destinado a inversión.

El objetivo general era analizar la política monetaria y fiscal del Ecuador y su impacto en el desarrollo económico para el período 2000-2015, y se puede observar dos etapas: la primera, en la que el crecimiento se articula a la inversión privada, pero en una segunda etapa el Gobierno asume la tarea, dado que el modelo no puede utilizar mayormente la política monetaria y por ende la cambiaria hace que Ecuador solo tenga la política fiscal, que se basa en impuestos y gasto de Gobierno. Se recomienda para la reactivación que se bajen impuestos, se limite el endeudamiento externo y se racionalice el gasto, para que una vez que la economía se dinamice, se pueda hacer una mixtura entre la inversión de la empresa privada, que, bajo las sugerencias estimadas, podrá pagar más impuestos y, asimismo, que el Estado supla las inversiones estratégicas que el sector empresarial no pueda.

Por último, el objetivo del modelo de desarrollo debe continuar con la supremacía del hombre sobre el capital y esto solo se puede medir en la economía real con un combate perenne al desempleo.

7. Referencias bibliográficas

Acosta, A. (2015). "El Buen Vivir como alternativa al desarrollo". *Política y sociedad*: 299-330.

Arestis, P. (2012). "Fiscal Policy: A strongmacroeconomic Role". *Rewiew of Keynesian Economic*: 1-10.

Banco Central del Ecuador (2016). *Información estadística mensual*. Quito: Banco Central del Ecuador.

Correa, R. (2004). "Dolarización y desdolarización". *Íconos*: 84-89.

Gil, J. (2015). "Posturas de la política monetaria ante fluctuaciones de la economía: una revisión de la evolución teórica". *Finanzas, política y economía*: 381-401.

Gobierno Nacional del Ecuador (2008). *Constitucion de la República del Ecuador*. Quito: Registro Oficial.

Hayek, F. (1988). *La fatal arrogancia del socialismo.* Madrid: Union.

Huerta, A. (2015). "La austeridad fiscal recrudece los problemas de la economía". *Presupuesto Base Cero*: 44-57.

Hume, D. (1970). *Writting on Economics.* Madison: Universidad de Wisconsin.

Keynes, J. (1936). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero.* México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Lucas, R. (1973). "Expectations and the neutrality of money". *Journal of Economic Theory*: 103-124.

McCalum, B. (1987). *The case of rules in the conduct of monetary policy: a concrete example.* Londres: Core.

Ministerio de Finanzas del Ecuador (2015). *Proforma cuatrienal 2016-2019*. Quito: Ministerio de Finanzas del Ecuador.

Naranjo, M. (2004). "Costos del abandono de la dolarización en Ecuador". *Íconos*: 66-70.

Pavón, J. (15 de mayo de 2011). *Muerte y resurreción de Keynes*. Madrid.

Phelps, E. (1968). "Money-Wage dinamycs and labor market equilibrium". *Journal of Politycal economy*: 687-711.

Pool, C. (2002). *¿Cómo comprender los conceptos básicos de la Economía?* Bogotá: Norma.

Samuelson, P. & R. Sollow (1960). "Analytical aspects of anti-inflation policy". *The American Economic Review*: 177-194.

Senplades (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017.* Quito: Senplades.

Servicio de Rentas Internas del Ecuador (2016). *Boletín estadístico.* Quito: Servicio de Rentas Internas del Ecuador.

Taylor, J. (1993). *Uso de las reglas de la política monetaria en mercados emergentes.* México D. F.: Banco de México.

Tcherneva, B. (2010). "Fiscal Policy: The wrench in the new Economic Concensus". *International Journal of Political Economy*: 5-25.

Viteri, C. (2000). *Visión indígena del desarrollo en la Amazonía*. Quito.

Wicksell, K. (1922). *Interest an Prices.* Londres: McMillan.

Wray, R. (2009). "The return of Big Government". *Levy Economic of Bard College*, 99.

(Footnotes)

* Hacia el final del período 2016-2019 la deuda / PIB correspondiente al PGE no sobrepasará el coeficiente correspondiente al 40% de la deuda como porcentaje del PIB, en cumplimiento con el art. 124 del Copyfp.

Las políticas monetarias no convencionales en Ecuador en el período 2000-2015: ventajas y desventajas

Karina Chávez de Muñoz y Guido Macas Acosta

1. Introducción

Ecuador ha sufrido varias crisis económicas, pero la más relevante hace ya 16 años ha sido el proceso de cambio de su moneda, el sucre, por el dólar estadounidense. El 9 de enero del año 2000, el entonces presidente de la República, Jamil Mahuad, dijo en su discurso que "el sistema de dolarización de la economía es la única salida que ahora tenemos, y es el camino por donde debemos transitar". La ley que oficializó la dolarización se denominó "Ley de Transformación Económica del Ecuador". De esta manera el país fue el primero de la zona en dolarizarse. Esta medida conllevó a un "Feriado bancario", momento en el que la banca colapsó, lo que desencadenó en un incremento potencial de desempleo, subempleo, migración y pobreza.

El artículo presenta un análisis descriptivo encaminado a analizar las ventajas y desventajas de la utilización de los instrumentos de política monetaria no convencional de las economías en desarrollo. La investigación se basa en una revisión documental de todo el marco legal, Código Orgánico Monetario y Financiero dirigido por un ministerio coordinador de la política económica y vinculante con los sectores productivos para garantizar la sustentabilidad de una economía dolarizada. La limitada utilización de los mecanismos de transmisión de la política monetaria en economías dolarizadas obliga a muchas autoridades a improvisar y generar nuevas estrategias para mejorar la liquidez. Y en ese escenario se analizará la experiencia de la economía ecuatoriana en manejo de instrumentos no convencionales entre el período del año 2000 al 2015 y sus efectos en el comportamiento

cíclico de la economía. De la misma manera, se explora el abanico de posibilidades que se pueden implementar acogiendo las lecciones de otros países. Para eso se describirá el marco de actuación de la política monetaria convencional en economías dolarizadas. Asimismo, se analiza el impacto de los nuevos instrumentos no convencionales y su relación con el ciclo económico y las lecciones para la economía ecuatoriana.

2. Antecedentes

Ecuador, país principalmente agrícola, ha basado su economía en la producción de materias primas, las cuales han tenido su auge y declive respectivamente, el cacao (1866-1925), banano (1946-1968) y petróleo (1972-hasta nuestros días).

2.1. Cronología

Naranjo hace una reseña de la cronología de la historia económica del Ecuador, la cual se detalla a continuación (2004):

> 1970: principal actividad económica: la agrícola.
> 1972-1980: Ecuador empieza a exportar petróleo en cantidades significativas, lo que provoca claros síntomas de la "enfermedad holandesa". Se triplica la deuda externa.
> 1980: Ecuador se vuelve dependiente del petróleo, bien no renovable y cotización cíclica.
> 1980 -1990: crisis.

Factores exógenos: la deuda externa, variabilidad del precio del petróleo, desastres climáticos y naturales (El Niño, terremotos), crisis financiera internacional. El factor común que determina la economía ecuatoriana en los últimos treinta años es el petróleo, cuya exportación conllevó a dinamizar la economía pero que a su vez creó una marcada dependencia.

Factores endógenos: la inestabilidad política, los conflictos bélicos con Perú y la estructura productiva del país.

La política monetaria que se establece ante la crisis antes mencionada, alejada de generar soluciones, provocó, según Naranjo,

"inflación, inestabilidad cambiaria, paralización y retroceso en el crecimiento del PIB, aumento de la pobreza, masiva emigración de ecuatorianos al exterior, quiebra del sistema financiero, destrucción del ahorro real y desestimuló a la inversión" (2004: 237). A partir de 1982, el Banco Central del Ecuador (BCE), en conjunto con el Fondo Monetario Internacional (FMI), promueve la adopción de una política de ajuste con medidas fiscales, monetarias y cambiarias (BCE, 1990).

Esta política de ajuste fue desequilibrante y contraria a estabilizar la nación, como se pensó en principio, ya que lo que provocó fue una devaluación constante de la moneda que benefició al sector de exportaciones, lo que no significó que mejoraran en gran medida; asimismo, el fisco incrementó la suma de sucres por las exportaciones a precios y por último el sector de bienes hechos a mano, es decir, la manufactura ecuatoriana, vio ciertos beneficios ya que, de la misma manera, también se encarecieron los instrumentos importados para la elaboración de los mismos. Por tanto, la política monetaria aplicada recibió muchas críticas, la oferta y demanda de dinero no pudo ser vigilada.

Del mismo modo, la política fiscal no tuvo tampoco el impacto esperado. Jácome (1997: 62) hace una síntesis al respecto: el aspecto en el cual se manifiesta con mayor claridad el fracaso de los programas de estabilización es la política fiscal. Entre 1983 y 1996, el gasto corriente y de capital del sector público aumentó en cinco puntos del producto, del 22,4% al 27,4% del PIB; los ingresos tributarios crecieron 1,3 puntos del PIB, del 5,9% al 7,2%, y los ingresos petroleros se redujeron del 8,7 al 8,3 por ciento del PIB. Estas cifras demuestran que la insostenibilidad de la política fiscal ha sido una constante a lo largo de este período. Desde el propio Estado no existieron ni la voluntad ni la capacidad política para iniciar un cambio estructural en sus finanzas. La persistencia del desequilibrio fiscal ha afectado el entorno macroeconómico del país. El gasto público es un componente esencial del producto. En 1979, la producción de servicios públicos representaba el 7,4% del PIB. En 1995, la participación de los servicios públicos en el producto fue de 6,2%. En términos de eficiencia,

los resultados no son alentadores. En 1995, el Estado gastó tanto o más que antes, pero produjo menos.

A los errores de las políticas monetarias y fiscales deben sumarse los de la política tributaria. Larrea (2004) comenta que:

> [...] uno de los errores fue la supresión del impuesto sobre la renta y su reemplazo por el impuesto sobre la circulación de capitales, un error económico que pocos países se atrevieron a realizar. El impuesto sobre la circulación de capitales, que significaba la retención del 1% del valor de todas las transacciones financieras, generó una alarmante reducción de los depósitos bancarios. La intermediación financiera se redujo gravemente, lo que provocó la inmediata quiebra del 72 por ciento de la banca, que ya arrastraba problemas estructurales (Larrea, 2004: 244).

Dentro de todos los desfases que han sido detallados, producto de las políticas cambiarias, tributarias y fiscales, el peor ha sido la crisis financiera y todas sus repercusiones, en las que solo las remesas enviadas en este período fue el único aspecto positivo. Este autor sostiene que a fines el siglo XX, Ecuador, de acuerdo con Unicef, experimentó "el empobrecimiento más acelerado en la historia de América Latina en esos años... el número de pobres subió de 3,9 a 9,1 millones..., en términos porcentuales creció de 34 al 71 por ciento de la población" (Larrea, 2004: 240).

De esta manera, el país adopta una política monetaria no convencional que reestructuraría la economía. La dolarización se implementa en Ecuador desde el año 2000, en el régimen de Jamil Mahuad.

A continuación, se detallan los sucesos de la dolarización:

Tabla 1

Efectos del Feriado bancario

Antes del Feriado bancario	Después del Feriado bancario
Desempleo: 8%	Desempleo: 17%
Pobreza urbana: 36%	Pobreza urbana: 65%
	700 000 ecuatorianos migran del país

Elaboración: Autores.

2.2. La dolarización

Luego de que se implementa esta política monetaria no convencional, en Ecuador se producen condiciones favorables a partir del año 2000. Larrea (2004: 3) indica las siguientes hasta el año 2004:

- El precio del petróleo se recuperó desde mediados de 1999, alcanzando valores favorables.
- La masiva emigración internacional a España, Estados Unidos e Italia repercutió en elevadas trasferencias de divisas.
- Las remesas se han convertido en la segunda fuente de divisas después de las exportaciones de petróleo, ascendiendo de 200 millones de dólares en 1993 a 1432 millones de dólares en 2002.
- La construcción del oleoducto de crudos pesados (OCP) ha dinamizado la economía y ha constituido la inversión extranjera más voluminosa en Ecuador desde 1970.
- El tipo de cambio al que se adoptó la dolarización (25 000 sucres por dólar) permitió precios relativos excepcionalmente favorables para las exportaciones en el año 2000, que al momento de la dolarización duplicaron su valor de 1994.
- Las tasas internacionales de interés han alcanzado su nivel más bajo en muchos años, como resultado de las políticas de reactivación estadounidenses.

Sin embargo, este autor sostiene que después de este gran auge, comienza un período de declive:

La dolarización no fue el resultado de una estrategia económica de largo plazo. Fue la crisis la que condujo a la dolarización. Se esperaba que la estabilidad favoreciera la recuperación económica. Los hechos demuestran no solo que la economía no se ha estabilizado, sino que han aparecido nuevos desequilibrios. (2004: 6).

A continuación, se detallan las problemáticas que surgieron:

- Disminuyen los precios del petróleo (producto de la guerra del Golfo).
- Se reduce la producción interna (Oleoducto de Crudos Pesados no trabaja a su máxima capacidad).

- Las empresas petroleras privadas compensan este desfase encareciendo sus costos y vendiendo a precios más bajos.
- Disminuyen las inversiones.
- Las remesas de los migrantes comienzan a disminuir.
- La imposición de visas a Europa y Estados Unidos, respectivamente, reduce el movimiento migratorio.
- El tipo de cambio afecta a las exportaciones no petroleras.
- La inflación del Ecuador supera a las cifras internacionales, generando la desaceleración del crecimiento de las exportaciones.
- Frágil situación del sistema bancario.
- Las exportaciones agrícolas son afectadas por plagas, precios inestables y declinantes.
- Crecimiento progresivo de importación de bienes de consumo: efecto desfavorable de la dolarización.
- Deterioro de la balanza comercial.
- La deuda externa superó los 2000 millones de dólares anuales.

De la misma manera, esta medida no ocasionó solo problemas financieros y económicos sino también sociales. A partir de las series de pobreza, salarios y empleo en Quito, Guayaquil y Cuenca, se pueden diferenciar tres fases:

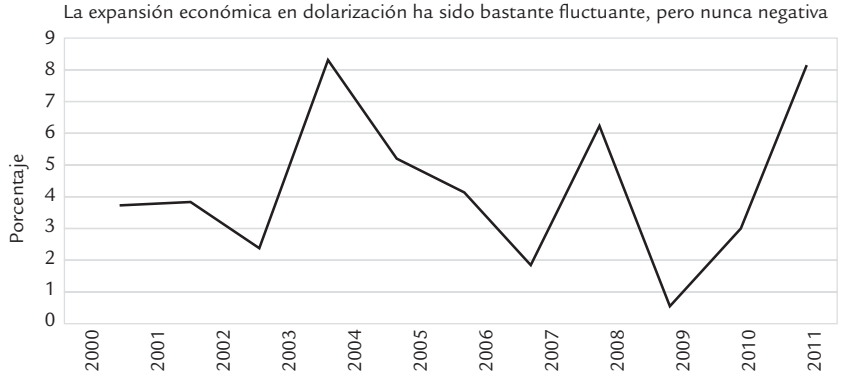
a. Deterioro social: fase comprendida desde el inicio de la serie (marzo de 1998) hasta mayo de 2000 (4 meses después de la dolarización). La pobreza asciende del 35% al 68%, los salarios reales caen en aproximadamente el 40% y el desempleo abierto sube del 8% al 17%, con un deterioro similar en términos de subempleo.
b. Recuperación: entre mayo de 2000 y diciembre de 2001 se producen simultáneamente una reducción de la pobreza e indigencia, una recuperación salarial y una caída del subempleo y desempleo. Aunque la recuperación en general no llega hasta niveles previos a la crisis, es significativa. La pobreza desciende hasta aproximadamente el 49%, el desempleo abierto cae hasta el 8% y los salarios recuperan casi todo su valor inicial.

c. Nivelación: en 2002 la recuperación comienza a agotarse, dando lugar a un nuevo escenario con características diferentes al período previo a la crisis. El desempleo abierto repunta hasta su nivel actual del 10,3%, y la pobreza e indigencia tienden a bajar lentamente, llegando a mediados de 2003 al 45% y 20%, respectivamente, valores superiores a los iniciales. Sin embargo, la recuperación de los salarios reales continúa hasta alcanzar los niveles de 1998.

A su vez, el diario *El Telégrafo* también hace una reseña histórica de los sucesos económico-sociales, financieros, políticos, legales y demás de la dolarización: A partir de la dolarización no se vuelven a registrar decrecimientos del Producto Interno Bruto, desde su aplicación hasta la actualidad el crecimiento de la economía ha sido cíclica:

Gráfico 1

Tasa de crecimiento de la economía ecuatoriana



Fuente: Banco Central del Ecuador (s/f).

En los primeros cuatro años de dolarización no se logran los objetivos planteados de crecimiento económico, sino que se producen desequilibrios macroeconómicos, tales como la inflación, el tipo de cambio real que afectó la balanza de pagos; cuya solución mediante políticas de recesión y contracción económica repercutieron en el sector más vulnerable: el social. Sin embargo, en este año se registra una tasa de 8,2% de crecimiento positivo del PIB, siendo las actividades relacionadas al petróleo y minas con un 41,7% las que lo

generaron. Como se puede ver en la tabla que antecede, la menor tasa de crecimiento se da en el año 2009, lo cual fue resultado de la crisis mundial que repercutió en lo comercial, se afectaron las exportaciones de productos primarios en más del 70%; en la disminución de las remesas de migrantes y los precios bajos del petróleo. En los primeros 11 años de la dolarización el PIB real muetra una tendencia creciente, no siendo así el PIB nominal por la crisis del 2008.

Asimismo, la inflación ecuatoriana pasa de 52,24% en 1999 a 96,10% en el año 2000 por la megadevaluación que se dio, durante el segundo semestre de ese año el nivel inflacionario fue menor al 4% para luego estabilizarse hasta el 2008, que por razones ya mencionadas conllevó a que se eleve al 8,4% y a 5,16% en el 2009. De la misma manera, la tasa de desempleo que registraba 2 dígitos en el año 2000 (17%) se estabiliza a un dígito en octubre (9,5%). En febrero del 2003, en el Gobierno de Noboa se registró un alza en un 10,9%, la cual fue fluctuante hasta el año 2007 (9%-12%). Pero la crisis financiera en los países desarrollados del 2008 incrementa la tasa de desempleo hasta el primer trimestre del 2010. A partir de esta fecha la tasa de desempleo declina al 4,6%.

Con relación a las exportaciones, los efectos de la aplicación de esta política monetaria han sido satisfatorias, desde el 2001 hasta el 2011 se incrementaron en 377,17% entre las petroleras y no petroleras, siendo las primeras las que predominan con un 62,59% multiplicandose hasta 6,81 veces. Otro factor que se vio influenciado por la dolarización fue la balanza comercial, que a partir de su aplicación presenta saldos rojos, lo que se debe a la nueva clase media o la expansión de la misma, la asignación de créditos bancarios y el declive de la matriz energética, ya que, en pos de reducir la pobreza, se tomaron medidas económicas que promovieron su expansión, lo que desencadenó mayor consumo y elevó las importaciones por medio de los créditos concedidos por la banca privada. Según datos de la superintendencia de bancos, la tendencia son los créditos de consumo.

La dolarización ha pasado por dos momentos, antes y después del 2007, siendo el desempleo el factor más importante; de igual forma, se priorizó al ser humano sobre el capital, en el que el gasto social pasa a ser de más importancia que la deuda pública.

2.3. Ecuador y sus nuevas políticas monetarias

Desde que la economía ecuatoriana sustituyó su modelo monetario por la dolarización, los cambios legales se multiplicaron para abrir camino a las nuevas decisiones de política económica. Con un proceso dolarizado, el Banco Central del Ecuador (BCE) dejó de ser el brazo ejecutor de la política monetaria tradicional mediante la emisión de moneda nacional, excepto la fraccionaria; además, dejó de ser el prestamista de última instancia y perdió su capacidad de realizar operaciones de mercado abierto. Pero en los últimos 16 años, eso no fue impedimento para intervenir con mecanismos monetarios no muy tradicionales y hasta no convencionales para regular el mercado. Ese período también fue marcado por tres etapas que se convierten en el termómetro para intervenir, vigilar, mantener y fortalecer la existencia y blindaje del modelo, ante ataques ideológicos, nacionalista y extremistas que buscan recuperar la soberanía monetaria.

2.4. Los instrumentos monetarios entre 2000-2007

Por medio de la aplicación de reformas legales, mediante las conocidas Leyes Trole I y II, se trató de abrir camino a la reactivación económica, pues se requería liquidez en el mercado, y la forma que se espera lograrla era con los sistemas de privatización y la modernización del Estado. Ahí se incluyen reformas a los sectores laborales, petroleros, mineros, electricidad y las reformas tributarias.

Pero la política monetaria no quería desaparecer fácilmente y mantuvo sus pequeños aportes acorde con las exigencias del esquema. Se utilizó como instrumento regulador de la liquidez al encaje, ya que permite expandir o contraer la base monetaria, y se implementó un mecanismo de reciclaje de liquidez. Entre enero y julio del 2001 se aplicaron varias resoluciones para facilitar la circulación de los dólares en la economía. La regulación n.° 0732001 estableció un encaje único del 4% para depósitos y captaciones en dólares de las instituciones financieras, y se aplicaron cambios en el encaje para las instituciones financieras públicas y privadas sobre la base total de depósitos y captaciones en dólares. Además, la Regulación n.° 82-2001 exoneró de encaje por dos años a las compras de activos o pasivos, así como se modificó el encaje que deberían tener las instituciones financieras en cuentas en el Banco Central, quedando a criterio de cada institución sujetas a encaje.

Las políticas de reciclaje de liquidez también fueron un apoyo para la dolarización. El Banco Central del Ecuador empezó a conceder operaciones de *reporto* hasta por un monto máximo equivalente al saldo de Títulos del Banco Central en circulación. Estas operaciones consistían en emitir y colocar obligaciones del Central, mediante las regulaciones establecidas y determinando las instituciones del sistema financiero que pueden comprar dichas obligaciones. Además, realizar operaciones de reporto con instituciones financieras públicas y privadas sujetas a encaje, con títulos valores emitidos o avalados por el Estado, por medio del Ministerio de Economía.

Dentro de la ley de Transformación Económica se estableció el desagio de las tasas de interés, que consistió en un reajuste de las tasas activas y pasivas, en 16,82% y 9,35%, respectivamente. Así también, luego de un año de aplicada la dolarización, el Central redefinió sus funciones en el nuevo esquema monetario. Su misión ahora era de promover y coadyuvar a la estabilidad económica del país, tendiente al desarrollo. Eso implicaba realizar el seguimiento del progreso macroeconómico; contribuir en el diseño de políticas y estrategias para el desarrollo de la nación; y ejecutar el régimen monetario de la República, que involucra el sistema de pagos, invertir la reserva de libre disponibilidad y actuar como depositario de los fondos públicos y como agente fiscal y financiero del Estado.

2.5. Los instrumentos monetarios entre 2008-2014

La segunda etapa de la dolarización se caracteriza por cambios estructurales internos y los primeros *shocks* internacionales que afectan a los indicadores macroeconómicos y por ende un remezón a la dolarización.

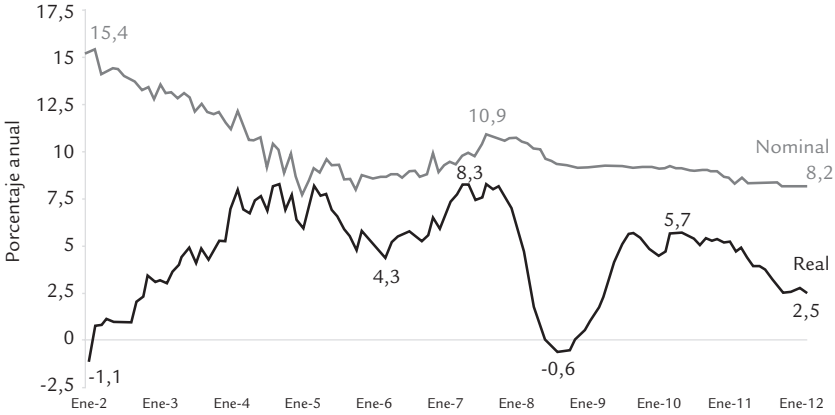
Entre los cambios internos se registra la nueva administración política del Gobierno basado en un modelo socialista, en el que la redistribución de la riqueza y el mejoramiento de la calidad de vida se convierten en los principales objetivos de la política económica o de las políticas públicas. El nuevo modelo económico exige un cambio estructural y empezó con la aprobación de la nueva Constitución del 2008. Los artículos, el 302 y 303, sostienen que "la formulación de las políticas monetaria, crediticia, cambiaria y financiera es facultad exclusiva de la Función Ejecutiva", la cual tiene como uno de sus objetivos el promover niveles y relaciones entre las tasas de interés

pasivas y activas que estimulen el ahorro nacional y el financiamiento de las actividades productivas. Eso permitirá que se mantenga una estabilidad de precios y los equilibrios monetarios en la balanza de pagos, de acuerdo con el objetivo de la estabilidad económica.

Es así que la política monetaria en la dolarización siguió limitada al control sobre los coeficientes de encaje legal de los bancos y de una manera leve en la fijación de las tasas de interés. La inflación ya no era causa por exceso de liquidez sino por coyunturas internacionales, pues desde el 2008 las causas de altos niveles de inflación se generan en los productos alimenticios que por factores exógenos empezaron a aumentar.

Gráfico 2

Ecuador: tasa de interés activa efectiva referencial, nominal y real



Fuente: Banco Central del Ecuador (s/f).

La tasa de interés dejó de ser manejada por el Gobierno como una forma de reactivar la economía o controlar la inflación. Más bien utilizó el encaje legal como una herramienta monetaria para que la banca levante las reservas bancarias y la liquidez. En primer lugar, se creó el Fondo de Liquidez en febrero de 2009 como un fondo de reservas y prestamista de última instancia para respaldar a los depósitos de los bancos privados. Inicialmente, los bancos fueron obligados a contribuir con el tres por ciento de sus depósitos, y cada año deben aportar un 0,25 por ciento adicional. En segundo lugar, en marzo de 2009, el BCE introdujo regulaciones requiriendo que los bancos privados mantengan al menos el 45 por ciento de sus reservas (sin incluir sus

contribuciones al Fondo de Liquidez) dentro del país, así creando el Coeficiente de Liquidez Doméstica.

También se debe incluir las reformas momentáneas que se hicieron a la Ley Reformatoria a la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado, que faculta la regulación de las tasas de interés del sistema financiero. A eso se suma la disposición al directorio del Banco Central del Ecuador para que se reactiven las operaciones de mercado abierto, ya sea de manera bursátil o extrabursátil. Entre los mecanismos está el de emitir y colocar en el país o en el exterior obligaciones financieras o títulos del Banco Central del Ecuador; captar y colocar instrumentos financieros de corto, mediano y largo plazo, emitidos por diferentes sectores de la economía; y realizar operaciones de reporto en dólares de los Estados Unidos de América.

Tabla 1

Tasa de interés activa, efectiva máxima y referencial

Segmento	Tasa activa efectiva máxima					Tasa referencial		Diferencia (sep-07/jul-15)	
	sep-07	jul-09	feb-10	may-10	jul-15	sep-07	jul-15	Máxima	Ref.
Producto Corporativo	14,03	9,33	9,33	9,33	9,33	10,82	8,54	- 4,70	- 2,28
Productivo Empresarial (1)	n.d.	10,21	10,21	10,21	10,21	n.d.	9,78	-	-
Productivo PYMES	20,11	11,83	11,83	11,83	11,83	14,17	11,10	- 8,28	- 3,07
Consumo (2)	24,56	18,92	16,30	16,30	16,30	17,82	15,78	- 8,26	- 2,04
Consumo Minorista (3)	37,27	-	-	-	-	25,92	-	-	-
Vivienda	14,77	11,33	11,33	11,33	11,33	11,50	10,62	- 3,44	- 0,88
Vivienda de Interés Público (4)					4,99		4,88	-	-
Microcrédito Minorista (5)	45,93	33,90	33,90	30,50	30,50	40,69	26,91	- 15,43	- 13,78
Microcrédito Acum. Simple (6)	43,85	33,30	33,50	27,50	27,50	31,41	24,98	- 16,35	- 6,43
Micrcrédito Acum. Ampliada (7)	30,30	25,50	25,50	25,50	25,50	23,06	21,82	- 4,80	- 1,24

Fuente: Banco Central del Ecuador (s/f).

Estas operaciones serán exclusivamente de liquidez, por tanto, tendrán acceso a ellas las instituciones financieras que tengan constituido al menos el mínimo patrimonio técnico requerido por ley. Esto implica que el Ejecutivo recupera uno de los instrumentos que fue debilitado con la dolarización, pero su funcionamiento dependerá de los aliados que mantenga en la economía como la banca y los sectores económicos que mantengan liquidez.

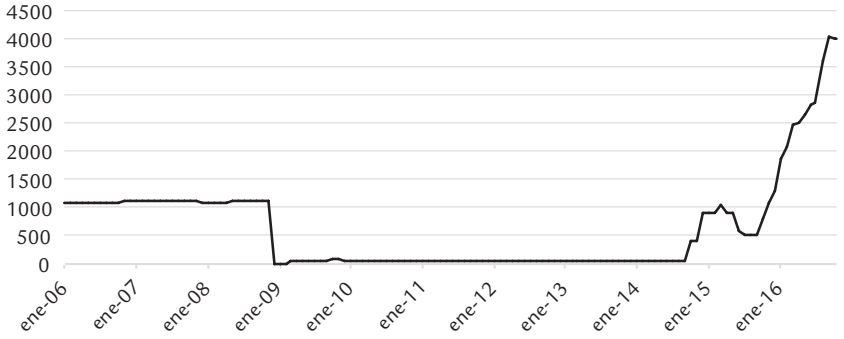
2.6. Los instrumentos monetarios desde el 2014-hasta la actualidad

Un nuevo marco legal redefinió y resucitó los tentáculos de la política monetarias en una economía dolarizada. Desde septiembre del 2014 se cuenta con el nuevo Código Orgánico Monetario y Financiero, que reemplaza a más de dos docenas de leyes, y crea un nuevo marco jurídico y una Junta de Notables denominada Junta de Políticas y Regulación Monetarias y Financiera, que son los responsables de la política económica, de la producción, de las finanzas públicas y demás actividades. Entre las más importantes está las políticas de liquidez y la utilización de los instrumentos de política monetaria como la reserva de liquidez, proporción de liquidez doméstica; la composición de la liquidez total; el manejo de las tasas de interés; operaciones de mercado abierto; la emisión de títulos del Banco Central del Ecuador (TBC); planes de inversión doméstica, las ventanillas de redescuento y demás.

Este Código faculta y otorga todos los poderes y acciones al Central, para que de una manera absoluta y discrecional administre los flujos monetarios, financieros, de capitales y comerciales del país. Es decir, aumentar aún más los controles que el Gobierno tiene sobre la economía y los agentes económicos. Y es así que desde su aplicación empezó rápidamente a usarlo como herramienta para incrementar la oferta monetaria en forma no convencional. Después de casi una década de suspensión se reactivó la compra de bonos en el mercado financiero. A diciembre del 2015 las compras de esos papeles se ubicaron en 1300 millones de dólares para luego ubicarse en más de 4000 millones a octubre del 2016.

Gráfico 3

Operaciones de compra de bonos del Banco Central del Ecuador



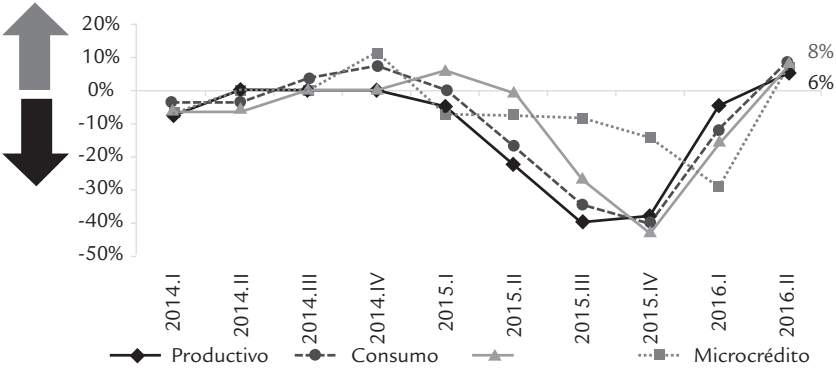
Fuente: Banco Central del Ecuador (2016). Elaboración: Autores.

Y para aclarar cualquier duda se ratifica que las tasas de interés resucitan como instrumento clave y legítimo de la política monetaria. Uno de sus artículos del Código dispone que la Junta Monetaria fije el nivel de las tasas de interés que regulen las transacciones que se realizan en el sistema financiero; por tanto, tiene la responsabilidad de fijar las tasas de interés activas y pasivas. Con la nueva norma, el Banco Central del Ecuador sustentó que la aplicación de los instrumentos de política monetaria se haya realizado en función de las necesidades de liquidez del mercado financiero y que, a partir del nuevo Código Financiero, estructure las nuevas formas de liquidez que garantizará el crecimiento y desarrollo de los ecuatorianos.

De ahí que su principal brazo ejecutor de la nueva política monetaria ecuatoriana ya no será el Banco Central sino la banca privada. Ahora su tarea, vigilada por la Junta Monetaria, será dejar a un lado la oferta de crédito productivo y de consumo a corto plazo, para empezar a conceder préstamos a mediano y largo plazo que requiere la economía. Los propios voceros del Banco Central sostienen que el Gobierno considera que los bancos deben tener en el país (en el Banco Central del Ecuador) el 60% de su dinero de respaldo económico, lo que permitirá tener una mayor oferta monetaria.

Gráfico 4

Índice de cambio de oferta de crédito
Porcentajes, I trimestre 2014-II trimestre 2016



Fuente: Banco Central del Ecuador (2016).

3. Las nuevas políticas monetarias de los países desarrollados y lecciones para Ecuador

La crisis financiera internacional en el 2008 puso en jaque a los ejecutores de las políticas monetarias de los bancos centrales de los países más desarrollados. La típica maniobra convencional de subir o bajar las tasas de interés para apagar incendios económicos ya no daba resultados, pues en algunos casos ya estaban cercanas a cero y no había márgenes de maniobra.

Esas limitaciones obligaron a países como Estados Unidos, la Unión Europea, Japón y hasta Reino Unido a utilizar medidas no convencionales de política monetaria. Entre las opciones que empezaron a aplicar es la expansión del balance de todos los bancos centrales. La política de expansión del balance, a partir de octubre de 2008, trató de influir en los mercados crediticios y en las condiciones financieras generales de cada economía. Las principales medidas adoptadas en EE. UU., Reino Unido y la Eurozona fueron: la provisión de fondos a entidades no bancarias para favorecer la liquidez y reducir los diferenciales de riesgo en determinados mercados (como los pagarés de empresa, bonos de totalización de activos y deuda corporativa), así como la compra directa de valores emitidos por el sector público con el fin de ejercer una influencia más general sobre los rendimientos de referencia (Disyatat, 2009).

Es más, el Banco Central Europeo aplicó medidas no convencionales con el objetivo de acelerar los flujos de los créditos de la economía sin necesidad de reducir las tasas de interés. Las medidas de apoyo reforzado al crédito no tratan de ajustar el mecanismo de transmisión monetaria, sino que pretenden crear un "efecto umbral: las medidas deben abordar un problema de gran magnitud y ello justifica su acción excepcional" (Trichet, 2010b: 4).

La otra medida no convencional fue la de proveer fondos a entidades no bancarias para favorecer la liquidez y reducir las diferencias de riesgo en determinados mercados bursátiles. Esa estrategia también se repitió en Estados Unidos, donde la Reserva Federal aplicó en el 2009 un programa de compra de activos (*Large-Scale Asset Purchase Program*), materializado en operaciones de mercado abierto permanentes con títulos del Tesoro (*Treasury OMO*) y con títulos garantizados por hipotecas (*Mortgage-Backed Securities OMO*). El objetivo era impulsar el crédito en los mercados privados.

En esa carrera de utilizar nuevas armas económicas para enfriar el recalentamiento de los motores económicos, se suma también el Banco Central del Reino Unido. Su estrategia fue inyectar liquidez a los mercados financieros, mediante la expansión de los volúmenes en las operaciones de mercado abierto y compras de activos financieros a corto y mediano plazos. Estos movimientos financieros se realizaban en primera instancia con cargo a la emisión de títulos del Tesoro a corto plazo y con operaciones de gestión de liquidez realizada por la Oficina de Gestión de Deuda. Luego se realizó mediante la emisión de reservas del Banco Central y el tipo de activos adquirido se amplió para incorporar a los bonos del Estado a 50 años. Esta política monetaria no convencional fue bautizada con el nombre de *Quantitative Easing*.

Los instrumentos no convencionales que más se usaron fueron los denominados *Forward Guidance*, el *Quantitative Easing* (QE) o expansión cuantitativa, el *Qualitative Easing* o expansión cualitativa y las operaciones de inyección ilimitada de liquidez. El primero busca orientar al mercado sobre las expectativas futuras del Banco Central o del Gobierno para influir en el mercado financiero sobre el manejo económico. La vía que se utiliza es la comunicación de los principales funcionarios del central y finanzas.

Los tres restantes se usan en países que mantienen sus propias monedas y puede optar por ese mecanismo pero las economías dolarizadas pueden aprender de esa experiencia, pero no desde la expansión monetaria, sino de la emisión y expansión de bonos de deuda emitidas por el sector público con el objetivo de captar recursos de los mismos sectores o del sector privado que se considere como un aliado o que desea colaborar con la economía.

Tabla 2

Utilización hasta la fecha de la política de balance

Objetivos	Medidas adoptadas	Fed	BCE	BoE	BoJ	BoC	RBA	SNB
Influir en las condiciones de los mercados interbancarios mayoristas	Modificación de lafacilidad de ventanilla de descuento	√1		√				
	Operaciones excepcionales a largo plazo	√	√2	√	√	√	√	√
	Ampliación de las garantias admisibles	√	√	√	√	√	√	√
	Ampliación de las contrapartes	√		√	√	√	√	
	Líneas de swaps de divisas entre bancos centrales	√	√	√	√	√	√	√
	Creación o relajación de condiciones de los programas de préstamos de valores	√		√	√	√		
Influir en los mercados crediticios y en las condiciones financieras generales	Redescuento/compra/aceptación en garantía de efectos comerciales (CP)	√3		√4	√5	√6	√7	
	Redescuento/compra/aceptación en garantía de bonos de titulización en activos (ABS).	√8	√9	√4			√7	
	Redescuento/compra/aceptación en garantía de títulos de deuda corporativa			√4	√10	√6		√
	Compra de títulos de deuda pública	√11		√4	√12			
	Compra de otros títulos de deuda privada				√13			√14

Fuente: Varias instituciones (s/f). Elaboración: Autores.

Estas nuevas opciones de manejo de la liquidez se concentran en una política de balance del Central y en el direccionamiento de las variables financieras y reales del mercado. Se analiza la política de balance como una extensión natural a la política de tipos de interés y se explican los distintos tipos de política de balance, en función del aspecto concreto sobre el que se va a influir: mercados interbancarios, mercados crediticios o condiciones generales de la economía. También se puede revisar las distintas vertientes que esta política de balance ha seguido en la Eurozona, en EE. UU. y el Reino Unido. Cada banco central ha desarrollado una expansión de su balance de acuerdo con la estructura de su área de acción. Los términos *quantitative easing* o relajación cuantitativa, *credit easing* o relajación crediticia y política de crédito son modalidades distintas de políticas de expansión de balance. La diferencia entre ellas se determina a partir del énfasis que adopta la autoridad monetaria en aspectos concretos de la intervención.

4. Conclusiones

La crisis internacional del 2008 puso en apuros a la dolarización y trató de debilitar sus bases con la escasez de liquidez. Desde el 2000 la economía ecuatoriana solo puede inyectarse de dólares por medio de las exportaciones (petroleras y no petroleras), inversión extranjera, remesas, turismo y endeudamiento para que los agentes económicos operen en el mercado, pues ya no se puede usar los instrumentos convencionales de la política monetaria, como la emisión de dinero. Por lo que un *shock* externo como la caída del precio del petróleo, una crisis en los mercados internacionales y limitado acceso a los créditos puede afectar el comportamiento de la economía. El uso de política monetaria no convencional se convierte en una opción para garantizar la liquidez en la economía.

La última reforma que creó el Código Orgánico Monetario y Financiero fue clave para reactivar las herramientas monetarias que habían desaparecido con la dolarización. La aplicación de un fondo de liquidez, como requisito indispensable para el cumplimiento de los objetivos de la política monetaria y la creación del dinero electrónico como medio de pago, tratan de aumentar la velocidad de circulación del dinero.

La compra de bonos, el control en la fijación de las tasas de interés y el otorgamiento de crédito de la banca a los sectores productivos se convierten en las nuevas herramientas de la política monetaria. Todos estos supuestos se fortalecerán y mantendrán si se garantiza la liquidez necesaria que requieran los agentes económicos.

5. Referencias bibliográficas

Asamblea Constituyente (2008). Constitución de la República del Ecuador.

Banco Central del Ecuador (1990). Cartas de Intención suscritas por el Gobierno del Ecuador con el Fondo Monetario Internacional. Quito: BCE.

_____ (s/f). Boletín Monetario Semanal n.° 506.

Castillo, C. (2016). *Política monetaria del Ecuador 2000-2015*. Santa Elena: Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Código Orgánico Monetario y Financiero (2014). Registro Oficial n.° 332 del 12 de septiembre del 2014.

Diario El Telégrafo (2012). "El desempeño económico en dolarización". Recuperado el 12/3/2016 de *http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/masqmenos-2/1/el-desempeno-economico-en-dolarizacion*.

Esteve, V. y M. Albentos (2011). *La utilización de medidas de política monetaria no convencional frente a la crisis financiera internacional*. Valencia: Universidad de Valencia.

Jácome, L. (1997). *El tortuoso camino de la estabilización en el Ecuador*. Quito: FESO, Fundación Konrad Adenauer.

Hamilton, J. y J. WU (2011). "The Effectiveness of Alternative Monetary Policy Tools in a Zero Lower Bound Environment". Mimeo, University of California at San Diego.

Larrea M., Carlos (2004). "Dolarización y desarrollo humano en Ecuador". *Íconos*, n.° 19, mayo, 2004. Quito: Flacso-Sede Ecuador: 43-53.

Lozano, L (2014). *El control monetario en Ecuador a partir de la dolarización y sus efectos económicos y sociales período 2007-2013*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Korniyenko, Y. y E. Loukoianova (2015). "The Impact of Unconventional Monetary Policy Measures by the Systemic Four on Global Liquidity and Monetary Conditions". Fondo Monetario Internacional.

Naranjo, M. (2004). "Dos décadas perdidas: los ochenta y los noventa". *Cuestiones Económicas*, vol. 20, n.° 1: 3.

Crisis de confianza y régimen cambiario flexible

Jorge Granda Aguilar

1. Introducción

El dramático frenazo económico que experimenta Ecuador, particularmente, desde la segunda mitad del 2015, evidencia que su actual esquema monetario no será suficiente para evitar que la historia económica del país se repita una vez más. Un desplome severo y persistente del precio internacional del petróleo implica una recesión igualmente prolongada que solo termina en el momento en que el entorno externo se revierte y cesan las condiciones adversas que enfrenta una economía de *commodities*-orientada. El bajo crecimiento económico que sigue al deterioro externo vuelve más pesada la carga del endeudamiento contraído en la fase de expansión previa, empujando a la baja y de forma sostenida la demanda doméstica (caídas drásticas y prolongadas del consumo privado y del gasto público).

Esta crónica, en ausencia de política contracíclica, describe bastante bien lo que ya se observa en el Ecuador actual, al menos en sus efectos inmediatos, desafortunadamente resucitando la racionalidad intrínseca a *la década perdida* de 1980, cuya lógica contractiva parece ineluctablemente regresar, empero, en un contexto diferente: la economía ecuatoriana se encuentra dolarizada y el mercado de capital hegemoniza los intercambios globales en cuyas remozadas coordenadas se confieren ciertas especificidades a la propia recesión y a las políticas anticíclicas convencionales.

Luego de este último choque adverso, en efecto, el espejo relevante para retratarse se aproxima más al azaroso trayecto de la periferia en la eurozona a partir de la crisis de deuda soberana europea que prosigue al desastre de la *subprime* del 2008. La recesión prolongada que experimentan varias de esas economías afianza el temor no

menos fundado de que la *dolarización unilateral* no podrá evitar una crisis fiscal y financiera persistente *a la griega,* incluso mucho más severa en total ausencia de "prestamista de última instancia".

Por los niveles de endeudamiento de algunas de esas economías, la situación de Ecuador parecería escapar a esas amenazas, sin embargo, el sobreendeudamiento en el trágico desenlace de la eurozona no necesariamente implico la ruta directa hacia la recesión. Al estallar la crisis, el nivel de endeudamiento de Bélgica, muy superior que el de España, no condujo a esa economía sino precisamente aquella con el nivel de endeudamiento relativamente menor hacia una recesión persistente. El nivel de (sobre) endeudamiento, en buena lógica, constituye uno de sus catalizadores; el desastre económico echa raíces en los problemas acumulados en cuenta corriente y balanza de pagos.

En síntesis, las capacidades contracíclicas de la *unión monetaria,* la eurozona, incluyendo a las del mecanismo de *dolarización unilateral* se encuentran bajo sospecha principalmente en presencia de choques de naturaleza asimétrica.

El privilegio que se confiere al desorden fiscal —una expansión excesiva del gasto público muy por arriba del crecimiento de la economía— como centro de la frágil situación económica de Ecuador, coloca en la sombra la complejidad que entreteje la esfera fiscal y cambiaria frente a choques globales en una dirección opuesta al debate académico internacional que contrasta el desempeño entre "economías deudoras con régimen cambiario flotante" y "economías deudoras con moneda común" o dolarizadas (Krugman, 2013).

Al controlarse por deuda, ese enfoque centra la mira de manera exprofeso en la comprensión de las implicaciones de los regímenes cambiarios y sus atributos propios para lidiar con fenómenos y amenazas emergentes asociadas a paradas súbitas en los flujos de capital que hacen aflorar crisis de confianza y de solvencia en contextos cargados de fuertes turbulencias en los movimientos globales de capital.

El entuerto fiscal y de endeudamiento tiene importancia por sí mismo, sobre todo en aquellas experiencias en las cuales, a pesar de sus niveles de (sobre) endeudamiento, no logran transformar su tradicional formato de economías *commodities*-orientadas, sin embargo,

en medio de choques asimétricos, aquellas con regímenes de moneda común se tornarían mucho más propensas a desastres financieros que incluyen ajustes persistentes del producto real. Su falta de flexibilidad cambiaria amplifica el rol desestabilizador de la contracción crediticia, restringiendo el ámbito de la política a la prohibición de importar como único mecanismo para lograr resultados en las exportaciones netas y compensar la desmonetización por la caída brusca de las exportaciones o equivalentemente por las fugas de capital.

La falta de flexibilidad cambiaría en Ecuador proviene no tanto del dólar en sí mismo –una buena parte del período, particularmente, en el tramo de altos precios del petróleo estuvo acompañado de un dólar depreciado– sino de la relación inversa entre su valor y el precio del petróleo por medio de la cual diverge la política contracíclica que sigue la economía ancla operando en la práctica en dirección opuesta: un incremento de la tasa de interés y la apreciación simultanea del dólar pronunciarán y persistentemente la caída del ingreso y la desocupación domésticas.

El presente estudio está organizado de la siguiente manera. En un primer apartado se enfatiza el rol del régimen cambiario flexible en entornos dominados por trampas de liquidez y *Global imbalances*. En el segundo, se profundiza en las ventajas de la flexibilidad cambiaria frente a choques tipo paradas súbitas de capital. El tercer apartado intenta una aproximación a los efectos contractivos de un choque de términos de intercambio en economías unilateralmente dolarizadas, subrayando la exigencia imperativa de suavización del ciclo evitando el desastre que entrañaría desdolarizar.

2. Economía global y régimen cambiario flexible

Existe un espacio en la economía global en la que cohabitan flexibilidad cambiaria y flujos de capital. Desde sus orígenes, uno de los resultados de política más consistente, en medio de este período intenso de integración financiera, concierne al régimen cambiario flexible; esa regularidad se mantiene, incluso, en contextos mucho más complejos como los que prosiguen a la crisis de la *subprime* del 2008, a partir de la cual se asiste a una situación de tipos de interés nominales a la

baja, cercanos a cero, su límite inferior, ZLB, que despotencia, según parece, su papel para el equilibrio en el mercado global de capital.

El remozado recurso al régimen cambiario flexible surge con la presencia contemporánea de trampas de liquidez globales que esterilizan la eficacia primigenia de la política monetaria entre el grupo de "economías-tipo de interés-orientadas". En el otro extremo del espectro, entre las "economías tipo de cambio-orientadas", la situación evidentemente resulta mucho más "natural" por las asimetrías subyacentes asociadas a la importancia relativa de sus mercados de *commodities* sobre los intercambios de capital.

La *performance* de las economías tipo de interés-orientadas surge atada al itinerario que conduce a la formación de precios –incluyendo los tipos de interés y de cambio– desde sus mercados de bienes y de capital en el que simultáneamente se determina el tipo de interés de equilibrio general. Luego y a partir de ahí, el nivel de ese equilibrio influye decisivamente en el balance de cuenta corriente, que finalmente determina el nivel del tipo de cambio.[1] Esa direccionalidad en cada uno de esos mercados aflora desde la tradición IS-LM y su versión Romeriana, IS-PM, extendidas hacia el paradigma de economía abierta. Como resultado, al período de tasas de interés bajas se asocia a un dólar depreciado.

Por analogía, en las economías *commodities* orientadas productoras de materias primas, el origen de ese itinerario parte desde el tipo cambio, pero en este caso, su alcance no rebasaría el rol más convencional de operar como precio relativo entre dos bienes, dada la importancia sustantiva de las *commodities* en sus mercados.

La intensificación de los flujos de capital ofrece alternativas de financiamiento no inflacionario de los déficits externos de las economías y en ese proceso el tipo de interés emerge como subastador de mercado en asocio estricto con regímenes cambiarios flexibles.[2]

1 En realidad, el tipo de cambio, al igual que el dinero, opera por medio de funciones múltiples según el contexto y entorno económico: como precio relativo entre dos bienes, variable real; como precio relativo entre dos monedas, enfoque monetario; y como precio relativo entre dos activos, enfoque de activos (Meller, 1988).

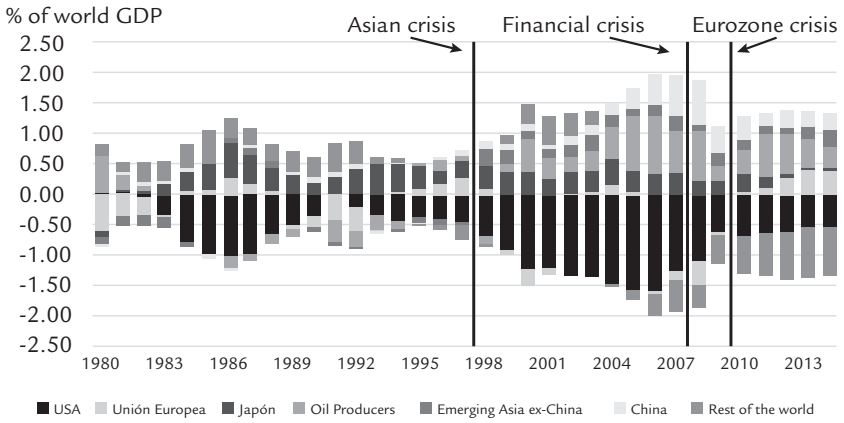
2 El fin del sistema Bretton Woods emerge por una profundización de la globalización financiera fuertemente asociada con regímenes cambiarios flexibles (Meller, 1988).

Mientras este conjunto de regularidades resultan ciertas para las economías desarrolladas, su generalización hacia el mundo en desarrollo se muestra menos clara: el costo de financiamiento en esas economías proviene no solo del nivel del tipo de interés que estable el mercado de capital global sino de los niveles de riesgo –los puntos que agrega el indicador riesgo-país– a los que estas últimas están sometidas por la volatilidad característica de su producción estrella de materias primas y commodities.

La crisis del 2008 modifica el ADN del tipo de interés. En la fase previa, su papel se comporta mucho más a tono con las predicciones teóricas esbozadas desde el marco integrado de base hickseana IS-MP, cuya racionalidad se extiende hacia el contexto de una economía global manteniendo los rasgos característicos de una economía en autarquía: el ahorro e inversión tienden a igualarse en el mercado global, se endogeniza el tipo de interés conforme a la exigencia de que los déficit de las economías deudoras netas casi simétricamente sean compensados por superávits de las economías acreedoras netas.

Gráfico 1

Cuenta corriente como % del PIB mundial



Fuente: Caballero *et al*. (2015).

El importante déficit de cuenta corriente (CC) de Estados Unidos en la década de 1980 se corresponde efectivamente con saldos de contraparte superavitarios en la CC de Japón a lo largo del período que finaliza al concluir la década de 1990. Desde entonces, ese rol superavitario de contraparte se desplaza, sin embargo, al Asia emergente y de industrialización reciente, China en particular, y entre los países productores de petróleo beneficiados del *boom* asociado de *commodities* (ver gráfico 1). Esos desplazamientos e imbalances atados al fenómeno de insuficiencia global de activos seguros que la crisis financiera del 2008 profundiza estarían por detrás del comportamiento a la baja del tipo de interés (Caballero *et al*., 2015) junto con las políticas anticíclicas de las economías avanzadas de recorte de sus tipos de interés para enfrentar una recesión persistente similar a la Gran Recesión.

Como parte de esas alteraciones, el déficit en CC de Estados Unidos se contrae sustancialmente, el superávit de Japón y China desaparece y disminuye respectivamente, incluyendo a una Europa superavitaria. La importante caída de ese déficit, en parte, se atribuye a la mejora en los resultados del balance petrolero estadounidense; la extensión de la técnica de extracción de esquistos contribuye a mejorar su desempeño, presionando los precios del crudo a la baja. La nueva situación, en cambio, deteriora progresivamente la posición externa, especialmente de los países exportadores de petróleo.

Sumariamente, el desquiciamiento de los tipos de interés relanza el activismo alrededor de la flexibilidad cambiaria. La política de ultraacomodación monetaria de EU inicialmente asociada a una depreciación importante del dólar, especialmente, contra el yuan y el yen hasta 2014, contribuye a la reducción de los superávits en cuenta corriente de China y Japón y en respuesta se afinca una suerte de "estrategia devaluatorias" más consuetudinarias a la praxis de las economías periféricas.

Caballero *et al*. (2015) proponen un modelo para explicar algunos de los fenómenos descritos desde una especificación con orientación poskeynesiana que incluye rigideces de precios y horizontes temporales no ricardianos. El abordaje teórico presenta el rol convencional del tipo de interés como un caso específico, y se incorpora la

situación piso-cero, ZLB, como caso basal para contrastar su desempeño "atípico" con aquel que tiene lugar por fuera de ese nivel,[3] tanto en contextos de autarquía como formando parte de una lógica más integrada y sistémica equivalente al peso de la economía global.

Frente a choques originados por la insuficiencia de activos –un exceso de demanda de activos a la tasa de interés real prevaleciente– prosigue un ajuste endógeno del tipo de interés a tono con el restablecimiento del equilibrio. En cambio, bajo una situación piso-cero, ZLB, que incluye trampas de liquidez, un choque de idéntica naturaleza convierte al producto en el margen endógeno para el ajuste y el restablecimiento del equilibrio opera mediante la reducción en la demanda de activos seguros simultánea a la contracción del producto (Caballero *et al*., 2015).

Como corolario, el supuesto sobre rigideces nominales fuertes que implican efectos reales sustantivos provoca que a distintos valores de la tasa de cambio nominal se correspondan valores diferentes de la tasa de cambio real y por tanto a niveles diferentes del producto y de la CC entre países, consiguientemente, en la posición ZLB que incluye trampas de liquidez, el producto global se contrae y los canales para su propagación se modifican con la tasa de cambio de las economías.

La efectividad de devaluar implica desde una perspectiva agregada efectos suma-cero en el sentido de que las ganancias generadas por la devaluación –el estímulo sobre el producto y las mejoras sobre la CC– se producen a expensas del resto de economías. Bajo una

3 Se trata de un modelo, de dos países, de horizonte temporal presente orientado, es decir, de juventud perpetua con rigideces nominales, diseñado para explicar la relativa demanda heterogénea y la oferta por activos financieros entre los diferentes países; en su parte central se busca estudiar un mundo estacionario en el que todos los países comparten las mismas preferencias por los bienes domésticos y foráneos (no existe sesgo domestico), y, los mercados financieros están integrados en su totaliad. Este es un mundo de todos o ninguno, es decir, ya sea que todos experimentan una trampa de liquidez permanente o ninguno; caracteriza los imbalances globales en la posición ZLB en términos de un diagrama de Metzler en cantidades que conecta el tamaño de la recesión global y la posición netas de activos externos (y las CC) a la recesión que prevalecería en cada país bajo autarquía financiera; esto resulta análogo al análisis fuera de la ZLB, en el que el equilibrio mundial de la tasa de interés real y la posición de los activos netos externos (y CC) están conectados con el equilibrio de la tasa de interés real que prevalecería en cada país en autarquía (Caballero *et al*., 2015).

situación de trampa de liquidez global emerge consiguientemente la "paradoja de la moneda de reserva" que de ostentar la condición de ser una bendición por su poder de compra adicional, paradójicamente, potencia la exposición hacia una recesión doméstica persistente (Caballero *et al*., 2015).

Con expectativas inflacionarias altas se reduce el impacto nominal de la restricción que invoca de su suyo la situación ZLB.[4] Si las metas de inflación en todos los países son suficientemente altas, entonces existe un equilibrio sin trampa de liquidez. En cambio, en el equilibrio con trampa de liquidez global, la flexibilidad de salarios y precios marcan la diferencia entre países: países con más flexibilidad de precios y salarios resultan menos afectados por una la recesión global frente a aquellos con menores niveles de flexibilidad de precios y salarios. A nivel global, empero, una falta mayor de flexibilidad de precios y salarios termina exacerbando la recesión global.

La exclusión de los supuestos ricardianos, en cambio, permite realzar los instrumentos de política fiscal bajo la forma de incremento del gasto, emisión de deuda pública, así como expansiones tipo caída helicóptero de moneda que contrarrestan el fenómeno de la insuficiencia global de activos y estimulan la economía en todos los países a costa, sin embargo, del deterioro tanto de la CC y de la posición de activos externos neta del país que emite deuda o moneda adicional.

El incremento del gasto público estimula el producto doméstico en una relación más que proporcional frente a sus efectos sobre el producto del resto del mundo en presencia de fuertes rigideces nominales. El costo, de vuelta, reside en que dicha expansión empeora la cuenta corriente doméstica. Si existe algún margen de ajuste de precios, el incremento del gasto en el corto plazo resulta mucho más importante no solo sobre el producto doméstico sino sobre el del resto del mundo por las réplicas inflacionarias subyacentes que reducen la tasa de interés real, estimulando adicionalmente el producto.

4 El modelo base se construye con el supuesto de precios completamente rígidos. Una variante permite formas más suaves de modelizar las rigideces nominales introduciendo formas de curvas de Phillips que difieren entre países. El interés es estudiar la interacción entre este mecanismo y la trampa de liquidez global (Caballero *et al*., 2015).

A lo largo del tiempo, en cambio, el incremento del gasto público aprecia los términos de intercambio domésticos, redireccionando el consumo hacia los importables; una vez más, el costo subyacente representa una erosión adicional a la CC doméstica y de la posición de activos externos netos. Bajo una situación ZLB, sumariamente, la política fiscal –expansión del gasto público o emisión de deuda– genera efectos suma-positiva a costa, sin embargo, del país que produce la expansión, en contraste, con los efectos suma-cero que entraña la devaluación en cuyo caso no existiría costo en términos de deterioro de la posición externa de la economía (Caballero *et al*., 2015).

3. Crisis de confianza y régimen cambiario

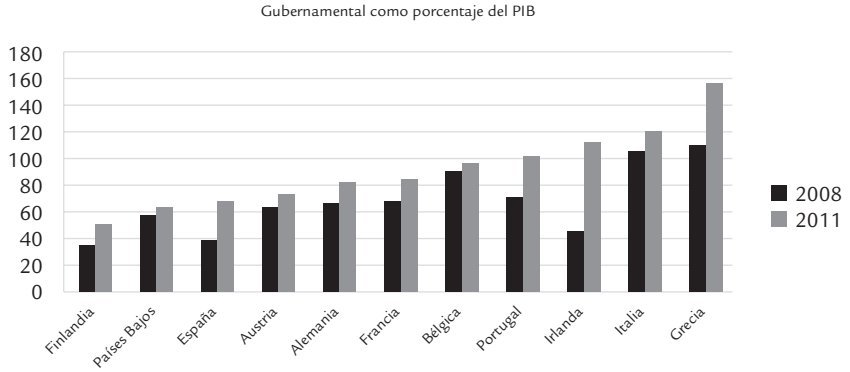
Los choques que enfrentan la economía contemporánea, y particularmente, los efectos que vehiculizan las paradas súbitas en los flujos de capital –las crisis confianza, de solvencia– divergen entre economías. Pueden llegar a ser mucho más persistentes según la naturaleza del régimen monetario que confiere márgenes diferenciados de flexibilidad. Ese tipo de turbulencias, en forma más específica, difieren entre economías que cuentan con moneda propia y aquellas con moneda común (Krugman, 2013). Mientras que en las primeras, una parada súbita no conduce necesariamente a recesión, en las segundas, el incremento del costo de financiamiento aporta persistencia a la recesión que ella origina tal como se observa en la crisis de la periferia en la eurozona.

Con frecuencia, esa recesión, que suele identificarse como crisis de deuda, en realidad, tiene mucho más relación con las crisis acumuladas de balanza de pagos.[5] Efectivamente, a pesar de los altos niveles de endeudamiento, algunas de esas economías no experimentan recesión como la economía belga; en cambio, otras, con niveles relativamente bajos de endeudamiento, terminan envueltas en recesiones severas y persistentes, como la economía española (ver gráfico 2).

5 Se puede documentar que países como Bélgica, con deuda alta, no experimentaron crisis, mientras otros, con deuda relativamente baja como España, sí lo hicieron (De Grauwe P., 2012).

Gráfico 2

Deuda gubernamental como porcentaje del PIB



Fuente: De Grauwe P. (2012).

Esos déficits externos pronunciados no solo son distintivos a las turbulencias ocasionadas por las paradas súbitas, también están presentes en las crisis provocadas por sobreendeudamiento, incluso, los choques de términos de intercambio, más frecuentes entre las economías *commodities*-orientadas[6] exacerban críticamente sus imbalances externos. En rigor, los vectores detrás de esos imbalances invocan ciertas especificidades según la importancia de los mercados que se encargan de transmitirlos. El equivalente real del fenómeno financiero *crisis de confianza* –exposición sistémica a las fugas de capital– se expresa, en cambio, como crisis de exportaciones netas –exposición a choque de términos de intercambio.

Independientemente de los mercados que vehiculizan los efectos originados, particularmente, por choques de naturaleza asimétrica, conducen más a las economías con régimen de moneda común a exacerbar persistentemente la recesión –la paradoja de la moneda de reserva– por la vía de incrementos desproporcionados en sus costos de financiamiento, lo que sin duda alimenta la contracción prolongada del producto y empleo.

6 Los flujos en los intercambio de *commodities* expresan también variaciones en las dotaciones finitas de capital —recursos naturales no renovables— desde cuya perspectiva se incorporan en la lógica de los imbalances globales de la actual economía mundial.

Los conductos inmersos en los regímenes cambiarios permiten visualizar cómo choques idénticos pueden marcar la diferencia en términos de las mayores o menores capacidades de adaptación de las economías. Para ese efecto, las identidades básicas del paradigma de economía abierta, que recogen la tesis de que la economía global puede describirse como una economía en la que el ahorro e inversión globales tienen a igualarse y los déficit en cuenta corriente entre economías resultan compensados por superávits del resto, también pueden expresarse desde la perspectiva de un país en particular mediante la equivalencia en valor presente entre los períodos deficitarios y superavitarios –el ciclo de vida de la CC–, o, mediante la simetría entre el déficit (superávit) de CC y el superávit (déficit) de la cuenta de capital.[7]

Con mercados financieros menos dinámicos, las exportaciones netas, Xn, destacan entre esas identidades básicas para una economía abierta *commodities*-orientada, y por tanto su comportamiento resulta fundamental, especialmente, para aquellas con moneda común, dolarizadas. Su cómputo como se muestra en (a) resulta de la diferencia entre el producto Q, PIB, y la absorción, A. En el otro caso, en el momento en que los flujos de capital gravitan, el foco suele centrarse en la cuenta corriente y en las brechas ahorro / inversión.

(a) $Xn = Q - A$, *o* $CC = Y - A$, *o* $CC = S - I$

Para mejorar la comprensión de las identidades expuestas y sobre todo para realzar sus implicaciones relevantes se puede reescribir (a) incorporando como determinantes de esos mercados los tipos interés y cambio, por cuyo intermedio discurre la transmisión y vehiculización de los efectos originados por esos choques.

$$Q = A(r) + Xn\ (y, e)$$

El primer término a la derecha constituye la ecuación que determina la demanda para los bienes domésticos y según la convención se prescribe como función del tipo de interés; por su parte, la expresión

7 Esta forma de aproximarse a la realidad, al igual que la que la utiliza el marco IS PM, asume como dados el comportamiento de las principales variables —a diferencia de los modelos en que ese comportamiento proviene de entornos optimizadores y microfundamentados— ello, sin embargo, no afecta a su capacidad predictiva, los resultados son tan plausibles como las que se originan desde modelos más sofisticados (Krugman, 2013).

Xn, exportaciones netas, depende del ingreso y la tasa de cambio, e. Para convalidar la tesis de simetría entre flujos de financiamiento, FF, y exportaciones netas, la expresión (b) exterioriza esa igualad en la economía doméstica a tono con su contraparte a escala global en la que, en cambio, ahorro e inversión también tienden a igualarse y consiguientemente la CC* global tendería a cero.

(b) $FF(r, e) + Xn (y, e) = 0$

El flujo de financiamiento se presenta como función del tipo de cambio y de interés. En el primer sentido, el influjo de fondos es sensible a la apreciación (depreciación) de la moneda; un influjo de capitales aprecia el tipo de cambio. La relación entre tipo de interés y tipo de cambio dependerán de la importancia de los mercados de capital y *commodities* entre las economías.

En medio de choques tipo crisis de confianza o de caída de exportaciones, las especificaciones del régimen monetario resultan discriminantes en la transmisión de los *shocks*. Efectivamente, en economías dolarizadas o que forman parte de una unión monetaria, el tipo de cambio esta fijo, la expresión (b) por tanto debería ser vista como una ecuación en la que el *stock* de dinero resulta endógeno. Su nivel, consiguientemente, debe acomodarse, dilatándose (contrayendo) frente a un choque positivo (adverso) hasta que el equilibrio en balanza de pagos se restablezca al nivel resultante de la tasa de interés. El ajuste opera por medio de dos efectos contractivos por naturaleza: una caída de la liquidez y un incremento del tipo de interés.

Con flexibilidad cambiaria la expresión (b) puede ser vista como una ecuación para determinar el nivel del tipo de cambio a una tasa de interés doméstica dada. En la economía grande, la política monetaria de la banca central influye en el nivel de la tasa de interés y esta a su vez en el tipo de cambio. En general, la norma para predecir su comportamiento se ajusta conforme a la regla de Taylor, que implica metas contracíclicas frente a fluctuaciones del producto; consiguientemente, emerge una ecuación adicional para el tipo de interés de la forma $r= Max (0, T (y, e))$, en la que (T) responde a cambios en la brecha del producto. En cualquier caso, la caída del tipo de interés y

la depreciación asociada no necesariamente afectan al *stock* de dinero (Krugman, 2013).

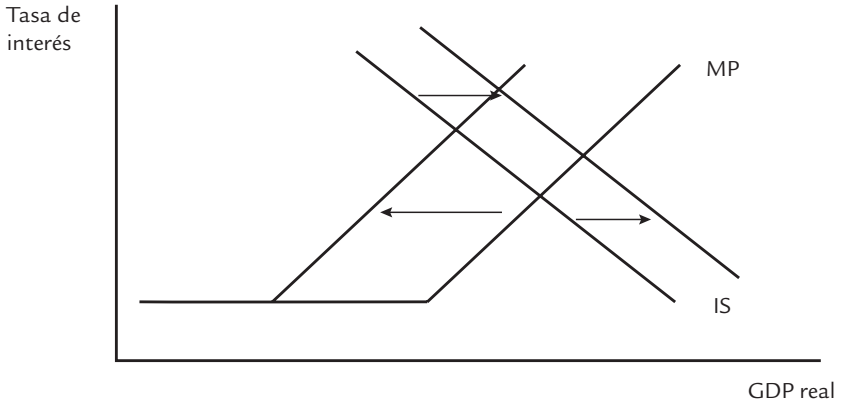
Si se tiene la capacidad de identificar el nivel de la tasa de interés (y el tipo de cambio), la aplicación del marco IS PM facilita acercarse a los efectos subyacentes sobre el producto. En equilibrio de corto plazo, en tiempos normales para la versión de economía abierta, la curva IS vincula un nivel de tipo de interés bajo con la depreciación de la moneda, ambos efectos impulsan las *Xn*; la curva MP, por su parte, muestra el equilibro del mercado financiero ajustado por la regla de Taylor frente a la fluctuación del producto.

Un choque del tipo crisis de confianza en una economía abierta implica una reducción en los influjos de capital a una tasa de interés y cambio dadas –un desplazamiento contractivo de *FF (r, e)*. Con tipo de cambio fijo, la caída en los influjos de capital presiona al alza la tasa interés domestica lo suficiente como para que (b) se mantenga; o alternativamente la contracción de las exportaciones netas fruto del deterioro de los términos de intercambio añaden puntos al costo de financiamiento, un premio adicional para la comprar de bonos domésticos.

Con moneda propia y tasa flotante, una parada súbita en los influjos de capital implica una depreciación de la moneda a una tasa de interés dada, provocando por tanto efectos expansivos sobre las *Xn* –la curva *IS* se desplaza a la derecha–. Si llegara acompañada de presiones inflacionarias como consecuencia de la depreciación, la curva MP se desplazaría hacia arriba, la tasa de interés subiría y el producto podría caer. Cuando la economía se encuentra en una trampa de liquidez, posición *ZLB*, –la actual situación de las economías avanzadas– cualquier desplazamiento de MP, a menos que sea muy grande, no producirá incrementos en el tipo de interés; y por tanto lo único que importa se concentra en el desplazamiento a la derecha de IS. Sumariamente, una crisis de confianza en esas economías terminará expansiva con efectos positivos sobre el producto y empleo (Krugman, 2013).

Gráfico 3

Trampa de liquidez y el marco IS MP



Fuente: Krugman (2013).

4. Choques asimétricos y flexibilidad cambiaria

Luego de un choque real emerge la necesidad de estabilizar el ciclo económico mediante política monetaria de carácter contracíclica –políticas expansivas que contraen el tipo de interés y deprecian la moneda–. Entre las economías *commodities*-orientadas, paradójicamente, el costo de financiamiento sube para defender el valor de la moneda que naufraga debido a los problemas externos y fiscales gestados por su intermitente exposición procíclica a las mejoras de los términos de intercambio. En ese sentido, un régimen de moneda común podría resultar no tan costoso siempre y cuando los beneficios de una política de estabilización "importada" neutralicen las fuertes rigideces nominales introducidas por el abandono de una moneda independiente.

Como corolario, la falta de flexibilidad cambiaria para estabilizar el ciclo implica costos más altos bajo la forma de fluctuaciones cíclicas más prolongadas y persistentes del producto dentro de un esquema de dolarización unilateral; el nivel de afectación resulta mucho más profundo mientras menor sea el grado de asociación de esos choques –choques asimétricos– que enfrentan las economías participes –economías ancla y cliente– de un régimen de moneda común, dado que la política elegida por la primera divergirá de la segunda (Alesina *et al*., 2002).

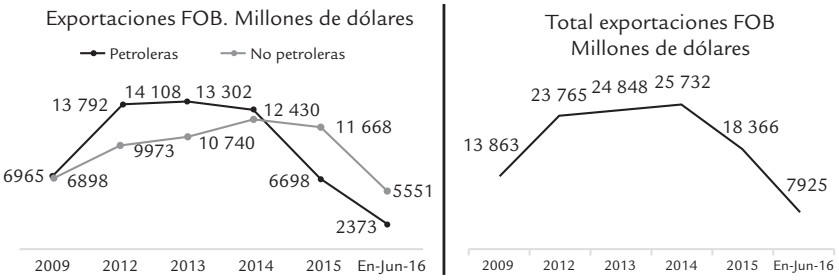
Los efectos de la caída del precio del petróleo divergen entre las economías unilateralmente dolarizadas de la región. Ese *shock* que en Ecuador –exportador neto de petróleo– resulta asimétrico: sus efectos adversos se refuerzan mutuamente –deterioro de su balance petrolero y apreciación del dólar–; en El Salvador y Panamá, importadores netos de petróleo, esos efectos se compensan –la mejora de su balance petrolero neutraliza los efectos adversos de la apreciación del dólar– por tanto, estas economías se benefician de la política de la economía ancla.

5. Caída de exportaciones y liquidez

La drástica caída de las exportaciones en Ecuador conduce a una importante reducción de la liquidez, lo que provoca inevitablemente una contracción crediticia invirtiendo la dirección del conjunto de multiplicadores monetarios que en esas condiciones trabajan de forma implosiva. La caída del *stock* de dinero progresivamente determina que la economía real deberá ajustarse al nuevo nivel alcanzado por la economía monetaria. Desde el 2014 se acentúa el retroceso en los niveles de las exportaciones petroleras y sus exportaciones no petroleras lo hacen un año más tarde aunque con una intensidad de proporciones similares. Esas cifras muestran que la economía enfrenta, en realidad, un choque adverso de *commodities* mucho más sistémico. Ver las siguientes gráficas.

Gráfico 4

Exportaciones netas 2009-2016

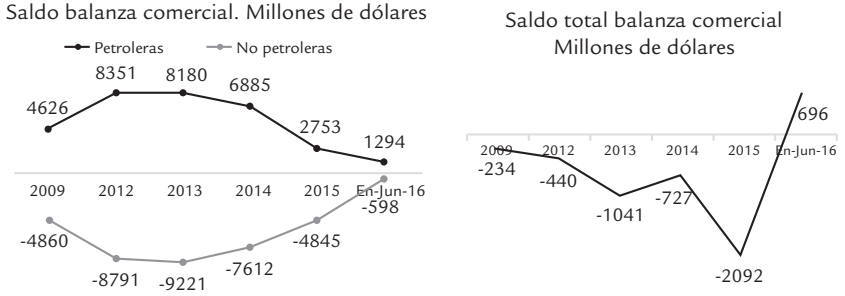


Fuente: OPF, Reporte Macroeconómico n.° 89 (2016).

El comportamiento del balance de exportaciones netas muestra que en la expansión los excedentes de la balanza petrolera incentivan déficits crecientes del balance no petrolero, lo que sugiere un marcado desempeño procíclico. Por esa misma razón, luego del choque, el ajuste lleva a la necesidad de contar con posiciones superavitarias que resultan, sin embargo, a un bajo nivel de exportaciones netas. Junto con la caída de las exportaciones netas, la revalorización del dólar impone restricciones adicionales a las importaciones, que resultan poco sostenibles, empero, frente a la necesidad de facilitar las ventas externas mediante acuerdos comerciales. La fuerte caída del nivel en las exportaciones netas ralentiza la demanda agregada volviendo persistente la propagación del choque.

Gráfico 5

Balance comercial 2009-2016



Fuente: OPF, Reporte Macroeconómico n.° 89 (2016).

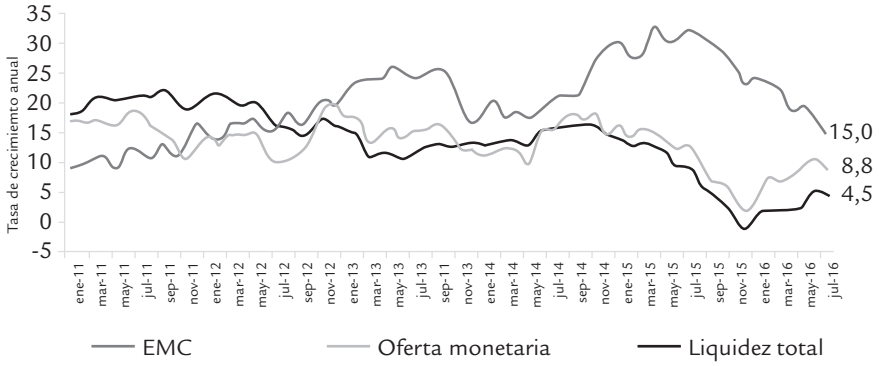
El bajo nivel de exportaciones netas influye decisivamente en otro de los efectos contractivos asociado relacionado con la reducción en los niveles de liquidez. La desmonetización de la economía por las pérdidas de las exportaciones erosiona, a su vez, la confianza y en conjunto agravan la contracción crediticia. El desastre en el ámbito monetario-crediticio amplifica el efecto adverso que se origina por el lado de la producción que absorbe desproporcionadamente el deterioro de los términos de intercambio en una economía sin capacidad alguna para aislarlo y suavizarlo.

Las distinciones que matizan, en cambio, una parada súbita en países con capacidad de emitir deuda en su propia moneda, tienen

que ver con los niveles de liquidez que no resultan afectados y aunque se exponen al mecanismo inflacionario no pueden ser forzados hacia el *default*. En las economías tipos de interés-orientadas, las paradas súbitas de capital terminan depreciando su tipo de cambio, como precio relativo entre dos activos, por lo que el *stock* de dinero se mantiene.[8]

Gráfico 6

Agregados monetarios. Tasa de variación 2011-2016



Fuente: Banco Central del Ecuador (2016).

6. Déficit fiscal, choque asimétrico y dinámica de la deuda

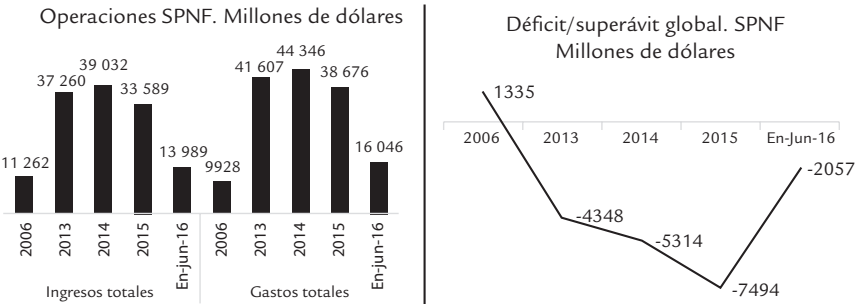
El comportamiento procíclico de la economía incluye la dinámica de las finanzas públicas: las políticas expansivas se afianzan en el *boom* y deben contraerse forzosamente en la recesión, añadiéndole una dosis adicional a la persistencia. Como se puede apreciar en las siguientes figuras, el *boom* apuntala la expansión fiscal y seguramente la recesión terminará por deprimirla más allá de los niveles previos a la expansión por el hecho de que en sus etapas finales la economía compensa la ralentización de las exportaciones netas con emisión de deuda. Estos

8 La liquidez en esas economías será reinvertida en otros instrumentos y si no es así el BC puede ser forzado a comprar instrumentos públicos. Por tanto, los inversores están incapacitados de generar crisis de liquidez, ya que el banco central resulta una fuerza superior, por lo que el riesgo de default en esas circunstancias no resulta creíble (De Grauwe P., 2012).

resultados se hacen evidentes en el comportamiento del déficit global desde el 2013. Su reducción, al nivel observado hasta junio del 2016, podría llevarlo a finales de este año los niveles registrado en el 2013.

La fuerte contracción fiscal, en presencia de importantes rigideces de precios y salarios, presionará hacia un ajuste más severo de la economía real. La política de endeudamiento orientada a subsanar la ralentización de la actividad económica profundizará, empero, deterioros progresivos de la CC y de la posición de activos externos netos. Consiguientemente, la exposición de la economía se concentraría aún más en el sector externo que en el nivel del ratio deuda/PIB que ya se sitúa en un 40% por la pérdida de competitividad en medio de un dólar apreciado.

Gráfico 7
Operaciones y déficit SPNF

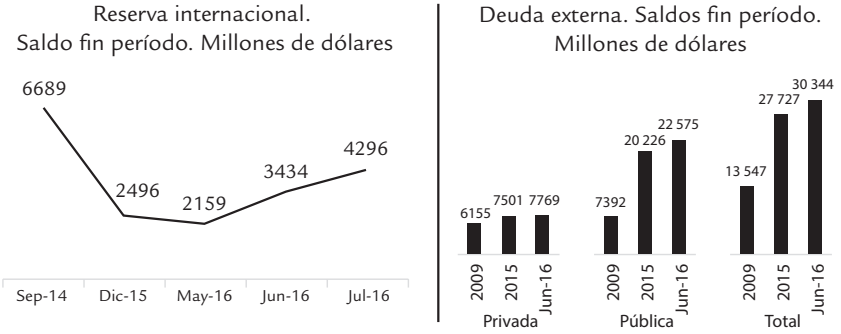


Fuente: OPF, Reporte Macroeconómico n.° 89 (2016).

Existe una importante interacción entre un choque asimétrico, el déficit y dinámica de la deuda. Un choque adverso hace crecer el déficit fiscal por la vía de los estabilizadores automáticos: las recaudaciones tributarias caen conforme al desplome del producto. El financiamiento permanente del déficit en medio de un severo choque provoca una crisis inicial de confianza, de liquidez, que fácilmente puede transformarse en una de solvencia; en esas condiciones la curva de demanda agregada se desplaza aún más hacia la izquierda y, por tanto, los efectos del choque se vuelven aún más negativos y persistentes.

Gráfico 8

Reserva Internacional y deuda externa



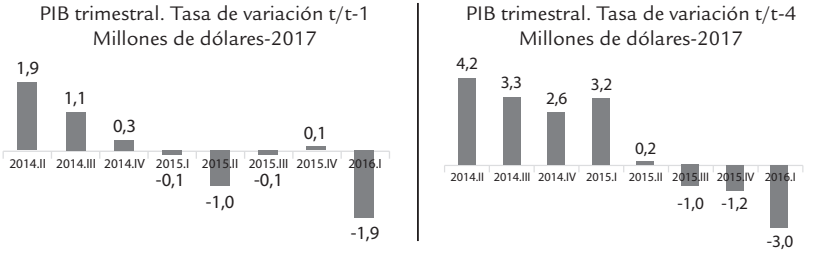
Fuente: OPF, Reporte Macroeconómico n.° 89 (2016).

7. Caída del producto y desempleo (inflexibildad salarial)

La fuerte asociación entre crecimiento económico y precios de petróleo se vuelve evidente en la economía ecuatoriana tanto en su fase de expansión como en la actual fase recesiva. Desde el 2014, la caída de los precios del petróleo viene ralentizando el crecimiento económico; esta tendencia, en realidad, no resulta país-específica, ya que toda la región *commodities*-orientada se enfila bajo una situación de bajo crecimiento. Los dramáticos efectos sobre el crecimiento en el país se producen en el momento en que los precios del petróleo llegan a su nivel más bajo a finales de 2015 y a comienzos del 2016, y aunque se percibe cierta mejora hacia la mitad de ese año, gracias a un pequeño repunte de precios, la situación a mediano plazo podría no ser muy diferente al desempeño crítico observado en el 2016.

Gráfico 9

PIB trimestral: tasas de variación



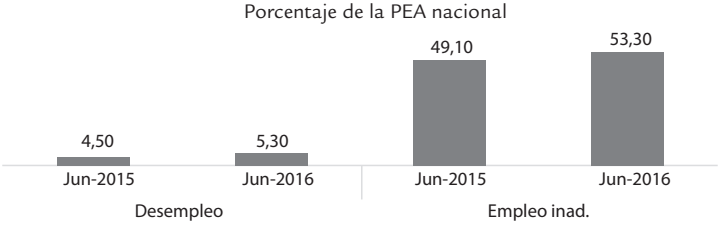
Fuente: OPF, Reporte Macroeconómico n.° 89 (2016).

Los regímenes monetarios que se acomodan a grandes movimientos en los precios relativos tenderán hacia ajustes mucho más suaves del producto. Broda (2001) muestra que el régimen de cambio flotante exhibe un desempeño superior dada su capacidad para esterilizar la caída de los precios internacionales. La flexibilidad cambiaria compensa parcialmente el efecto negativo del choque, deprimiendo los costes internos, lo que resulta equivalente a incrementar el precio doméstico de los exportables.

En ausencia de flexibilidad cambiaria no se pueden corregir esas rigideces y junto a la inflexibilidad del mercado laboral potencian y profundizan los problemas de desempleo y subempleo en momentos críticos en el instante en que la demanda de trabajo declina; la fuerte contracción del sector público, a su vez, hace completamente previsible deterioros más pronunciados en los niveles de ocupación laboral.

Gráfico 10

Desempleo y subempleo



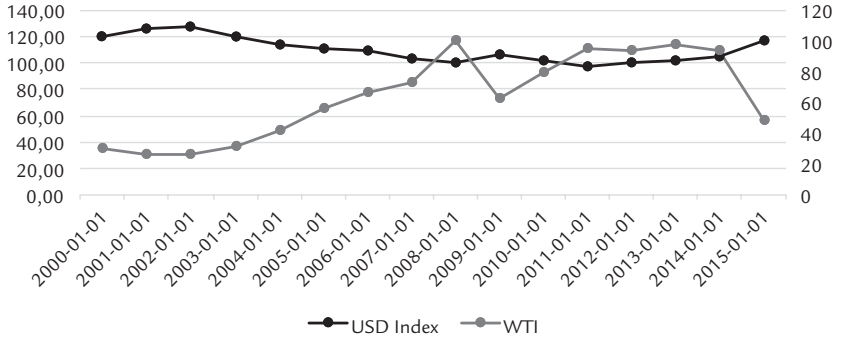
Fuente: OPF, Reporte Macroeconómico n.° 89 (2016).

8. Choque asimétrico y flexibilidad cambiaria

Frente a choques asimétricos, la falta de flexibilidad cambiaria no permite estabilizar el ciclo económico y se cierra la posibilidad de un acomodo más suave del PIB real. En presencia de rigideces nominales de salarios, asimismo, el mercado laboral no puede adaptarse y por tanto en el momento en que la demanda de trabajo se contrae la rigidez del salario termina por profundizar el desempleo.

Gráfico 11

Índice USD y el marcador WTI



Fuente: FRB SL Economic Data (2016).

Desde la perspectiva inversa, la flexibilidad cambiaria implica que el tipo de cambio real se comporta de forma contracíclica. La respuesta inmediata que requiere un fuerte desequilibrio generado por un choque real se centra en la necesidad de un ajuste del tipo de cambio real en dirección opuesta a la oscilación de los términos de intercambio; de esa forma la economía se acomoda suavizando el efecto de la caída de precios internacionales y evitando a su vez la contracción severa del producto y empleo domésticos.

La desconfianza sobre las experiencias poco exitosas de autonomía monetaria no debe soslayar, sin embargo, el papel estratégico de la flexibilidad cambiaria para estabilizar el ciclo económico y evitar recesiones persistentes. Las flexibilidad "importada" en las economías dolarizadas de Panamá y El Salvador –importadoras netas de petróleo– reside en que las ganancias que dejará la caída de los

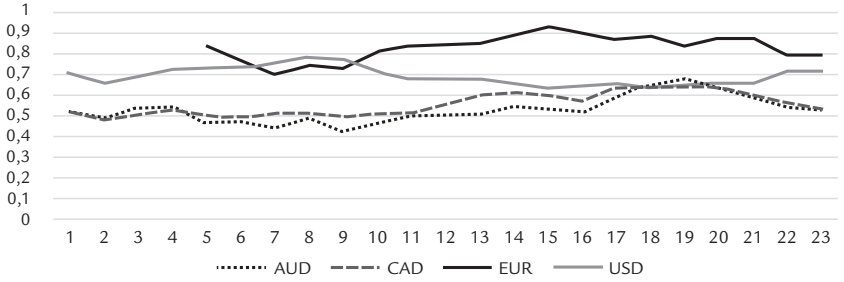
precios del petróleo compensarán las pérdidas asociadas a la apreciación del dólar.

El valor del dólar estadounidense se mueve inversamente, asimétricamente con relación al comportamiento de los precios de las *commodities* en general y particularmente con los precios del petróleo, consiguientemente la flexibilidad cambiaria que provee esa moneda se mueve en dirección contraria a las necesidades de estabilización del ciclo en economías petróleo-dependiente, como la economía ecuatoriana, que no solo pierden por la caída de sus exportaciones petroleras sino también por la apreciación del dólar.

Como se advierte en la figura anterior, en el período 2000-2015, excepcional para las *commodities*, y en particular para el petróleo, el valor del USD se mueve en dirección opuesta al precio del WTI. Los picos más altos de ese marcador de precios que se alcanzan en el 2008, 2011 y 2012, se corresponden con depreciaciones importantes del dólar y por tanto en esos años su valor llega a los niveles más bajos. Además, la apreciación del dólar alcanza sus niveles más altos en el momento en que el WTI se encuentra en sus posiciones más bajas. Lo que más debería llamar la atención para economías como la ecuatoriana, empero, es que ese desempeño resulta relativamente autónomo del comportamiento del tipo de interés, que durante todo este período más bien ha estado a la baja, situación que puede cambiar, agravándose las perspectivas para la economía ecuatoriana.

El dólar canadiense y el australiano, en cambio, se comportan de manera contracíclica desde su propia perspectiva y en cierta forma con la de la economía ecuatoriana por la simetría entre los choques que las afectan. La flexibilidad cambiaria que esas monedas exhiben parecería alinearse con la lógica de las *commodities* y con la del mercado petrolero, particularmente, para el caso del dólar canadiense (CAD). En esas economías y su política monetaria claramente contracíclica –deprecian con la caída de sus exportaciones– acomodan su economía a las oscilaciones de precios de sus exportaciones.

Gráfico 12
DEG por unidad monetaria



Fuente: FMI (2016).

Por otro lado, el valor de esas divisas, que se ubica muy por debajo del euro y del dólar estadounidense, permite intuir que se adaptan mucho mejor a la tesis de la "paradoja de moneda de reserva" frente a economías como la ecuatoriana, cuya productividad promedio, excluyendo la renta petrolera, corresponde a las de una economía primaria. Como se puede ver en la figura anterior, solo en el pico del *boom* de *commodities* el CAD y ASD superan ligera y transitoriamente al valor del dólar estadounidense; a partir del inicio del derrumbe de las *commodities* divergen una vez más. Esos factores de comportamiento asimétrico probablemente expliquen el por qué Nafta no ha evolucionado hacia una unión monetaria.

8. Referencias bibliográficas

Alesina A., R. Barro and S. Tenreyro (2002). "Optimal Currency Areas". *NBER* vol. 17. The MIT Press.

Blanchard O, G. Dell Ariccia, y P. Mauro (2010). "Repensar la política macroeconómica". *Revista de Economía Institucional*, vol. 12. n.° 22, primer semestre: 61-82.

Broda Christian (2002). *Terms of Trade and Exchange Rate Regimes in Developing Countries*. FRB NY.

Caballero, R., E. Farhi and P. Gourinchas (2015). "Global Imbalances and Currency Wars at the ZLB". *NBER*.

_____ (2008). "An Equilibrium Model of Global Imbalances and Low Interest Rates." *AER* 98 (1): 358-93.

Calbo Guillermo (2007). "Interest Rates Rules, Inflation and Imperfect Credibility: The Small Open Economy Case". *NBER* WP 13177.

Carrera Jaime (2016). *Reporte Macroeconómico* n.° 89.

De Gauwe Paul (2006). *What have we learnt about monetary integration since de Maastricht Treatry?*. Lauven: University of Lauven.

Krugman Paul (2013). "Currency Regimes, Capital Flows and Crises". Mimeo.

Meller Patricio (1988). *Revisión de los enfoques teóricos sobre ajuste externo y su relevancia para América Latina*. Santiago de Chile: Cieplan.

Monchón Federico (s/f). *El argumento del área monetaria óptima y la unión monetaria de América del Norte*. México D. F.: UNAM.

Obstfeld Maurice and Kenneth Rugoff (1996). *Foundation of International Macroeconomics*. The MIT Press.

Piegay P. y L. Rochon (2006) *Teorías monetarias poskeynesianas*. Madrid: Cofas S. A.

Romer David (2005). *Short Run Fluctuations*. California: University of California.

Vera Leonardo (2014). "The Simple Post Keynesian Monetary Policy: An Open Economy Approch". *Review of Political Economy*. *htpp://dx.doi.org/10.1080/09538259.2014.969547.*

Este libro se terminó de imprimir
y encuadernar en noviembre de 2017
en imprenta XXXXXXXXXX,
Quito-Ecuador.

Entender a la economía desde otra perspectiva permite dar respuestas más solventes atadas a la realidad, y la economía poskeynesiana es la escuela económica que para su análisis se apega con mayor certeza a la realidad, al involucrar para su análisis variables determinadas como no preponderantes o causales en la economía tradicional o *mainstream*. De la misma manera, la economía heterodoxa recoge dos elementos fundamentales para el análisis de la economía: el grado de monopolio y una capacidad instalada excedentaria, todo eso en un entorno de análisis de mercado de competencia imperfecta.

La presente publicación es resultado de los estudios presentados durante el Primer Congreso Poskeynesiano, efectuado en octubre de 2016 en el Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN) y en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador.

ISBN: 978-9942-29-016-8
9789942290168