

# Debate Económico

*Revista de Economía del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C.*

Índice Vol. 8 (1). No. 22

Enero - Abril 2019

## Artículos

R. Gustavo Acuña, Darío Ibarra & Selene Jiménez

**El T-MEC, confrontado con el enfoque de la unión aduanera y el Regionalismo Abierto**

Nancy Cruz Cruz

**Incumplimiento de los supuestos del modelo metas de inflación en economías emergentes latinoamericanas**

Claudia G. Vega, Orsohe Ramírez, Esther Figueroa & Juvencio Hernández  
**Carencias sociales: pobreza en México 2010-2016**

### Jóvenes en la Ciencia Económica

J. Alejandra Hidalgo, Gerónimo Barrios, Arisbeth Rosales & Andrés A. López  
**Valor contingente de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca para los estudiantes del DIMA**

### Coyuntura Económica

*Panorama de la corrupción en México*

Diógenes  
Hernández

## **DEBATE ECONÓMICO**

**Director general de LAES, A. C.**

Darío Ibarra Zavala

**Director Editorial de Debate Económico**

Luis Enrique Espinosa Torres

**Corrección de estilo**

Darío Ibarra Zavala

**Editor digital**

Diógenes Hernández Chávez

## **Comité Dictaminador**

José Luis Martínez Marca (UNAM), Darío Ibarra Zavala (UAEMex), Lilia Domínguez Villalobos (UNAM), Teresa Santos (UNAM), Roberto Soto Esquivel (UAZ), Andrés Rosales (Colegio de Tlaxcala), Daniel González Sesmas (LAES, AC), Selene Jiménez Bautista (UAEMex)

## **Comité Editorial**

Aurora Gómez Galvarriato Freer (CIDE), Carlos Mallén Rivera (INIFAP), Clemente Ruiz Durán (UNAM), Eduardo Loría (UNAM), Juan Carlos Moreno-Brid (CEPAL), Ha-Joon Chang (Cambridge University), Julio Rojas Mora (Universidad Católica de Temuco, Chile), Jorge Riveros Sudy (Universidad Austral de Chile) Gastón Vergara Díaz (Universidad Austral de Chile), Orsohe Ramírez Abarca (UAEMex), Esther Figueroa Hernández (UAEMex), Juvencio Hernández Martínez (UAEMex), Oziel Lugo Espinosa (UAEMex), Alex Munguía Salazar (BUAP).

# Debate Económico

Índice Vol. 8 (1). No. 22 enero-abril 2019

## Coyuntura Económica

1

**Diógenes Hernández Chávez**

*Panorama de la corrupción en México*

---

## Artículos

7

**Raúl Gustavo Acua Popocatl, Darío Ibarra Zavala,  
Selene Jiménez Bautista**

*El T-MEC, confrontado con el enfoque de la unión aduanera y el  
Regionalismo Abierto*

---

43

**Nancy Cruz Cruz**

*Incumplimiento de los supuestos del modelo metas de inflación en  
economías emergentes latinoamericanas*

---

77

**Claudia Gisela Vega Ríos, Orsohe Ramírez Abarca,  
Esther Figueroa Hernández, Juvencio Hernández Martínez**

*Carencias sociales: pobreza en México 2010-2016*

---

## Jóvenes en la Ciencia Económica

97

**Jessie Alejandra Hidalgo Castelán, Gerónimo Barrios Puente\***  
**Arisbeth Rosales Hortiales, Andrés Aurelio López Santiago**

*Valor contingente de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca  
para los estudiantes del DIMA*

**Debate Económico**, Índice Vol. 8 (1). No. 22 enero-abril 2019 es una publicación cuatrimestral editada por el Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C. Tejocotes 178-405, Actipan, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03230. México, D.F. Tel. 5264 8837, [www.laes.org.mx](http://www.laes.org.mx) Editor Responsable: Darío Guadalupe Ibarra [darioibarra@yahoo.com](mailto:darioibarra@yahoo.com). Número de Certificado de Reserva de Derechos otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor exclusivo número 04-2013-102912180100-102. ISSN: 2007-364X. Número del Certificado de Licitud de Título y Contenido: 15,541 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Domicilio de la Publicación: Impresa en el taller del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C. Hacienda de Tomacoco 17, Col. Benito Juárez, Nezahualcóyotl, Edo. De México, C. P. 57130. Distribuidor: Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C.

Este número se terminó de imprimir el 2 de mayo de 2019 con un tiraje de 1,000 ejemplares.

Las opiniones y comentarios expresados por los autores no necesariamente reflejan la postura del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A.C. Los artículos publicados en *Debate Económico* son responsabilidad de sus autores. Se permite la fotocopia o impresión de cualquier artículo, reseña o nota publicada en esta revista siempre y cuando se otorguen los créditos respectivos y no implique la publicación en otras revistas o capítulos de libros, en cuyo caso se deberán negociar los derechos con el Director General de LAES, A. C.

*Debate Económico* se encuentra indexada ante **Latindex, CLASE y Biblat**.

Coordinador general del No. 22: Diógenes Hernández Chávez

Colaboradores: Darío Ibarra Zavala

Diseño de cubierta: Diógenes Hernández Chávez



**Recibido:** Marzo, 2019  
**Aceptado:** Abril, 2019

## Coyuntura Económica

### Panorama de la corrupción en México

Diógenes Hernández Chávez<sup>1</sup>

En un sentido sumamente amplio, la corrupción es la materialización de múltiples fallas en diferentes niveles y esferas, como la política, social, y por supuesto, la económica. En nuestro país este fenómeno se ha posicionado en el foco de la atención pública.

Tal es la herencia de la corrupción que se ha “normalizado” en la población como un hecho cotidiano y de alcance nacional. Es común este fenómeno en distintos órdenes sociales que van desde las prácticas cotidianas en los estratos sociales más bajos, hasta los más altos niveles de la política o la economía.

Existen diferentes formas de medir este fenómeno. El Índice de Percepción de Corrupción (CPI, por sus siglas en inglés, Corruption Perception Index) realiza una estimación para medir el fenómeno de la corrupción en el sector público con base en 13 encuestas en un total de 180 naciones (Transparency International, 2019).

El Índice de Percepción de la Corrupción asigna una puntuación entre 0 y 100, donde, cero se refiere a un alto nivel de corrupción y el 100 muestra un alto nivel de transparencia.

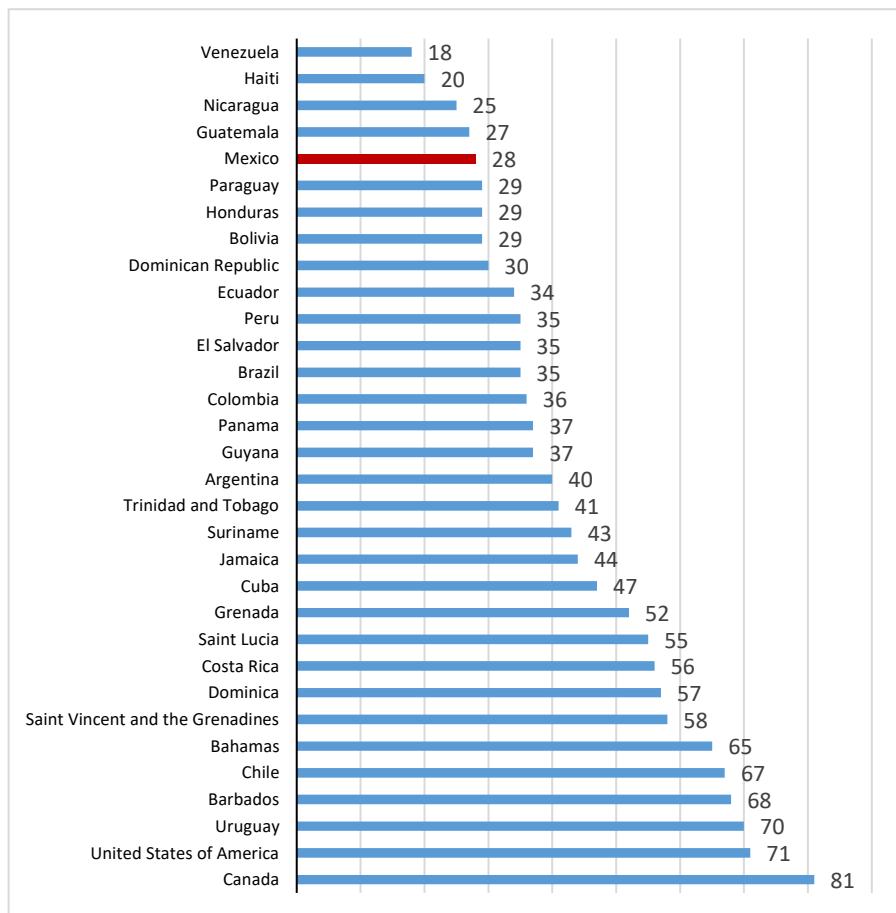
Las naciones que fueron mejor evaluadas en 2018 son Dinamarca, con un índice de 88, y Nueva Zelanda con 87 puntos. Las naciones peor calificadas fueron Somalia con 10 puntos, Sudán del Sur y Siria con 13

---

<sup>1</sup> Profesor en la Universidad Autónoma del Estado de México.

puntos cada una. Tal es la magnitud de la brecha existente entre naciones con respecto a la corrupción.

**Gráfica 1 Índice de Percepción de la Corrupción en América durante 2018**



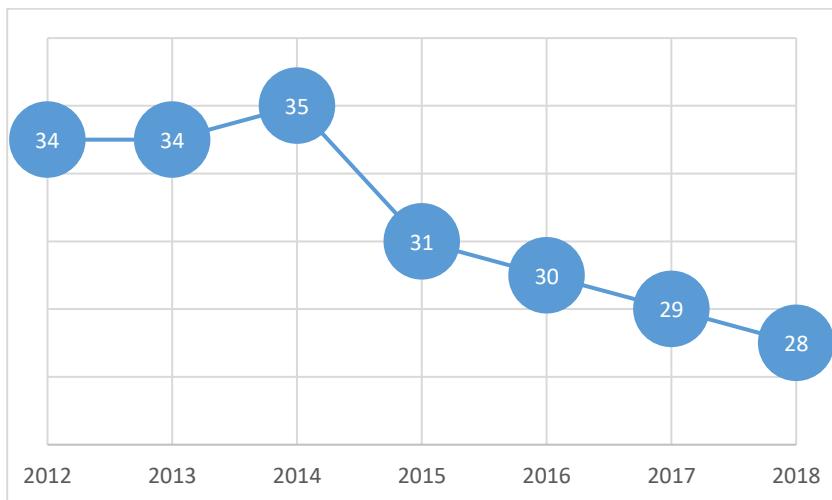
Fuente: elaboración propia con datos de Transparency International

En el mismo año de 2018, nuestro país no obtuvo una buena calificación al alcanzar únicamente 28 puntos. En el continente americano, las naciones mejor calificadas fueron Canadá y Estados Unidos con 81 y 71 puntos respectivamente. Los países peor evaluados fueron Venezuela, con 18 puntos, Haití con 20 puntos, Nicaragua con 25 puntos y Guatemala con 27 puntos. Justo detrás de estas cuatro naciones se ubica México, con los mencionados 28 puntos, lo cual nos sitúa por

debajo de países con menor nivel de desarrollo político como lo son las naciones de Centro América o los integrantes del Caribe. Esto sin mencionar los países del sur del continente con quienes suelen realizarse comparaciones como son Brasil y Argentina que, pese a no mostrar un resultado alentador, se encontraron mejor calificados que nuestro país (ver Gráfica 1).

El comportamiento reportado en tal materia nuestro país ha sido poco alentador. En el periodo comprendido entre 2012 y 2018, nuestro país pasó de tener una calificación de 34 puntos a 28 puntos, habiéndose mantenido prácticamente con el mismo resultado hasta 2014, pero a partir de ese año comenzó a bajar dicha calificación hasta tocar su menor nivel (ver Gráfica 2).

**Gráfica 2 Índice de percepción de la Corrupción en México 2012-2018**



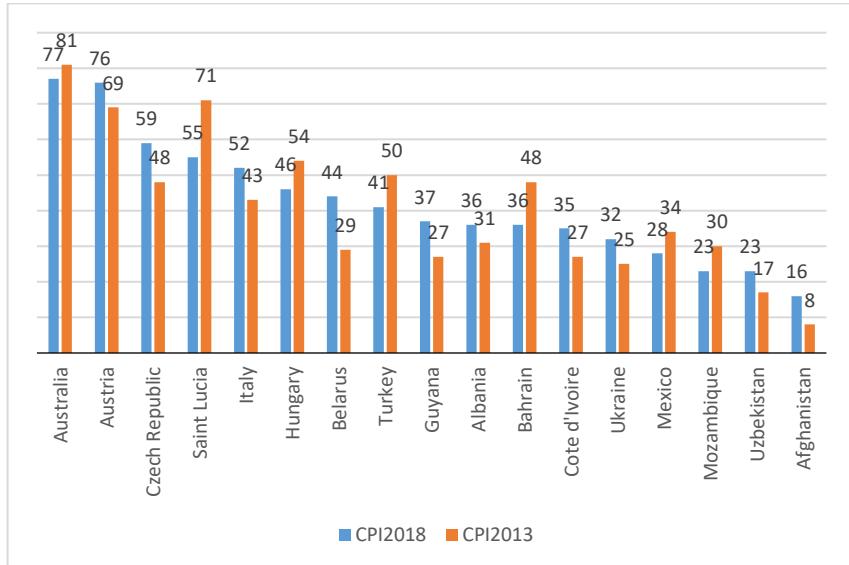
Fuente: elaboración propia con datos de Transparency International

Al realizar un comparativo con base en las naciones que, entre 2012 y 2018 mayores cambios en el ranking internacional

Por otra parte, al comparar las naciones que han tenido mayores cambios en el ranking internacional, se tienen países como Austria, Bielorrusia, República Checa o Italia, que subieron su posición. En

contraste, países como Australia, Hungría, Turquía o México, por señalar apenas unos pocos, bajaron posiciones (ver Gráfica 3).

### Gráfica 3 Ranking del Índice de Percepción de la Corrupción 2012 y 2018



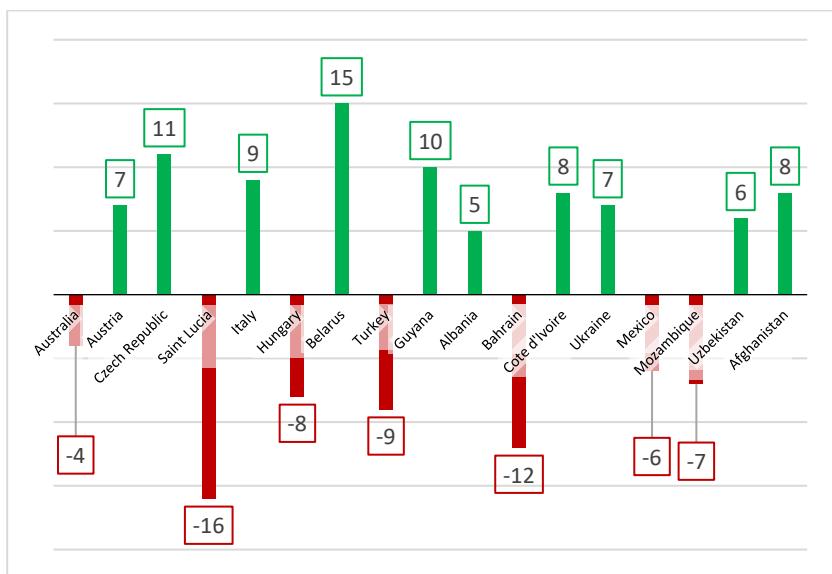
Fuente: elaboración propia con datos de Transparency International

Derivado de lo anterior, y realizando un señalamiento más preciso, México se encuentra del grupo de países que perdieron posiciones al descender 6 lugares en el Índice de Percepción de la Corrupción.

Los principales factores que se han destacado en cuanto a las causas que prevalecen, al menos en las naciones de América, se señalan la concentración del poder mediante la interferencia estatal en procesos que afectan la democracia y la manipulación de los medios de comunicación.

Por su parte, los países que mejor comportamiento mostraron, avanzaron entre 5 y hasta 15 posiciones. De estos, se destacan Bielorrusia, República Checa, Guyana e Italia (ver Gráfica 4).

## Gráfica 4 Países con mayor variación en el Índice de Percepción de la Corrupción de 2012 a 2018



Fuente: elaboración propia con datos de Transparency International

Por otra parte, la presencia de corrupción se traduce en una carga económica para los países que padecen este problema. Así lo han señalado instituciones nacionales e internacionales como el Centro de Investigación y Docencia Económica, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico o el Banco Mundial.

En general, estas instituciones convergen en que existen elevadas cargas económicas que pueden llegar a representar hasta un 10% del producto Interno Bruto para nuestro país.

Con un panorama como el descrito, resulta de una relevancia evidente la atención de un fenómeno como el de la corrupción. Es precisamente una de las principales banderas del gobierno actual de México.

En este contexto, resulta muy evidente, y a todas luces necesario, que dentro de los principales ejes de la política pública del actual sexenio, sea el combate a la corrupción.

Un claro ejemplo de la magnitud de importancia que tiene la atención de este problema, es la denominada estrategia para combatir el “huachicol”, es decir, el robo de combustible mediante la perforación ilegal de los ductos de gasolina.

Estas acciones, sin entrar en mayor detalle, tuvieron una repercusión en la percepción pública. No obstante, es necesario considerar que, cuando se cambia la forma en que se llevan las cosas, existe una resistencia a dicho cambio.

Habrá que ver aún los resultados de estas políticas encaminadas a abatir el tema que nos ha ocupado la presente sección. Sin embargo, sí es necesario resaltar la importancia que tiene para la economía nacional el tratar de frenar este fenómeno, pues existe un deterioro en la percepción y en los costos asociados a la corrupción. El impacto de forma generalizada, ha llegado a niveles de franca urgencia.

**Recibido:** Febrero, 2019

**Aceptado:** Abril, 2019

# **El T-MEC, confrontado con el enfoque de la unión aduanera y el Regionalismo Abierto**

## **The USCAM, confronted with the approach of customs union and Open Regionalism**

Raúl Gustavo Acua Popocat<sup>1</sup>

Darío Ibarra Zavala<sup>2</sup>

Selene Jiménez Bautista<sup>3</sup>

### **Resumen**

Los recurrentes desastres ocurridos en México y sus efectos, motivaron hace medio siglo, el desarrollo de un sistema nacional de protección civil, primero como una estrategia emergente a cargo de las fuerzas armadas para atender situaciones extraordinarias de atención a la población, que sería formalizado por decreto presidencial en 1986. Dicho sistema, fue denominado: Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), el cual, actualmente, es encabezado por la Secretaría de Gobernación y operado por las fuerzas armadas de México en colaboración con el poder civil y la sociedad en su conjunto. Sin embargo y, a pesar de los grandes esfuerzos realizados por décadas para

---

<sup>1</sup> Profesor-investigador de tiempo completo, Licenciatura en Comercio Internacional, Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Nezahualcóyotl. Integrante del cuerpo académico “Economía, comercio y negocios internacionales para el desarrollo”.

<sup>2</sup> Profesor-investigador de tiempo completo, Licenciatura en Comercio Internacional, Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Nezahualcóyotl. Integrante del cuerpo académico “Economía, comercio y negocios internacionales para el desarrollo”.

<sup>3</sup> Profesora-investigadora de tiempo completo, Licenciatura en Comercio Internacional, Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Nezahualcóyotl. Líder del cuerpo académico “Economía, comercio y negocios internacionales para el desarrollo”.

salvaguardar la integridad de las personas y sus bienes, al parecer, no se ha logrado el resultado esperado de manera satisfactoria. Los datos revelan que, lamentablemente el número de víctimas y los costos materiales relacionados con la ocurrencia de desastres, especialmente los meteorológicos, han ido en aumento. Ello sin que exista evidencia de un cambio en el enfoque aplicado al tratamiento de este problema a nivel institucional, con los resultados ya mencionados. Es por ello que este trabajo, tiene el propósito de atraer la atención del público en general, los especialistas y, sobre todo, de los tomadores de decisiones en materia de protección civil en el análisis de la efectividad de la estrategia, eminentemente reactiva, que ha sido empleada en la atención de este problema que afecta a la población. Para su desarrollo, se analiza el caso mexicano, a través de la información publicada por el Centro Nacional para la Prevención de Desastres (CENAPRED), así como otras publicaciones relacionadas con el tema. Adicionalmente, se analizan las diferentes asignaciones presupuestales que el gobierno mexicano otorga a la prevención y atención de emergencia, para finalmente contrastar los resultados. El ejercicio de este ejercicio exploratorio permite identificar que el costo de los desastres es creciente, y que su tendencia, en el paradigma analítico actual, es irreversible pues, aun cuando los diagnósticos institucionales han señalado la necesidad de integrar los enfoques físico y social para estimar el riesgo, en los hechos no se ha logrado cambiar la manera de enfocar el problema.

**Clasificación JEL:** H560.

**Palabras clave:** SINAPROC, CENAPRED, desastre, riesgo, vulnerabilidad

## **Abstract**

The frequency of disasters in Mexico and their effects, ledged to develop a civil protection system (SINAPROC), middle century ago. Firstly, guided by the army and after that formal iced by presidential decree in 1986. The National System of Civil Protection (NSCP), headed by the Secretaría de Gobernación and, operated by the army, the

civil power and the society. Despite of decades of effort, the expected results, like avoid the damage caused by disasters, has not been reached. The data, reveals that, unfortunately the damage and the costs are increasing, without evidence of a change in the approach that has led this result. This paper takes a part among those who calls to attention near the effectiveness of the reactive approach that has prevailed in the analysis and attention of disasters. In particular, this paper analyzes the Mexican case, trough the statistical information provided by The National Center for Disaster Prevention (CENAPRED), as well as other publications related to the item. Additionally, analyzes the federation budgets with the goal that identify the relevance that the government has given to the attention of the emergency and the prevention, and its relationship with the costs of disasters identified previously. The results of this exploratory exercise show that the tendency of disaster costs is positive, and in the current paradigm, seems to be irreversible. For this, now a days, the emergency is to look for an alternative approach for analyzing the root of the disasters and the risk, a way that gives possible alternatives to attend the problem with better results. May be, the answer probably will be in the social approach of disaster analyze.

**Key words:** SINAPROC, CENAPRED, disaster, risk, vulnerability.

**Classification: JEL:** H560

## Resumen

El objetivo del presente artículo consiste en comparar el resultado de las negociaciones del Tratado México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC) con las 9 recomendaciones del Regionalismo Abierto (una de ellas especialmente basada en la unión aduanera) planteadas por la Comisión Especial para América Latina (CEPAL), elaboradas como guía para la negociación de acuerdos comerciales internacionales conducentes a la creación de áreas de libre comercio -o uniones aduaneras-, particularmente aquellas en donde se vinculan economías de países en vías de desarrollo con países desarrollados. La hipótesis

que se plantea es que el acuerdo negociado se halla lejos de los objetivos de desarrollo sugeridos por la propia CEPAL, y beneficia significativamente al país con mayor desarrollo: los Estados Unidos.

**Palabras clave:** Unión aduanera, comercio internacional, tratados comerciales.

**Clasificación JEL:** F13 Política comercial; Protección; Promoción; Negociaciones comerciales; Organizaciones internacionales; F14 Estudios sobre comercio por países y por industria; F15 Integración económica.

## **Abstract**

The objective of this article is to compare the final negotiated text of the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA) with the 9 recommendations of the Open Regionalism approach suggested by ECLA (United Nations Economic Commission for Latin America), and the customs union integration model. Those economic integration approaches were developed as a guide for negotiating international trade agreements leading to the creation of free trade areas -or customs unions-, particularly those agreements which comprise both developed and developing economies. The arguments is that the USMCA negotiated agreement is far from the development objectives suggested by ECLAC, and by the contrary, the agreement significantly benefits the country with the greatest economic development: the United States.

**Key words:** Customs Union, international trade, trade agreements.

## **Antecedentes**

La década de los noventas, y la primera década del segundo milenio (año 2010), representaron un auge importante en el número de áreas de

libre comercio negociadas a nivel internacional con el fin de integrar mercados regionales más amplios comparados con aquellos mercados unitarios sostenidos y consolidados individualmente por los estados-nación tradicionales (mercados mucho más pequeños, relativamente) después de la Segunda Guerra Mundial<sup>4</sup>. Este auge inició con la reafirmación de la Unión Europea por medio del Tratado de Maastricht en 1992, hasta la negociación del fallido Tratado Transpacífico que culminó en 2016, el que -en la línea de tiempo sugerida-, viene a marcar el punto de declive de estas dos décadas de creación continua de acuerdos de libre comercio<sup>5</sup>.

Las fuerzas que estuvieron detrás de la creación de tales acuerdos comerciales fueron, entre otras: el avance de la tecnología y su impacto en los medios y tiempos de transporte, la reducción de los costos internacionales de los fletes, el fin de la competencia política generada durante la llamada guerra fría, la apuesta de los países a una política comercial basada en la reciprocidad sustentada en una economía mundial cada vez más interdependiente, en donde las políticas económicas de un país afectaban a las empresas y a los ciudadanos prácticamente de todo el mundo. También se debe mencionar que la presión ejercida por las nuevas formas de producción global (las llamadas cadenas globales de valor), y sus agentes (las grandes empresas transnacionales)<sup>6</sup>, demandaron políticas públicas ajustadas a una nueva realidad económica internacional, así como también se presentó la necesidad de los gobiernos con economías más débiles y vulnerables por atraer a la inversión extranjera directa, y por llevar a cabo reformas estructurales económicas que requerían de continuidad en su elaboración y aplicación, éstos fueron también factores que influyeron directamente para empujar a todo tipo de gobiernos a participar en las

---

<sup>4</sup> National Board of Trade Sweden, (2018), *Free Trade Agreements and Countries Outside. An analysis of Market Access for non-participating countries*. Kimmerskollegium, Estocolmo Suecia, pp. 8-9.

<sup>5</sup> UNCTAD (2016), The Political Economy of the TransPacific Partnership, United Nations on Trade and Development offices, Nueva York y Ginebra, pp. 3-5.

<sup>6</sup> Beatriz Leycegui (2012), “Nuevo reto: integración a las cadenas globales de valor”, en Beatriz Leycegui Gardoqui (coord.) *Reflexiones sobre la Política Comercial de México 2006-2012*, editorial Miguel Ángel Porrúa, México, pp. 444-446.

nuevas áreas de libre comercio. Con el ingreso de China a la OMC en el año 2001, les quedó claro a los gobiernos de todo el orbe que si no se unían a algún tipo de acuerdo comercial regional, sus productores iban a enfrentar costos más altos para atender esos mercados internacionales, que aquellos que enfrentarían sus competidores basados en economías más abiertas.

Es en este contexto que se entiende que algunas instituciones internacionales, que en el pasado apoyaron a la estrategia de sustitución de importaciones (como sucedió en su tiempo con la Comisión Económica para América Latina o CEPAL), como vía para consolidar la industrialización en los países con economías más vulnerables y rezagadas, cambiaran su paradigma y aconsejasen, a partir de los noventas, a sus gobiernos a participar en esquemas de integración que cumplieran las siguientes condiciones, como vía complementaria hacia la industrialización:

- Consolidar la liberalización amplia de sectores, y aplicar períodos de transición para llevar a cabo los ajustes convenientes.
- Facilitar el futuro ingreso de nuevos miembros a los acuerdos comerciales pactados.
- Generar y aplicar normas comerciales claras y transparentes.
- Definir reglas para la minimización de los desequilibrios macroeconómicos.
- Establecer un calendario gradual hacia la creación de una unión aduanera.
- Lograr la reducción generalizada de costos de transacción vía armonización de reglas.
- Facilitar la transferencia internacional de tecnología.
- Permitir procesos de ajuste para los países de menor desarrollo.
- Fomentar la participación de actores sociales<sup>7</sup>.

A partir de mediados de la década de los noventa, la CEPAL incorporó estas 9 recomendaciones a su modelo de integración regional (llamado

---

<sup>7</sup> Juan A. Fuentes K. (1994), “El regionalismo abierto y la integración económica” en *Revista de la CEPAL*, no. 53, agosto 1994, Santiago de Chile, pp. 84-87.

Regionalismo Abierto), para promoverlo como guía en las agendas de negociación de los acuerdos internacionales tendientes a crear áreas de libre comercio<sup>8</sup>, y generó un conjunto de documentos de trabajo donde se señalaban los beneficios que el modelo aportaría para la industrialización de los países firmantes, sobre todo los países en vías de desarrollo. Algunas regiones, como Centroamérica, procuraron seguir al pie de la letra estas recomendaciones, y otros países se abstuvieron de hacerlo, pues dejaron que sus necesidades económicas idiosincráticas, y el cabildeo de las grandes empresas en la mesa de negociación, definieran la agenda y el capitulado final de los acuerdos. Un ejemplo de lo anterior fue la integración comercial de América del Norte.

En 1990, el presidente mexicano Carlos Salinas de Gortari, con pocas alternativas para atraer a México inversiones de Asia y sobre todo de Europa, solicitó negociar un acuerdo de libre comercio con los Estados Unidos<sup>9</sup>. En 1991, el presidente George H.W. Bush, estuvo dispuesto a negociar con el presidente Salinas un acuerdo comercial bilateral, sin embargo, el gobierno canadiense, temeroso de que los EU y México firmaran un acuerdo más ventajoso entre ellos de lo que fue el Acuerdo Estados Unidos-Canadá (CUSFTA), firmado en 1988 entre esos dos países, decidió participar también en las negociaciones, y aprovechar la ocasión para actualizar el CUSFTA, y crear entre los tres países el Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

El TLCAN no se ajustó desde un inicio a las recomendaciones de la CEPAL, de hecho, las recomendaciones *cepalinas* se diseñaron el mismo año que el TLCAN entró en vigor (1994). El TLCAN prácticamente fue el primer acuerdo comercial donde prevalecieron los principios de reciprocidad y acceso a mercados entre países con grandes asimetrías en sus capacidades económicas, y en su momento fue un

---

<sup>8</sup> Roberto Bouzas, (2005) “El “nuevo regionalismo” y el área de libre comercio de las Américas: un enfoque menos indulgente”, en Revista de la CEPAL, no. 85, Santiago de Chile, pp. 7-10.

<sup>9</sup> López Córdova, J.E. (2001): NAFTA and the Mexican Economy: Analytical Issues and Lessons for the FTAA, Buenos Aires, Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (INTAL), pp.56.

paradigma a seguir en otras negociaciones comerciales internacionales debido a la innovación que significó el abordaje de ciertos temas comerciales, y los no comerciales como los acuerdos laborales y ambientales, el TLCAN tuvo éxito como modelo de tratado comercial debido a los numerosos acuerdos que estuvieron basados en él, por encima del número de acuerdos basados en el paradigma de la CEPAL. Con todo y esto pasaron 25 años y las normas contenidas en el TLCAN quedaron obsoletas y nuevos temas eran necesarios que se renegociaran, lo cual ocurrió en el año 2018 cuando finalizaron las negociaciones que dieron paso a un nuevo acuerdo regional llamado T-MEC (Tratado México-Estados Unidos-Canadá) o USMCA por sus siglas en inglés.

A continuación revisaremos el contenido final del T-MEC a partir de las recomendaciones -una a una- planteadas por la CEPAL.

## **Liberalización amplia de sectores y períodos de transición.**

a) RECOMENDACIÓN CEPAL: Garantizar una liberalización amplia de los mercados en términos de sectores, que abarque bienes y servicios, aunque sin excluir los diferentes períodos de transición necesarios para el ajuste gradual.

La liberalización amplia (y podemos agregar de nuestra parte, profunda) fue un tema pendiente en el TLCAN de 1994, pues durante prácticamente todo el tiempo que este acuerdo estuvo en vigor (1994-2019), México y Canadá desafiaron con éxito las políticas de velado proteccionismo de EU sustentadas en políticas que debilitaban ciertos principios de liberalización comercial. Para poder entender los beneficios en materia de liberalización de los mercados contenidas en el nuevo T-MEC (los cuales procuraban superar los errores del TLCAN) es pertinente recordar antes aquellos sectores no abarcados en el previo TLCAN, y que estuvieron muy limitados en su liberalización, éstos fueron: sector energético, algunos productos del sector agrícola,

y los servicios financieros<sup>10</sup>. En seguida señalaremos los avances del T-MEC al respecto.

*Sector energético:* El T-MEC garantiza un "arancel cero" para los productos energéticos comercializados entre los Estados Unidos, México y Canadá. Estas disposiciones permiten que la industria energética continúe expandiendo las exportaciones de gas natural de EU a México sin preocuparse por los aranceles. Además, las refinerías estadounidenses todavía podrán aprovechar algunos de los 3.3 millones de barriles de petróleo que se exportan desde Canadá a diario<sup>11</sup>.

Los compromisos del T-MEC sobre energía requieren que México mantenga -al menos- su nivel actual de apertura a la inversión en el sector con capitales procedentes de EU, y permitir que las autoridades aduaneras de los EU sean flexibles para aceptar la documentación alternativa para certificar que el gas natural -y el petróleo- se originaron en Canadá o México al ingresar a los Estados Unidos. Estas protecciones son especialmente importantes para el mercado energético porque las inversiones generalmente requieren un tiempo considerable para alcanzar la rentabilidad, como sucede en el proceso de exploración, y luego de producción de petróleo crudo en el Golfo de México.

Los productores de energía estaban sumamente preocupados de que la decisión de interrumpir el TLCAN afectaría drásticamente su capacidad para capitalizar el creciente mercado de gas natural de México. El *American Petroleum Institute* (API por sus siglas en inglés), una asociación en Washington D.C. que representa a las empresas de petróleo y gas, considera tan ventajoso al T-MEC en este tema, que ya está ejerciendo presión en el Congreso de los Estados Unidos para que apruebe el acuerdo (febrero 2019). "Tener a Canadá como socio

---

<sup>10</sup> Francisco de Rosenzweig y Beatriz Leycegui, (2012) "Política de negociaciones comerciales internacionales: recuento de lo ocurrido y prospectiva" en Beatriz Leycegui (coord.) *Reflexiones sobre la política comercial internacional de México 2006-2012*, Miguel Angel Porrúa, Cd. de Mex. 2012, pp. 399-410.

<sup>11</sup> Scott Bauer, (2018), "North American Energy Markets Will Benefit From USMCA", <https://seekingalpha.com/article/4219200-north-american-energy-markets-will-benefit-usmca>, (consultado 12 de noviembre, 2019).

comercial y ser parte de este acuerdo es fundamental para la seguridad energética de América del Norte y los consumidores estadounidenses", dijo el presidente de API, Mike Sommers, en un comunicado. "dar continuidad a un acuerdo comercial para América del Norte ayudará a garantizar que la revolución energética de Estados Unidos continúe en el futuro"<sup>12</sup>.

*Acceso a los mercados de productos lácteos y agrícolas:* Estados Unidos pudo obtener acceso a los mercados muy protegidos anteriormente de productos lácteos, huevos y aves de Canadá, al tiempo que permitió que Canadá exportara más productos lácteos, cacahuates y azúcar a los Estados Unidos. La apertura del mercado de productos lácteos lograda por los Estados Unidos es un área donde el presidente Donald Trump pudo materializar un acuerdo mejor comparativamente de lo que la administración de Obama logró en las negociaciones de la Asociación Transpacífico (TPP). El T-MEC otorgará a los Estados Unidos acceso a aproximadamente el 3.6 por ciento del mercado de productos lácteos de Canadá, mientras que el TPP solo le brindó a los Estados Unidos acceso al 3.25% del mercado. Canadá también se comprometió a eliminar su programa de leche de clase 7, que provocó durante mucho tiempo agresivas acciones de contrapeso de la industria láctea estadounidense. El complejo programa de clase 7 incentivaba artificialmente a los fabricantes canadienses de queso -y alimentos procesados- a utilizar concentrado de proteína de leche de producción nacional en lugar de insumos del extranjero. La industria láctea canadiense, sin embargo, acusó al T-MEC por poner a la industria "en peligro", mientras que el Consejo de Exportación de Productos Lácteos de EU manifestó un apoyo tibio al respecto. Los Estados Unidos también pudieron llegar a un acuerdo sobre la

---

<sup>12</sup> API (2018) "API applauds trilateral trade agreement between Canada, Mexico, and the United States" <https://www.api.org/news-policy-and-issues/news/2018/10/01/api-applauds-trilateral-trade-agreement>  
(consultado 13 diciembre, 2018)

eliminación de las prácticas canadienses que discriminaban contra el vino y el grano de los Estados Unidos<sup>13</sup>.

*Apertura de los servicios financieros:* El USMCA abarca disposiciones para garantizar el acceso al mercado para nuevos servicios financieros (Artículo 17.5). Al respecto ninguna parte podrá adoptar o mantener medidas que impongan limitaciones a: 1) el número de instituciones financieras, proveedores de servicios financieros transfronterizos, operaciones de servicios financieros o número de personas físicas empleadas o, 2) El valor total de las transacciones o activos de servicios financieros. Las partes pueden requerir el registro de un proveedor de servicios financieros transfronterizos, o un instrumento financiero.

La T-MEC es una revisión de las disposiciones anteriores del TLCAN sobre nuevos servicios financieros (Artículo 17.7). Las partes deben permitir que las instituciones financieras de otros países del T-MEC proporcionen nuevos servicios financieros dentro de sus territorios, si lo mismo le es permitido a sus propias instituciones financieras, es así que las partes pueden requerir autorización sujeta a las nuevas disposiciones de los servicios financieros<sup>14</sup>. Para garantizar que el proceso sea transparente, de acuerdo con el Artículo 17.13, cualquier medida que una parte implemente con respecto a las instituciones financieras de la otra parte, debe ser razonable, objetiva e imparcial. Al proponer una nueva medida, las partes están obligadas a: publicar las regulaciones propuestas por adelantado, brindar una oportunidad para comentar o debatir, abordar comentarios, permitir un tiempo razonable antes de que la medida entre en vigencia y establecer mecanismos para responder a las personas interesadas. Se requieren pasos adicionales para las autoridades reguladoras financieras, si la parte opta por requerir una autorización para suministrar un servicio financiero.

---

<sup>13</sup> CISC (2018), *From NAFTA to USMCA: What's New and What's Next?* Center for Strategic & International Studies, octubre 3, 2018, <https://www.csis.org/analysis/nafta-usmca-whats-new-and-whats-next> (consultado el 12 de enero 2019)

<sup>14</sup> Daniel Leslie, (2018), “The USMCA – Impact on the financial services sector” <http://www.nortonrosefulbright.com/knowledge/publications/171322/the-usmca-impact-on-the-financial-services-sector> (consultado 22 noviembre 2018).

En lo referente a los períodos de transición recomendados por la CEPAL en beneficio de los países de menor desarrollo (en este caso México), los años promedio de transición que se plantean son de 3 años para pasar del TLCAN al T-MEC, y no hay discriminación basada en distintos niveles de desarrollo -entre los países miembros- para aplicar el T-MEC. Sin embargo, durante la negociación inicial del TLCAN a principios de los noventas se negociaron interesantes períodos de transición, los cuales poco tuvieron que ver con los criterios sugeridos por la CEPAL como analizaremos a continuación<sup>15</sup>.

El núcleo de toda negociación comercial es el acceso a mercados vía la reducción drástica de las barreras arancelarias y no arancelarias a la libre circulación de mercancías, en este caso, las concentradas en América del Norte. Al comienzo de las negociaciones del TLCAN, las partes acordaron dos puntos esenciales que simplificaron enormemente su tarea de negociación. Primero, no habría ninguna excepción a la eventual eliminación de cuotas y aranceles. En segundo lugar, las negociaciones arancelarias comenzarían a partir de tasas "aplicadas" (reales) en lugar de "consolidadas" (máximas permisibles), lo que significaría que las negociaciones se derivarían de tasas mucho más bajas. Al inicio de las negociaciones, las partes acordaron clasificar los productos en cuatro categorías (A, B, C y C +) según su "sensibilidad" al aumento de las importaciones, lo que reflejaba el impacto que tendría la liberalización y la fuerza política de sus productores en el resultado final. En esta clasificación se identifica un criterio aplicado en las negociaciones: cuanto más sensible era el bien, más larga fue la transición negociada para él. De este modo, para los bienes A, los aranceles serían eliminados inmediatamente; para los bienes B, en cinco años; para bienes C, 10 años; y para los bienes C +, el grupo más sensible a la importación, 15 años. Cabe subrayar que fueron los Estados Unidos quien insistió en añadir la categoría C +.

---

<sup>15</sup> Reuters (2018), "Factbox: Details of the new North America free trade deal", 1 de octubre de 2018, <https://www.reuters.com/article/us-trade-nafta-factbox/factbox-details-of-the-new-north-america-free-trade-deal-idUSKCN1MB1RE> (consultado el 10 de febrero 2019).

Tanto los Estados Unidos como México reconocieron rápidamente que si México intentaba proteger a sus sectores más sensibles (maíz y frijoles, entre otros), los Estados Unidos estarían bajo una presión extrema para proteger los jitomates, el azúcar y cualquier otro producto que un grupo políticamente influyente quisiera agregar. La conclusión fue que era más fácil para los Estados Unidos y México negociar y publicar un resultado de acceso al mercado sin excepciones, que tratar de negociar y contener una lista de excepciones. Debido a que las negociaciones del TLCAN estaban concluyendo antes del final de la Ronda Uruguay, el Acuerdo "sin excepciones" de los Estados Unidos y México puso a Canadá bajo presión. Si tomamos en cuenta el historial de negociaciones de la Ronda Uruguay, Canadá en aquel tiempo no aceptaba la *arancelización* de las barreras no arancelarias, sino hasta diciembre de 1993, mucho después de la conclusión de las negociaciones del TLCAN. En consecuencia, Canadá y los Estados Unidos decidieron simplemente incorporar el acuerdo agrícola Canadá-EU en el TLCAN sin cambios, y posteriormente negociar acuerdos bilaterales separados con México. Tras la conclusión de la Ronda Uruguay, los compromisos de acceso al mercado entre Canadá y México fueron casi idénticos a los de Canadá-EU, es decir, un acuerdo para la eliminación gradual de todos los derechos de importación, excepto los relativos a los productos lácteos, aves de corral, huevos y azúcar.

Este enfoque en la negociación (de dividir los bienes en 4 categorías, buscando EU aplicar el mayor período de transición para sus productos) provocó, al menos, algo de vergüenza a Jules Katz, el negociador comercial decano de los Estados Unidos. "Era como si EU fuéramos el país en desarrollo", mencionó<sup>16</sup>. En septiembre de 1991, las partes intercambiaron posiciones iniciales, identificando los productos que querían colocar en cada categoría. México, debido a que tenía aranceles más altos en general, tenía la lista más larga de industrias sensibles, pero los tres países enumeraron varios productos para los que solicitaron una eliminación gradual prolongada. La lista de los EU

---

<sup>16</sup> Frederick W. Mayer, (1998) *Interpreting NAFTA. The science and art of political analysis*, Columbia University Press, NY, p. 117.

incluía calzado y prendas de vestir, artículos de vidrio, escobas y varios otros productos de mano de obra local protegidos. Con las listas en la mesa, la esencia de la tarea de negociación era clara: intercambiar "concesiones" para acortar las transiciones.

Pero si Jules Katz se apenaba de la posición ventajosa de su país en las negociaciones, aún faltaba negociar un asunto que inclinó la balanza de los períodos de transición aún más en beneficio de los EU. El Programa de Asistencia para el Ajuste de Transición del Tratado de Libre Comercio de América del Norte bonifica aún en la actualidad a los trabajadores de los EU que son despedidos -o cuyas horas de trabajo se han reducido- como resultado directo del aumento de las importaciones de México o Canadá, o debido a un cambio en la producción de los EU hacia los otros dos países del TLCAN. Este programa autorizado por el congreso de EU y financiado a través de 5 dólares que pagan los pasajeros de México o de Canadá a las aerolíneas que cruzan la frontera con EU, proporciona a los trabajadores de EU afectados una variedad de servicios y programas diseñados para satisfacer las necesidades de la persona, y promover una transición sin problemas de regreso a la fuerza laboral desplazada por en la entrada en vigor del TLCAN<sup>17</sup>. Por último, de los pocos períodos de transición negociados a favor de México en el viejo TLCAN, hallamos un período de transición de 10 años para la eliminación de barreras en el sector bancario. Durante ese período, México acordó permitir que los bancos extranjeros (EU, canadienses y países que no son miembros del TLCAN) aumenten su participación en el mercado bancario mexicano del 8 al 15 por ciento para el año 2000, con todas las limitaciones de participación de mercado eliminadas para el año 2004.

---

<sup>17</sup> Leslie Alan Glick (2010), *Understanding the North American Free Trade Agreement*, editorial Wolters Kluver, Nueva York, pp.102-103.

## **La facilitación del ingreso de nuevos miembros al T-MEC**

b) RECOMENDACIÓN CEPAL: Incluir una liberalización amplia de mercados en términos de países, lo que implica que debiera facilitarse el ingreso de miembros nuevos, especialmente de socios comerciales ("naturales") importantes;

En este asunto el T-MEC no incluye cláusulas para la incorporación de nuevos miembros al acuerdo, lo cual significaría que el T-MEC tendría más características de un regionalismo "cerrado" que abierto. Existe, sin embargo, un acontecimiento histórico que se presentó en el TLCAN cuando en 1997 el gobierno de Chile sometió una propuesta de incorporación al mismo, la cual fue rechazada enérgicamente por el Congreso de los EU (pese al apoyo otorgado por el entonces presidente William Clinton a esta propuesta). Las razones del rechazo del congreso fueron varias;

a) estaba aún fresca en la memoria de los congresistas la grave crisis económica que experimentó México en el año de 1994-1995 y que mermó los beneficios económicos para los EU de los intercambios comerciales con México,

b) Los magros beneficios económicos que se comenzaban a presentar con la finalización de la Ronda Uruguay, los cuales no fueron suficientes para seguir alentando acuerdos comerciales con otros países,

c) la falta del liderazgo interno del presidente William Clinton (indispensable para aglutinar fuerzas a favor del libre comercio) debido a escándalos políticos suscitados en ese momento<sup>18</sup>. El argumento central para entender por qué Chile aceptó el rechazo del Congreso y optó por negociar un acuerdo estrictamente bilateral con los Estados Unidos en lugar de incorporarse al TLCAN se basa en que el gobierno de Chile en aquella época (de corte conservador) difícilmente podría

---

<sup>18</sup> Raúl Gustavo Acuña Popocatl (2004), *El Juego de los dos niveles y el fallido ingreso de Chile al TLCAN*, tesis doctoral, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UNAM, pp. 185-189.

cumplir con el principio bajo el cual se negoció la aplicación de los acuerdos laborales y ambientales entre México y los Estados Unidos en el TLCAN, particularmente la aplicación efectiva de las leyes laborales y ambientales nacionales en los procesos de producción. Esto significa que, en el caso de que Chile hubiese aceptado los acuerdos paralelos del TLCAN, habría tenido que hacer el enorme gasto y esfuerzo de hacer más eficientes sus procesos de producción, incluso a costa de su competitividad en los mercados internacionales<sup>19</sup>, por ello la opción de incluir estos temas en la agenda de negociación con el gobierno de los Estados Unidos era prácticamente inviable.

## **La aplicación de normas claras y transparentes en el T-MEC**

c) RECOMENDACIÓN CEPAL: Estar regidos por normas estables y transparentes, que favorezcan las reglamentaciones comerciales acordes con lo dispuesto en el GATT, y armonicen las normas de conformidad con los acuerdos internacionales.

Una vez que finalizó la negociación del T-MEC, existía la preocupación de que los países desarrollados que lo habían firmado (Canadá y los EU) estaban integrando estrechamente sus economías, a costa de las reglas de la OMC, quedando así esta organización marginada y sus reglas comerciales ignoradas por completo. Pero cabe decir que los Estados Unidos han tenido más éxito en alcanzar sus metas económicas por vía de las negociaciones comerciales bilaterales, que mediante las negociaciones en el contexto de la OMC, pero

---

<sup>19</sup> Los costos vinculados con un acuerdo que incluyera convenios laborales y ambientales consistirían en mejorar los métodos de producción de dos de sus mercancías más competitivas en los mercados externos: los productos agrícolas como las uvas y las manzanas, y el cobre, ambas mercancías demandan mano de obra barata, y especialmente para la industria del cobre, la extracción de esta materia prima es altamente contaminante, por ello, hacer los ajustes vinculados con los acuerdos laborales y ambientales parecidos a los solicitados a México por el Congreso de EU, provocaría asumir altos costos de ajuste al gobierno chileno, bajo esas circunstancias es mejor renunciar al acuerdo y no llevar a cabo el cabildeo dentro del Congreso de EU (como el realizado por México) para lograr la aprobación de un acuerdo percibido como desfavorable (Acua, 2004, p. 226).

sostener que la OMC estaría marginada en el corto o mediano plazo es una exageración. Esto es así porque, por un lado, la OMC alienta y promueve los acuerdos de libre comercio bilaterales y multilaterales. La OMC los apoya, si los miembros están dispuestos a alcanzar un mayor nivel de liberalización y facilitación del comercio a través de ellos, que en el marco regulatorio multilateral de la OMC, y eso es lo que sucede con el T-MEC, sin embargo, parecen haber malas noticias con respecto al tipo de liberalización alcanzado en América del Norte y su compatibilidad con las reglas de la OMC. Muchos especialistas, después de analizar al T-MEC, concluyen que este acuerdo es selectivamente restrictivo, y sus disposiciones corren el riesgo de estar en desacuerdo con algunas de las normas de la OMC, por ejemplo, las restricciones voluntarias a la exportación prohibidas en virtud del Acuerdo de Salvaguardias que forma parte del T-MEC. Otro ejemplo es que, con las nuevas reglas de origen para automóviles, no está claro si el T-MEC liberaliza "prácticamente todo el comercio", como lo exige el artículo XXIV del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés), el cual es un requisito necesario para que la OMC autorice las áreas de libre comercio como las creadas a través de acuerdos como el T-MEC. De manera similar, el requisito de abasto regional para el acero y el aluminio parece ser una regla inflexible de contenido local, que es difícil de justificar con las obligaciones fundamentales de la OMC de trato nacional, y de nación más favorecida. Además, el T-MEC también incluye un prerequisito de notificación, para que las partes avisen cuando comienzan negociaciones comerciales con una economía que no es de mercado. Los críticos del T-MEC han expresado su preocupación sobre si esta disposición, conocida informalmente como la "cláusula de China", podría reducir la soberanía de las partes en el ámbito del comercio.

Pero en otras áreas parece haber más cooperación comercial basada en reglas transparentes como las que la OMC procura promover. El texto del T-MEC incluye normas de origen (ROO por sus siglas en inglés *Rules of Origin*) más estrictas pero también más transparentes, por ejemplo, en el sector automotriz, el cual abarca una proporción significativa del comercio entre los países del TLCAN; según estas

normas, la parte del valor total que se debe fabricar de un auto en América del Norte para obtener los beneficios del TLCAN se eleva a 75% con respecto del actual 62.5% para automóviles y autopartes, con algunas excepciones, como los camiones pesados, para los cuales el requisito es del 70%. Estos nuevos requisitos han sido escalonados en más de cinco años. En el TLCAN el 62.5 %, permitía los beneficios del libre comercio para bienes con un valor significativo producido en China, y otros países no norteamericanos, pero imponiendo topes al mismo. También se incluye una innovación -por primera vez- que requerirá que los trabajadores que ganan US\$16 por hora o más, produzcan el 40% del valor de los automóviles, y el 45% del valor de los camiones ligeros para que el producto terminado califique para un tratamiento aduanero libre de impuestos, en todos estos casos la norma es clara y no deja mucho espacio a libres interpretaciones<sup>20</sup>.

Este requisito de Contenido de Valor Laboral (LVC por sus siglas en inglés) es toda una aportación singular del T-MEC que subraya un concepto importante que vincula el acceso al mercado comercial con los niveles salariales, y sienta un precedente importante para los pactos comerciales del futuro (sobre todo, aquellos firmados entre países con grandes asimetrías económicas entre ellos). Pero hasta la fecha ha sido difícil calcular los efectos prácticos del LVC acerca de dónde se ubicarán los trabajos de ensamblaje y piezas de automóviles, y sobre los niveles salariales que terminarán prevaleciendo en los Estados Unidos, México o Canadá<sup>21</sup>.

Si bien las ROO del sector automotriz han recibido más atención, el texto del T-MEC tiene otras ROO más altas en otros capítulos, y en sectores muy distintos al automotriz, “el texto negociado mejora el TLCAN original en una serie de formas que deberían aumentar la

---

<sup>20</sup> Gregory Spak, “Overview of Chapter 4 (Rules of Origin) of the US-Mexico-Canada Trade Agreement”, White & Case LLP, <https://www.whitecase.com/publications/alert/overview-chapter-4-rules-origin-us-mexico-canada-trade-agreement> (consultado el 2 de febrero de 2019).

<sup>21</sup> Sólo las empresas automotrices saben con precisión dónde se fabrica cada elemento de su producto y, por lo tanto, el alcance de los cambios que serían necesarios para cumplir con el porcentaje requerido de producción de los trabajadores a los que se les pagan US\$16 o más.

producción y el empleo en América del Norte”<sup>22</sup>. Ejemplos de mejoras son la eliminación de metodologías para calcular el valor de los insumos en un producto que minimiza la contabilización del contenido extranjero, reglas más claras sobre el origen del acero y el aluminio utilizado para fabricar productos, y un cambio en el enfoque en la determinación del “origen” de un bien, considerando el valor al momento de ingresar a un país, en lugar de si se producen cambios finales o un ensamblaje del mismo bien.

## **Reglas para la minimización de desequilibrios macroeconómicos**

d) RECOMENDACIÓN CEPAL: Suscribirse entre países que han logrado estabilizar sus economías, fortaleciendo las instituciones regionales que aportan financiamiento a la balanza de pagos a fin de minimizar las posibilidades de desequilibrios macroeconómicos; En este tema, el T-MEC incluye una disposición en donde las partes reafirman su compromiso de que los tipos de cambio sean determinados por el mercado (capítulo 33 del T-MEC), y obliga a las partes a cumplir los artículos de un acuerdo previo establecido con el Fondo Monetario Internacional al respecto<sup>23</sup>. Además, esta disposición requiere la divulgación por parte de cada país, de las intervenciones

---

<sup>22</sup> Jeff Feery (2018), Memo: USMCA Rules of Origin, Further Details, Coalition for a prosperous America, [https://www.prosperousamerica.org/memo\\_usmca\\_rules\\_of\\_origin\\_further\\_details](https://www.prosperousamerica.org/memo_usmca_rules_of_origin_further_details) (consultado 4 diciembre, 2018).

<sup>23</sup> “Además, este capítulo requiere la divulgación pública de diversos tipos de datos, relacionados con las exportaciones, las importaciones, las reservas de divisas, y las intervenciones en el mercado cambiario y los flujos de capital, además de asegurarse de que los informes del personal del Artículo IV del FMI sobre uno de los países firmantes del T-MEC se difunda, además de otro tipo de información acordada. También establece consultas bilaterales aceleradas a nivel de funcionarios principales para abordar desacuerdos que involucren prácticas de tipo de cambio, transparencia y obligaciones acerca de compartir información. Si este proceso no conduce a una solución de mutuo acuerdo, es entonces que las partes pueden solicitar al FMI que participe”. International Center for Trade and Sustainable Development, “US-Mexico-Canada Trade Deal Draws Scrutiny as Partners Prep for Signature, Ratification Processes”, 4 de octubre 2018, <https://www.ictsd.org/bridges-news/bridges/news/us-mexico-canada-trade-deal-draws-scrutiny-as-partners-prep-for-signature> (consultado el 02 de enero 2019).

gubernamentales mensuales en los mercados de divisas en efectivo y a plazos mediante la elaboración de un informe, y divulgar datos de sus reservas internacionales en divisas, así como de los flujos de capital trimestrales correspondientes a la cartera de pagos, así como estadísticas de las exportaciones e importaciones trimestrales, junto con otro tipo de información pública comprometida con el FMI<sup>24</sup>.

La inclusión de cláusulas en el T-MEC dirigidas a evitar fluctuaciones en los valores de las monedas de la región para obtener beneficios comerciales establece un precedente importante para los acuerdos comerciales futuros. Sin embargo, en un nuevo capítulo, “Políticas macroeconómicas y asuntos del tipo de cambio”, solo los requisitos de información son vinculantes y están sujetos a la solución de controversias. Los compromisos que el acuerdo establece se refieren a abstenerse de las devaluaciones competitivas, y otras malas prácticas, y se enmarcan en términos “obligatorios” no vinculantes, y no están sujetos a la solución de controversias. En contrapartida, los países están obligados a (el término en realidad es “deberán”) divulgar públicamente los datos de las reservas de divisas y las intervenciones de los gobiernos en el mercado de divisas. Pero no existe un mecanismo para disciplinar las acciones que los países pueden tomar para intervenir en la manipulación de sus monedas.

Críticos del T-MEC, sobre todo en los EU, han recomendado una redacción más inflexible de las reglas en este tema para garantizar que las disposiciones estén vinculadas a la acción práctica, en virtud de las leyes comerciales de los EU ya existentes, y para que la manipulación del tipo de cambio, y sus variaciones, se considere una especie de subsidio sujeto a derechos y acciones compensatorios.

En cualquier caso, no existe un solo compromiso asumido en el T-MEC dirigido a invitar la participación de alguna institución de carácter regional, como podría ser el Banco Interamericano de Desarrollo, por

---

<sup>24</sup> Baker McKenzie, “The USMCA is Setting the Stage for US Bilateral Agreements”, Lexology, <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=ed0755ee-015d-4a6e-92b7-f6c3103a00e6> (consultada el 30 de enero de 2019)

citar un ejemplo, para ayudar a estabilizar aspectos macroeconómicos de la región, como lo sugiere la CEPAL.

## **Gradualismo hacia la creación de una unión aduanera**

e) RECOMENDACIÓN CEPAL: Aplicar niveles moderados de protección frente a terceros competidores y favorecer la introducción de aranceles externos comunes, en forma gradual, si fuera necesario;

Según las teorías de la integración comercial, autores como Bela Balassa sostienen que, después de superarse la etapa del área de libre comercio, los países que deciden integrarse suelen contemplar llevar su relación comercial al siguiente nivel que es la unión aduanera que se caracteriza por el establecimiento de reglas comerciales comunes y un arancel externo común<sup>25</sup>. El TLCAN mantuvo siempre las características de un área de libre comercio cuyas metas de desgravación se cumplieron quince años después de su puesta en vigor tal y como se pactó de origen (2008), después de ese año los gobiernos firmantes podían comenzar, si había disposición política, a negociar la siguiente etapa: la unión aduanera, lo cual no ocurrió. La renegociación del TLCAN en los años 2017-2018 no perseguía objetivos de integración vía una unión aduanera pero en los detalles de la negociación surgieron propuestas para formular algunas limitadas políticas comunes y plasmarlas en el T-MEC. En este sentido, de acuerdo con el artículo 32.10 del T-MEC, cualquiera de los países integrantes de este pacto debe informar a los otros dos si pretende iniciar negociaciones de libre comercio con un país cuya economía "no es de mercado", y debe permitirles a los otros dos revisar el texto completo del acuerdo<sup>26</sup>. La cláusula dice que si los otros países revisan

---

<sup>25</sup> Bela Balassa (1961), *The Theory of Economic Integration: An Introduction*. MacMillan Publishers, New York, p. 24.

<sup>26</sup> Expansión (2018), "El artículo 32, la píldora venenosa de Trump en el USMCA", <https://expansion.mx/economia/2018/10/04/el-articulo-32-la-pildora-venenosa-de-trump-en-el-usmca> (consultado el 21 de enero 2029).

el posible acuerdo comercial y deciden que afectará el comercio entre ellos, pueden terminar el T-MEC trilateral con un aviso de seis meses, y reemplazarlo con un acuerdo bilateral<sup>27</sup>.

Esta cláusula, aparentemente politizada por el tipo de relación comercial conflictiva que los EU (país que la introdujo en las negociaciones) mantiene con países cuyas economías son de esta índole, hace que el T-MEC manifieste ya rasgos de formación de una unión aduanera, en el sentido de que establece una política comercial común hacia los países no miembros. La desesperada o urgente disposición de Canadá y México para lograr un acuerdo, lo cual debilitaba sus poderes de negociación, y la amenaza del Presidente Donald Trump de establecer nuevos aranceles, ayudan a comprender el apalancamiento o chantaje de los Estados Unidos sobre sus vecinos en este tema. Dado que la disposición de "economía no de mercado" podría obligar a Canadá y México a revelar detalles de las negociaciones con terceros países, América del Norte se ve esencialmente obligada a actuar cohesivamente en sus conversaciones comerciales, y en gran medida, de acuerdo con los intereses de los Estados Unidos<sup>28</sup>.

## **Reducción generalizada de los costos de transacción vía armonización de reglas**

f) RECOMENDACIÓN CEPAL: Eliminar o armonizar los arreglos institucionales (reglamentos, normas), facilitar la convertibilidad de las monedas o elaborar convenios de pago apropiados y construir

---

<sup>27</sup> Jessica Chin, (2018) USMCA Contains 'Unprecedented' Clause Giving U.S. Influence Over Canadian Trade Deals [https://www.huffingtonpost.ca/2018/10/04/usmca-canada-china-free-trade\\_a\\_23551085/](https://www.huffingtonpost.ca/2018/10/04/usmca-canada-china-free-trade_a_23551085/) (revisado 30 de enero 2019)

<sup>28</sup> Franklin Eistein (2018), “Trade agreement leans towards customs union”, *Financial Times*, <https://www.ft.com/content/4a2142e8-cbc2-11e8-9fe5-24ad351828ab> (revisado 30 de enero, 2019).

infraestructura, todo ello de modo tal que se minimicen los costos de transacción dentro de los países y entre ellos;

En esta recomendación resulta conveniente definir primero, qué se entiende por armonización de las reglas, y en qué se diferencia de la cooperación regulatoria: la cooperación regulatoria es un concepto amplio que abarca distintas y variadas actividades, que van desde las consultas entre autoridades reguladoras de diferentes países para discutir formas de eliminar las diferencias entre las regulaciones nacionales, o dicho en otras palabras, para discutir los pasos a seguir tendientes a lograr una armonización regulatoria. Uno de los resultados finales de la cooperación regulatoria podría ser un acuerdo de equivalencia, por el cual dos países acuerdan aceptar las regulaciones y el cumplimiento mutuo como "equivalentes", aunque los sistemas reguladores pueden ser muy diferentes en la práctica. La cooperación reguladora puede ser informal y voluntaria, o puede ser una actividad estructurada requerida por un acuerdo internacional. Por ejemplo, los EU han creado un Consejo de Cooperación Reguladora entre EU y Canadá con planes de trabajo detallados, y cronogramas de acción que cubren muchas áreas del gobierno, en este contexto, el T-MEC requiere que los reguladores estadounidenses, canadienses y mexicanos participen en la cooperación regulatoria para eliminar diferencias en las normas de información de seguridad en el trabajo<sup>29</sup>.

La cooperación regulatoria no es un tema nuevo en los acuerdos de libre comercio como el T-MEC, de hecho, dentro de la OMC se han creado comités para armonizar las normas desde hace mucho tiempo, lo significativo ahora es que estamos siendo testigos de iniciativas de cooperación nuevas y mucho más integrales tanto dentro como fuera de los acuerdos comerciales internacionales más recientes<sup>30</sup>. Esto requiere que los países compartan información en las primeras etapas del

---

<sup>29</sup> The Canadian Press (2018) “Regulators, exporters talk harmonizing trade standards in Canada, U.S.” <https://www.design-engineering.com/trade-canada-united-states-1004032220/> (consultado 14 diciembre 2018).

<sup>30</sup> Sharon Anglin Treat (2019) “FAQ—Regulatory Cooperation, Harmonization and “Good Regulatory Practices” in USMCA”, Institute for Agriculture and Trade Policy, <https://www.iatp.org/new-nafta-grp> (consultado 20 enero 2019).

proceso de reglamentación, que permitan espacios en la mesa de negociación a los gobiernos e industrias reguladas de otros países, y que los reguladores se reúnan en un proceso formal para identificar y eliminar sistemáticamente las diferencias en las regulaciones, todo esto encaminado a facilitar el comercio. Después de que el TLCAN original entró en vigor, los EU Canadá y México establecieron grupos de trabajo para discutir la armonización de la regulación y el etiquetado de plaguicidas, entre otras áreas. En el período 2010-11 bajo el gobierno de Barack Obama, este proceso se formalizó bilateralmente con el establecimiento del Consejo de Cooperación Reguladora de los Estados Unidos y Canadá (RCC) y el Consejo de Cooperación Reguladora de Alto Nivel de los Estados Unidos y México. El RCC, en particular, elaboró planes de trabajo extensos en 23 áreas temáticas distintas, que abarcaban la evaluación de riesgos en seguridad química, inspección de carne, acuicultura y transporte de materiales peligrosos. En junio de 2018, la administración de Trump y la administración de Trudeau firmaron un Memorando de Entendimiento que renovó el RCC y estableció una guía para sus actividades. Canadá también está actualmente involucrado en un extenso proceso de cooperación regulatoria con la Unión Europea de conformidad con el reciente acuerdo comercial bilateral firmado por las partes<sup>31</sup>.

En el T-MEC se negoció un capítulo que abarca las buenas prácticas reglamentarias (GRP, por sus siglas en inglés), que incluye disposiciones que definen qué información y qué tipo de estudios pueden usarse para desarrollar regulaciones nacionales, cómo deberán participar otros países en el proceso de reglamentación, y qué tipo de procedimientos deben seguirse para adoptar, revisar y derogar las regulaciones. Estas disposiciones también tienen el objetivo -o el efecto- de preferir el establecimiento de estándares "basados en el riesgo", y la definición de "ciencia" en el tipo de enfoques que puedan servir para proteger la información corporativa necesaria para llevar a cabo la regulación de manera efectiva. El capítulo GRP también incluye

---

<sup>31</sup> Canadian Paint and Coating Association (2018), “Canada-US Regulatory Cooperation” <https://canpaint.com/issue/canada-us-regulatory-cooperation/> (consultado 12 enero, 2019)

muchas disposiciones que promueven la cooperación reguladora y la armonización.

Hasta aquí parece ser que el T-MEC continua un camino muy positivo hacia la cooperación y la armonización regulatoria, pero el problema que señalan los críticos del T-MEC es que -desafortunadamente-, las experiencias del pasado han demostrado que las actividades de cooperación regulatoria se llevan a cabo a menudo a puertas cerradas, con una agenda de desregulación dirigida por las grandes empresas, y con una participación mínima de la sociedad civil o de las partes interesadas fuera de las industrias reguladas. Ni siquiera se puede consultar a los gobiernos estatales de los EU, a pesar de que puedan ser los principales reguladores. A menudo, el objetivo de la armonización consiste en adoptar estándares internacionales ya previamente negociados, y acordados con mínima participación de las sociedades, y se desarrollan con una significativa participación de la industria y, a veces, por parte de las organizaciones que se encargan de establecer los estándares de la industria privada, en lugar de las agencias públicas. Como resultado de esto, existe una tremenda presión para armonizar las normas hasta el mínimo común denominador, lo que se traduce en una norma que se convierte en un límite regulatorio que impida que la política se termine imponiendo frente a la nueva información disponible, a las tecnologías emergentes o las condiciones cambiantes.

Con respecto a la convertibilidad de las monedas, ya se citó en un apartado anterior la intención de los países firmantes del T-MEC de comprometerse a no devaluar sus monedas con fines de acentuar o reforzar su competitividad comercial (recomendación d). En relación con la creación de convenios de pago apropiados, hay dos elementos dentro del T-MEC que apuntalan los pagos internacionales: el capítulo en donde se describen las reglas aplicadas a los servicios financieros transfronterizos, y el capítulo en donde se abordan la eliminación de obstáculos al libre flujo de información.

En lo relacionado con este tema, en el T-MEC se pactó que todo tipo de información, incluida la información personal, puede ser transferida dentro y fuera del territorio de una parte, de manera electrónica, para la realización de negocios, sujeta al derecho de una de las partes de

proteger los datos personales, la privacidad y la confidencialidad. El libre flujo de datos significa la prohibición de medidas proteccionistas, como la localización de datos, y el requisito de que las empresas utilicen instalaciones informáticas específicas en el territorio de un país. Sin embargo, como algunos críticos del T-MEC han señalado, las normas comerciales propuestas pueden correr el riesgo de justificar una mayor localización de datos debido a la inclusión en el texto de "salvaguardas" que permiten a los países introducir el proteccionismo de datos bajo el pretexto de estar llevando a cabo la "protección de datos". Por el contrario, el T-MEC contiene disposiciones más estrictas sobre los flujos de datos transfronterizos, todo esto nos hace recordar que los flujos de datos son esenciales para la economía moderna de hoy, y las políticas comerciales deben reflejar la importancia de la actividad económica en la era de Internet sin fronteras.

## **La transferencia internacional de tecnología**

g) Adoptar acuerdos sectoriales flexibles y abiertos que favorezcan la transferencia internacional de tecnología;

La transferencia de tecnología fue uno de los grandes temas de la agenda pendientes del TLCAN para el fomento de un desarrollo económico integral de América del norte. Desafortunadamente el T-MEC no sólo repite las deficiencias del TLCAN al respecto, sino que las profundiza al proteger las patentes por un tiempo mayor al reconocido por otros acuerdos internacionales. El T-MEC refleja las prioridades de los EU presentes desde hace mucho tiempo en torno a la promoción de su economía basada en el conocimiento, al grado que establece nuevas prioridades desde la perspectiva de la fabricación, por ejemplo, para alcanzar una mayor asignación de la producción en territorio de los EU. El texto del T-MEC abarca la protección a la propiedad intelectual y otras disposiciones que se extienden más allá de los lineamientos centrales de la Organización Mundial del Comercio, y también más allá de los términos originales del TLCAN, para permitir las políticas ventajosas de los EU que mantienen altos los precios, entre otras mercancías de patente, de los medicamentos de receta, y trasladan

esas políticas a México y Canadá. El texto del T-MEC establece al menos 10 años de exclusividad de marketing otorgada por el gobierno, es decir, protecciones monopólicas más largas, para medicamentos biológicos de vanguardia, como es el caso de muchos tratamientos nuevos para el cáncer. El período de exclusividad de 10 años permitiría a los Estados Unidos continuar con su sistema actual que mantiene los precios de los medicamentos contra el cáncer a un nivel elevado y trasladaría ese régimen a México, que no ofrece ningún período de exclusividad adicional para los medicamentos biológicos, y a Canadá, que hoy por hoy tiene un período de ocho años.

## **Procesos de ajuste para los países de menor desarrollo**

h) RECOMENDACIÓN CEPAL: Incluir medidas especiales que favorezcan el ajuste de los países o las regiones de menor desarrollo relativo, incluida la reducción gradual de la protección, brindando al mismo tiempo incentivos fiscales para promover la inversión intrarregional;

En relación con el tema de las medidas de ajuste para que la economía más débil o vulnerable de las 3 que abarca el T-MEC, en este caso la mexicana, la cual pudiera privilegiarse de un período de gracia para ajustarse a las exigencias de un mercado abierto en América del norte, ya mencionamos que tal privilegio es inexistente en el T-MEC como se analizó en la recomendación a).

Por otro lado, en el tema de los incentivos fiscales para promover a la inversión intrarregional como lo sugiere la CEPAL, no se debe perder de vista que los especialistas han señalado que, desde que se firmó el TLCAN original, se ha manifestado una realidad económica de carácter bilateral en América del norte, más que el surgimiento de una economía regional como tal, pese a que desde hace 25 años sí se ha observado la aparición de ciertas cadenas de producción con una base auténticamente regional como sucede con la industria automotriz. Se ha señalado que si las negociaciones del T-MEC hubiesen fracasado, la alternativa que le habría quedado a los 3 países originales del TLCAN

habría sido negociar acuerdos bilaterales entre ellos para sustituir al TLCAN mismo (EU-Canadá, Canadá-Méjico, México-EU), lo cual habría significado que, en materia de inversión extranjera directa, el aparente ganador habrían sido los EU por ser la economía mayor.

Los intereses nacionales por atraer egoístamente a la inversión fuera de región a sus respectivos países se reflejó en la negociación del T-MEC, por ejemplo, la delegación mexicana (bajo las presiones de EU), estaba dispuesta a que desapareciera el capítulo XIX que contiene los mecanismos de resolución de controversias en materia comercial, mientras que Canadá deseaba que se mantuviera; y Canadá estaba dispuesta a que desapareciera el mecanismo de solución de controversias contenido en el capítulo XI sobre inversiones, y Méjico deseaba que sólo se le hicieran modificaciones al mismo. El resultado final, y esto se refleja en el trato a las inversiones, fue un acuerdo que aparentemente es regional, pero que sólo es un conjunto de compromisos bilaterales agrupados en un solo texto<sup>32</sup>. En este sentido, no hay en el T-MEC una política coordinada y comprometida entre los tres países para aplicar criterios fiscales comunes a la inversión.

## **Participación de sectores sociales**

i) RECOMENDACIÓN CEPAL: favorecer mecanismos institucionales flexibles, fomentando la participación amplia de los distintos sectores sociales de los países<sup>33</sup>.

En relación con el espacio de maniobra permitido por el TLCAN original para las organizaciones de la sociedad civil, si bien este acuerdo no tenía capítulos dedicados a temas ambientales y laborales, los que en su momento dieron espacio para que sindicatos y ONGs ambientalistas pudieran participar en demandas y reclamos

---

<sup>32</sup> Bradly J. Condon, (2018), From NAFTA to USMCA: Two's Company, Three's a Crowd *Latin American Journal of Trade Policy* 2 (2018) – Universidad de Chile, pp. 30-33.

<sup>33</sup> Juan A. Fuentes K. (1994), “El regionalismo abierto y la integración económica” en *Revista de la CEPAL*, no. 53, agosto 1994, Santiago de Chile, p. 84.

relacionados con el comercio, sí contenía reglas paralelas que con el paso del tiempo permitieron que estas agrupaciones tuvieran voz en problemáticas relacionadas con sus ámbitos de acción. Estas reglas se incluyeron en los acuerdos paralelos conocidos como "acuerdos de cooperación", enunciados como el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), y el Acuerdo de Cooperación Laboral de América del Norte (ACLAN)<sup>34</sup>.

Ambos acuerdos colaterales establecen una serie de actividades de cooperación, además de describir cómo se deberían llevar a cabo las consultas y las controversias en los casos en que una parte supuestamente no haya aplicado sus leyes ambientales o laborales internas relacionadas con el comercio, respectivamente. El ACAAN y el ACLAN también anticipaban la posibilidad de imponer una "evaluación de una aplicación monetaria" en los casos en que la empresa demandada no haya resuelto el problema luego de una revisión de un panel, y establecer un plan de acción.

El T-MEC transforma significativamente las cosas, al incorporar los temas del medio ambiente y la mano de obra al acuerdo comercial general en sí mismo, dedicando un capítulo completo a cada asunto por separado. También prevé utilizar el propio mecanismo de solución de controversias del T-MEC para juzgar los casos, en caso de que fracasen las iniciativas para resolver los desacuerdos, a través de las consultas descritas en los capítulos específicos del tema. Para los desacuerdos que surgen bajo el capítulo laboral, el T-MEC primero contempla un proceso de consultas confidenciales para resolver el conflicto, que puede ser elevado a nivel de ministros o secretarios de estado a petición de una de las partes. Cualquier acuerdo alcanzado para abordar el problema se haría público, a menos que las partes involucradas decidan no hacerlo. Con respecto a estas disposiciones laborales, "hay mejoras modestas -pero significativas- en las reglas en comparación con la

---

<sup>34</sup> The Mexico institute (2017) “Learning From The Experience Of NAFTA Labor And Environmental Governance” en revista electronica *Forbes* <https://www.forbes.com/sites/themexicoinsitute/2017/08/10/learning-from-the-experience-of-nafta-labor-and-environmental-governance/#1ef7ee3ee9df> (consultada 16 noviembre, 2018).

Asociación Transpacífica (TPP)". Sin embargo, dadas las pésimas normas laborales del TPP, eso no es una medida que cumpla con los estándares para mejorar realmente los derechos laborales, los salarios o las condiciones de trabajo. Con respecto al texto del T-MEC, algunos analistas han señalado que: "Las nuevas reglas abarcan algunas mejoras, que incluyen nuevas disposiciones relacionadas con el uso de la fuerza, los trabajadores migrantes, los pagos de beneficios relacionados con el salario y el derecho de huelga"<sup>35</sup>.

Sin embargo, el texto se limita a cumplir con la Declaración de Principios y Derechos Fundamentales de 1998, en oposición a los convenios más claros de la OIT (Organización Internacional del Trabajo). Si bien el texto conserva las limitaciones, algunos sectores de los EU rechazan las infracciones laborales que en virtud del acuerdo deban ser "de una manera que afecten al comercio o la inversión" (que probablemente excluye a gran parte del sector público) y que se produzcan en un "curso de acción o inacción sostenido o recurrente".

El capítulo incluye un anexo con disposiciones específicas que detallan cómo México debe reformar su legislación laboral. Sigue habiendo importantes puntos débiles, incluso una nota al pie que dificulta el respeto de las normas internacionales del trabajo (nota 2) y la ausencia de normas que prohíban las prácticas abusivas de reclutamiento laboral o que requieran el pago de salarios dignos. Lo más importante es que no hay disposiciones específicas de vigilancia o cumplimiento de la legislación laboral<sup>36</sup>.

No hay disposiciones específicas para supervisar eficazmente el cumplimiento de la ley laboral (tales como el establecimiento de una secretaría independiente, o requisitos que tengan que cumplir las empresas para obtener la certificación de cumplimiento de las normas laborales) que aseguren que las nuevas reglas se apliquen de forma

---

<sup>35</sup> Alexia Fernández Campbell (2018), "Trump's new trade deal is better for workers than NAFTA was", <https://www.vox.com/policy-and-politics/2018/10/2/17925424/trump-mexico-trade-deal-nafta-workers-labor> (consultado 24 enero, 2019).

<sup>36</sup> The Canadian Press (2018), "Labour, environment standards key to getting USMCA through" <https://www.terracestandard.com/news/labour-environment-standards-key-to-getting-usmca-through/> (consultado 15 diciembre 2018).

rápida o segura. Como resultado de todo esto algunas ONGs de los EU tienen serias dudas de que la mejora en las reglas supondrá una diferencia significativa para los trabajadores de América del Norte sin disposiciones adicionales, financiamiento asegurado, y no existe un proceso de implementación.

## Conclusiones

Después de analizar las 9 recomendaciones *cepalinas* aplicadas al T-MEC, conviene sintetizar las ideas en un cuadro en donde se manifiesten el grado de apego de este acuerdo con cada una de las sugerencias, con base en los criterios de mayor cumplimiento, cumplimiento intermedio y menor cumplimiento.

**Cuadro 1. Resumen de las 9 recomendaciones de la CEPAL sobre el Regionalismo Abierto**

Tema	Nivel de cumplimiento (- menor, + mayor, / intermedio)
Liberalización amplia de sectores y períodos de transición	/
La facilitación del ingreso de nuevos miembros al T-MEC	-
La aplicación de normas claras y transparentes en el T-MEC	+
Reglas para la minimización de desequilibrios macroeconómicos.	/
Gradualismo hacia la creación de una unión aduanera.	-
Reducción generalizada de los costos de transacción vía armonización de reglas.	/
La transferencia internacional de tecnología.	-
Procesos de ajuste para los países de menor desarrollo.	-

Fuente: cuadro formulado por el autor.

Si deseásemos ponderar cada nivel de cumplimiento del siguiente modo:- = 1 pt./ = 2 pts.+ = 3 pts.

El resultado final sería 13 pts. sobre 24 pts. totales (24 pts. significaría el apego completo a los principios del Regionalismo Abierto), lo cual sería un indicador cuantitativo de que el T-MEC apenas está a poco más de la mitad del camino por cumplir con tales principios. Se reitera que en la mente de los funcionarios que negociaron el T-MEC no estaba como una prioridad que este acuerdo siguiera los principios de ese modelo de Regionalismo Abierto, como apunta atinadamente Bradly Condon, el objetivo de estos negociadores era darle a un conjunto de relaciones comerciales y económicas predominantemente bilaterales, un cierto orden regional o trilateral, en todo caso.

## **Referencias**

- Baldwin, Richard E. (1997) *The Causes of Regionalism* (Blackwell, 1997).
- Balme Richard (1996), “Pourquoi le gouvernement change-t-il d'échelle?”, en idem, Les Politiques du Néo-Regionalisme. Action Collective Régionale et Globalisation Economica, *Collection Politique Compareé* (Paris: 1996),
- Bauer, Scott (2018), ”North American Energy Markets Will Benefit From USMCA”, <https://seekingalpha.com/article/4219200-north-american-energy-markets-will-benefit-usmca>, (consultado 12 de enero, 2019).
- Bernal, Richard L. (1997), “Vías hacia el Área de Libre Comercio de las Américas”, Revista *Capítulos*, número dedicado “Tendencias de la Integración de América Latina y el Caribe”, no. 49, enero-marzo de 1997,
- Blomstrom, Magnus (1997), “Regional Integration and Foreign Direct Investment: A Conceptual Framework and Three Cases”, *Working Paper no. 6019* del National Bureau of Economic Research, en <<http://www.nber.org/papers/w6019.pdf>>.
- Bull, Benedicte (2002) “Regionalization and the «Privatization» of the Latin American States”, Centre for Development and the Environment, University of Oslo, abril de 2002,
- Burfisher Mary E. et. al. (2004), Sherman Robinson y Karen Thierfelder, “Regionalism: Old and New, Theory and Practice”, *mtid discussion paper no. 65*, International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.

- Canis, B., Villarreal, A., & Jones, V. C. (2017). NAFTA and Motor Vehicle Trade (pp. 25): Congressional Research Service.
- CIA Factbook. (2017a). Percentage of trade with NAFTA partners Retrieved 14-08-2018, from CIA FACTBOOK
- CIA Factbook. (2017b). Trade and GDP of NAFTA Countries 2017 CIA Factbook Retrieved 14-08-2018, from CIA The World Factbook
- CISE (2018) Foreign Trade Information Center, en <http://www.sice.oas.org/tradee.asp> (consultado noviembre 2018).
- Condon, B. J. (2018). Captain America and the Tarnishing of the Crown: The Feud between the WTO Appellate Body and the USA. *Journal of World Trade*, 52(4), 535-556.
- Condon, B. J., & Sinha, T. (2003). *Drawing lines in sand and snow: border security and North American economic integration*. London, N.Y.: M.E. Sharpe.
- Dade, C., Ciuriak, D., Dadkhah, A., & Xiao, J. (2017). *The Art of the Trade Deal: Quantifying the benefits of a TPP without the United States*, Canada West Foundation (pp. 40).
- Dattu, R., Sathananthan, G., & Schappert, T. (2017). The Trump administration takes aim at Chapter 19 of NAFTA. Retrieved Dec. 1, 2017, from <https://www.osler.com/en/resources/crossborder/2017/international-trade-brief-trump-administration-ta>
- Doern, G. B., & Tomlin, B. W. (1991). *Faith and Fear: The Free Trade Story*. Toronto: Stoddart Publishing Co.
- Estevadeordal, Antoni (2003), "What Is New in the New Regionalism in the Americas?" (*Working Paper 6*, Inter-American Development Bank, Integration and Regional Programs Department),
- Fernández, Raquel (1997), "Returns to Regionalism: An Evaluation of Nontraditional Gains from Regional Trade Agreements", *World Bank Report # 1816*, Program on Regionalism and Development, agosto de 1997, en <http://www.worldbank.org/html/dec/Publications/Workpapers/WPS1800series/wps1816/wps1816.pdf>.
- Fuentes. Juan A. (1994), "El regionalismo abierto y la integración económica" en *Revista de la CEPAL*, no. 53, agosto 1994, Santiago de Chile, pp. 84-87.
- González-Barrera, A. (2015). More Mexicans Leaving Than Coming to the U.S. Retrieved Nov. 6th, 2018, from <http://www.pewhispanic.org/2015/11/19/more-mexicans-leaving-than-coming-to-the-u-s/>

- Government of Canada. (2017). Factsheet: Mexico. from [http://www.canadainternational.gc.ca/mexicomexique/fs\\_mexico-fd\\_mexique.aspx?lang=eng](http://www.canadainternational.gc.ca/mexicomexique/fs_mexico-fd_mexique.aspx?lang=eng)
- Haggard, Stephan (1995), *Developing Nations and the Politics of Regional Integration* (Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1995).
- Hveem, Helge (1999), "Political Regionalism: Master or Servant of Economic Internationalization?", en Bjorn Hettne, Andras Inotai y Osvaldo Sunkel, eds., *Globalism and the New Regionalism* (Londres: St. Martin's Press & Macmillan, 1999),
- Hudec, R. E. (1990). The GATT legal system and world trade diplomacy: Butterworth Legal Publishers.
- Lester, S. (2017). USTR's NAFTA Chapter 20 Proposals. Retrieved from <https://worldtradelaw.typepad.com/ielpblog/2017/09/nafta-chapter-20-proposals.html>
- Langenhoue, Luk Van, et. al. (2003) "From Multilateralism to Multiregionalism. What Role for Regional Integration in Global Governance?", onu/cris *Ocasional Paper 0-2004/5*, noviembre de 2003,
- Leycegui, Beatriz, coord. (2022) *Reflexiones sobre la política comercial internacional de México 2006-2012*, Miguel Angel Porrúa, Cd. de Mex. 2012. 424 pp.
- Lighthizer, Robert (2017). Trade Policy Priorities: Robert Lighthizer, United States Trade Representative [Retrieved from <https://www.csis.org/analysis/us-trade-policy-priorities-robert-lighthizer-united-states-traderepresentative>.
- Lipsey, R. G. (1994). *The NAFTA : what's in, what's out, what's next* / Richard G. Lipsey, Daniel Schwanen, Ronald J. Wonnacott. Toronto: C.D. Howe Institute.
- López, L. A. (2012). La necesidad de crear un Órgano de Apelación para arbitrajes Inversionista-Estado en CIADI. *Revista de Derecho Económico Internacional*, 3(1), 20.
- Macrory, P. (2002). NAFTA Chapter 19: A Successful Experiment in International Trade Dispute Resolution. *The Border Papers*, C.D. Howe Institute, 168, 27.
- Mariscal, Nicolás (2003), *Teorías políticas de la integración europea*, Madrid: Tecnós, 2003.
- Maurer, N. (2006). Was NAFTA Necessary? Trade Policy and Relative Economic Failure since 1982 *HBS Working Paper*, 43(06), 36.
- Mavroidis, P. (2018). From Roosevelt to Reagan to Trump: the Decay of US Internationalism.

<https://worldtradelaw.typepad.com/ielpblog/2018/09/guest-post-from-roosevelt-to-reagan-to-trump-the-decay-of-us-internationalism.html>

Miranda, J. (2018). Whither NAFTA? (Part VII: Why Chapter Nineteen is not Worth the Three Amigos Becoming the Two Amigos). 2018, from <http://regulatingforglobalization.com/2018/09/13/whither-nafta-part-vii-chapter-nineteen-not-worth-three-amigos-becoming-two-amigos/>

OECD. Multilateral Agreement on Investment. Retrieved Nov. 6, 2018, from <http://www.oecd.org/investment/internationalinvestmentagreements/multilateralagreementoninvestment.htm>

Office of the Chief Economist. (2016). Economic Impact of Canada's Potential Participation in the Trans-Pacific Partnership Agreement. 2018, from [http://international.gc.ca/economisteconomiste/analysis-analyse/tpp\\_ei-re\\_ptp.aspx?lang=eng](http://international.gc.ca/economisteconomiste/analysis-analyse/tpp_ei-re_ptp.aspx?lang=eng)

Schott, Jeffrey J. (1989) Free Trade Areas and U.S. Trade Policy (Washington, D.C.: Institute for International Economics, 1989),

Viner, Jacob (1950) “The Customs Union Issue”, capítulo iv (Londres: Stevens, 1950), reproducido íntegramente en Miroslav Jovanovic, *International Economic Integration. Critical Perspectives on the World Economy*, vol I “Theory and Measurement” (Londres: Londres, 1998).

WTO, (2018) “World Trade Report 2018”, [www.wto.org](http://www.wto.org) (consultado noviembre 2018).



**Recibido:** Octubre, 2018  
**Aceptado:** Enero, 2018

# **Incumplimiento de los supuestos del modelo metas de inflación en economías emergentes latinoamericanas**

**Non-compliance with the assumptions of the inflation target model in emerging Latin American economies**

Nancy Cruz Cruz<sup>1</sup>

## **Resumen**

En la actualidad varios países emergentes incluido México aplican el modelo de metas de inflación que tiene como objetivo principal la estabilidad de precios, sin embargo, para que sea exitoso el modelo estas economías deben cumplir supuestos fundamentales como son la paridad descubierta de las tasas de interés y la libre flotación . A lo largo de este documento se analiza como en la realidad económica estos supuestos han sido incumplidos y de cómo la mayoría de los países emergentes que aplican este modelo no cumplen con los supuestos fundamentales para que sea efectivo el modelo y por lo tanto esto trae serias consecuencias a sus economías como bajo crecimiento económico e inestabilidad económica.

**Palabras clave:** modelo de metas de inflación, economías emergentes, crecimiento económico, flujos de capital, paridad descubierta de las tasas de interés, régimen de libre flotación.

**Clasificación JEL:** E52 Política monetaria (objetivos, instrumentos y efectos), E58 Bancos centrales y sus políticas

---

<sup>1</sup> Estudiante del Doctorado en Economía en la Facultad De Estudios Superiores Aragón

## **Abstract**

Currently several emerging countries including Mexico apply the inflation-targeting model whose main objective is price stability, however, for the model to be successful these economies must meet fundamental assumptions such as uncovered interest rate parity and free-float regime. Throughout this paper we analyze how in the economic reality these assumptions have been violated and how most of the emerging countries that apply this model do not comply with the fundamental assumptions for the model to be effective and therefore this leads to serious consequences to their economies such as low economic growth and economic instability.

**Key words:** inflation-targeting model, emerging countries, economic growth, capital flows, uncovered interest rate parity, free-float regime.

## **Introducción**

Una gran parte de las economías avanzadas<sup>2</sup> operan el modelo de metas de inflación al igual que algunas economías emergentes<sup>3</sup> que han seguido esta tendencia. Esta investigación se enfocará al caso de las economías latinoamericanas emergentes que adoptaron este modelo a principios de la década de 1990 para tratar de suavizar sus ciclos económicos, tratando además de conferir mayor estabilidad. En esta investigación se analizará cómo el incumplimiento de los principales supuestos impide que este modelo de metas de inflación sea efectivo para las economías emergentes que lo aplican, en lo cual coinciden varios estudios de diversos autores que se han referido a la inadecuación del modelo para las economías emergentes como son Calvo y Reinhart, 2002; Morera y Costas Lapavitsas, 2011; López y Perrotini ,2006; Toporowski ,2005 y Calva, 2007.

---

<sup>2</sup>Según clasificación de la OCDE <http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/miembros-y-socios-ocde.htm>

<sup>3</sup> Según clasificación de la OCDE.

Siguiendo esta línea la hipótesis de esta investigación se refiere a que el modelo actual de metas de inflación aplicado por las economías emergentes de Latinoamérica no es el adecuado para impulsar su crecimiento y estabilidad financiera, dado que ha existido un incumplimiento de los supuestos fundamentales del modelo de metas de inflación en su realidad económica. El objetivo principal de esta investigación es analizar la instrumentación del modelo de metas de inflación en las economías emergentes latinoamericanas.

Esta investigación se desarrolla como sigue: primero, se señalan brevemente los antecedentes del modelo de metas de inflación haciendo referencia a los acuerdos de Bretton Woods, es decir, de cómo fue que se pasó de tipo de cambio fijo a un tipo de cambio flotante y de cómo esto trajo consigo el surgimiento del modelo de metas de inflación; después se describen los supuestos y ecuaciones fundamentales en los que se apoya este modelo y se señalan sus contradicciones teóricas y posteriormente se analiza cómo se aplica a las economías emergentes, por último, se presentan las conclusiones.

## **Breve reseña de los antecedentes del modelo de metas de inflación**

En Bretton Woods se fijaron varios acuerdos importantes, entre ellos, poner en marcha un nuevo orden económico internacional y dar estabilidad a las transacciones comerciales a través de un sistema monetario internacional con tipo de cambio sólido y estable fundado en el dominio del dólar. Asimismo, en esta reunión se constituyeron dos organismos muy importantes: el primero es el Banco Mundial (BM) y el segundo el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Es pertinente señalar que (Aranda, 2005) establece que a partir de la formación del FMI, el sistema monetario internacional ha pasado por dos etapas muy diferentes. La Primera es la de estabilidad con tipos de cambio fijos<sup>4</sup> pero ajustables. - En esta etapa las políticas del FMI se

---

<sup>4</sup> En este sistema de tipo de cambio el Banco Central interviene en el mercado de cambio extranjero en un esfuerzo por mantener la tasa de cambio dentro de los límites prescritos, o

caracterizaron por promover la estabilidad en el tipo de cambio, evitar las devaluaciones con fines de competitividad económica y apoyar la existencia de oro como respaldo al tipo de cambio de las diferentes divisas, principalmente del dólar. Esta etapa va de su fundación en 1944 al 15 de agosto de 1971, fecha en la que el entonces Presidente de los Estados Unidos Richard M. Nixon decretó la Nueva Política Económica (NEP)<sup>5</sup> con la que puso fin a los Acuerdos de Bretton Woods. La Segunda etapa es de búsqueda y redefinición y va de agosto de 1971 a principios de 1976.- En este periodo se presentan algunos intentos por recuperar los Acuerdos de 1944 y volver a los tipos de cambios fijos y respaldados por reservas de oro, pero se termina por reconocer que lo único cierto es la incertidumbre, es decir, los tipos de cambio flotantes<sup>6</sup>, aun cuando en muchos países se practicó la flotación sucia<sup>7</sup> o tipo de cambio controlado, algunas veces con un elevadísimo costo económico, como en México en diciembre 1994. A partir de 1976 quedó establecida la flotación como el mecanismo más apropiado para definir el tipo de cambio de las diferentes divisas. Este periodo llega hasta nuestros días, que se caracteriza por la formación del precio de las diferentes divisas a partir de su oferta y demanda. En esta etapa es determinante la apertura económica de los países y la libre movilidad del capital a corto plazo.

---

dentro de una “banda”, aun si la tasa escogida se aparta de la tasa de equilibrio (de libre mercado) (Chacholiades, 1993).

<sup>5</sup> La nueva política económica dada a conocer por Nixon en agosto de 1971 anunció al mundo que, para enfrentar esos problemas económicos su país llevaría en adelante una línea dura para la promoción de sus intereses económicos. La imposición de una sobretasa del 10 por ciento a las importaciones, la suspensión de la venta de oro, y la "liberación" del dólar (Farnsworth, Feinberg, Leenson, 1973).

<sup>6</sup> En un sistema de tipos de cambios flotantes o flexibles los tipos de cambio entre las monedas varían continuamente en respuesta a las fuerzas del mercado (Sánchez, 2012).

<sup>7</sup> El régimen de flotación sucia a través de la manipulación de las tasas de interés y de intervenciones directas en el mercado cambiario (Calva, 2007)

## **El desplome Bretton Woods**

Aunque este sistema de tipo de cambio fijo dio cierta estabilidad económica y fue muy efectivo en su época, tenía debilidades de origen, mismas que lo llevarían a su destrucción. Mientras funcionaba el sistema de tipo de cambio fijo existía una estabilidad que nunca volvió, sin embargo, sería equívoco tratar de regresar al mismo sistema, puesto que las condiciones económicas y políticas bajo las cuales se desempeñó fueron muy específicas.

Explica (Padoa-Schioppa, 1994) la eficiencia y efectividad del patrón-oro (anclaje del dólar al oro) para mantener por casi tres décadas la estabilidad cambiaria y financiera tenía un límite o debilidad de origen, que era el hecho de que la moneda de un país, el dólar estadounidense, realizaba la función de activo de reserva, lo que permitía al gobierno de Estados Unidos utilizar indebidamente el señorío<sup>8</sup> de alcance mundial. Así que en el momento en que se tratara de limitar esa ventaja imponiéndole la convertibilidad en oro, cuya oferta no crece en la misma proporción que la demanda de liquidez internacional (inelástico), el sistema se volvería inestable.

## **Las consecuencias del desplome de Bretton Woods**

La culminación del régimen de Bretton Woods es calificada por varios especialistas (Wray, 2012; Puyana, 2003 y Padoa-Schioppa, 1994) como el inicio de desequilibrios económicos al abolirse las normas trazadas para que continuara la estabilidad económica. Su culminación dio inicio a numerosos efectos adversos que provocaron una gran especulación y desequilibrios ocasionados por las masivas entradas y salidas de flujos de capitales que influyeron en el detrimento del sistema económico, ocasionando un crecimiento exacerbado del sistema financiero muy por encima de la economía real.

---

<sup>8</sup>El señorío corresponde al ingreso real que percibe quien tiene el monopolio de la creación del dinero. Al distribuir el dinero en el mercado, esto se hace a través de pagos por bienes y servicios, o compra de activos (Gregorio, 2007).

Por su parte Mántey y Levy (2003) plantean que la desregulación y apertura de los mercados financieros, junto con las modificaciones al sistema monetario internacional que lo hicieron compatible con la liberalización (i.e., la flexibilización de los tipos de cambio y el abandono de un activo como ancla como el oro) han dado lugar a dos fenómenos concomitantes en las relaciones financieras internacionales. Por un lado, un vertiginoso crecimiento del financiamiento internacional de corto plazo que no guarda proporción con el crecimiento de la economía real mundial, y que se manifiesta en forma de flujos especulativos de capital de gran magnitud y alta movilidad y, por otro lado, una tendencia al establecimiento de políticas monetarias y fiscales contraccionistas, como vía para retener el “capital golondrino<sup>9</sup>” y estabilizar la balanza de pagos.

Los primeros países que abolieron las restricciones de los movimientos de capital fueron Canadá, Suiza y Alemania en (1973), seguidos en 1974 por Estados Unidos. Posteriormente lo harían Gran Bretaña (1979), Japón (1980), Francia e Italia (1990), y España y Portugal (1992), y otros lo harían en forma subsecuente.

Esta inestabilidad ocasionada por la abolición de los controles ocasionó que los bancos centrales tomaran algunas medidas necesarias para tratar de estabilizar sus monedas ante el inminente desequilibrio económico.

En el marco del patrón dólar-oro, esto es de tipos de cambio fijo, los bancos centrales contaron con un sistema que les permitía sostener la confianza en sus monedas y estabilizar sus economías. La adopción de un tipo de cambio flexible bajo la excesiva liquidez internacional y libre movilidad de capitales, modificó la forma de operar de la política monetaria y, por ende, de los bancos centrales (Padoa-Schioppa, 1994). Así, con el nuevo sistema de tipo de cambio flexible existe una libre entrada de flujos de capital que ocasionan inestabilidad en las

---

<sup>9</sup>Capital golondrino (*Hot money*). Capital de naturaleza especulativa que se mueve a corto plazo en los mercados internacionales con el fin de obtener ganancias. Estos flujos de capital ocasionan grandes dificultades a los sistemas financieros de los países que lo reciben y a su economía en general, pues nadie puede precisar el tiempo que permanecerán en el país receptor , ni la cuantía en que disminuirán o aumentarán (Soberón,2015)

principales variables económicas, como son la tasa de interés ( $ti$ ), el tipo de cambio y la inflación. Como consecuencia señala Padoa-Schioppa se necesitó que los bancos centrales de las economías que se encuentran en estas condiciones de inestabilidad recurrieran al modelo de metas de inflación para tratar de estabilizar sus economías. En virtud de que, la conducción de la política monetaria está íntimamente relacionada con el ciclo económico de la economía en que se aplica. Comenta (Parking, 2007) que la política monetaria también se usa para suavizar el ciclo económico; cuando la economía está en recesión el Banco Central (BC) puede bajar las  $ti$  e injectar dinero en la economía, y cuando la economía está en expansión rápida, el BC puede aumentar las  $ti$  en un intento por desacelerar el crecimiento del producto interno bruto real e impedir que la inflación aumente.

## **Modelos de política monetaria actual**

El modelo actual utilizado por el BC de México, al igual que los bancos centrales de muchos otros países, es de corte neoliberal. Este enfoque surge como propuesta del Nuevo Consenso Macroeconómico<sup>10</sup> (NCM) y se fundamenta en el modelo macroeconómico de metas de inflación, el cual establece que los bancos centrales deben ser autónomos y, asimismo, tener como objetivo primordial la estabilidad monetaria, lo que implica que la propia tasa de inflación sea una ancla nominal<sup>11</sup>. Asimismo, utiliza como principal instrumento de maniobra la  $ti$ . Otro aspecto fundamental de este régimen es que utiliza el régimen de tipo de cambio flexible, ya que le da más margen de maniobra que los tipos de cambio fijos para lograr la estabilidad de precios. Un aspecto

---

<sup>10</sup> Este concepto indica un nivel de acuerdos muy bajo entre los economistas de la corriente tradicional, ya que desde el modelo IS-LM, a finales de la década de 1960, no se han logrado acuerdos concretos en los temas macroeconómicos que surgieron desde la corriente neoclásica (Arestis, 2009).

<sup>11</sup> Es un instrumento de política económica que permite orientar y guiar las expectativas inflacionarias de los agentes económicos. Un ancla nominal efectiva permite la congruencia entre las expectativas inflacionarias del público y la inflación observada. Las anclas nominales que se utilizan con más frecuencia son: objetivos sobre el crecimiento de los agregados monetarios, tipos de cambio y metas de inflación (Chapoy, 2005)

importante que hay que señalar es que el antecedente a este NCM fue el modelo IS-LM de la síntesis neoclásica que dominó durante los años sesenta; sin embargo, ha perdido terreno como instrumento analítico, atribuido al desarrollo de las expectativas y por la aparición de nuevos activos financieros que provocaron la inestabilidad de la función LM. Describe (Cervantes, 2014) por lo cual apareció el nuevo modelo de la síntesis neoclásica por parte de los bancos centrales, y cuyos avances se modelan a través de optimización dinámica con hipótesis de expectativas racionales y en un entorno de equilibrio general. En este marco, se desarrolla lo que se conoce como el modelo IS-RM<sup>12</sup> (o IS-MP, donde MP indica la regla de política monetaria del BC), el cual sustituye la función LM del modelo tradicional por una curva que represente la regla de política monetaria bajo la cual actúa el BC. Entre los autores que abordan la evolución del tradicional modelo IS-LM y las implicaciones de política monetaria subyacentes a esta modificación se encuentran: Romer, 2000; Bajo y Díaz, 2012; Blanchard et al, 2012; Oreiro y Basilio, 2009. Pese a ello, el modelo IS-LM ha persistido y se ha adaptado al modificar su estructura e incorporar supuestos microeconómicos como la optimización, las expectativas racionales y la dinámica. Ante esto, es deseable que la variable de política monetaria (objetivo intermedio) sea la tasa de interés y no la oferta de dinero como se había desarrollado.

En otros términos, se pasó de una síntesis neoclásica a una nueva síntesis neoclásica que cuenta con las características del modelo actual de metas de inflación y también con la curva IS-LM y asimismo, incorpora la regla de Taylor. Así, este modelo de metas de inflación busca una estabilidad de precios para que con lleve a una estabilidad financiera. Aclara (Castellano, 2006) que la implementación de objetivos inflacionarios puede interpretarse dentro de la función de pérdida de los bancos centrales como la función de minimización únicamente de la variable inflación, pero la consecución

---

<sup>12</sup> Para mayor detalle véase Cervantes, Miguel (2014), “La curva RM y la política monetaria en México”, *Revista Coyuntura Económica*, México

de metas presupone, por parte del ente emisor, la búsqueda de cierto grado de estabilidad de los ciclos económicos, suponiendo la influencia de la inflación sobre el crecimiento económico y el desempleo.

También hay que señalar que este régimen de metas de inflación se estableció por la teoría convencional como un marco y no como una regla de política monetaria (Bernanke y Mishkin, 1997 y Bernanke et al., 1999).

## **El nuevo consenso macroeconómico y el nuevo marco institucional**

La adopción del régimen de metas de inflación implica el establecimiento de un objetivo de inflación, que se estima mediante una regla monetaria congruente con la brecha del producto<sup>13</sup>, y el ejercicio de una política de comunicación oportuna y transparente por parte del BC. Se considera que esta última es fundamental en el control de la inflación, ya que, de la misma depende la toma de decisiones correctas por parte de los agentes económicos. Asimismo, se argumenta que el BC en el ejercicio de su autonomía, no sólo tiene la capacidad de controlar la inflación a través de variaciones de las tasas de interés de corto plazo, sino también, en la medida que logra este objetivo, asegura la estabilidad financiera (Mántey, Mimbrera, 2012).

Uno de los principales objetivos de este modelo es asegurar la estabilidad financiera a través de la estabilidad de precios ya que como se señaló anteriormente el modelo se implementó para tratar de dar cierta estabilidad después de implementar el régimen de tipo de cambio flotante, por lo cual es uno de los principales objetivos de la política monetaria actual (Siklos, 2002; Bernanke y Gertler 1999). Schwartz (1998) argumentó que la mayor amenaza para la estabilidad financiera, especialmente para el sector bancario, proviene de cambios inesperados en la tasa de inflación, lo cual ocasiona crisis (provocadas por

---

<sup>13</sup> La brecha del producto es la diferencia entre el producto efectivo y el producto potencial de una economía. El producto potencial es la cantidad máxima de bienes y servicios que una economía puede generar operando a máxima eficiencia, es decir, a plena capacidad. También suele denominarse capacidad de producción de la economía (Jahan y Saber, 2013).

variaciones repentinas de la tasa de inflación). Del mismo modo, (Taylor, 2003) concluye que en un ambiente monetario inestable los choques externos y las fluctuaciones de los tipos de cambio, podrían generar espirales inflacionarias, mientras que con una inflación controlada existiría estabilidad. Este enfoque parte de la idea, sustentada en la teoría y en la experiencia, de que los bancos centrales no pueden perseguir y alcanzar sistemáticamente múltiples objetivos, como un bajo nivel de inflación y además de desempleo, con un solo instrumento básico: la *ti* de política monetaria. También reconoce que a largo plazo la política monetaria puede influir en variables nominales pero no reales (ajustadas por inflación); que una alta inflación perjudica el crecimiento y la justa distribución del ingreso, y que las expectativas y la credibilidad inciden significativamente en la eficacia de la política monetaria (Scott, 2010).

El marco de metas de inflación ha evolucionado en dos importantes aspectos: primero, ha habido un aumento progresivo de la transparencia y la comunicación de la política como medio fundamental de rendir cuentas al público, que sustenta la independencia operativa de los bancos centrales y permite anclar las expectativas de inflación. Segundo, los bancos centrales generalmente fijan las metas de inflación de manera flexible (Scott, 2010). Como tal es el caso del BC de México que ha aumentado la transparencia con sus informes trimestrales de inflación y política monetaria, en donde se muestran datos estadísticos de cómo ha evolucionado el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) a lo largo de cada trimestre, al igual que fija la meta<sup>14</sup> de inflación en 3%, que puede moverse dentro de un intervalo de ±1% (medida a través del cambio en el INPC)

Asimismo, uno de los principales supuestos de este modelo es la condición de paridad de tasas de interés. Al respecto señala (Mántey, López, 2009) que el régimen cambiario es de libre flotación y se cumple la condición de paridad de tasas de interés, pues los flujos de capital son muy elásticos a la *ti*.

---

<sup>14</sup><http://www.banxico.org.mx/divulgacion/politica-monetaria-e-inflacion/politica-monetaria-inflacion.html>

## Teoría de la paridad de las tasas de interés

Esta teoría postula que existe una relación entre la  $i_t$  y el tipo de cambio presente y futuro. Describe la relación de los tipos de cambio entre divisas y los tipos de interés. Se interpreta como una condición de equilibrio en el mercado cambiario bajo condiciones de movilidad perfecta del capital (Krugman y Obstfeld, 2006), y se expresa como:

$$R = R^* + \frac{(E^e - E)}{E},$$

donde  $R$  es el tipo de interés nominal aplicado a los depósitos en moneda local a un año,  $R^*$ , la  $i_t$  aplicada a los depósitos en moneda externa a un año;  $E$  el tipo de cambio de la moneda local con respecto a la externa y  $E^e$  el tipo de cambio esperado a un año. Existen dos versiones de esta teoría la paridad de tipo de interés descubierta y paridad de tipo de interés cubierta (Salvatore, 2005)

### Paridad de tipos de interés descubierto

Se dice que la paridad de tipo de interés es sin cobertura o descubierta, cuándo no se utiliza un *forward*<sup>15</sup> para resguardarse del riesgo de las variaciones del tipo de cambio. La paridad descubierta de tipo de interés ayuda a explicar la relación con el tipo de cambio spot a través de la siguiente ecuación:

$$(1+i_{\$}) = \frac{E_t(S_{t+k})}{S_t} (1+i_c),$$

donde

$E(S_{t+k})$  = tipo de cambio spot futuro esperado al tiempo  $t+k$

$k$  = número de períodos en el futuro desde el tiempo  $t$

$S_t$  = tipo de cambio vigente en el momento  $t$

---

<sup>15</sup> Es un contrato entre dos partes, mediante el cual se adquiere un compromiso para intercambiar algo a futuro, a un precio que se determina por anticipado (Caro, 1995).

$i\$$  = tipo de interés nacional

$ic$  = tipo de interés en el extranjero

Es decir, esta teoría de paridad descubierta de tasas de interés se basa en expectativas de los agentes económicos y en la no existencia de desequilibrios en el mercado cambiario; por otro lado, existe otro tipo de paridad la de interés cubierto que se apega más a la realidad porque sí toma en cuenta los desequilibrios e ineficiencias de los mercados, además que en esta se utilizan instrumentos financieros para cubrirse del riesgo.

### Paridad de tipo de interés cubierta

Este concepto se refiere a la condición en la que se ha utilizado un contrato forward para cubrir el riesgo del tipo de cambio. La ganancia deseada seguirá siendo igual, para activos de riesgo y plazo similar, sin importar si están denominados en divisa local o en divisa extranjera. La siguiente ecuación representa la paridad de tipos de interés:

$$(1 + i_{\$}) = \frac{E_t(S_{t+k})}{S_t} (1 + i_c),$$

donde:

$F_t$  = tipo de cambio a plazo en el tiempo  $t$ ; y

$S_t$  = tipo de cambio spot vigente en el momento  $t$ .

La rentabilidad de los depósitos denominados en divisa nacional,  $1 + i\$$ , es igual a la rentabilidad de los depósitos denominados en divisa extranjera,  $\frac{F_t}{S_t} (1 + c)$ .

Este enfoque de cobertura se refiere a que tanto el tipo de cambio al contado como el tipo de cambio a plazo de dos divisas concordarán con la diferencia entre los tipos de interés en los mercados financieros. Así, para que el modelo sea eficiente para las economías que lo aplican estas deben cumplir supuestos fundamentales que ya se señalaron, de los cuales dependerá el éxito y la aplicación adecuada del mismo, que son la paridad de las tasas de interés y la libre flotación.

## Ecuaciones fundamentales del modelo metas de inflación

Los principales supuestos del modelo de metas de inflación se resumen en tres ecuaciones básicas. La estructura del modelo consiste en tres ecuaciones interrelacionadas que representan: la dinámica de la demanda agregada (la llamada curva IS<sup>16</sup>), la inflación (corresponde a la hipótesis NAIRU<sup>17</sup>) y la  $r_t$  real (la regla de Taylor<sup>18</sup>, que es el modelo más utilizado para representar y evaluar la función de reacción del BC). La regla de Taylor original determina que la  $r_t$  nominal se ajusta en respuesta a las desviaciones de la tasa de inflación respecto al objetivo, y del producto con respecto a su tendencia (Taylor, 1993; Rotemberg y Woodford).

Las tres ecuaciones fundamentales se expresan de la siguiente manera: donde  $R_t$  es la  $r_t$  real,  $\bar{r}$  la tasa natural<sup>19</sup> de interés,  $\tilde{\pi}_t$  la diferencia de la inflación observada y el objetivo de inflación,  $\pi - \tilde{\pi}$ ,  $\tilde{Y}_t$ , la diferencia del producto efectivo y producto potencial  $Y_t - Y_{t-1}$ ,  $\gamma$  las perturbaciones de demanda agregada en la curva IS,  $\pi_{t-1}$  la inflación observada rezagada un periodo,  $\theta$  las perturbaciones de los precios en la curva de Phillips, y los coeficientes  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\delta$  e  $v$  son los parámetros que miden la sensibilidad de la variables dependientes sobre las variables independientes (Perrotini, 2006; Pérez, 2014).

$$1) R_t = \bar{r} + \alpha(\pi_t - \pi) + \beta(Y_t - Y_{t-1}) \quad \text{Regla de Taylor}$$

---

<sup>16</sup> La curva IS relaciona el nivel de la demanda agregada con la  $r_t$ , manteniendo fijas todas las demás variables, tales como el gasto de gobierno y los impuestos. La curva IS tiene pendiente negativa porque un alza de la  $r_t$  deprime la demanda agregada a través de sus efectos tanto en el consumo como en la inversión.

<sup>17</sup> NAIRU es el acrónimo en inglés de “tasa de desempleo que no acelera la inflación” (véase Zarate, 2009)

<sup>18</sup> Establece que la tasa de interés de corto plazo la fija el BC con el propósito de conseguir una tasa de inflación que permita que la economía crezca a su tasa de crecimiento potencial (Oreiro, 2009).

<sup>19</sup> Esta se refiere a la productividad marginal física de los factores del proceso indirecto de producción por lo cual es el rendimiento obtenido por el capital real, es decir, es la cantidad de producción adicional que se obtiene cuando se invierte una unidad adicional de capital manteniéndose constante a la cantidad de trabajo (Mankiw, 2007; Camacho, 2011).

$$2) Y_t = \Upsilon - \delta(R_t - r)$$

Curva IS

$$3) \pi_t = \pi_{t-1} + \nu Y_t + \theta$$

Curva de Phillips

## Contradicciones teóricas e incumplimiento de los supuestos fundamentales del modelo metas de inflación

Como se comentó al inicio de esta investigación, en este apartado se analizan las contradicciones teóricas y cómo se ha dado un incumplimiento en la realidad económica de los supuestos principales de este modelo. Es pertinente hacer notar que el éxito de este modelo de metas de inflación supone que existen mercados financieros eficientes para que se opere únicamente con el instrumento de  $t_i$ . Mishkin (2004) establece que debe existir un sistema financiero y fiscal estable para que se puedan alcanzar los objetivos de inflación, ya que si no existe tal condición los bancos centrales no pueden aumentar la  $t_i$  sin provocar un desequilibrio por la repentina salida de flujos de capital. Sin embargo, en la realidad económica observamos que no existe tal eficiencia puesto que existen grandes desequilibrios como refieren (Morera y Costas Lapavitsas, 2011; Mishkin, 2004).

Otra contradicción es que el éxito de la política monetaria de metas de inflación dependerá de que se adopte un régimen cambiario de libre flotación (Calvo y Reinhart, 2002; López, Basilio, 2015), lo que teóricamente implica que exista un arbitraje perfecto en los rendimientos de los activos financieros. Sin embargo, sabemos que en la realidad en la mayoría de los economías donde este modelo se aplica no existe como tal la libre flotación, ya que por lo regular los bancos centrales siempre intervienen a través de las operaciones esterilizadas para darle cierta estabilidad a su moneda, por lo que para que fuera una libre flotación debería determinarse el tipo de cambio por la libre oferta y demanda de divisas en el mercado cambiario. La intervención de los bancos centrales para impedir que flote libremente el tipo de cambio se ha definido como “el miedo a flotar” (Calvo y Reinhart, 2002), en

donde supuestamente los bancos centrales de los economías emergentes han establecido la libre flotación pero siguen interviniendo para dar cierta estabilidad al tipo de cambio, lo que se asemeja al régimen de tipos de cambio fijos.

Asimismo, algunos autores recientes de la corriente del NCM como (Ball, 2000), identifican los efectos directos e indirectos del tipo de cambio sobre la inflación, y establecen que la política monetaria puede manejarse a través de dos instrumentos, la *ti* y el tipo de cambio. Sin embargo, estos dos instrumentos no pueden ser independientes bajo el supuesto de mercados cambiarios eficientes donde se cumple la paridad descubierta de las tasas de interés, supuesto asumido por el NCM. Por bastante tiempo se consideró que, bajo la apertura comercial y libre movilidad de capitales, era imposible controlar paralelamente el tipo de cambio y la *ti* (Mundell y Fleming;1963); sin embargo, la adopción del modelo macroeconómico de metas de inflación en las economías de desarrollo y emergentes -a pesar de que sus activos financieros no son sustitutos perfectos de los activos financieros externos, lo que significa que la hipótesis de la paridad descubierta de tasas de interés no se cumple ha demostrado que esta “triada imposible” puede superarse mediante la sobre oferta de divisas y las intervenciones esterilizadas<sup>20</sup> en el mercado cambiario por parte del BC (Frenkel, 2006). Así una contradicción de esto es que en economías con mercados financieros abiertos, determinar la política económica óptima en un contexto de fuertes ingresos de capitales es una tarea compleja. Esta dificultad es principalmente consecuencia del conocido *trilema* de las finanzas internacionales, el cual establece que no se puede simultáneamente fijar

---

<sup>20</sup> La intervención esterilizada en el mercado de divisas consiste en que los bancos centrales lleven a cabo en el mercado monetario interno, operaciones de igual magnitud pero de signo contrario a las realizadas en el mercado de divisas, con el propósito de neutralizar el impacto de sus transacciones exteriores en la oferta monetaria interna. En ausencia de esterilización, cualquier compra de activos por parte del BC se traduce automáticamente en un aumento de la oferta monetaria interna. En ausencia de esterilización, cualquier compra de activos por parte del BC se traduce automáticamente en un aumento de la oferta monetaria interna; del mismo modo, cualquier venta de activos hecha por el BC trae consigo una disminución de la oferta monetaria. En cambio, una intervención esterilizada no afecta la oferta monetaria (Chapoy, 2004).

el tipo de cambio, permitir un libre flujo de capitales y llevar adelante una política monetaria independiente. Solamente dos de estos objetivos pueden satisfacerse al mismo tiempo. En el pasado reciente, varios economías de la región parecen haber seleccionado el libre movimiento de capitales y la independencia de la política monetaria, sacrificando la estabilidad del tipo de cambio (Borensztein E; Hernaiz D; Pineda E. y Rasteletti R, 2015).

## **Modelo de inflación: cómo se aplica a economías emergentes**

Así, al ver las contradicciones anteriores este modelo ha sido criticado ampliamente por diversos especialistas (Calvo y Reinhart, 2002; Morera y Costas Lapavitsas, 2011; Arestis, Phillip y Sawyer, 2006; Toporowski, 2005; Mántey, 2009; 2003), dado que sólo se centra en la estabilidad de precios dejando de lado otros objetivos primordiales como es el crecimiento económico. Además, para poderse aplicar en los países estos deben tener ciertas características que son la paridad descubierta de las tasas de interés y la libre flotación, como ya se mencionó.

En la actualidad la mayoría de los bancos centrales ni siquiera consideran el crecimiento económico en segundo término, más bien se enfocan solamente en mantener la inflación baja. Explica (Mántey, 2003) que a finales de la década de 1970, paralelamente a la instrumentación de reformas al sistema monetario internacional, se registraron cambios radicales en los objetivos de las políticas macroeconómicas que priorizaban la estabilidad de precios, dejando en segundo término el crecimiento económico bajo el argumento que la estabilidad monetaria era un requisito necesario para establecer las bases del crecimiento sostenible en el mediano y largo plazo. Esta nueva estrategia implicó la dominación de la política monetaria como instrumento de la política económica, por un lado, y la subordinación de la política fiscal al objetivo de estabilidad de precios, por el otro.

En el cuadro 1 podemos observar que la mayoría de las economías que utilizan en la actualidad el esquema de metas de inflación son economías avanzadas como: Nueva Zelanda, Canadá, Suecia, Noruega

y otros; aunque también lo aplican países emergentes como México, Chile, Turquía, entre otros.

**Cuadro 1: Países que fijan metas de inflación**

País	Fecha de adopción del régimen de metas	Tasa de inflación a la fecha de adopción	Tasa media de inflación 2009	Tasa de inflación meta
Nueva Zelanda	1990	3,3	0,8	1-3
Canadá	1991	6,9	0,3	2+/-1
Reino Unido	1992	4,0	2,2	2+/-1
Suecia	1993	1,8	-0,3	2+/-1
Australia	1993	2,0	1,9	2-3
República Checa	1997	6,8	1,0	3+/-1
Israel	1997	8,1	3,3	2+/-1
Polonia	1998	10,6	3,8	2,5+/-1
Brasil	1999	3,3	4,9	4,5+/-2
Chile	1999	3,2	1,5	3+/-1
Colombia	1999	9,3	4,2	2-4
Sudáfrica	2000	2,6	7,1	3-6
Tailandia	2000	0,8	-0,9	0,5-3
Corea	2001	2,9	2,8	3+/-1
México	1999	9,0	5,3	3+/-1
Islandia	2001	4,1	12	2,5+/-1,5
Noruega	2001	3,6	2,2	2,5+/-1
Hungría	2001	10,8	4,2	3+/-1
Perú	2002	-0,1	2,9	2+/-1
Filipinas	2002	4,5	1,6	4,5+/-1
Guatemala	2005	9,2	1,8	5+/-1
Indonesia	2005	7,4	4,6	4-6
Rumania	2005	9,3	5,6	3,5+/-1

Fuente Roger (2010)

Hay 26 países que establecen metas de inflación, fijando el índice de precios al consumidor como su objetivo de política monetaria. Otros tres que tenían este régimen –España, Finlandia y la República Eslovaca- lo abandonaron cuando adoptaron el euro como moneda.

Refiere (Morera y Costas Lapavitsas, 2011) desde principios de la década de 1990, el control de la inflación se volvió un paradigma de la política monetaria dominante (una “mejor práctica”) en varias economías de altos ingresos y de ingresos medios. Además de los economías que siguen políticas de control de la inflación con todas las de la ley, varias docenas de economías también las han adoptado de manera informal o implícita, buscando, por ejemplo “límites de inflación” (tasas máximas de inflación deseadas) en el marco de los programas del Fondo Monetario Internacional.

Pérez (2014) describe que el primer país en donde se estableció oficialmente este modelo del nuevo consenso fue en Nueva Zelanda en 1990, y a partir de ahí se fue dispersando a otras economías tanto desarrolladas como emergentes. De la misma manera a partir de 1990 la mayoría de las economías latinoamericanas, Brasil (1999), Chile (1999), Perú (2002), Colombia (1999), México (1999) y Guatemala (2005), profundizaron sus reformas estructurales para iniciar un proceso de desregulación y liberalización de las mismas adoptando el régimen de metas de inflación

Señala (Basilio, 2015) que entre los años de 1999 y 2005, Brasil, Chile, Colombia, Perú y México transitaron de forma gradual hacia la adopción completa del modelo macroeconómico de metas de inflación, lo que implicó operar la política monetaria bajo los siguientes elementos: a) fijar la estabilidad monetaria como objetivo prioritario de la política monetaria; b) definir y fijar una meta o rango para las tasas de inflación; lo que implica adoptar una regla monetaria; c) operar la política monetaria a través de la  $t_i$ , como único instrumento de ajuste ; y d) adoptar un régimen de libre flotación del tipo de cambio, porque este permite amortiguar o contener los choques externos.

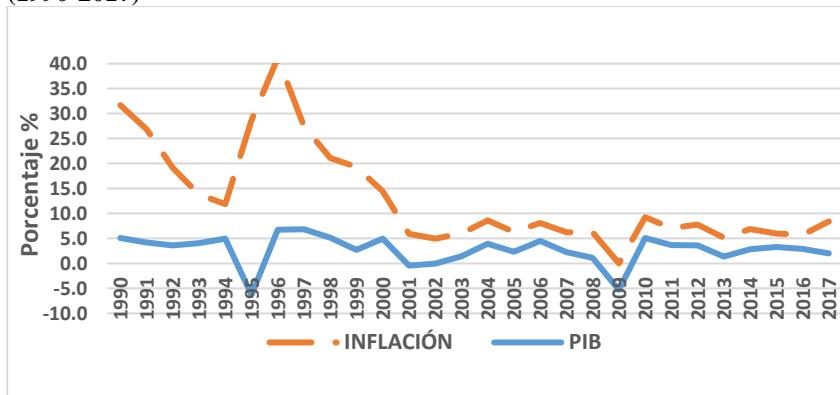
## **Implicaciones de la aplicación del modelo de metas de inflación en las economías emergentes**

Sin embargo, las economías emergentes, al no contar con las características antes mencionadas del régimen de tipo de cambio flotante y la paridad descubierta de las tasas de interés para que la

política monetaria pueda operar a través de un solo instrumento como es la  $t_i$ , tiene ciertas implicaciones en su economía y desarrollo económico al no contar con los supuestos fundamentales para que sea efectivo el modelo.

Podemos observar en las siguientes gráficas que a pesar de que estas economías emergentes (México, Brasil, Chile, Guatemala), aunque han implementado este régimen de metas de inflación, en la mayoría de ellas, su crecimiento ha sido deficiente a pesar de que se ha tratado de estabilizar la inflación. La gráfica 1 nos muestra el caso de México y observamos que a partir de 1999, cuando comenzó con este régimen, la inflación sí se ha mantenido baja; sin embargo, el crecimiento económico ha sido deficiente e incluso antes de ese periodo existió un mayor crecimiento económico.

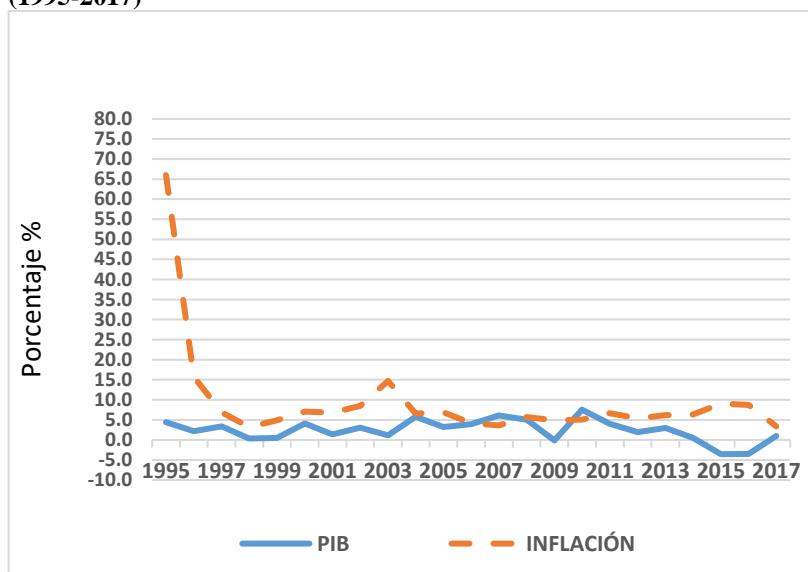
**Gráfica 1 México tasa de crecimiento de la inflación y crecimiento del PIB (1990-2017)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

De igual manera, en la gráfica de Brasil observamos que antes de que iniciara formalmente con el régimen de metas de inflación (1999), existió un mayor crecimiento económico que en los últimos años, ya que el crecimiento es menor aún que la propia inflación.

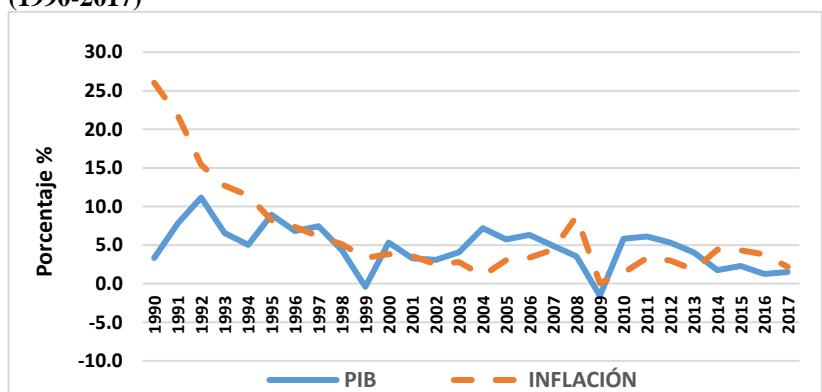
**Gráfica 2 Brasil tasa de crecimiento de la inflación y crecimiento del PIB (1995-2017)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

Mientras que, Chile a partir de 1999, cuando adoptó el régimen de metas de inflación ha tenido un crecimiento con tendencia negativa y, de la misma manera menor que la inflación (gráfica 3).

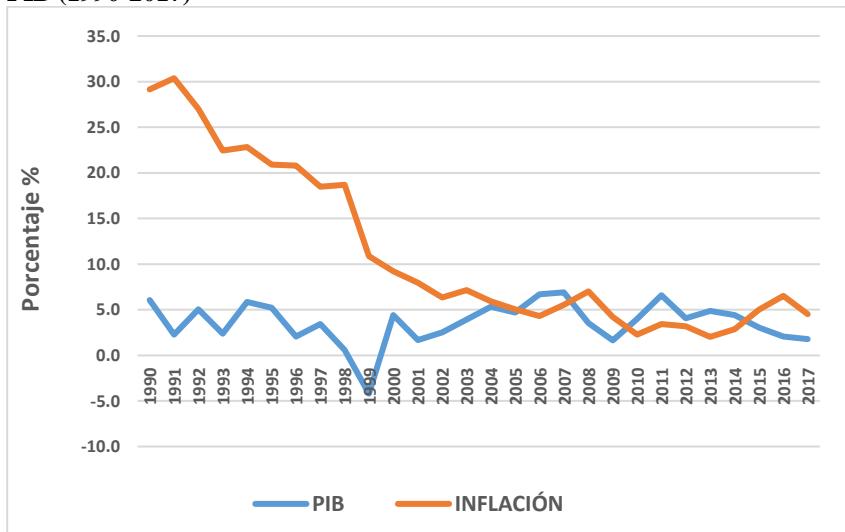
**Gráfica 3 Chile tasa de crecimiento de la inflación y crecimiento del PIB (1990-2017)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

Al igual que Colombia, que se encuentra en la misma situación, con un crecimiento con tendencia negativa a partir del establecimiento del régimen de metas de inflación (1999) (gráfica 4).

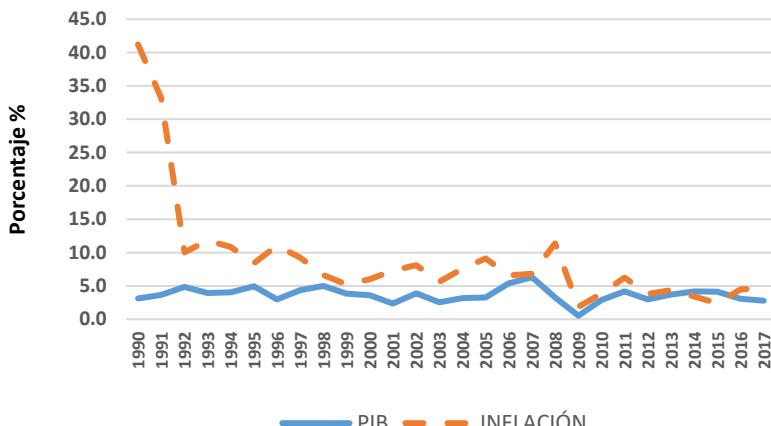
**Gráfica 4 Colombia tasa de crecimiento de la inflación y crecimiento del PIB (1990-2017)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

Mientras que en Guatemala (gráfica 5), en los últimos años el crecimiento ha sido menor incluso que su inflación a partir de que implemento este modelo, que fue una de las economías que más tarde en implementar el modelo de metas de inflación, la cual inicio en 2005.

**Gráfica 5 Guatemala tasa de crecimiento de la inflación y crecimiento del PIB (1990-2017)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

Además de todos estos efectos negativos se puede decir que con la apertura económica, existe libre entrada y salida de cantidades masivas de flujos de capitales que ocasiona una gran inestabilidad económica, y los bancos centrales, para tratar de mitigar la inestabilidad que ocasiona, utilizan las intervenciones esterilizadas<sup>21</sup> que con llevan costos fiscales<sup>22</sup>. Cómo describe (Frenkel, 2006), si bien el BC cuenta con una capacidad prácticamente ilimitada para esterilizar el impacto monetario que puede generar una oferta excedente de divisas, mediante la colocación de bonos gubernamentales o de bonos del propio BC, ello implica incurrir en costos fiscales que deberían tenerse en cuenta; esta situación cambia en el caso de las salidas de capitales. En efecto, la compensación de las salidas abruptas de capital es más problemática, porque la reserva de activos internacionales pone límites a la

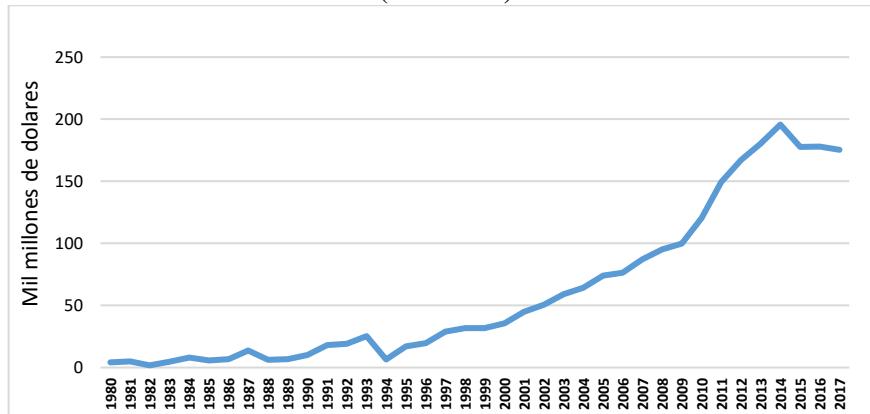
<sup>21</sup> Refiriéndose a las compras y ventas de divisas o cambio extranjero que no afectan las condiciones monetarias domésticas, puede abarcar tanto la base monetaria como las tasas de interés de corto plazo (Canales-Korolenko, Guimarães y Karacadağ, 2003).

<sup>22</sup> Resultado del pago de intereses sobre los instrumentos de deuda pública en moneda doméstica emitida para contraer la liquidez generada por la adquisición de reservas internacionales por parte del BC en el mercado cambiario (Boenststein E; Hernaiz D; Pineda E. y Rasteletti R, 2015).

intervención esterilizada en el mercado cambiario por parte del BC en el propio mercado cambiario.

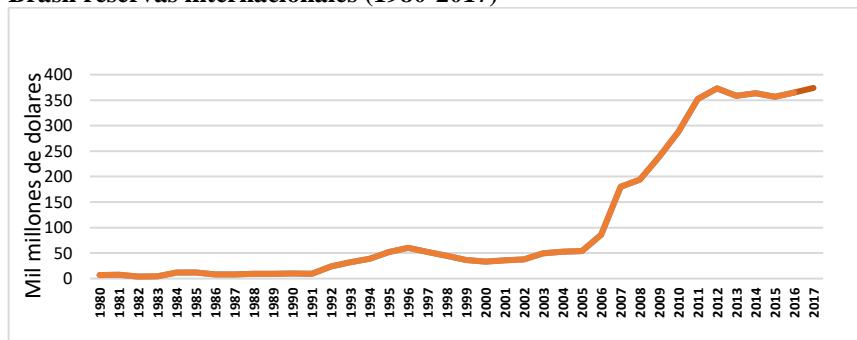
Por otra parte, si el BC solo utiliza las operaciones de esterilización durante largo tiempo, esto le ocasiona grandes costos fiscales que al final se reflejaron en un valor negativo, lo cual disminuye la credibilidad del BC para manejar la política monetaria. Además que con la masiva entrada de flujos de capitales, los Bancos Centrales, aparte de realizar operaciones de esterilización, también se vieron forzados a acumular cantidades enormes de reservas en dólares para tratar de protegerse de las salidas repentina de los flujos de capital. Describe (Morera y Costas Lapavitsas, 2011) que la expansión de los flujos internacionales de capital forzó a las economías subdesarrolladas a mantener enormes reservas internacionales. El resultado fue que los países pobres han prestado en términos netos a los países ricos. Por una parte, entraba capital privado en los países subdesarrollados, proporcionando ganancias considerables; pero, por otra parte, fluían cantidades aún mayores desde los países subdesarrollados hacia los desarrollados, aunque con pocas ganancias. Esto lo podemos verificar en las siguientes gráficas donde observamos que efectivamente a finales de la década de 1990 es donde la mayoría de las economías emergentes de Latinoamérica adoptan el régimen de metas de inflación e incrementan sustancialmente el monto de sus reservas internacionales, como es el caso de México, Brasil, Chile, Colombia y Guatemala.

### México reservas internacionales (1980-2017)



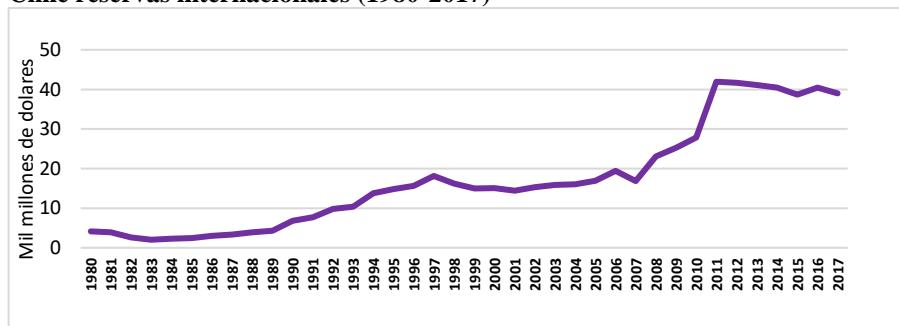
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

### Brasil reservas internacionales (1980-2017)



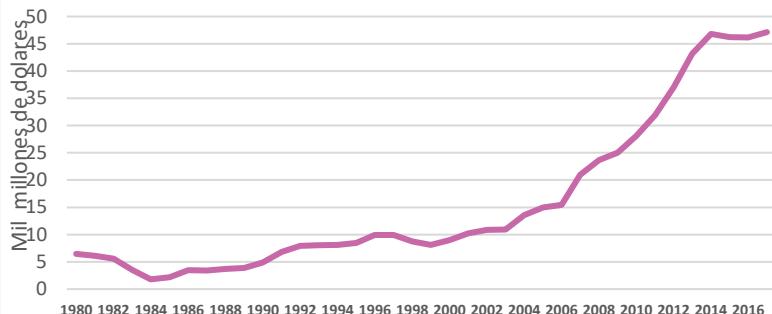
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

### Chile reservas internacionales (1980-2017)



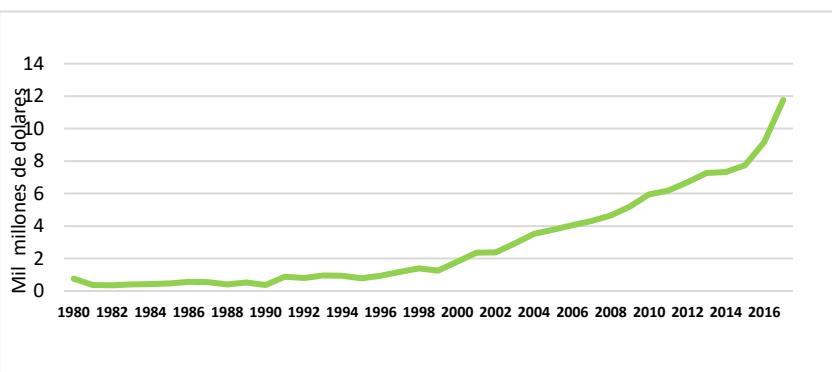
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

### **Colombia reservas internacionales (1980-2017)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

### **Guatemala reservas internacionales (1980-2017)**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

Además, con la adopción del tipo de cambio flexible, en vez de beneficiar a la economía de los países emergentes, sucedió lo contrario con la inestabilidad que esto ocasiona, ya que se alejaron de los equilibrios de los mercados cambiarios, que es una condición para que funcione el modelo actual de metas de inflación. Como afirman (López y Perrotini, 2006), cuando los choques externos se generan en los mercados financieros, la adopción de un régimen de tipo de cambio flexible, lejos de estabilizar a las economías en desarrollo provocan mayor volatilidad en las mismas, porque grandes flujos de capitales

externos de corto plazo aprecian el tipo de cambio y fomenta la inflación en el mercado de capitales, lo que retroalimenta el proceso. Por el contrario, una contracción en el flujo de capital, al deprimir el mercado de valores induce fugas de capitales que deprecian la moneda. Si la  $t_i$  sube para contener el traspaso inflacionario de la devaluación, el efecto depresivo en las cotizaciones de los títulos retroalimenta el proceso inflacionario.

Así, en economías emergentes con monedas frágiles, no son capaces las operaciones de esterilización realizadas por los bancos centrales de estabilizar la economía. Como describe (Toporowski, 2005), en economías con moneda débil, que es el caso de estas economías, las operaciones de mercado abierto<sup>23</sup> son insuficientes para asegurar la estabilidad financiera debido a que sus tipos de cambio no dependen de la liquidez de sus mercados financieros (i.e. estabilidad de los precios de sus activos financieros), como en el caso de las economías con moneda de reserva, sino que dependen del saldo de su balanza comercial y del influjo de capital externo. Factores, estos últimos, que no están determinados por las acciones de sus bancos centrales.

Por lo tanto cuando se comparan la aplicación del modelo de metas de inflación en las economías emergentes y las desarrolladas se pueden observar dos aspectos importantes: primero, que las variaciones con respecto a la meta de inflación son más grandes y, segundo, que existe mayor variación de la inflación y del producto (Fraga et al., 2003).

Por otro lado, también se consideró que con el control de inflación iban a desaparecer las burbujas<sup>24</sup> financieras; sin embargo, esto no fue así,

---

<sup>23</sup> Las operaciones de mercado abierto (OMA) son el principal instrumento que el Banco de México utiliza para administrar la liquidez de corto plazo ya sea proveyendo fondos o retirando recursos. Las operaciones para injectar recursos se hacen a través de subastas de crédito o compra de valores en directo o en reporto, y las operaciones para retirar liquidez mediante subastas de depósitos o venta de valores en directo o en reporto (Banco de México, 2017)

<sup>24</sup> La presencia de burbujas especulativas también brinda la posibilidad teórica de que ocurra un desplome del nivel de actividad económica (una depresión) debido a su estallamiento y por el efecto en el gasto de consumo de las familias, que una reducción abrupta en el valor de su patrimonio financiero (Oreiro, 2009).

ya que varias economías con régimen de metas de inflación han sufrido los efectos de estas burbujas. Describen (Borensztein E; Hernaiz D; Pineda E. y Rasteletti R, 2015) que en la práctica, la aparición y el estallido de burbujas financieras en los noventa han mostrado los límites técnicos de la política monetaria en la era actual y han minado el control de la inflación, proceso que también ha sido gradual. Se hizo un esfuerzo fallido por preservar el régimen de política monetaria centrado en el control de la inflación transformándolo en lo que se llamó “control flexible de la inflación”.

Define (Calva, 2007) que el régimen de metas de inflación ha tenido buenos resultados en economías industrializadas, donde los choques inflacionarios son aleatorios, y sus efectos se eliminan por sí solos. En estas economías, la inflación inercial se ha podido contener con el establecimiento de metas de inflación y la conducta congruente del BC, de acuerdo al saber convencional.

Otro aspecto importante, y que se ha tomado a la ligera, es que la mayoría de las economías emergentes tiene inflación estructural<sup>25</sup>, y este modelo no es aplicable, y en esto coinciden varios autores, como (Calva, 2007), que establece que la aplicación del régimen de metas de inflación en México (y otras economías de América Latina), donde la inflación tiene raíces estructurales vinculadas a la dependencia tecnológica del exterior y el tipo de cambio, es el elemento más influyente en el comportamiento del nivel de precios, puede generar serios problemas en la conducción de la política monetaria. En este tipo de economías, los choques inflacionarios no constituyen “ruido blanco<sup>26</sup>”, sino que se producen cíclicamente y con efectos acumulativos. La inflación inercial, por lo tanto, no puede ser eliminada a través del simple manejo de las expectativas, pues su comportamiento

---

<sup>25</sup> La inflación estructural es una situación compleja por su génesis, persistente en el tiempo, y que termina convirtiéndose en una pieza semicrónica del propio entorno de la estructura (Delgado, 2003).

<sup>26</sup> Se caracteriza por ser una señal aleatoria (proceso estocástico) que se define por el motivo de que sus valores de señal en dos tiempos diferentes no guardan correlación estadística. (Luceño y González, 2006).

depende de las presiones que muestre la balanza de pagos y que afectan al tipo de cambio

## **Conclusiones**

El sistema de Bretton Woods se caracterizó principalmente por instaurar controles rígidos como fue el establecimiento tipo de cambio fijo para incrementar la estabilidad económica e impedir la especulación y las devaluaciones. Sin embargo, cuando este sistema finalizó se dio inicio al régimen de tipo de cambio flexible, el cual trajo consigo algunas consecuencias en la economía como una gran inestabilidad e incertidumbre causada principalmente por la libre movilidad de capitales. Al observar estos desequilibrios, los bancos centrales trataron de corregir esto con la adopción del modelo del Nuevo Consenso Macroeconómico que se caracteriza por la autonomía de la banca central y el control de la inflación para tratar de disminuir esta inestabilidad económica. Estas medidas no fueron suficientes, ya que lejos de mejorar la situación económica ha traído a las economías emergentes consecuencias como falta de crecimiento económico e intervenciones del BC que ocasionan costos fiscales por los desequilibrios que ocasionan las masivas entradas y salidas de flujos de capital , efectos depresivos de las devaluaciones en la cuenta corriente, aumento de la deuda en dólares todo lo anterior desestabiliza la economía y provocan burbujas que se suponía que no iban a existir teniendo los precios controlados. Como vimos en las gráficas de las economías emergentes latinoamericanas aunque los bancos centrales traten de contener la inestabilidad que ocasionan estos flujos aumentando sus reservas internacionales sustancialmente a partir de la aplicación del modelo, no es suficiente para amortiguar estos choques.

Podemos observar entonces que ha existido un incumplimiento de los supuestos principales de este modelo, lo que impide que sea efectivo para las economías emergentes. Se puede deducir a partir de las gráficas, las economías emergentes de Latinoamérica, que aunque han adoptado el modelo de metas de inflación a pesar de no contar con los supuestos principales, les ha traído un gran costo económico, como es

el estancamiento de su crecimiento, que incluso ha llegado a números negativos, por lo cual se puede concluir que si se sigue aplicando este modelo se seguirán obteniendo los mismos resultados de inestabilidad económica y detraimiento económico.

Es pertinente señalar que (Angeriz y Arestis, 2005) comentan que los pronósticos elaborados de las tasas de inflación están determinados por un conjunto de variables: las tasas de inflación previas, las tasas de desempleo actuales (que se supone que incorporan el estado del ciclo económico nacional), la inflación mundial presente y el desempleo mundial actual que describe el estado del ciclo económico mundial.

Si bien este modelo ha sido efectivo para algunas economías desarrolladas que tienen ciertas características que han permitido su funcionamiento, para las economías emergentes no es el adecuado. Por lo tanto se necesita un cambio de modelo que sea acorde a las características de las economías emergentes que lo aplican.

Al respecto afirma (Mántey, 2009) esta estrategia implica un rompimiento con los postulados y los supuestos del modelo teórico en que se sustenta el régimen de metas de inflación; lo que es explicable porque el marco institucional en las economías de menor desarrollo y los mecanismos de transmisión de la política monetaria son diferentes a los que se observan en las economías industrializados, de donde procede la teoría macroeconómica dominante.

Así que si las economías que aplican este modelo de metas de inflación solamente tienen como objetivo la estabilidad de precios pueden impedir el crecimiento económico a causa de esto. Define (Fernández, 2006) en la práctica, si un país intentase mantener la estabilidad de precios por encima de otros objetivos, podría llegar a impedir la expansión de la producción y el mantenimiento del pleno empleo; por ello la estabilidad se define como una situación en la que la elevación de los precios se mantiene por debajo de un límite determinado, en función de la compatibilidad de este objetivo con el resto.

## Bibliografía

- Angeriz, A. y P. Arestis (2005), “An empirical investigation of inflation targeting in emerging economies”, *Cambridge Centre for Economic and Public Policy*, University of Cambridge Working Paper
- Arestis, P. y M. Sawyer (2006), “The Nature and Role of Monetary Policy when Money is Endogenous”. *Cambridge Journal of Economics*, 30, p 847.
- Arestis, Philip (2009), “New consensus macroeconomics: A critical appraisal”, *The Levy Economics Institute of Bard College*, núm. 564, EU, Universidad de Cambridge, mayo, p 25.
- Aranda, José (2005) [internet] “Las relaciones de México con el Fondo Monetario Internacional”. Disponible en: <<http://economia.unam.mx/publicaciones/carta/06.html#cuatro>> [acceso el 03 de mayo del 2018]
- Bajo Rubio, O. y R. Díaz (2012), *Teoría y política macroeconómica* (1a. Edición ed.). Barcelona, Antoni Bosch, 656 p.
- Ball, L (2000), “Policy rules and external shocks”. NBER Working Paper, 7910, Septiembre
- Banco de México (2008) [internet] “Operaciones de Mercado Abierto en el Banco de México” Disponible en: <<http://www.banxico.org.mx/politica-monetaria/d/%7BFE14C513-3019-978E-55A7-3112824E905E%7D.pdf>>[acceso el 03 de septiembre del 2018]
- Bernanke, Ben S., T.Laubach, F.S. Mishkin y A.S.Posen (1997), *Inflation targeting lesson from international experience*, Princeton University Press.
- Bernanke, B.S., y M. Gertler [1999], “Monetary policy and asset price volatility”, *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 4, 51p.
- Borensztein E; Hernaiz D; Hernaiz E; Pineda E. y Rasteletti R (2015), “Intervención Cambiaria y Costos de Esterilización: Algunas Reflexiones de Política”. Banco Interamericano de desarrollo. Departamento de países Cono Sur
- Blanchard, O., A. Amighini y F, Giavazzi (2012). Macroeconomía (5a. Edición ed.), España, Pearson, 650 p.
- Calva, José Luis (2007), *Macroeconomía del crecimiento sostenido*, México, Miguel Ángel Porrúa, 232 p

- Calvo, Guillermo y Carmen Reinhart (2002), “Fixing for your life”, en S. Collins y D. Rodrik (Eds.), Brookings Trade Forum, Policy Challenges in the Next Millennium, Brookings Institution, Washington
- (2002): “Fear of floating”, *The Quarterly Journal of Economics* Vol. 117 No. 2, pp. 379-408.
- Camacho, Daniel (2011), “Knut Wicksell: Tasa de interés natural y monetaria”, *revista tiempo económico*, departamento de economía, Azcapotzalco México Vol. VI, Núm. 17
- Canales, J.; r. Guimarães y C. Karacadağ (2003), “Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Elements of Best Practice”. IMF Working Paper WP/03/152. July 2003.
- Caro R., Efraín et al (1995), *El mercado de valores en México (estructura y funcionamiento)*, México, Ariel Divulgación, 365p.
- Castellano, Gregorio (2006), "Metas Inflacionarias, Análisis de las Implicaciones de Política Monetaria", *revista Contribuciones a la Economía*, Universidad de Málaga España
- Cervantes, Miguel (2014), “La curva RM y la política monetaria en México”, *revista coyuntura económica*, México
- Chacholiades, Miltiades (1993), *Principios de economía internacional*, México, McGraw-Hill, 674 p
- Chapoy, Alma (2004), “El sistema financiero internacional” en Eugenia Correa y Alicia Girón (coords.), *Economía financiera contemporánea*, México, IIEC/UNAM Miguel Ángel Porrúa p.505
- (2005), “Las metas explícitas de la inflación como esquema para conducir la política monetaria. El caso de México” en Guadalupe Mántey y Noemí Levy (coords.), *Inflación, crédito y salarios: nuevos enfoques de política monetaria para Mercados imperfectos*, México, FES-Acatlán/ UNAM Miguel Ángel Porrúa p.505
- Delgado, Gloria. (2003), *México, estructuras política, económica y social*, México, Pearson Educación, 308p.
- Farnsworth, Elizabeth; Richard Feinberg y Eric Leenson (1973), *Chile: el bloqueo invisible*, Buenos Aires, Periferia, 128 p.
- Fernández, Josefa (2006) *Principios de política económica: ejercicios de test y cuestiones resueltas*, Madrid, Delta, 300 p.
- Frenkel, R (2006), “An alternative to inflation targeting in Latin America: macroeconomic policies focused on employment”, *journal of Post-Keynesian Economics*, Vol.28, No.4

- Fraga, Arminio, Goldfajn, Ilan y Minella, Andre (2003): “Inflation targeting in emerging market economies”, *Banco Central do Brasil Working Paper* No. 73.
- Jahan, Sarwat y A. Saber (2013), “¿Qué es la brecha del producto”. *Finanzas y desarrollo* IMF Working Paper 06/278 (Washington: Fondo Monetario Internacional)
- Krugman P. y M. Obstfeld (2006), *Economía internacional: Teoría y política*, Madrid, Pearson, 778p.
- López J y Perrotini I. (2006), “On floating exchange rates, currency depreciation and effective demand” BNL Quarterly Review, Vol. LIX, No.238
- López, T y E. Basilio (2015), “La política fiscal pro cíclica y la paradoja de la estabilidad monetaria con fragilidad financiera endógena: Los casos de Brasil, Chile, México y Perú”. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Luceño a. y f. González (2006), *Métodos estadísticos para medir, describir y controlar la variabilidad*, España, Universidad de Cambria, 400 p.
- Mántey G. y N. LEVY. (2003), *Financiamiento del desarrollo con mercados de dinero y capital globalizados*, México, Miguel Ángel Porrúa p.312
- Mántey, Guadalupe (2009), “Intervención esterilizada en el mercado de cambios en un régimen de metas de inflación la experiencia de México”. *Investigación económica*, vol. LXVIII, número especial, pp. 47-78
- \_\_\_\_\_ (2013), “El apoyo fiscal al banco central y la pérdida del señoreaje”. *Economía UNAM*. Vol. 10 Núm. 30
- Mántey G y T. López (2009), *Política monetaria con elevado traspaso del tipo de cambio. La experiencia mexicana con metas de inflación*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, FES Acatlán, 422p.
- Mántey G y M. Mimbrera (2012), “Políticas de Banca Central para el crecimiento sostenido con estabilidad de precios”. *Ánalisis estratégico para el desarrollo. Políticas macroeconómicas para el desarrollo*. Vol. 4 pp 49-62. Juan Pablo Editor. Consejo Nacional de Universitarios. México, 1ra Edición.
- Mankiw, Gregory Nicholas (2007), *Macroeconomía*, España, Antoni Bosch, 519 p.
- Mishkin, Frederic (2004), “Can Inflation Targeting Work in Emerging Market Countries?”, NBER Working Paper 10646 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

- Morera C. y Costas Lapavitsas (2011), *La crisis de la financiarización*, México UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 435p.
- Mundell, R. (1963), “Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates,” *Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol. 29 (November), 485p.
- Oreiro, J., y F. Basilio (2009) “Stability analysis of different monetary policy rules for a macroeconomic model with endogenous money and credit channel”, 12 p.
- Padoa-Schioppa, T (1994), “Adapting Central Banking to Changing Environment”. FMI, Washington
- Parking, Michel (2007), *Macroeconomía*, México, Pearson, 560 p.
- Pérez, Óscar (2014), “Relación no lineal entre la inflación y crecimiento económico: la experiencia de México” en *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de economía*, vol. 45 num.177, México
- Puyana, J. (2003), “Liberalización mundial de capitales, desequilibrios macroeconómicos y recesión mundial” en Mántey G. y N. Levy. (coords), *Financiamiento del desarrollo con mercados de dinero y capital globalizados*, México, Miguel Ángel Porrúa p.312
- Romer, D. (2000), “Keynesian Macroeconomics without the LM curve”. *Journal of Economics Perspectives* vol. 14, no. 2, 169 p.
- Rotemberg, J. y M. Woodford (1991). “Markups and the Business Cycle”, *NBER Macroeconomics Annual 1991*, vol. 6, National Bureau of Economic Research, pp140
- Sánchez Muñoz y N. Laguna (2012), *El comercio exterior de España: Teoría y práctica*, España, Pirámide, 295 p.
- Salvatore, Dominick (2005), *Economía internacional*, México, Limusa-Wiley, 826 p.
- Scott, Roger (2010), “Veinte años de metas de inflación”. *Finanzas y desarrollo IMF Working Paper 06/278* (Washington: Fondo Monetario Internacional)
- Siklos, L.P. (2002), *The changing face of central banking: Evolutionary trends since world war II*, Cambridge University Press, Reino Unido.
- Schwartz, M (1998), “Consideraciones sobre la instrumentación práctica de la política monetaria”, Banco de México, *Serie de documentos de investigación*, núm. 9804, octubre.
- Soberón F. (2015), *Diccionario de términos e instituciones del sistema financiero internacional*, Cuba, Ciencias sociales, p 500

- Taylor, John (1993), “Discretion versus policy rules in practice”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, núm. 39, Holanda, pp. 195-214.
- \_\_\_\_\_, (2000), “Low inflation, pass-through, and pricing power of firms”, *European Economic Review* Vol. 44 No. 7, p 1408
- Toporowski, J (2005), “Las limitaciones de los bancos centrales en la estabilidad financiera”, en G. Mántey y N. Levy (comps), inflación, crédito y salarios: Nuevos enfoques de política monetaria para mercados imperfectos, UNAM-M,A. Porrúa, Cámara de diputados, México.
- Wray, Randall (2012), *Modern Money Theory; A Primer on Macroeconomics for Sovereign Monetary Systems*, New York, Palgrave Macmillan pp 294
- Zarate, Daniel (2009) “Teorías y políticas entorno a la NAIRU” *revista economía informa*, num.359 julio-agosto.

**Recibido:** Agosto, 2018  
**Aceptado:** Noviembre, 2018

## Carencias sociales: pobreza en México 2010-2016

### Social deprivations: poverty in México 2010-2016

Claudia Gisela Vega Ríos<sup>1</sup>  
Orsohe Ramírez Abarca<sup>2</sup>  
Esther Figueroa Hernández<sup>2</sup>  
Juvencio Hernández Martínez<sup>2</sup>

### Resumen

La pobreza puede analizarse desde varios enfoques tales como económicos, sociológicos, morales, políticos, entre otros. En 2016 se registró que en la República Mexicana el 43.60% de la población está en condiciones de pobreza, siendo Oaxaca y Chiapas las entidades con mayor penuria, mientras que Baja California y Baja California Sur son las de mayor estabilidad económica. La pobreza es afectada directamente a medida que la población sufre de carencias, resaltando que cada una de estas son fundamentales para la calidad de vida de un individuo. El objetivo de este trabajo consistió en analizar en el comportamiento de los indicadores de pobreza en México de 2010-2016, a través de un modelo de regresión lineal simple. La carencia por acceso a la seguridad social, por acceso a la salud y calidad y espacios de vivienda son las que mayor afectan en la pobreza en México.

**Palabras clave:** Bienestar, Pobreza, Medición y análisis de pobreza.

---

<sup>1</sup> Licenciatura en economía, Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario UAEM Texcoco.

<sup>2</sup> Profesores de Tiempo Completo, Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario UAEM Texcoco.

**Clasificación JEL:** C51, construcción de modelos y estimación, I31 bienestar general, necesidades básicas, nivel de vida, calidad de vida, felicidad.

## Abstract

Poverty can be analyzed from various approaches such as economic, sociological, moral, political, among others. In 2016 it was recorded that in the Mexican Republic, 43.60% of the population is in conditions of poverty, with Oaxaca and Chiapas the entities with the greatest shortage, while Baja California and Baja California Sur are those with greater economic stability. Poverty is directly affected as the population suffers from deficiencies, highlighting that each of these are fundamental to the quality of life of an individual. The objective of this work was to analyze the behavior of the indicators of poverty in Mexico from 2010-2016, through a simple linear regression model. The lack of access to social security, access to health and quality and housing spaces are those that most affect poverty in Mexico.

**Key words:** poverty, social deprivation, simple linear regression model, poverty measurement.

## Introducción

Desde hace tiempo se presentan dos grandes desafíos para Latinoamérica, el bajo y volátil crecimiento, así como una gran y persistente desigualdad, este último es uno de los problemas principales que tiene México, siendo la región más desigual en el mundo, así que las políticas sociales implementadas por los gobiernos latinoamericanos deben de estar enfocadas no sólo al combate de la pobreza sino también de la desigualdad, que resulta ser un problema poco funcional, debido a que se ha demostrado que las sociedades con grandes desigualdades reducen la pobreza de manera menos efectiva y con menor velocidad que las sociedades más igualitarias (Gutiérrez, 2010).

En 2010 el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), estableció que la pobreza debe de entenderse en el sentido de las carencias sociales que tiene una persona, considerando seis indicadores principales tales como rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios en la vivienda, acceso a los servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación. Cabe resaltar que el ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere una persona para satisfacer las necesidades básicas.

## **Principales consecuencias económicas de la pobreza**

La pobreza es un tema de análisis para comprender, combatir, disminuir sus efectos perniciosos, pero sobre todo para incrementar las oportunidades y calidad de vida de amplios segmentos de la población. También se necesita investigar y entender con mayor claridad su dimensión regional. La pobreza afecta de manera desproporcionada a toda la población de México, para ello es sobresaliente analizar la forma que se ha venido evaluando y midiendo. Por tal motivo, es necesario examinar el comportamiento del rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios en la vivienda, acceso a los servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación, siendo estos los indicadores que evalúan el nivel de pobreza en México.

## **Panorama mundial de la pobreza**

Al igual que en México, en el resto del mundo el aumento de la pobreza es alarmante y exponencial año con año, y se incrementa especialmente en el sudeste de Asia, en África y América Latina. Por supuesto, los gobiernos de los países instrumentan programas tendientes a combatirla, al igual que grandes instituciones mundiales. El Banco Mundial es la institución más interesada en el combate de la pobreza, señala que los países en vías de desarrollo como es el caso de México, tienen que embarcarse en estrategias para poder erradicarlas,

considerando; acelerar el crecimiento económico, mejorar la distribución del ingreso y la riqueza y acelerar el desarrollo social (Velazco, 2005).

No obstante, en 2018 el Banco Mundial señaló que los avances logrados en la reducción de la pobreza han sido notables en las últimas décadas, si bien las tasas de pobreza han disminuido en todas las regiones, los avances no han sido uniformes:

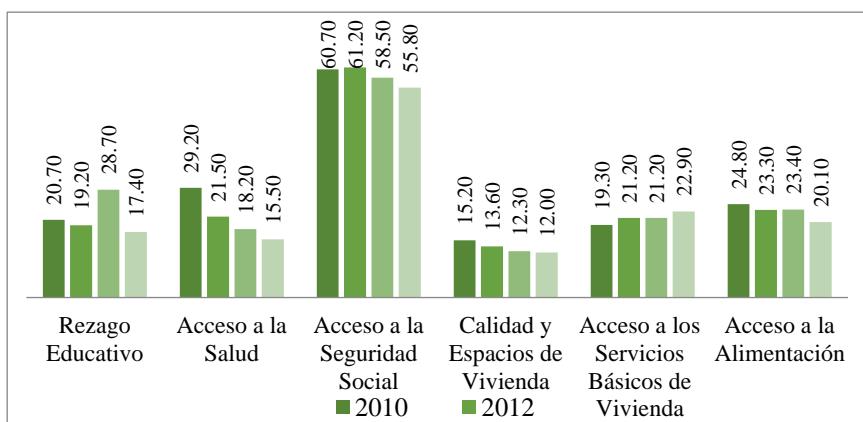
- Asia oriental experimentó la reducción del 80.00 % en 1981 al 7.20 % en 2012. En la actualidad, en Asia meridional se registra el porcentaje más bajo de pobreza extrema desde 1981, dado que este indicador disminuyó del 58.00 % en 1981 al 18.70 % en 2012. En África al sur del Sahara, la pobreza llegaba al 42.60 % en 2012.
- China por sí sola experimentó la mayor caída en los niveles de pobreza extrema en los últimos 30 años. Entre 1981 y 2011, 753 millones de personas lograron superar el umbral de US \$1.90 al día. Durante el mismo periodo, 1100 millones de personas salieron de la pobreza en todo el mundo en desarrollo.
- En 2012, un poco más del 77.80 % de las personas en situación de pobreza extrema vivía en Asia meridional (309 millones) y África al sur del Sahara (388.70 millones). Además, otros 147 millones vivían en Asia oriental y el Pacífico.
- Menos de 44 millones de personas extremadamente pobres vivían en América Latina y el Caribe, y en Europa oriental y Asia central en conjunto.

Sin embargo, queda aún mucho por hacer y siguen existiendo varios desafíos. Es cada vez más difícil llegar a quienes todavía viven en la pobreza extrema, dado que con frecuencia se encuentran en contextos frágiles y zonas remotas. El acceso a buena educación, atención de salud y otros servicios fundamentales sigue estando fuera del alcance de muchas personas, a menudo por razones socioeconómicas, geográficas, étnicas y de género (Banco Mundial, 2018).

## Pobreza en México

Entre 2010 y 2016, se observó una mejora continua en los indicadores de carencias sociales a nivel nacional y en la mayoría de las entidades federativas. El número de carencias promedio de la población en situación de pobreza, pasó de 2.60 a 2.20 entre 2010 y 2016. De igual forma, las carencias sociales promedio de la población en situación de pobreza extrema se redujeron de 3.80 a 3.50 (Coneval, 2017).

**Gráfica 1. Evolución de los indicadores de pobreza en México, 2010-2016 (%)**



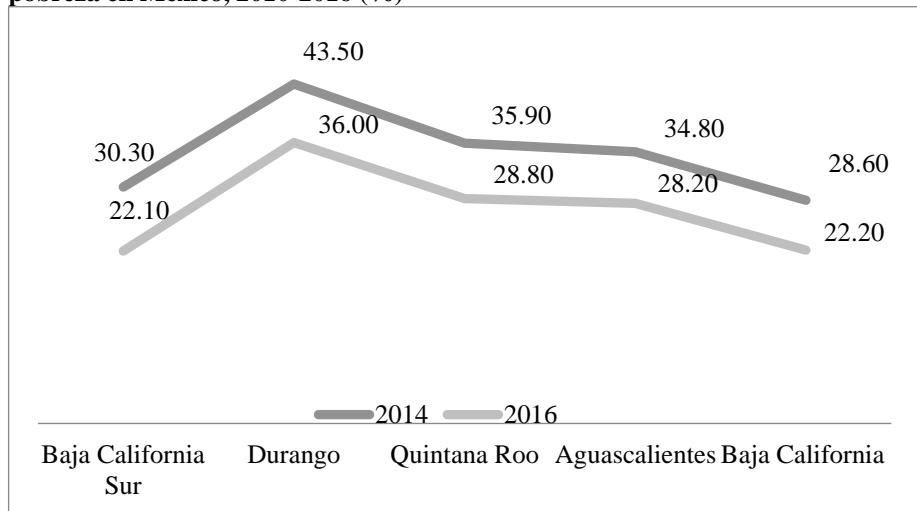
Fuente: Elaborada con datos de CONEVAL, 2017.

La medición de la pobreza en las entidades federativas incluyó los mismos dos grandes rubros que la pobreza nacional: las carencias sociales y el ingreso. Entre 2014 y 2016, 27 entidades federativas tuvieron una reducción en el porcentaje de la población en situación de pobreza. La entidad federativa que presentó la mayor reducción en el porcentaje de población en situación de pobreza fue Sinaloa, al pasar en 2014 de 39.40% a 30.80% en 2016 (Coneval, 2017).

En la gráfica 1, se puede mostrar que de 2010 a 2016, el acceso a la seguridad social es una de las mayores carencias de la sociedad mexicana, lo que significa que la población económicamente activa no posee de servicio médico en el IMSS, ISSSTE, o alguna otra institución de salud, Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) o inscripción a una

Administradora de Fondos para el Retiro (AFORE), o incapacidad laboral con goce de sueldo, en promedio 279,925 personas sufren de esta necesidad en México.

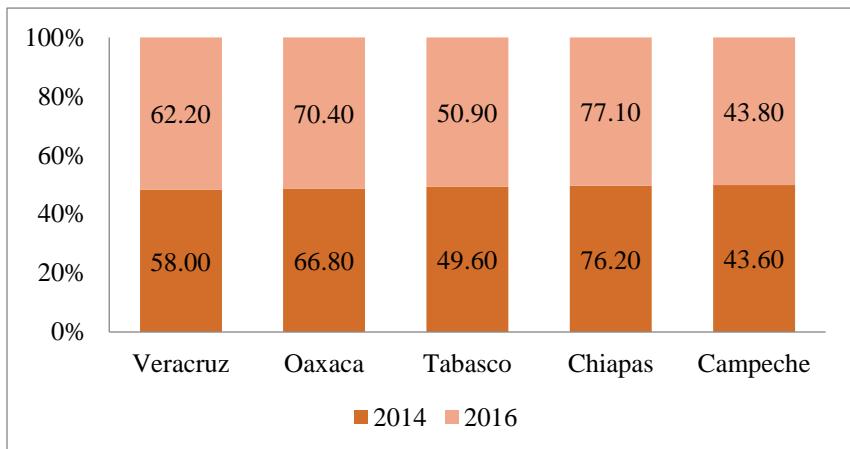
**Grafica 2. Entidades federativas que presentaron mayor reducción de pobreza en México, 2010-2016 (%)**



Fuente: Elaborada con datos de CONEVAL, 2017.

De acuerdo con el Comunicado de Prensa No. 09, la información presentada por CONVEVAL en 2017, los estados de Baja California Sur, Durango, Quintana Roo, Aguascalientes y Baja California redujeron su pobreza en el año 2016. El estado que redujo notablemente la pobreza fue Baja California Sur junto con Durango, en promedio 8.20 y 7.50% respectivamente, lo que significa que los pobladores de estas entidades federativas tuvieron acceso a una educación, a servicios de salud, a seguridad social, a servicios básicos en la vivienda y a la alimentación (ver gráfica 2).

**Gráfica 3. Entidades federativas con aumento de pobreza en México, 2010-2016 (%)**



Fuente: Elaborada con datos de CONEVAL, 2017.

CONEVAL establece que una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social (en los seis indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades básicas.

De acuerdo con la gráfica 3, en 2016 hubo un incremento de pobreza en México, los estados más pobres fueron Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Chiapas y Campeche, teniendo un alza de 4.20, 3.60, 1.30, 0.90 y 0.20% respectivamente. Esto se debe principalmente a que el poder adquisitivo es bajo, no hay oferta de trabajo y los niveles de inversión son declinables. Las carencias más frecuentes entre estas entidades son la seguridad social, que padecen un millón 516 mil habitantes en total, la segunda carencia es acceso a la calidad y espacios de vivienda en donde se encuentran insertados un millón 424 mil habitantes.

En 2014 a 2016, la población mexicana en situación de pobreza disminuyó en 3.50%, con lo que ésta sumó 53 millones 418,151 personas. Ese total representó 43.60% de habitantes, de acuerdo con la Medición de Pobreza en México 2016, que realizó el CONEVAL. En

2014, el número de pobres ascendió a 46.20% del total de los mexicanos y en 2012, a 45.50% (Forbes, 2017).

En 2016 CONEVAL registró que en la República Mexicana el 43.60% de la población está en condiciones de pobreza, esto se debe principalmente a que los salarios son bajos lo que deja ver la pérdida de poder adquisitivo, la sociedad ha venido disminuyendo su nivel de consumo, esto revela que estos indicadores de carencias sociales han venido provocando pobreza en México.

## **Metodología**

La econometría teórica se relaciona con la elaboración de métodos apropiados para medir las relaciones económicas especificadas por los modelos econométricos. En este aspecto, la econometría se apoya en gran medida en la estadística matemática. La econometría teórica debe expresar los supuestos de este método, sus propiedades y lo que les sucede cuando no se cumplen uno o más de los supuestos del método (Gujarati, 2010).

En este sentido, para llevar a cabo la presente investigación se consultaron diferentes fuentes de información tales como CONEVAL, revistas científicas, documentos oficiales de instituciones públicas, libros de econometría, entre otros. De donde se obtuvieron datos de la pobreza total, del rezago educativo, del acceso a los servicios de salud, del acceso a la seguridad social, calidad y espacios en la vivienda, acceso a los servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación. Con la información anterior, se generó una base de datos del periodo de 2010-2016 sobre cada una de las variables. Tomando como base los elementos teóricos se elaboraron cuatro modelos de regresión lineal múltiple, estableciendo las relaciones funcionales en términos lineales y de la forma estructural, utilizando el sistema de notación correspondiente.

El modelo lineal en su forma estructural 2010-2016:

$$POB = \alpha + \alpha_1 RE + \alpha_2 AS + \alpha_3 SS + \alpha_4 CV + \alpha_5 AB + \alpha_6 AA + e \quad (1)$$

Dónde:

$\alpha_0, \alpha_1, \dots, \alpha_n$ = Son los parámetros a estimar del modelo

$e$ = Término de error

Pob= Pobreza (Miles de personas)

RE= Rezago Educativo (miles de personas)

AS= Acceso a los servicios de Salud (miles de personas)

SS= Acceso a la seguridad Social (miles de personas)

CV= Calidad y Espacios de Vivienda (miles de personas)

AB= Acceso a los Servicios básicos de Vivienda (miles de personas)

AA= Acceso a la Alimentación (miles de personas).

El modelo fue estimado mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), con el paquete estadístico SAS versión 9.0; posteriormente, se analizaron e interpretaron los resultados estadísticos y económicos. Para el caso del análisis de las elasticidades se consideraron los parámetros estimados de la forma estructural del modelo para cada una de las variables estudiadas (Universidad Complutense de Madrid, 2009).

La elasticidad del modelo de pobreza se calculó de la siguiente manera:

$$Ep = \frac{\% \text{ variación en la cantidad de la variable dependiente}}{\% \text{ variación en la cantidad de la variable independiente}} \quad (2)$$

Con los resultados que se obtuvieron, se llevó a cabo, los análisis pertinentes y las conclusiones del trabajo.

# Análisis y discusión de resultados

## Análisis estadístico

El análisis estadístico se basó en los siguientes parámetros: el coeficiente de determinación ( $R^2$ ), el valor de la F calculada ( $F_c$ ), el cuadrado medio del error, el valor de las t's parciales para cada uno de los estimadores, a partir del análisis de la varianza. Para probar la significancia estadística de la ecuación de regresión ajustada, se consideró el siguiente juego de hipótesis,  $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$  contra  $H_a: \beta_i \neq 0$  para  $i \geq 1$ .

**Cuadro 1. Análisis de varianza de la ecuación de la pobreza, 2010**

VARIABLE DEPENDIENT	VARIABLES INDEPENDIENTES						
	ECUACIÓN 1						
POBREZA	Intercepto	RE	AS	SS	CV	AB	AA
Coeficiente	-3.2951	0.2161	-0.17017	0.56774	-0.34354	0.55851	0.18653
tc		1.26	-1.17	4.98	-1.78	4.83	2.07
P		0.221	0.2525	<.0001	0.0873	<.0001	0.0491
R2= 0.9953							
F-valor= 886.55							

Fuente: Elaborada con datos de CONEVAL con salida del paquete estadístico SAS, 2010.

Los resultados del análisis de varianza (cuadro 1) indicaron que el valor de la prueba global  $F_c = 886.55$  fue mayor que la  $F_{t, 0.05(6,32)} = 2.42$ , con un nivel de significancia de 5.00% ( $\alpha = 0.05$ ), por lo que se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) en favor de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), lo que reveló que al menos uno de los parámetros obtenidos por la regresión fue distinto de cero.

El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 0.9953, indicó que la pobreza, fue explicada en 99.53% por el número de personas en situación de pobreza, el rezago educativo, el acceso a los servicios de salud, el acceso a la seguridad social, la calidad y espacios de vivienda el acceso a los servicios básicos de vivienda y el acceso a la alimentación. Las variables más significativas fueron: acceso a la seguridad social con un valor de t de 4.98; el acceso a los servicios básicos de vivienda con

4.83>1 y el acceso a la alimentación de 2.07>1; las menos significativas fueron: el rezago educativo, el acceso a los servicios de salud, y la calidad y espacios de vivienda.

**Cuadro 2. Análisis de varianza de la ecuación de la pobreza, 2012**

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTES						
	ECUACIÓN 2						
POBREZA	Intercepto	RE	AS	SS	CV	AB	AA
Coeficiente	-37.9153	0.49288	-0.29282	0.65733	0.34968	0.07571	-0.13971
tc		1.94	-0.91	5.21	0.74	0.37	-0.72
P		0.0632	0.369	<.0001	0.4659	0.71	0.476
R2= 0.9915							
F-valor= 488.07							

Fuente: Elaborada con datos de CONEVAL con salida del paquete estadístico SAS, 2012.

Los resultados del análisis de varianza (cuadro 2) indicaron que el valor de la prueba global  $F_c = 488.07$  fue mayor que la  $F_{t, 0.05(6,32)} = 2.42$ , con un nivel de significancia de 5.00% ( $\alpha = 0.05$ ), por lo que se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) en favor de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), lo que reveló que al menos uno de los parámetros por la regresión fue distinto de cero.

El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 0.9915, mostró que la pobreza, fue explicada en 99.15% por el número de personas en situación de pobreza, el rezago educativo, el acceso a los servicios de salud, el acceso a la seguridad social, la calidad y espacios de vivienda el acceso a los servicios básicos de vivienda y el acceso a la alimentación. Las variables más significativas fueron el acceso a la seguridad social con un valor de t de 5.21>1; la de menor relevancia fue el rezago educativo de 1.94>1, y dentro de las que no fueron significativas se encontraron el acceso a los servicios básicos de vivienda, el acceso a la alimentación, el acceso a los servicios de salud y la calidad y espacios de vivienda (Cuadro 2).

**Cuadro 3. Análisis de varianza de la ecuación de la pobreza, 2014**

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTES						
	ECUACIÓN 3						
POBREZA	Intercepto	RE	AS	SS	CV	AB	AA
Coeficiente	-143.9769	0.41131	-1.02337	0.99066	0.29753	-0.11839	0.07874
tc		2.07	-4.11	9.6	1.02	-0.94	0.52
P		0.0485	0.0004	<.0001	0.3198	0.3555	0.6086
R <sup>2</sup> =	0.9942						
F-valor=	712.46						

Fuente: Elaborada con datos de CONEVAL con salida del paquete estadístico SAS, 2014.

Los resultados del análisis de varianza (cuadro 3) revelaron que el valor de la prueba global  $F_c = 712.46$  fue mayor que la  $F_{t, 0.05(6,32)} = 2.42$ , con un nivel de significancia de 5.00% ( $\alpha = 0.05$ ), por lo que se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) en favor de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), lo que reveló que al menos uno de los parámetros por la regresión fue distinto de cero.

El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 0.9942, indicó que la pobreza, fue explicada en 99.15% por el número de personas en situación de pobreza, el rezago educativo, el acceso a los servicios de salud, el acceso a la seguridad social, la calidad y espacios de vivienda el acceso a los servicios básicos de vivienda y el acceso a la alimentación. Las variables más significativas fueron: acceso a la seguridad social con un valor de  $t$  de 9.6>1, el acceso a los servicios de salud de -4.11>1, el rezago educativo de 2.07>1, espacios de vivienda de 1.02>, y las que no resultaron significativas fueron el acceso a los servicios básicos de vivienda, y el acceso a la alimentación.

**Cuadro 4. Análisis de varianza de la ecuación de la pobreza, 2016**

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTES						
	ECUACIÓN 4						
POBREZA	Intercepto	RE	AS	SS	CV	AB	AA
Coeficiente	-198.7788	0.26726	-0.96998	0.9393	0.5081	-0.02553	0.05634
tc		1.12	-3.75	7.21	1.77	-0.22	0.32
P		0.2728	0.0009	<.0001	0.0883	0.8257	0.7482
R <sup>2</sup> =	0.9917						
F-valor=	499.69						

Fuente: Elaborada con datos de CONEVAL con salida del paquete estadístico SAS, 2016.

Los resultados del análisis de varianza (cuadro 4) manifestaron que el valor de la prueba global  $F_c = 499.69$  fue mayor que la  $F_{t, 0.05(6,32)} = 2.42$ , con un nivel de significancia de 5.00% ( $\alpha = 0.05$ ), por lo que se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) en favor de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), lo que reveló que al menos uno de los parámetros por la regresión fue distinto de cero.

El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 0.9917, indicó que la Pobreza, fue explicada en 99.15% por el número de personas en situación de pobreza, el rezago educativo, el acceso a los servicios de salud, el acceso a la seguridad social, la calidad y espacios de vivienda el acceso a los servicios básicos de vivienda y el acceso a la alimentación. Las variables más significativas fueron: acceso a la seguridad social con un valor de  $t$  de 7.21>1 y el acceso a los servicios de salud de -3.75>1; las menos significativas fueron: el rezago educativo, acceso a los servicios básicos de vivienda, acceso a la alimentación, acceso a los servicios de salud y la calidad y espacios de vivienda.

### **Análisis económico**

De acuerdo a los resultados que se obtuvieron del modelo, se presenta el análisis económico de los coeficientes estimados, de acuerdo con la teoría económica:

$$\widehat{Pob}_{2010} = -3.2951 + 0.2161RE_t - 0.17017AS_t + 0.56774SS_t - 0.34354CV_t + 0.55851AB_t + 0.18653AA_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

En la ecuación (3), las variables rezago educativo, acceso a la salud, y calidad y espacios de vivienda, presentaron el signo esperado de acuerdo la teoría económica. Mientras que la seguridad social, acceso los servicios básicos de vivienda, y acceso a la alimentación salieron con el signo contrario a lo esperado.

$$\widehat{Pob}_{2012} = -37.9153 + 0.49288RE_t - 0.29282AS_t + 0.65733SS_t + 0.34968CV_t + 0.07571AB_t - 0.13971AA_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

La ecuación (4), las variables rezago educativo, acceso a la salud, y acceso a la alimentación, cumplieron con el signo esperado de acuerdo

a la teoría económica. Mientras que la seguridad social, calidad y espacios de vivienda y acceso los servicios básicos de vivienda salieron con el signo contrario a lo esperado.

$$\widehat{Pob}_{2014} = -143.9769 + 0.41131RE_t - 1.02337AS_t + 0.99066SS_t + 0.29753CV_t - 0.11839AB_t + 0.07874AA_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$\widehat{Pob}_{2016} = -198.7788 + 0.26726RE_t - 0.96998AS_t + 0.9393SS_t + 0.5081CV_t - 0.02553AB_t + 0.05634AA_t + \varepsilon_t \quad (6)$$

Las ecuaciones (5) y (6), las variables rezago educativo, acceso la salud y acceso a los servicios básicos de vivienda, presentaron el signo esperado de acuerdo a la teoría económica. Mientras que la seguridad social, calidad y espacios de vivienda y acceso a la alimentación salieron con el signo contrario a lo esperado.

### **Interpretación económica de las elasticidades en su forma estructural**

En el análisis de las elasticidades, para cualquier modelo, se consideró el concepto *Ceteris Paribus*, el uso de este concepto permitió estudiar una variable aislada al resto para observar mejor sus cambios cuando las demás variables no se modifican, es decir, que todas las demás variables sean constantes.

**Cuadro 5.1 Elasticidades del modelo de Pobreza<sub>t</sub> en su forma estructural**

Ecuación 2	
<i>Pob</i>	
$2010 = -3.2951 + 0.2161RE_t - 0.17017AS_t + 0.56774SS_t - 0.34354CV_t + 0.55851AB_t + 0.18653AA_t + \varepsilon_t$	
$\varepsilon_{RE}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	0.0969
$\varepsilon_{AS}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	-0.1079
$\varepsilon_{SS}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	0.7479
$\varepsilon_{CV}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	-0.1131
$\varepsilon_{AB}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	0.277
$\varepsilon_{AA}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	0.1004

**Cuadro 5.2 Elasticidades del modelo de Pobreza<sub>t</sub> en su forma estructural**

Ecuación 3	
<i>Pob</i>	
$2012 = -37.9153 + 0.49288RE_t - 0.29282AS_t + 0.65733SS_t + 0.34968CV_t + 0.07571AB_t - 0.13971AA_t + \varepsilon_t$	
$\varepsilon_{RE}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	0.2085
$\varepsilon_{AS}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	-0.1387
$\varepsilon_{SS}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	0.8851
$\varepsilon_{CV}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	0.1042
$\varepsilon_{AB}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	0.0353
$\varepsilon_{AA}^{\frac{Pob}{Pob}} =$	-0.0716

### Cuadro 5.3 Elasticidades del modelo de Pobreza<sub>t</sub> en su forma estructural

#### Ecuación 4

$$Pob_{2014} = -143.9769 + 0.41131RE_t - 1.02337AS_t + 0.99066SS_t + 0.29753CV_t - 0.11839AB_t + 0.07874AA_t + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{RE} = 0.1662$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{AS} = -0.4025$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{SS} = 1.2547$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{CV} = 0.0794$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{AB} = -0.0544$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{AA} = 0.0398$$

### Cuadro 5.4 Elasticidades del modelo de Pobreza<sub>t</sub> en su forma estructural

#### Ecuación 5

$$Pob_{2016} = -198.7788 + 0.26726RE_t - 0.96998AS_t + 0.9393SS_t + 0.5081CV_t - 0.02553AB_t + 0.05634AA_t + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{RE} = 0.1067$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{AS} = -0.3461$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{SS} = 1.2033$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{CV} = 0.1405$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{AB} = -0.0113$$

$$\varepsilon \frac{Pob}{AA} = 0.0259$$

Fuente: Elaborada con datos de CONEVAL, con salida del paquete estadístico SAS.

## Elasticidad de la Pobreza

La elasticidad de la pobreza de la ecuación 3 con respecto al rezago educativo indica que, si se incrementa en 10.00% traerá como consecuencia que la pobreza aumente en 0.96%. Donde dio como resultado que las variables de acceso a los servicios de salud y calidad

y espacios de vivienda, fueron aquellas que la población mexicana tuvo mayor acceso en 2010.

La elasticidad de la pobreza de la ecuación 4 al igual que en 2010 el rezago educativo continua siendo la carencia que mayor afecta a México, esta indica que si se incrementa en 10.00% traerá como consecuencia que la pobreza incremente en 2.08%. Dando como resultado el acceso a la alimentación y el acceso a la salud fueron las variables que tuvieron menor impacto de pobreza en México en 2012.

En la ecuación 5, la elasticidad de la pobreza con respecto al rezago educativo indica que si se incrementa en 10.00%, traerá como consecuencia que la pobreza aumente en 1.66%. En este sentido, la variable acceso a los servicios básicos de vivienda y servicios de salud fueron las que menor impacto tuvieron en el aumento de la pobreza en México en el año 2014.

La elasticidad de la pobreza de la ecuación 6 con respecto a las carencias por rezago educativo indica que, si se incrementara en 10.00% esta variable, traerá como consecuencia que la pobreza incremente en 1.06. Dando como resultado que las variables acceso a los servicios de salud y a los servicios básicos de vivienda fueron aquellas que la población mexicana tuvo mayor acceso en 2016.

## **Conclusiones**

Vivir en situación de pobreza no significa solo ser desempleado; sino carecer de muchas cosas como educación, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios en la vivienda, acceso a los servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación, siendo estas las necesidades básicas y fundamentales a las que tiene derecho toda persona en el mundo, para tener una vida plena y digna.

De 2010 a 2016 el rezago educativo fue la carencia que mayor impacto tuvo en el aumento de la pobreza en México, en 2012 la población mexicana tuvo mayor acceso a la alimentación y a la salud, sin embargo, en 2014 y 2016 hubo aumento en el acceso a los servicios básicos de vivienda y a la salud, lo que significa que personas reciben

servicios médicos de alguna institución pública o privada como el Seguro Popular, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) por mencionar algunos, de igual manera cuentan con servicios básicos en sus hogares como luz eléctrica, combustible para cocinar, agua potable, etc.

El gobierno mexicano no ha avanzado lo suficiente para poder erradicar de manera progresiva la pobreza, de tal manera que esto afecta en el desarrollo social y económico del país. Por lo que es necesario, implementar y fortalecer los programas gubernamentales en combate a las carencias sociales que tiene México.

Lo anterior, implica dar alternativas para disminuir dicho problema; como mejorar el acceso a la seguridad social, lo que comprende a la población económicamente activa (PEA) asalariada, no asalariada o independiente tenga servicio médico en el Seguro popular, IMSS o ISSSTE, Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) o inscripción a una Administradora de Fondos para el Retiro (AFORE), e incapacidad laboral con goce de sueldo; tener acceso a la educación de tal manera que todos los habitantes puedan contar con educación de calidad, así puedan desarrollar sus habilidades para que posteriormente sean eficientes y lleven una vida de mejor calidad; generar empleos con ingresos suficientes para mantener una vida de prosperidad lo que significa que el desarrollo económico de las familias mejorara y por ende la del país.

Combatir la pobreza implica un trabajo no solo del gobierno sino también de la población en conjunto, de tal manera, la estabilidad social se debe de ver reflejada en la calidad de vida que merece cada persona, satisfaciendo sus necesidades básicas tanto alimentarias como no alimentarias, al erradicarla se beneficiara el país, generando crecimiento y desarrollo económico.

## Bibliografía

- Banco Mundial. (2018), “Pobreza”, 24 de septiembre 2018 (consultado el 4 de abril de 2018), disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/overview#1>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2010), “Qué Es La Medición De La Pobreza”, 16 de junio 2010 (consultado el 1 de marzo de 2018), disponible en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Que-es-la-medicion-multidimensional-de-la-pobreza.aspx>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2017), “Coneval Informa La Evolución De La Pobreza 2010-2016”, 30 de agosto 2017 (consultado el 10 de marzo de 2018), disponible en: <https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documentos/Comunicado-09-Medicion-pobreza-2016.pdf>.
- FORBES (2017), “México tiene 53.4 millones de pobres”, 30 de agosto 2017 (consultado el 2 de abril de 2018), disponible en: <https://www.forbes.com.mx/mexico-tiene-53-4-millones-de-pobres/>
- Gutiérrez, D., (2010) “Estudios de la pobreza y la desigualdad en México 2000-2006” en *Economía Informa*, número 365. Octubre-diciembre 2010, pp, 54-73
- Mora, C., (2009), “Reflexiones sobre la pobreza”, 23 de julio de 2009 (consultado el 23 de febrero de 2019), disponible en: <https://www.hoy.es/20090723/opinion/reflexiones-sobre-pobreza-20090723.html>
- Universidad Complutense de Madrid., (2009). “Curso de introducción a la programación SAS® v9”, noviembre 2009 (consultado el 5 de abril de 2009), disponible en: <http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/jmmarin/esp/Categor/CuroSAS9.pdf>
- Velazco, E., (2005). “El combate de la pobreza en el mundo contemporáneo” en Revista Aposta. Revista de ciencias sociales, número 21, pp. 1-33
- Damodar N. Gujarati, y Dawn C. Porter (2010) [1978], *Econometría*, Quinta edición, Nueva York, Mc Graw Hill.



**Recibido:** Agosto, 2017

**Aceptado:** Noviembre, 2017

## Jóvenes en la Ciencia Económica

### **Valor contingente de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca para los estudiantes del DIMA**

### **Contingent value of the Monarch Butterfly Biosphere Reserve for DIMA students**

Jessie Alejandra Hidalgo Castelán<sup>1</sup>

Gerónimo Barrios Puente\*<sup>2</sup>

Arisbeth Rosales Hortiales<sup>1</sup>

Andrés Aurelio López Santiago<sup>1</sup>

## Resumen

La Reserva de la Mariposa Monarca (RBMM), es clave para la conservación biológica, sin embargo, las comunidades aledañas realizan tala clandestina debido a sus bajos ingresos. Por ello es necesario analizar fuentes de ingresos alternativas como el turismo para disminuir la pobreza y evitar el daño ambiental, para ello esta investigación utiliza el método de valoración contingente para conocer el valor que asignan estudiantes de la Universidad Autónoma Chapingo

---

<sup>1</sup> Estudiantes del Programa de la Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Naturales, División de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma Chapingo. Km. 38.5 Carretera México – Texcoco, Chapingo, Texcoco, Estado de México CP 56230. [jealhica020194@gmail.com](mailto:jealhica020194@gmail.com), [arisroho@hotmail.com](mailto:arisroho@hotmail.com), [lsandres224@gmail.com](mailto:lsandres224@gmail.com)

<sup>2</sup> Profesor Investigador de la División de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad Autónoma Chapingo. Km. 38.5 Carretera México – Texcoco, Chapingo, Texcoco, Estado de México CP 56230. [gbarriospuente55@gmail.com](mailto:gbarriospuente55@gmail.com)

a la RBMM, además se estima la derrama económica potencial que tendría una visita de los mismos. Los resultados indican que el 90% de los estudiantes son visitantes potenciales; el valor monetario que asignan a una visita es de \$750.00 por persona; y la visita de 284 personas generaría la derrama económica de \$213,000.00. Esto prueba la conveniencia y potencial del turismo en el área, mismo que debe contribuir a la conservación para garantizar la permanencia de los servicios ecosistémicos.

**Palabras clave:** Valoración contingente; conservación; derrama económica.

**Clasificación JEL:** Q57.

## **Abstract**

The Monarch Butterfly Reserve (RBMM) is key to biological conservation, however, the surrounding communities carry out clandestine logging due to their low income. Therefore, it is necessary to analyze sources of alternative income such as tourism to reduce poverty and avoid environmental damage, for this purpose, this research uses the contingent valuation method to know the value assigned by students of the Chapingo Autonomous University to the RBMM, in addition estimate the potential economic spill that a visit would have. The results indicate that 90% of the students are potential visitors; the monetary value assigned to a visit is \$ 750.00 per person; and the visit of 284 people would generate the economic spill of \$ 213,000.00. This proves the convenience and potential of tourism in the area, which must contribute to conservation to ensure the permanence of ecosystem services.

**Key Words:** Contingent valuation; conservation; economic spill.

## **Introducción**

La Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca (RBMM) es un Área Natural Protegida (ANP) bajo la administración de la Comisión

Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), que a su vez depende de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la creación de la reserva se decretó en el año 1986 y actualmente consta de una superficie de 56,259.05 hectáreas ubicadas entre los estados de México y Michoacán, comprendiendo los municipios de Temascalcingo de José María Velasco, San José del Rincón, Donato Guerra y Villa de Allende en el Estado de México, y Contepec, Senguío, Angangueo, Melchor Ocampo, Zitácuaro, Tlalpujahua y Aporo en el Estado de Michoacán (mapa 1). Dentro de la Reserva se encuentran tres zonas núcleo (sitios de hibernación de la mariposa monarca, donde las actividades productivas están prohibidas) con una extensión de 13,551.44 hectáreas y dos zonas de amortiguamiento de 42,707.83 hectáreas de superficie total (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2000:12,21).

Su ubicación fisiográfica se encuentra en el Eje Neo-Volcánico Transversal a una altitud entre los 2,400 y 3,600 msnm. El clima es templado subhúmedo con lluvias en verano y una temperatura media anual que oscila entre los 8°C y los 22°C, las precipitaciones promedio se registran desde 700 mm hasta 1250 mm (*Ibídem*). Estas características otorgan ventajas naturales para el desarrollo de bosques biodiversos, que se han convertido en hábitat de especies de flora y fauna, entre ellas destacan poblaciones de mariposa monarca (*Danaus plexippus plexippus*), las cuales migran cada invierno desde Canadá para hibernar en la Reserva, hecho que se ha convertido en el principal atractivo turístico de la zona e impacta positivamente en la economía de la región.

Las localidades ubicadas en áreas pertenecientes a la Reserva presentan problemáticas económico-sociales asociadas a sus bajos ingresos y falta de empleo, impactando negativamente en la conservación y permanencia de los recursos naturales de la zona. Además, la escasez de presupuesto que destina el gobierno federal complica la aplicación práctica del Plan de Manejo elaborado por CONANP y dificulta la implementación de proyectos que incrementen los ingresos para la conservación propia de la RBMM.

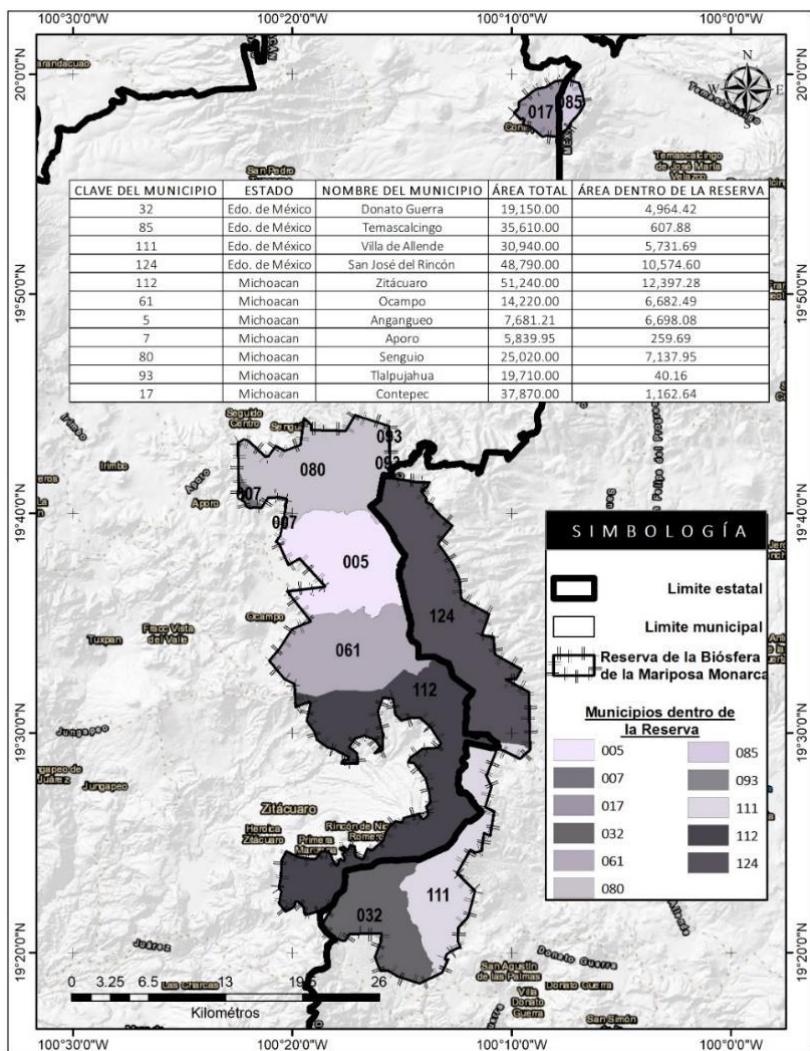
Con base en lo anterior, es necesario analizar la derrama económica que genera la actividad turística como base para proponer alternativas que impulsen el desarrollo turístico sustentable, incrementen los ingresos económicos para la reserva y propicien la coexistencia próspera de las localidades; en este sentido, la presente investigación utiliza el método de valoración contingente en la medición no sólo del valor que una muestra de estudiantes otorga a la RBMM, sino también para investigar sobre sus preferencias en visitar el lugar y la derrama económica que se derivaría de dichas visitas.

En relación al mencionado objetivo, el método empleado permite obtener resultados para conocer el perfil socioeconómico de los estudiantes, saber su precio de reserva de los servicios recreativos y finalmente, a través de un modelo econométrico, conocer la probabilidad de visita a la reserva.

La importancia de estos resultados radica en obtener una estimación validada de la derrama económica potencial por parte de un sector específico y amplio de la población: los estudiantes, quienes al proceder de diferentes partes del país comportan una especie de representatividad nacional. Los resultados de este trabajo permitirán a futuras investigaciones hacer estimaciones económicas para la elaboración de proyectos de inversión destinados a la conservación de la RBMM, respaldados por una valoración que indique su viabilidad y sostenibilidad financiera.

Finalmente, la hipótesis central de esta investigación afirma que la actividad turística en la RBMM a través de la oferta de bienes y servicios recreativos permite obtener ingresos económicos suficientes para dinamizar la economía local e implementar programas o proyectos que mejoren las condiciones de conservación biológica de los recursos naturales del área.

**Mapa 1. Área de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca**



Fuente: Elaboración propia con software ArcMap 10.3 e información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

**Cuadro 1. Información geográfica de la Reserva**

Estado	Clave del municipio	Nombre del municipio	Área total (ha)	Área dentro de la reserva (ha)	Coordenadas geográficas	
					Latitud Norte	Longitud Oeste
Edo. De México	32	Donato Guerra	19,150	4,964	19° 24'	100° 19'
Edo. De México	85	Temascalcingo	35,610	608	20° 04'	100° 10'
Edo. De México	111	Villa de Allende	30,940	5,732	19° 22'	100° 08'
Edo. De México	124	San José del Rincón	48,790	10,575	19° 39'	100° 09'
Michocán	112	Zitácuaro	51,240	12,397	19° 26'	100° 21'
Michocán	61	Ocampo	14,220	6,682	19° 34'	100° 40'
Michocán	5	Angangueo	7,681	6,698	19° 40'	100° 24'
Michocán	7	Aporo	5,840	260	19° 37'	100° 17'
Michocán	80	Sengúio	25,020	7,138	19° 49'	100° 21'
Michocán	93	Tlalpujahuá	19,710	40	19° 49'	100° 10'
Michocán	17	Contepec	37,870	1,163	19° 57'	100° 09'

\*Elaboración propia.

## 1. Contexto histórico

A principios del siglo XX se incrementó significativamente la migración hacia la región debido al establecimiento de industrias mineras, lo que provocó el rápido crecimiento poblacional en las comunidades de la zona además del establecimiento de nuevos poblados que impactaron de forma negativa los bosques. La excesiva extracción forestal motivó que en el año 1950 el gobierno federal decretara veda forestal en la zona la cual estuvo vigente hasta 1973, no obstante, en lugar de favorecer la conservación del bosque se originó la extracción clandestina de madera (Merino, 2004:262-263) lo cual afectó ecológicamente al ecosistema disminuyendo poblaciones de flora y fauna poniendo en riesgo el hábitat de la mariposa monarca.

En los años setenta, científicos norteamericanos estudiaron la migración de la mariposa monarca y enfatizaron la importancia de la conservación de los bosques de la región. Bajo este contexto y la creciente explotación de los bosques que se venía presentando hasta entonces, el gobierno federal decreta en el año 1986 un área de 16,000 hectáreas como Área Natural Protegida bajo la categoría de Reserva de la Biosfera. Posteriormente, en el año 2000 se incrementa la superficie protegida a 56,000 hectáreas y se segmenta el territorio en tres zonas núcleo: Cerro Altamirano, Cerro Pelón y el corredor Chincua-

Campanario-Chivati-Huacal. Aunque los objetivos eran reducir la explotación forestal y regular la actividad turística, la medida generó descontento social y conflictos debido a la tenencia ejidataria de terrenos y a la prohibición de actividades productivas en las zonas núcleo (Arroyo, 2010:67-69).

Fue hasta 2001 cuando la CONANP implementó el Programa de manejo del santuario, en el que se establecieron las primeras estrategias y acciones de planeación para la administración de los recursos naturales y operación adecuada del lugar (Esquivel, Cruz, *et al.*, 2014:158-159).

Dado el contexto de aspectos ecológicos y sociales que caracterizan a la RBMM ésta ha sido punto de atención de organizaciones internacionales como la UNESCO quien la ha incorporado al programa “MaB”- Hombre y Biósfera en el año 2006 y la ha catalogado como “World Heritage” – Patrimonio Mundial en el año 2008.

Actualmente la mayor parte de la población vive fuera de la RBMM, sin embargo, por su cercanía, en el área influyen directamente las poblaciones de Tlalpujahua, el Oro, Maravatío, Senguío, Aporo, Melchor Ocampo, Zitácuaro y Angangueo, aunque sólo este último se encuentra dentro de la Reserva. Con base en datos del año 2016 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la población total en los once municipios en donde se extiende la Reserva era de 630,118 habitantes donde los sectores económicos más importantes corresponden a la industria manufacturera y al comercio al por menor, que en su conjunto generan 16,079 empleos equivalentes al 2.5% de la población local.

## **2. Problemática en la Reserva**

La CONANP ha identificado cuatro grandes problemas que impactan directamente en el deterioro de los recursos naturales de la Reserva:

- 1) Marginalidad y pobreza de la población debido a la escasez de fuentes de empleo, lo cual contribuye a que se mantengan las actividades de extracción clandestina de recursos forestales que

además de afectar al ecosistema generan cadenas de comercio ilegal.

- 2) Alta densidad de población derivada de la inmigración a la zona debido a la atracción económica que en su momento representó la minería, sin embargo, hoy son personas desempleadas que a falta de ingresos permanentes extraen los recursos forestales y ofrecen servicios turísticos sin planificación y de baja calidad, que en muchas ocasiones dañan el bosque.
- 3) Cambio de uso de suelo de forestal a agrícola que, a falta de tecnología y capacitación para la producción, genera erosión del suelo y se obtienen cosechas precarias que sólo satisfacen el autoconsumo (Merino, 2004:268).
- 4) Carencia de una mayor coordinación interinstitucional entre los tres niveles de gobierno y pobladores, lo que ha dificultado los trabajos de conservación.

En la RBMM existen situaciones sociales, económicas y ambientales concatenadas, cuyo origen parte de una población creciente que, a falta de suficientes fuentes de empleo para poder vivir dependen de los recursos forestales para el autoconsumo y obtención de ingresos económicos, teniendo como consecuencia la sobreexplotación de madera y el deterioro ambiental del ecosistema. En este sentido, resulta una necesidad el análisis serio y el fomento de acciones que mejoren las condiciones económicas de la población la cual depende casi en su totalidad de la RBMM, ya que esto impactará positivamente en la conservación del bosque. Bajo este panorama, el presente trabajo analiza la valoración de los servicios recreativos como una alternativa de turismo para la generación de ingresos en la RBMM.

### **3. Potencial turístico**

En México, el turismo destaca como la actividad que genera mayores ingresos económicos después del petróleo y las remesas. En el año 2015 el turismo aportó el 8.7% al PIB total nacional. De acuerdo con la

Secretaría de Turismo, en el año 2018 se registraron 42 millones de turistas internacionales, significando un crecimiento del 6.9% respecto al año 2017 cuando la industria generó 21 mil 333 millones de dólares (Secretaría de Turismo, 2018:27). México se encuentra entre los ocho destinos predilectos por los turistas internacionales.

A partir de los años noventa del siglo XX se intensificó en México la práctica del ecoturismo o turismo de bajo impacto. La Sociedad Internacional de Ecoturismo (2015) afirmó que se trata de “viajes responsables a áreas naturales que conservan el medio ambiente, sostienen el bienestar de la población local e involucran interpretación y educación. Los objetivos clave del ecoturismo son: a) minimizar los impactos ambientales de las actividades turísticas; b) contribuir económicamente al financiamiento de las Áreas Naturales Protegidas; y c) ser compatibles con las sociedades y culturas residentes (Brenner, 2006:240).

En la RBMM, el turismo o “ecoturismo” ha estado presente desde el año 1996 cuando el Instituto Nacional de Ecología (INE) autorizó la apertura al turismo en la RBMM. El atractivo turístico es conocer las imponentes colonias de mariposa monarca que hibernan y se reproducen en los bosques de oyamel. Esta actividad ha incrementado de manera notable a lo largo del tiempo, Ríos en 2017 reportó 180 000 visitantes durante la temporada 2016-2017, hasta el punto de ser casi incontenible. El fenómeno de hibernación que ocurre durante el invierno en estos bosques representa una atracción turística única, lo que ha llevado a la RBMM a ser una de las Áreas Naturales Protegidas más visitadas del país.

La RBMM cuenta con cuatro accesos abiertos al público, los cuales están ubicados en ejidos quienes cuentan con permisos de la CONANP para prestar servicios turísticos y cobrar por ellos, sin embargo, únicamente dos ejidos disponen de infraestructura y servicios básicos para ofrecer al turismo (comida, artesanías, visitas guiadas, paseos a caballo, estacionamientos, sanitarios y recepción de visitantes), debido a la baja inversión en la infraestructura, los servicios son de baja calidad y la mayoría de los productos carecen de valor agregado, lo que influye

en atraer un “turismo de paso”. Algunos datos al respecto son que el 17.3% del turismo que llega a la RBMM es internacional, siendo el 82.7% turismo nacional proveniente principalmente de los estados del centro del país, el 72% de los visitantes son excursionistas de un día y el 28% son “turistas de paso”, este tipo de turismo trae consigo un bajo impacto económico, pues los gastos efectuados en promedio son de \$150.00 pesos por persona al día considerando el pago de derechos el cual dependiendo del ejido, oscila alrededor de los \$30.00 pesos (Brenner, 2006:255,257-258).

Sin embargo, por el número de visitantes, actualmente el turismo en la zona sigue representando una actividad económica potencial que debiera ser aprovechada como una posibilidad en beneficio real tanto de las comunidades como de la conservación de la Reserva a través de actividades de esparcimiento y educación de los visitantes.

#### **4. Métodos de valoración económica de los servicios ambientales**

En el marco de la economía ambiental y de acuerdo con Cristeche (2008) existen cuatro métodos para valorar los servicios ambientales, los cuales consisten básicamente en estudiar las preferencias de los consumidores y, luego de manera directa o indirecta según sea el caso, estimar la valoración económica que las personas asignan a los bienes y servicios ambientales. Los métodos indirectos (método de costos evitados; de costo del viaje y precios hedónicos) emplean los mercados de otros bienes para otorgar valor al bien ambiental, y los métodos directos (valoración contingente) simulan un mercado y conocen su valor a través de encuestas directas a los posibles consumidores. De manera específica cada método consiste en lo siguiente:

- 1) Método de los costos evitados o inducidos: estima la cantidad que las personas están dispuestas a pagar por evitar situaciones no deseadas, por ejemplo, contaminación del agua, contaminación del aire o adquirir alguna enfermedad, situaciones que de presentarse implicarán desventajas para las personas. En otras palabras, mide cómo afecta la calidad

ambiental a un receptor, por ejemplo, medir el valor de una buena calidad del agua a través de estimar los costos que implicaría enfermarse por tomar agua contaminada. Para este análisis se usan funciones de producción de la actividad afectada donde el bien ambiental se considera un factor productivo.

- 2) Método de costo de viaje: se utiliza para valorar los bienes ambientales de las áreas naturales que cumplen con la función de recreación, para ello se asume que el número de viajes y la calidad ambiental del lugar son complementarios dentro de una función de utilidad, por lo tanto, el número de viajes y los gastos que en consecuencia se generen de visitar el área es una medida del valor económico que tiene el lugar. Para ello se calculan los costos directos del viaje incluido transporte, acceso al sitio, depreciación del vehículo, y costos indirectos como el costo del tiempo.
- 3) Método de los precios hedónicos: se basa en el hecho que la disposición a pagar de un consumidor por un bien depende de los atributos del bien. En este caso el bien ambiental se valora por la cantidad que las personas están dispuestas a pagar por disfrutar de las características de ese bien, por ejemplo, el costo (renta o compra) de vivir en una casa con áreas verdes refleja el valor que se le da al disfrute de áreas verdes, el cual carece de precio explícito en el mercado.
- 4) Método de valoración contingente: estima la valoración que otorgan las personas a los cambios en el bienestar que les produce la modificación en la oferta de un bien ambiental, para ello se usan mercados simulados y se recopila información sobre preferencias y disposición a pagar sobre el bien ambiental mediante encuestas.

## **Metodología**

Se empleó el método contingente para conocer el precio de reserva<sup>3</sup> de una muestra de estudiantes de la UACh ante un mercado hipotético.

### **a) Diseño de propuesta de bienes y servicios recreativos**

El punto de partida fue diseñar un mercado hipotético el cual consistió en una propuesta de infraestructura y servicios recreativos – culturales - educativos para fines turísticos que pudieran beneficiar a la RBMM. El objetivo de la propuesta de infraestructura es brindar a los turistas servicios de calidad que permitan incrementar la derrama económica al sitio, para ello se plantearon los siguientes bienes y servicios: restaurant-bar; restaurantes populares; hotel tres estrellas; camping; spa y temazcal; senderismo y miradores; palapas con servicios que dan acceso a redes sociales; puentes colgantes; paseos en bicicleta; museo interactivo; y tienda.

### **b) Diseño de la Encuesta**

Se diseñó una encuesta como instrumento de investigación para conocer la valoración de los servicios recreativos de la RBMM por los alumnos del Departamento de Ingeniería Mecánica Agrícola (DIMA) de la UACh. La encuesta aplicada, dividida en cuatro secciones de acuerdo con la información requerida, recogió información sobre: 1) el perfil general del encuestado como edad, sexo y escolaridad; 2) las preferencias hacia las áreas naturales; 3) la probabilidad de visita a la RBMM; y 4) la disposición a pagar por los bienes y servicios propuestos.

El tipo de preguntas obtuvieron información cuantitativa y cualitativa, para la cual se utilizó la escala Likert, la cual es un tipo de escala aditiva que corresponde a un nivel de medición ordinal y se compone por una

---

<sup>3</sup> “El término precio de reserva procede de los mercados de subasta, cuando una persona quiere vender un bien, normalmente fija el precio mínimo al que está dispuesto a venderlo. Si el mejor precio ofrecido es inferior a este, el vendedor se reserva el derecho de comprar el artículo él mismo. Este precio se conoce como el nombre de "precio de reserva" del vendedor y se utiliza para describir el precio al que una persona está dispuesta a comprar o vender un bien” Varian, 2010:111).

serie de ítems o perfiles a modo de afirmación, ante los cuales se solicita el juicio del sujeto. Las respuestas son solicitadas en un grado de acuerdo o desacuerdo y a cada categoría de respuestas se le asigna un valor numérico para obtener una puntuación total (Bedoya, 2017:30-31).

**c) Definición de la muestra**

Esta investigación se concentró en captar la opinión de los estudiantes a fin de determinar su preferencia en visitar la Reserva de la Mariposa Monarca. Con una matrícula total de 531 alumnos en el 2018, se seleccionó un diseño de muestra probabilístico y sistemático; en consecuencia, los resultados obtenidos pueden generalizarse a toda la población del DIMA. Con un límite de error de estimación de una magnitud del 10%, la estimación de la varianza es:

$$2\sqrt{V(P)} = 0.1 \quad (1)$$

$$\sqrt{V(P)} = 0.05 \quad (2)$$

$$V(P) = 0.0025 \quad (3)$$

Entonces, el tamaño de la muestra requerido resultó ser de 85 estudiantes:

$$n = \frac{N\hat{P}\hat{Q}}{(N-1)\hat{V}(\hat{P})+\hat{P}\hat{Q}} = \frac{531(0.5)(0.5)}{530(0.0025)+(0.5)(0.5)} = \frac{132.75}{1.575} = 84.28 = 85 \quad (4)$$

Dónde:

N: población total

$V(P)$ : es la estimación de la varianza

$\hat{P}$  y  $\hat{Q}$ : Porcentajes de ocurrencia de un suceso, su suma es 100%. Cuando no se tiene un estudio piloto previo, como es el caso, se consideran 50% y 50%, respectivamente.

**d) Aplicación de encuestas**

El proceso de aplicación de encuestas se realizó en el mes de octubre del año 2018. Las encuestas se aplicaron de manera directa y presencial a la muestra anteriormente establecida. Después, el proceso de descarga

de información permitió la construcción de una base de datos sobre la cual se realizó el análisis.

## Resultados

Algunas características respecto al perfil de los estudiantes encuestados fueron que la edad promedio es de 21.81 años (+/- 3.26), con un sesgo positivo en la muestra, lo que refiere a que la mayoría de los estudiantes tienen una edad menor a la media. Además, la distribución de los datos es leptocúrtica, es decir, las variaciones en la edad de los encuestados no son amplias dada su condición de estudiantes de nivel superior. En el tema de la escolaridad, el promedio es de 14.5 años de estudio (+/- 1.12), con una distribución leptocúrtica asimétricamente negativa, lo que hace referencia a que muchos estudiantes tienen un año más de estudio aproximadamente. Por otro lado, 9 de cada 10 estudiantes eran hombres lo que refleja una brecha de género marcada en la carrera por ser ingeniería, tradicional y culturalmente ligada al sexo masculino.

Respecto al ingreso, la media mensual indicó una cantidad de \$1,583.33 (+/\$1,182.47), no obstante, la desviación estándar es alta lo que tiene que ver más con las posibilidades económicas de sus familias y no tanto con el apoyo mensual que reciben por parte de la escuela. Aun así, la distribución de los datos es leptocúrtica asimétricamente positiva, lo que se traduce en que la mayor parte de los estudiantes mantiene un ingreso cercano a la media, aunque menor.

**Cuadro 2. Estadísticos resumen de variables**

Variable	Media	Mediana	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coeficiente de asimetría	Coeficiente de Curtosis
Edad	21.81	23	33	17.5	3.26	0.49	4.41
Escolaridad	14.5	15	15	12	1.12	-1.78	4.2
Ingreso	1583.33	1500	8000	500	1182.47	3.27	18.73
Número de áreas naturales que ha visitado	1.55	1	6	0	1.34	1.26	4.47
Número de visitantes por persona (acompañantes)	3.85	3	30	0	4.62	3.39	17.41
Gasto	640.62	750	1250	100	368.52	0.45	2.06

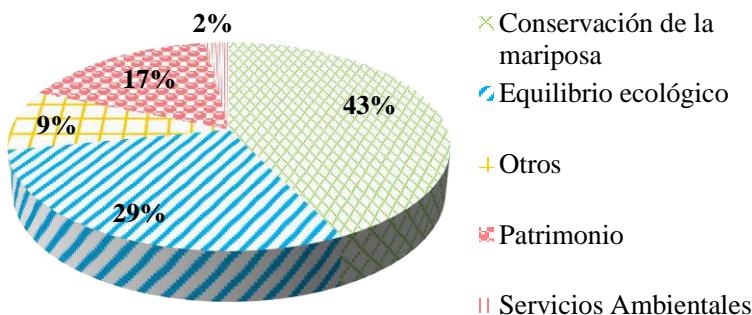
\*Elaboración propia con la información obtenida en encuestas.

Por otro lado, el 98% de los estudiantes aceptaron que gustan de visitar parques naturales. Entre los principales motivos de su preferencia está la relajación, disfrutar de la naturaleza y contemplar el paisaje, dejando en última instancia la convivencia y motivos de salud. Estos motivos se asocian con la edad de los encuestados, considerando el estilo de vida escolar que llevan y sus preferencias para decidir qué lugares visitar durante sus vacaciones. En relación a los hábitos turísticos, las encuestas mostraron que cada estudiante ha visitado en promedio 1.5 áreas naturales (+/-1.34). Y que en cada visita es acompañado por tres o cuatro personas (+/-4.62).

Además, los cuestionarios también mostraron que sólo el 9.4% de los encuestados ha visitado la Reserva de la Mariposa Monarca, es decir, para 9 de cada 10 estudiantes representa un destino potencial a visitar. Más aún, el 43% de los encuestados piensa que la importancia del santuario radica en la conservación de la especie, el 29% debido a su papel en el equilibrio ecológico, y el 17% porque lo consideran un patrimonio natural de carácter nacional. Sólo 2% de los estudiantes piensan que la Reserva ofrece servicios ambientales indispensables para la calidad de vida de las localidades aledañas.

Ahora bien, al preguntar acerca del gasto que realizaría un estudiante en una vista a la Reserva, este resultó en promedio de \$640.62 (+/\$368.52). La distribución de los datos es platicúrtica con asimetría positiva, lo que se traduce en que el precio de reserva tiene amplias diferencias entre estudiantes, pero la mayoría está dispuesto a pagar incluso menos que el promedio. Cabe mencionar que el 50% de los encuestados dijo gastar entre \$350 y \$750. Mientras que una cuarta parte de los estudiantes dijo gastar menos y el cuarto restante gastar más.

**Gráfico 1. Opinión de los estudiantes acerca de la importancia de la Reserva**



\*Elaboración propia con la información obtenida en encuestas.

Dado que la distribución de los datos de la variable gasto no es normal, la medida más representativa para el gasto es el valor de la mediana; es decir, \$750. Por lo tanto, las encuestas sugieren que el valor monetario que los estudiantes de Ingeniería Mecánica de la UACh asignan a una visita a la Reserva de la Mariposa Monarca es de \$750 por persona.

Considerando dicho valor monetario, vale la pena revisar la probabilidad de que los estudiantes realicen efectivamente una visita a la Reserva. En acuerdo a dicho objetivo, se usaron los datos obtenidos en las encuestas para estimar un modelo que estimara la probabilidad real de que los estudiantes visitaran la Reserva, antes de terminar el año 2018.

Debido a que los estudiantes definieron un porcentaje para representar la probabilidad de una visita real a la Reserva, se estimaron y evaluaron supuestos sobre diferentes modelos utilizando la metodología de Mínimos Cuadrados Ponderados (MCP) y varianza desconocida, eligiendo el siguiente:

$$\text{PROB18} = -3.586 + 3.541 * \text{SEXO} - 0.002 * \text{GASTO} + 0.186 * \text{COMP} \quad (5)$$

$$+0.001 * \text{INGRESO} + 0.699 * \text{PRE}$$

Dónde:

- PROB18: Probabilidad de visitar la Reserva en 2018.
- SEXO: Género del estudiante
- GASTO: Precio de reserva que el estudiante considera por una visita a la Reserva.
- COMPA: Número de personas que asistirían, incluyendo al encuestado.
- INGRESO: Ingreso promedio mensual del estudiante.
- PRE: Probabilidad de visita si existe un descuento de 20% en las actividades y servicios de la Reserva.

**Cuadro 3. Modelo Mínimos Cuadrados Ponderados**

Variable dependiente: prob2018

	Coeficiente	Desviación Típica	Estadístico t	valor p	
const	-3.58650	2.02028	-1.775	0.0792	*
sexo	3.54147	1.90065	1.863	0.0657	*
gasto	-0.00251378	0.00114366	-2.198	0.0305	**
compa	0.186491	0.0270313	6.899	<0.0001	***
ingreso	0.00058681	0.000473225	1.24	0.2182	
pre	0.699678	0.0266681	26.24	<0.0001	***

**Cuadro 3.1 Estadísticos basados en los datos ponderados:**

Suma de cuadrados de los residuos	216.4508	D.T. de la regresión	1.550809
R-cuadrado	0.936595	R-cuadrado corregido	0.933073
F(5, 90)	265.8907	Valor p (de F)	2.68E-52
Log-verosimilitud	-175.2428	Criterio de Akaike	362.4856
Criterio de Schwarz	377.8717	Criterio de Hannan-Quinn	368.705

**Cuadro 3.2 Estadísticos basados en los datos originales:**

Media de la variable dependiente	12.66667	D.T. de la variable dependiente	18.98014
Suma de cuadrados de los residuos	5029.432	D.T. de la regresión	7.475465

Resultados del modelo propuesto: salida en GRETL.

Con una bondad de ajuste del 93.65%, el modelo propuesto recogió la información para las variables independientes y obtuvo coeficientes significativos a un nivel de confianza del 95% respecto a la variable dependiente, exceptuando al ingreso que no resultó significativo.

Los coeficientes estimados para cada variable independiente sugieren que:

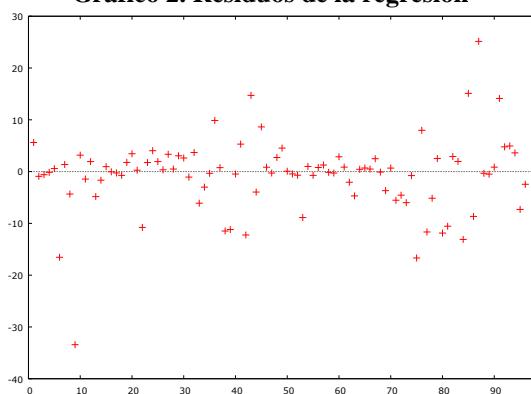
- La variable sexo es una variable binaria o “dummy” que toma el valor de 1 si el estudiante es hombre y 0 si es mujer. El coeficiente obtenido solo refleja el hecho de la marcada brecha de género en los estudiantes de ingeniería, con superioridad masculina.
- Por cada \$100.00 que incremente la valoración monetaria que el estudiante da a una visita al Santuario, la probabilidad efectiva de visitarlo se reduce en 0.2 puntos porcentuales. El signo negativo de la variable Gasto muestra que el servicio turístico de la Reserva sigue la ley de la demanda, a mayor precio menor es el estímulo para visitarla.
- Por cada persona que se sume como acompañante, la probabilidad de que el estudiante visite la Reserva aumenta en 0.17 puntos porcentuales. Reflejando, por lo tanto, que los estudiantes de Ingeniería Mecánica Agrícola prefieren viajar en grupos de amigos o familiares.
- El ingreso no resultó ser una variable significativa; sin embargo, si lo fuera, su coeficiente se interpretaría como que por cada \$100 que incremente el ingreso mensual del

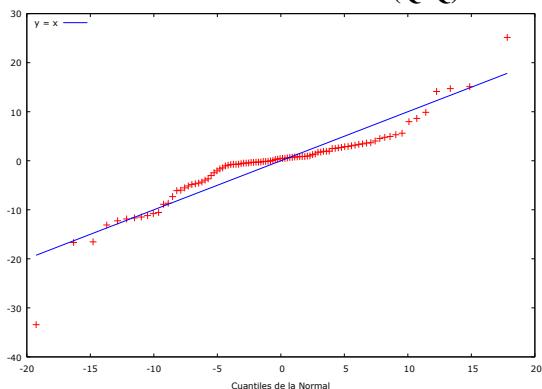
estudiante, la probabilidad de visitar la Reserva también aumentaría en 0.1 puntos porcentuales.

- Si la probabilidad de visitar el Santuario con un descuento en el precio de las actividades se incrementa en una unidad porcentual, la posibilidad de realizar una visita efectiva aumenta en 0.498 puntos porcentuales. Debido a que la probabilidad es menor que la unidad, el estudiante valora a la Reserva con una demanda inelástica.

Ahora bien, la validez del modelo depende del cumplimiento de los supuestos en la regresión por Mínimos Cuadrados Ponderados. Analizando en primer lugar métodos gráficos, el diagrama de dispersión de los residuales muestra varianza homogénea, mientras que la gráfica Q-Q sugiere no normalidad en la distribución de los residuales.

**Gráfico 2. Residuos de la regresión**



**Gráfico 3. Cuantil-Cuantil (Q-Q)**

Elaboración propia: salida en GRETL.

En cuanto a la evaluación de supuestos con pruebas formales, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Homoscedasticidad

Debido a la ponderación de la regresión, el modelo tiene corrección automática de heteroscedasticidad, por lo tanto, la estimación de los parámetros garantiza varianza constante y, por lo tanto, los intervalos de confianza para los coeficientes estimados están correctamente calculados.

- Autocorrelación

Debido a que los datos son de corte transversal, no se considera el supuesto de no autocorrelación: los errores son independientes a partir de que cada observación es un individuo.

**Cuadro 4. Factores de inflación de varianza (VIF)**

Mínimo valor posible = 1.0			
Valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad			
sexo	1.045		
gasto	1.031		
compa	1.011		
ingreso	1.045		
pre	1.047		
$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$ , donde $R(j)$ es el coeficiente de correlación múltiple entre la variable $j$ y las demás variables independientes			

Elaboración propia: salida en GRETL.

**Cuadro 5. Matriz de covarianzas de los coeficientes**

const	sexo	gasto	compa	ingreso	pre	
4.08	-3.21	0.00	0.00	0.00	-0.01	const
	3.61	0.00	-0.01	0.00	0.00	sexo
		0.00	0.00	0.00	0.00	gasto
			0.00	0.00	0.00	compa
				0.00	0.00	ingreso
					0.00	pre

Elaboración propia: salida en GRETL.

- Multicolinealidad

De acuerdo con los factores de inflación de varianza, ambos menores a 5, las variables explicativas son independientes y no se encuentran altamente correlacionadas. Esto lo confirma la Matriz de covarianzas de los coeficientes de regresión, la cual muestra valores cercanos a cero.

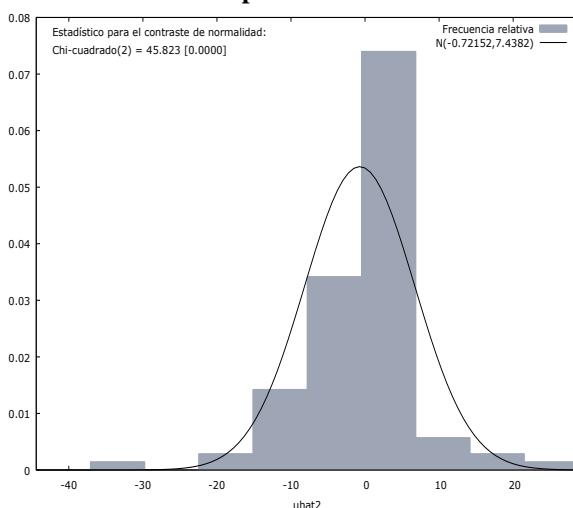
- Normalidad

La prueba de normalidad rechaza la hipótesis nula: los residuos no cumplen el supuesto de seguir una distribución normal. A pesar de no cumplirse este supuesto, los estimadores son los Mejores Estimadores Lineales Insesgados (MELI) y las pruebas de hipótesis sobre los parámetros son correctas.

**Cuadro 6. Factores de inflación de varianza (VIF)**

Distribución de frecuencias para uhat2				
Número de cajas = 9, Media = -0.721516, Desviación típica.=7.43823				
Intervalo	Punto medio	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Relativa Acumulada
<-29.762	-33.423	1	1.04%	1.04%
-29.762 -	-22.442	-26.102	0	0.00%
-22.442 -	-15.121	-18.781	2	2.08%
-15.121 -	-7.8	-11.46	10	10.42%
-7.8 -	-0.4792	-4.1396	24	25.00%
-0.4792 -	6.8416	3.1812	52	54.17%
6.8416 -	14.162	10.502	4	4.17%
14.162 -	21.483	17.823	2	2.08%
>=21.483		25.144	1	1.04%
				100.00%

Contraste de la hipótesis nula de distribución Normal:  
Chi-cuadrado(2) = 45.823 con valor p 0.00000

**Gráfico 4. Contraste de la hipótesis nula de distribución Normal:**

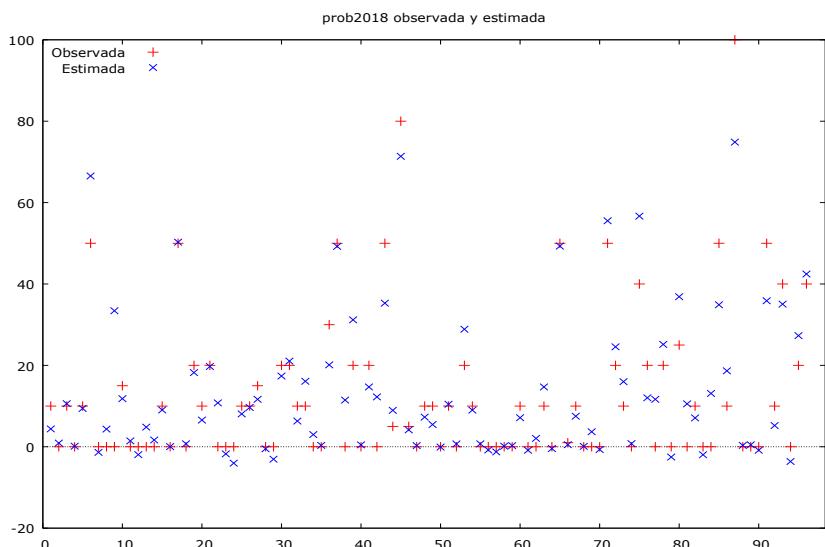
Chi-cuadrado(2) = 45.823 con valor p 0.00000

Elaboración propia: salida en GRETl.

El ajuste del modelo indicó una probabilidad media de 13.4% (+/17.8%) de que los estudiantes efectuaran una visita a la Reserva antes de terminar el año 2018. Si el dato anterior obtenido por la muestra es representativo para la población, 71 estudiantes de la matrícula, que representan el porcentaje mencionado, podrían realizar una visita a la Reserva.

Si 71 estudiantes de mecánica de la UACh deciden visitar la Reserva, cada uno con tres acompañantes promedio, la derrama económica en las actividades del lugar será de \$213,000.00, considerando que la valoración monetaria de los estudiantes coincidiera con el precio real que una persona paga al visitar la Reserva. Esto es un claro ejemplo de la tendencia positiva de la población mexicana para visitar la reserva, y sobre todo es un indicador de la derrama económica que se podría generar a través de bienes y servicios recreativos en el ANP.

**Gráfico 5. Ajuste de la probabilidad de visita a la Reserva de la Mariposa Monarca**



\*Elaboración propia: salida en GRETl.

## Conclusiones

La valoración monetaria que los estudiantes de Mecánica Agrícola de la UACH dan a una visita a la RBMM es de \$750.00. Aun con el monto del precio de reserva, la derrama económica que generaría la visita de 71 estudiantes, con amigos y familiares, es un monto importante que permitiría dinamizar la economía local y acondicionar de mejor manera el área en pro del cuidado y conservación de la mariposa monarca, especialmente si la muestra es escalada a nivel universitario.

En cuanto a la utilidad del método de la valoración contingente, queda demostrado en el estudio de esta investigación que, ante la falta de recursos y ante las problemáticas de gestión que enfrentan muchas comunidades al interior de áreas naturales protegidas, pueden elaborarse proyectos de inversión que sean respaldados por la valoración y puedan medir la viabilidad y sostenibilidad financiera frente a instituciones crediticias, a fin de procurar recursos desde la iniciativa privada para mejorar las condiciones naturales, sociales y económicas de dichas áreas.

## Bibliografía

- Arroyo, C. J. (2015). *Acciones para la reubicación de vivienda en situación de desastre y riesgo, estudio de caso: Angangueo, Michoacán*. Tesis de Maestría UNAM. México. Recuperado en diciembre del 2018, de [http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/?func=service&doc\\_library=TES01&doc\\_number=000724124&line\\_number=0001&func\\_code=WEB-BRIEF&service\\_type=MEDIA](http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/?func=service&doc_library=TES01&doc_number=000724124&line_number=0001&func_code=WEB-BRIEF&service_type=MEDIA)
- Bedoya, L. C. (2017). *Diseño de un instrumento tipo escala Likert para la descripción de las actitudes hacia la tecnología por parte de los profesores de un colegio público de Bogotá*. Tesis de Maestría en Educación. Recuperado en junio del 2019, de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/6881/1/BedoyaLagunaCristianAlberto2017.pdf>

- Brenner, L. (2006). *Áreas Naturales Protegidas y ecoturismo: el caso de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, México*. Relaciones. Estudios de historia y sociedad. El Colegio de Michoacán, A.C. Zamora, México. vol. XXVII, núm. 105, 2006, pp. 237-265.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2000). *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Secretaría del Medio Ambiente y de Recursos Naturales (SEMARNAT)*. Ciudad de México.
- Cristeche, E., y Pena, J. (2008). *Métodos de valoración económica de los servicios ambientales. Estudios socioeconómicos de la sustentabilidad de los sistemas de producción y de los recursos naturales*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Argentina.
- Esquivel, R., Cruz, J., Cadena, I., Zizumbo, V. (2014). *El turismo como instrumento de política ambiental en el Santuario de la Mariposa Monarca El Rosario*. Economía, Sociedad y Territorio, vol. XIV, núm. 44, enero-abril, pp. 141-174. El Colegio Mexiquense, A.C. Toluca, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2016). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*. México. Recuperado en julio del 2019, de <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2016/>
- Merino, P. L. y Hernández, A. M. (2004). *Destrucción de instituciones comunitarias y deterioro de los bosques en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, Michoacán, México*. Instituto de Investigaciones Sociales. Año 66. Núm. 2. Abril - junio. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Ríos, V. M. (2017). *Visitaron 180 mil personas el Santuario de la Mariposa Monarca*. Periódico Cambio de Michoacán. Morelia, México. 4 de marzo de 2017. Recuperado en junio del 2019, de <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-n19102>.
- Secretaría de Turismo. (2018). *Resultados de la Actividad Turística Enero 2018*. Recuperado en junio del 2019, de <http://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/versionesRAT.aspx>
- TIES (The International Ecotourism Society). (2015). *What Is Ecotourism?* Recuperado en junio del 2019, de <http://ecotourism.org/what-is-ecotourism/>
- Varian, Hal R. (2010). *Microeconomía intermedia*. Universidad de California. Octava edición.



# Criterios editoriales

**Debate Económico** es una publicación cuatrimestral de carácter académico que incluye ensayos y resultados de investigaciones con contenido particularmente económico, sin importar la escuela o pensamiento económico a la que se suscriba el autor.

**El objetivo general de la revista es:** Difundir resultados de investigación originales con carácter económico, siempre que estos cumplan con un rigor metodológico, partiendo de la premisa de no rechazar artículos en base a prejuicios teóricos o ideológicos de parte del comité dictaminador.

Lineamientos generales

1. Debate Económico, es un órgano de difusión económico de Laboratorio de Análisis Económico y Social A.C. (LAES, A.C.), y cuenta con mecanismos autónomos de publicación, así como un Comité Editorial.
2. El contenido de la revista está formado por las siguientes secciones:
  - **Coyuntura económica:** es una sección que rescata temas económicos relevantes de actualidad.
  - **Artículos:** Aparecerán resultados de investigaciones que contengan rigor metodológico y que aporten elementos para el debate teórico y empírico de la Economía como ciencia.
  - **Jóvenes en la Ciencia Económica:** a partir de 2016, se tiene una sección para que los estudiantes de licenciatura, maestría o doctorado puedan publicar sus avances de investigación por cuenta propia o con acompañamiento de algún investigador reconocido. Los trabajos aceptados se someterán al mismo procedimiento editorial que el resto de las contribuciones.
  - **Notas:** Esta sección será de carácter eventual; en ella aparecerán resultados de alguna investigación que no incorpore el mismo rigor metodológico de un artículo, pero que sea capaz de profundizar en la discusión de algún fenómeno en particular.
  - **Los clásicos o los nobel:** Es un sección permanente que rescata las aportaciones de economistas destacados en la historia del pensamiento económico, así como de aquellos que han sido galardonados con el premio nobel de esta disciplina.
  - **Normas para la recepción de originales:** Es una sección permanente donde se encontrarán los criterios para que sea publicado un trabajo.
3. Los artículos publicados en **Debate Económico** deberán ser inéditos y primordialmente resultado de investigaciones que aporten nuevos elementos al debate teórico-empírico de la economía en general.

Los trabajos publicados serán sometidos a un proceso de arbitraje a doble ciego de por lo menos 2 especialistas en el tema abordado. Si se presenta empate en ambos dictámenes, el trabajo será revisado por un tercer árbitro, cuyo fallo será inapelable.

Todos los trabajos al momento de ser enviados a la Dirección Editorial de *Debate Económico* deberán venir acompañados de una carta donde el autor manifieste que el documento no ha sido publicado, ni está en vías de publicación en algún otro espacio de difusión nacional o internacional.

4. Aunque el idioma de publicación oficial es el español, se aceptan trabajos escritos en inglés. La revista se reserva el derecho de traducir al español las colaboraciones en el caso que así lo ameriten.
5. El resultado del arbitraje podrá ser de 3 formas:

- Aceptado
- Pendiente con modificaciones sugeridas
- Rechazado

Un trabajo será publicado siempre que existan al menos dos dictámenes positivos.

6. Los documentos originales deberán ser enviados al director de la Revista, Dr. En C. Luis Enrique Espinosa Torres, al correo leespinosat@uaemex.mx

#### Lineamientos particulares

1. El autor deberá enviar el original usando formato en Word 2010 tamaño carta, márgenes de 2 cm, párrafo a 1.5 espacios, en fuente Times New Roman de 12 puntos, debidamente alineado y justificado. Si se incluyen formulas, ecuaciones o algún lenguaje matemático, estos se enviarán completos. En el caso de cuadros y gráficas deberán estar insertas en el texto como imagen, estás deberán estar debidamente ordenadas y se enviará en archivo aparte en una hoja de cálculo (Excel).
2. Los artículos deberán ajustarse a las normas gramaticales vigentes y tener una extensión no mayor a de 25 cuartillas (65 a 70 golpes por 27-29 líneas, incluyendo notas al pie, cuadros, tablas, gráficos y bibliografía). Los apartados y/o subtítulos deberán estar perfectamente definidos, indicándose el lugar correspondiente a los cuadros y gráficas.
3. En hoja aparte deberán anotar los datos curriculares del autor o autores (grado académico, publicaciones recientes, etc.), institución de adscripción, puesto o cargo que desempeña, dirección, teléfono y/o fax y dirección de correo electrónico. Además, deberán incluir un resumen y *abstract* que describa el tema y objetivo del artículo, con una extensión no mayor a 10 líneas.
4. Todos los trabajos presentarán al final una sección de bibliografía, la cual estará ordenada alfabéticamente en relación al apellido del autor, o si se trata de una institución con el nombre de la misma; además deberán ser separadas por viñetas. Las referencias bibliográficas deberán estar presentadas en formato Harvard. Algunos ejemplos son los siguientes:

- Las referencias dentro del texto deberán presentar la siguiente forma: entre paréntesis el apellido del autor, el año de publicación de la obra y el número o números de las páginas, ejemplo: (Keynes, 1936: 45)
- En los casos que sean más de dos autores se incluirá la abreviatura *et al.* (del latín, “y otros”), ejemplo: (Krugman, Obstfeld, *et al.*, 2006: 132)
- En la bibliografía, al final del trabajo deberá incluirse la ficha completa. Si dos o más obras de un mismo autor se editaron el mismo año, deberán ser distinguidas por las letras en: a, b , c…z, por ejemplo: (López, 2010a: 56)
- La bibliografía de libros se presentará de la siguiente manera:
  - a) El autor o autores, iniciando por apellido y nombre completo
  - b) Entre paréntesis el año de publicación
  - c) Entre corchetes el año de publicación original (si lo hubiera)
  - d) Título de la obra en cursiva
  - e) El volumen/tomo (si lo hubiera)
  - f) Lugar
  - g) Editorial

Ejemplo:

Keynes, John Maynard (1999) [1936], *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, México, Fondo de Cultura Económica

- Si se trata de un artículo de revista se seguirá el siguiente orden:
  - a) Apellido del autor, nombre completo
  - b) Entre paréntesis, año de publicación de la revista
  - c) Título del artículo entre comillas
  - d) Título de la revista en cursivas.
  - e) Volumen y número de la revista,
  - f) Lugar
  - g) Páginas

Ejemplo:

Wallerstein, E., (1995) “*¿El fin de qué modernidad?*” en Sociológica. Año 10, número 27, Actores, clases y movimientos sociales I. Enero-abril 1995, pp. 13-3

- Si se trata de recursos tomados de la Web, se citarán los datos según se trate de un libro o revista. Incluir la fecha de publicación electrónica, y la fecha en que se tomó la cita entre paréntesis, así como la dirección electrónica < >, antecedida de la frase *disponible en*. Por ejemplo:

INEGI (2010), “Censo de Población y Vivienda”, 10 de enero 2010 (consultado el 12 de junio de 2011), disponible en: <http://www.inegi.org.mx/external/cpv/086>.

5. El empleo de la bibliografía debe ser homogéneo a lo largo de todo el texto
6. Al utilizar por primera vez una sigla o abreviatura se mostrará su equivalencia completa y a continuación entre paréntesis, la sigla o abreviatura que se utilizará en adelante.
7. El cumplimiento de estas normas es indispensable. Los trabajos serán sometidos a un proceso de corrección de estilo, no obstante se sugiere que los autores entreguen una versión con al menos una revisión. La publicación de los trabajos estará sujeta a disponibilidad en cada número. En ningún caso se devolverán los originales a los autores, ni se generará responsabilidad alguna para la revista.
8. Cualquier situación no prevista en estos criterios de publicación, serán resueltas por el Comité Editorial.

# Publishing criteria

**Economic Debate** is a four-month publication of academic character that includes essays and results of investigations with particularly economic content, without considering the school or economic thought the author is subscribed to.

The general aim of the Journal is: to spread the results of original investigations with economic character, providing that these have methodological precision, departing from the premise of not rejecting articles on the basis of theoretical or ideological prejudices from the examiner committee.

## General Guidelines

1. **Economic Debate**, it's an economic disseminating organ of the Laboratory of Economic and Social Analysis A.C. (LAES, A.C.), and it has autonomous mechanisms of publication, as well as a Publishing Committee.

2. The content of the magazine is formed by the following sections:

- **Economic Conjuncture:** it is a section that brings back current relevant topics in the economy.
- **Articles:** These are the results ensued from researches that contain methodological precision and that contribute to the theoretical - empirical debate of the economy by providing with elements.
- **Young people at the Economics:** starting 2016, there is a section for undergraduate and graduate students, so they can publish their research by their own or with company of an academic researcher. Articles will be subject to the same procedure than the rest of articles.
- **Notes:** This section will be of eventual character; in it there will be displayed the results of any research that does not incorporate the same methodological precision of an article, but that is able to penetrate into the discussion of some specific phenomenon.
- **The classic or nobel ones:** It is a permanent section that brings back the remarkable economists' contributions to the history of the economic thought, as well as of those that have been awarded with the Nobel Prize of this discipline.
- **Procedure for the submission of documents:** This is a permanent section where will be found the criteria for a document to be published.

3. The articles published in *Economic Debate* will have to be unpublished, and mainly, the result of researches that provide with new elements to the theoretical - empirical debate of the economy in general.

The published works will undergo a double-blind arbitration process of at least 2 specialists in the related topic. If it makes it a tie in both judgments, the work will be checked by a third arbitrator, whose result will be an unappealable decision.

All the works, at the moment of being sent to the Publishing Board of *Economic Debate* will have to come with a letter in which the author state that the document has not been published, and it is not even on the way to be so in any other space of national or international diffusion.

4. Although the language of the official publication is Spanish, documents written in any other language are accepted. The magazine reserves the right for itself to translate them into Spanish when needed.

5. The result of the arbitration will be of these 3 ways:

- Accepted
- Pending with suggested modifications
- Rejected

A document will be published providing that it has at least two positive commission's opinions.

6. The original documents will have to be sent to the manager of the Journal, Dr. En C. Luis Enrique Espinosa Torres, at [leespinosa@uaemex.mx](mailto:leespinosa@uaemex.mx)

#### Particular Guidelines

1. The author will have to send the original document using Word format with letter size, 2cm margins, 1.5cm space between the lines, Times New Roman font type of 12 points, due aligned and settled. If there are formulae, equations or some mathematical language included, these will be sent complete. In case of pictures and graphs, these must be included in the document as images, properly ordered and must be sent as an extra document in excel format.
2. The articles will have to comply with the grammar rules in force and not to have an extension larger than 25 pages (65 to 70 types/characters and 27-29 lines, including footnotes, pictures, tables, graphs and bibliography). The sections and / or subtitles will have to be perfectly outlined, being indicated the place corresponding to the pictures and graphs.
3. In a separate sheet there must be written the author's or authors' data (academic degree, recent publications, etc.), adscription institution, current post, address, telephone and / or fax and email address. In addition, it must include a summary and **abstract** describing the topic and the aim of the article, with an extension no longer than 10 lines.
4. All the works will have to present a bibliography section at the end, which will be ordered alphabetically according to the author's last name, or if it's the case it is an institution; by the name of it. All of them separated by bullets. The bibliographical references will have to be presented in Harvard format. Some examples are presented:

- The references inside the text will have to present the following form: author's last name in brackets, the year of work's publication and the number(s) of pages, example:  
(Keynes, 1936: 45)
- In the cases in which there are more than two authors, the abbreviation et al. will be included, (from latin, " and others "), example:  
(Krugman, Obstfeld, et al., 2006: 132)
- In the bibliography, at the end of the work the complete card will have to be included. If two or more works of the same author were edited the

same year, they will have to be distinguished with the letters: a, b, c ... z, for example:  
(López, 2010a: 56)

- The bibliography of books will be presented as follows:
  - a) The author or authors, starting with the last name and then first name
  - b) The year of publication in brackets
  - c) The year of the original publication in brackets (if it is the case)
  - d) Title of the work in italics
  - e) The volume (when it's the case)
  - f) Place
  - g) Publishing house

Example:

Keynes, Jhon Maynard (1999) [1936], *General Theory of Employment, Interest and Money*, Mexico, Fondo de Cultura Económica

- If it is a magazine article, the order will be the following:
  - a) Author's last name, first name(s)
  - b) In brackets, year of publication of the magazine
  - c) Title of the article in quotation marks
  - d) Title of the magazine in italics
  - e) Volume and issue of the magazine,
  - f) Place
  - g) Pages

Example:

Wallerstein, E., (1995) "The *end of what modernity?*" In Sociological. Year 10, Issue 27, Actors, classes and social movements I. January - April, 1995, pp. 13-3

- If it is a web-resource, the information will be mentioned regarding whether it is a book or a magazine. It will include the date of electronic publication and the date in which the quotation was taken; in brackets, as well as the web address <>, preceded by the sentence *available at*.  
For example:

INEGI (2010), "Census of Population and Housing ", on January 10, 2010 (consulted on June 12, 2011), available at: <http://www.inegi.org.mx/external/cpv/086>.

5. The format of the bibliography must be homogeneous along the whole text

6. On having used for the first time an acronym or abbreviation, its full equivalent will be displayed, and afterwards, in brackets, the acronym of abbreviation to be used from then on.

7. The fulfillment of these rules is essential. The works will be submitted to a process of style correction, nevertheless it is suggested that the authors deliver a version with at least one review. The publication of the works will be subject to availability in every issue of the magazine. In no case the original document will be given back to the author(s), and no responsibility will be taken by the magazine.

8. Any situation not foreseen in these publishing criterion, will be solved by the Publishing Committee.



## **Normas de Publicación: DEBATE ECONÓMICO**

La revista *Debate Económico* es una publicación cuatrimestral de carácter académico que incluye ensayos y resultados de investigaciones con contenido particularmente económico, sin importar la escuela o pensamiento económico. El comité editorial de la revista agradece el envío de artículos a esta redacción, ya sea a título individual o de manera colectiva. Los artículos enviados deberán necesariamente ser inéditos.

Los interesados en publicar en *Debate Económico* deberán enviar el artículo en original donde se indique el nombre del autor o autores y el mismo trabajo omitiendo sus datos, vía correo electrónico en formato de Word a la dirección [leespinosat@uaemex.mx](mailto:leespinosat@uaemex.mx). En hoja aparte deberán anotar los datos curriculares del autor o autores (grado académico, publicaciones recientes, etc.), institución de adscripción, puesto o cargo que desempeña, dirección, teléfono y/o fax y dirección de correo electrónico. Además, deberán incluir un resumen y *abstract* que describa el tema y objetivo del artículo, con una extensión no mayor a 10 líneas.

Los artículos deberán ajustarse a las normas gramaticales vigentes y tener una extensión mínima de 15 cuartillas y máxima de 30 (65 a 70 golpes por 27-29 líneas, incluyendo notas al pie, cuadros, tablas, gráficos y bibliografía). Los apartados y/o subtítulos deberán estar perfectamente definidos, indicándose el lugar correspondiente a los cuadros y gráficas. Los cuadros y gráficas deberán ser elaborados y enviados en archivos aparte en algún programa de hoja de cálculo, preferiblemente en Excel. Las referencias bibliográficas y la bibliografía deberán estar presentadas en formato Harvard.

Los artículos recibidos serán sometidos a dictamen tipo doble ciego (omitiendo el nombre del autor o autores), conservándose su anonimato. Todos los artículos enviados, serán considerados, sin que ello implique obligatoriedad de su publicación. La dirección de la revista se reserva el derecho de realizar los cambios editoriales necesarios.



## Laboratorio de Análisis Económico y SocialA.C.

Las opiniones y comentarios expresados por los autores no necesariamente reflejan la postura del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A.C. Los artículos publicados en Debate Económico son responsabilidad de sus autores. Se permite la fotocopia o impresión de cualquier artículo, reseña o nota publicada en esta revista siempre y cuando se otorguen los créditos respectivos y no implique la publicación en otras revistas o capítulos de libros, en cuyo caso se deberán negociar los derechos con el Director General de LAES, A. C.

Debate Económico se encuentra indexada ante Latindex y CLASE.

Más contenidos



DebateEconomico22