



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

La Estabilidad de Precios como Determinante del Crecimiento
Económico en América Latina para el Período 1996 – 2015

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de economista

Profesor Guía

León Padilla

Autor

Katty Alejandra Polanco Veintimilla

Año

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, La estabilidad de precios como determinante del crecimiento económico en América Latina para el período 1996 - 2015, a través de reuniones periódicas con la estudiante Katty Alejandra Polanco Veintimilla, en el semestre 2019-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

León Trosky Padilla Calderón

1722229885

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, La Estabilidad de Precios como Determinante del Crecimiento Económico en América Latina para el Período 1996 – 2015 de Katty Alejandra Polanco Veintimilla, en el semestre 2019-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Iván López Pinar

1757917131

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Katty Alejandra Polanco Veintimilla

1726971482

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la vida y por todo lo bueno que me ha pasado. A mis padres por ser mi inspiración, mi modelo a seguir y mi mayor motor para nunca rendirme. A mi hermana Ana Belén por ser mi compañera de vida y mi mayor apoyo. A mi hermano Holger por su amor incondicional. A Nicolás por ser mi compañero en esta travesía, por su paciencia y cariño. A mi tía Elizabeth Veintimilla por creer siempre en mí. A mi tutor León Padilla por su orientación en este trabajo. A Patricio Vivero por guiarme en este camino.

DEDICATORIA

A mis padres, por toda la confianza que depositaron en mí y por su esfuerzo para siempre darme lo mejor. A mi hermana mayor, por su apoyo incondicional, su amor y su compañía en cada etapa de mi vida.

RESUMEN

Los factores macroeconómicos como la estabilidad de precios, son determinantes para el crecimiento económico. Bajo este escenario, el presente estudio se enfoca en analizar el efecto de la estabilidad de precios sobre el crecimiento económico en 12 países de América Latina, es decir, busca esclarecer cuál es el impacto que causa la estabilidad de precios en el crecimiento económico. Para esto, se plantea como hipótesis que la estabilidad de precios influye de manera positiva en el crecimiento económico. Con el fin de demostrar esta hipótesis, se emplea un modelo de mínimos cuadrados generalizados (MCG) a través de datos de panel anuales para el período 1996-2015.

Los resultados obtenidos confirman la hipótesis, ya que los países que experimentaron estabilidad de precios en un período anterior presentan un crecimiento económico del 1.086% mayor en relación a los países que no tienen precios estables. Para establecer el criterio de estabilidad se tomó como referencia valores inferiores al 4% de inflación.

Palabras clave: crecimiento económico, estabilidad de precios, inflación.

ABSTRACT

Macroeconomic factors such as price stability, the determining factors for economic growth. Under this scenario, the present study focuses on analyzing the effect of price stability on economic growth in 12 Latin American countries, that is, it seeks to clarify the impact of price stability on economic growth. For this, they are presented as hypothesis that the stability of prices has a positive influence on economic growth. In order to demonstrate this hypothesis, through an annual data panel for the period 1996-2015. The results obtained confirm the hypothesis, the countries that experience the stability of the prices in a period previous to an economic growth of 1.086%. Values below 4% inflation were used to establish the stability criterion.

Key words: economic growth, price stability, inflation.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	2
III. CONTEXTO	10
3.1. Crecimiento de la economía mundial	10
3.2. Inflación en América Latina	13
IV. METODOLOGÍA	17
V. RESULTADOS	22
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	25
VII. REFERENCIAS	28

I. INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico es ampliamente estudiado por diversos autores que lograron plantear, a través de múltiples estudios, cuáles son los factores que determinan el crecimiento. Dos de los principales modelos que abordan este tema, son los modelos de crecimiento exógeno propuestos por Solow y Swan (1956) y el modelo de crecimiento endógeno establecido por autores como Romer y Lucas (1981). Estos modelos se basan en explicar el crecimiento económico a través de la dotación de factores productivos. Sin embargo, varios autores proponen que además de contemplar a los factores productivos como determinantes del crecimiento, es importante considerar los efectos del entorno económico, específicamente la estabilidad de precios, tiene sobre el crecimiento económico.

A lo largo de la historia, se han expuesto diversos trabajos que tratan acerca del comportamiento de la inflación y su incidencia sobre el crecimiento económico. Los resultados de estas investigaciones divergen entre sí. Algunos autores encuentran un efecto positivo (Tobin, 1965), otros plantean un efecto neutro (Sidrauski, 1967), y por el contrario en otra línea de investigaciones se sugiere un efecto negativo (Stockman, 1981). Hay otros estudios que proponen la existencia de cierto umbral de inflación a partir del cual la inflación tiende a ser más nociva para el crecimiento económico. Sin embargo, las investigaciones empíricas no presentan resultados concluyentes sobre los efectos de la inflación en el crecimiento. Por este motivo, el objetivo principal en este estudio, es determinar cuál es el efecto que tiene la estabilidad de precios sobre el crecimiento económico.

El presente trabajo está organizado en cinco secciones. En la primera, se realiza una revisión teórica acerca de los diversos enfoques que hablan sobre los efectos de la inflación en el crecimiento económico. En la segunda sección, se analiza la evolución de la inflación y el crecimiento económico de las economías de América Latina. Posteriormente, en la tercera sección se detalla el modelo econométrico desarrollado para comprobar la hipótesis propuesta. Como cuarto

punto, se analizan los resultados obtenidos. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro de la ciencia económica, el análisis del crecimiento es en un aspecto fundamental. Diversas teorías de pensamiento económico se desarrollaron para establecer los determinantes del crecimiento. Desde un enfoque clásico, Smith (1776) planteó que el crecimiento económico es un proceso endógeno que se basa en la acumulación de capital, en la expansión de los mercados y en el crecimiento de la producción. Además, para Smith (1776) el incremento de la producción permite dinamizar la productividad a través del aumento del nivel de empleo de trabajadores productivos y de la especialización del trabajo, provocando que el proceso de crecimiento económico¹ se cumpla.

A partir de este concepto se desarrollaron múltiples teorías que hablan sobre el crecimiento económico. Los principales modelos de crecimiento económico establecen que el crecimiento es el resultado de la interacción entre factores productivos como el capital, el trabajo y la tecnología. Estos modelos se dividen en (1) el modelo de crecimiento exógeno, que parte del modelo de Harrod (1939) y Domar (1946) y el modelo neoclásico de Solow y Swan (1956); y (2) el modelo de crecimiento endógeno planteado por Romer (1986) y Lucas (1988), también conocido como el modelo AK.

Dentro del enfoque de crecimiento exógeno, Harrod (1939) y Domar (1946), parten de una perspectiva de demanda en la cual el ahorro y la inversión son los factores que determinan el crecimiento de la economía. La tasa de crecimiento de este modelo está definida por la tasa de crecimiento del capital. Asimismo, el capital depende de factores como el crecimiento de la población, la tasa de depreciación del capital, el progreso tecnológico y el ahorro. Según Harrod y Domar, para que exista un crecimiento equilibrado y pleno empleo es necesario que la producción y el capital crezcan en la misma proporción. Sin embargo, es

¹ Autores como Larraín y Sachs (1992), establecen que el crecimiento económico se entiende como el aumento sostenido de la producción que se mide a través del Producto Interno Bruto (PIB) real dentro de un período de tiempo.

poco probable que esta condición que se establece se cumpla, ya que el producto y el capital no crecen en la misma proporción dado que el capital depende del nivel de ahorro e inversión, por lo tanto, en el largo plazo el crecimiento económico tiende a ser inestable.

En 1956, Solow y Swan, a partir de las bases teóricas del modelo de Harrod-Domar, desarrollaron el modelo de crecimiento exógeno, el cual da origen a la teoría neoclásica del crecimiento. En este modelo, la función de producción viene dada por el nivel de mano de obra, el stock de capital y el progreso tecnológico. Este último factor crece de manera constante y es considerado exógeno, ya que se origina por fuerzas externas y tiene una influencia significativa en la producción. Según los autores, en el largo plazo el desgaste provocado por el incremento de la población y por la depreciación del capital, se compensa a través de la inversión, permitiendo mantener constante el stock de capital y generar crecimiento económico hasta un nivel de equilibrio llamado estado estacionario.

Posteriormente, autores como Romer (1986) y Lucas (1988) plantearon una nueva teoría de crecimiento en la que incorporaron conceptos más amplios que permiten explicar el crecimiento. Esta teoría es conocida como el modelo de crecimiento endógeno o modelo AK, donde su función de producción depende principalmente de la tecnología (A) y del capital (K). A diferencia del modelo exógeno, en este modelo se establece que el progreso técnico es un factor endógeno, es decir, es producto de la interacción que los individuos tienen dentro del mercado a través de la inversión en capital físico y humano. Lucas (1988), argumenta que un factor preponderante del crecimiento económico de los países es el capital humano, obtenido a través de la educación o del aprendizaje por experiencia. Gracias a los aportes constantes que generan la investigación e innovación dentro de la economía, el capital humano es sostenido en el tiempo y ocasiona mayor crecimiento de la producción en el largo plazo.

Sin embargo, otros autores como Fischer (1993) y Barro (1997), plantean que además de considerar a los factores de producción como determinantes del crecimiento, factores de estabilidad macroeconómica, tanto interna como

externa, también tienen influencia sobre el crecimiento económico. De esta manera, la estabilidad macroeconómica se puede esquematizar y medir de la siguiente forma: (1) a través de la estabilidad externa, representada por la cuenta corriente de la balanza de pagos, (2) por medio de la estabilidad interna representada por el equilibrio fiscal determinado por el gasto público y el presupuesto fiscal, (3) a través del desarrollo de la actividad económica medido por del nivel de empleo, y (4) mediante la estabilidad de precios (Le Fort et al., 2017).

Al hablar sobre estabilidad externa, es importante analizar la balanza de pagos, la cual se compone por la cuenta corriente y la cuenta de capital. La balanza de pagos está vinculada con el equilibrio externo de un país (Kosikowski, 2007). Los desequilibrios existentes en la cuenta corriente y en la cuenta de capital suponen que el ahorro nacional no es suficiente para financiar el gasto de un país. Esto ocasiona un impacto negativo sobre la inversión y el gasto público, además de la necesidad de recurrir a un financiamiento externo a través de deuda. En muchas ocasiones estos desequilibrios se derivan en problemas de crisis financieras (Bittar, 2006).

Por otra parte, el equilibrio fiscal, el nivel de empleo y la estabilidad de precios determinan el equilibrio interno de una economía. Para alcanzar este equilibrio es necesario que la economía se desarrolle bajo un escenario de disciplina fiscal que genere beneficios para la sociedad a través de políticas y reglas que permitan tener una buena administración tributaria y un control responsable de deuda pública. Esto permite lograr un nivel de pleno empleo, el mismo que debe ir acompañado por tasas de inflación bajas y estables a lo largo del tiempo, para generar un crecimiento económico sostenido (Navarrete, 2013).

Sin embargo, el efecto que la inflación tiene sobre el crecimiento económico no es concluyente y entre los principales trabajos que se refieren a la relación que mantienen estas variables se distinguen tres posibles efectos: positivo, neutro y negativo.

El efecto positivo, desarrollado por Tobin (1965) sugiere que la riqueza real de la economía se compone de dos activos, el capital y el dinero, por lo que los individuos se enfrentan a una decisión de portafolio (entre mantener dinero en efectivo o capital). Al existir aumentos en la tasa de inflación, se induce a los agentes económicos a transferir sus ahorros en forma de dinero a capital físico, como maquinaria o equipo destinado a la producción. Esto tiene como resultado un incremento del capital per cápita y del producto, generando crecimiento en el corto plazo. La relación positiva que mantienen estas variables se puede evidenciar en el trabajo realizado por Mallik y Chowdhury (2001), donde los resultados obtenidos a través de un modelo de cointegración con una muestra de cuatro países de Asia, muestran que estos países necesitan niveles moderados de inflación para tener crecimiento. Sin embargo, los autores establecen que niveles que superen el 10% de inflación y un crecimiento acelerado de la misma, puede ser nocivo para el crecimiento económico (Mallik y Chowdhury, 2001).

Por otra parte, Sidrauski (1967), sugiere que la relación entre precios y crecimiento es neutra. En su estudio establece que el dinero es superneutral, es decir, la tasa de crecimiento de la oferta monetaria no tiene ningún efecto sobre las variables reales. Un aumento de la oferta monetaria en el corto plazo, provoca un incremento de los saldos monetarios reales, lo que genera un aumento en la demanda agregada y a su vez en el nivel del producto. En el largo plazo, el incremento de la oferta monetaria genera aumento en el nivel general de precios y una reducción de la oferta agregada. Como consecuencia, el nivel de producción se contrae, regresando a su estado natural, evidenciando de esta manera la relación neutra que mantienen los precios con el nivel de producción (Sargent, 1987). En el estudio a través de un modelo de datos de panel realizado por Drukker et al. (2005), donde se toma una muestra de 135 países en el período 1950 – 2000, se concluye que, en el largo plazo, no existe una relación significativa entre inflación y crecimiento si los niveles de inflación no exceden el 19,16%.

Por último, la relación negativa que mantienen la inflación y el crecimiento, establece que altos niveles de inflación repercuten de manera positiva sobre la

incertidumbre macroeconómica (Fischer, 1993), en la eficiencia del sistema de precios (Hoggarth, 1996) y en los saldos monetarios reales (Stockman, 1981), afectando a los niveles en el stock de capital y a la inversión.

En el estudio de Fischer (1993), realizado mediante regresiones transversales y de datos de panel, demuestra que la inflación, los déficits presupuestarios y las distorsiones en el mercado de divisas muestran relaciones negativas con el crecimiento económico. En este estudio, Fischer (1993) establece que la inflación actúa como el indicador más directo que tiene un gobierno para determinar la incertidumbre del entorno macroeconómico y como referente de la capacidad general para administrar la economía. Es así que, niveles altos de inflación, generan un mayor estado de incertidumbre y se asocian con una mayor volatilidad en la tasa de inflación actual y anticipada. Como señala Friedman (1977), mientras más alta y más volátil es la inflación, dificulta la capacidad de los agentes económicos para anticipar la inflación y los cambios de precios. Esto provoca que la tasa de inversión se reduzca como respuesta del comportamiento de los inversores al detener sus actividades frente a la espera de la resolución de la incertidumbre (Pindyck y Solimano, 1993).

Lo anterior se puede evidenciar en el comportamiento de las economías Latinoamericanas, como en Chile y México, donde el crecimiento económico fue precedido por el establecimiento de disciplina presupuestaria y la reducción de la inflación. Por el contrario, en la economía brasileña las crisis de crecimiento coinciden con períodos de inestabilidad macroeconómica y de alta inflación (Fischer, 1993). Del mismo modo, Le Fort et al (2017), a través de un modelo de datos de panel con una muestra de 185 países en el período 1980-2015, establece que la estabilidad macroeconómica, ya sea nominal, real y externa, es un factor preponderante para el crecimiento económico porque implica menos incertidumbre para los individuos más adversos al riesgo.

La inflación también afecta a las decisiones de ahorro e inversión, disminuyendo la proporción del gasto que las familias o empresarios destinan al capital y a su vez, el capital es considerado un factor que determina el crecimiento económico. Es así que, bajo un entorno de incertidumbre inflacionaria, los agentes

económicos son propensos a tomar decisiones de corto plazo para reducir la incertidumbre, ya que, en el largo plazo, no se pueden estimar de manera precisa los retornos esperados de la inversión porque la información disponible en el mercado es muy variable (Pindyck y Solimano, 1993). De esta manera se reducen las existencias en capital productivo lo que a su vez implica niveles más bajos de inversión y producción. Este impacto negativo que genera la inflación sobre los niveles de inversión se demuestra en el trabajo de Fischer (1993). Asimismo, frente a los efectos de la volatilidad de la inflación sobre la inversión, Levi y Makin (1978) agregan que la incertidumbre de la inflación futura y el riesgo que esto involucra, induce a los individuos a postergar o cancelar los planes de inversión.

Otra consecuencia de la incertidumbre macroeconómica, es la fuga de capitales. Según un estudio realizado por el Centro Regional de Estudios Económicos de Bahía Blanca (CREEBBA, 2014) plantea que la crisis energética y la aceleración de la inflación resultaron nocivas para las perspectivas económicas de Argentina. Estas perspectivas deterioraron las expectativas de los inversores al prever un escenario a mediano y largo plazo lleno de dificultades. Al cambiar las expectativas, los inversores transforman sus decisiones de ahorro sustituyendo activos locales por extranjeros, propiciando la pérdida de reservas nacionales y disminuyendo los niveles de inversión local. De esta manera, este fenómeno reduce la inversión de la economía doméstica. Sin embargo, contrario a los efectos que la inestabilidad interna causa en un país, se destaca que un desempeño macroeconómico estable, reflejado a través de la estabilidad de precios, implica menor incertidumbre, especialmente para los individuos más adversos al riesgo (Le Fort et al., 2017).

Barro (1997), afirma que un mal desempeño del gobierno que genere inestabilidad macroeconómica tiende a ser nocivo para el crecimiento de una economía. Por este motivo, las políticas de estabilización se consideran importantes dentro del crecimiento económico. Barro (1997), en su estudio empírico realizado con datos de panel y con una muestra de alrededor de 100 países en el período 1960 a 1990, sugiere que la tasa de crecimiento del PIB se ve reforzada gracias a un mayor grado de escolaridad, menor fertilidad,

disminución del gasto del gobierno, mantenimiento del estado de derecho, facilidad en los términos de intercambio y especialmente en mantener bajos niveles de inflación. El principal hallazgo es que una mayor inflación se presenta simultáneamente con una menor tasa de crecimiento económico, y esta relación es cuantitativamente importante. Es así que, los bancos centrales ponen un especial énfasis sobre la estabilidad de precios. La política monetaria se orienta cada vez más hacia el logro de una tasa de inflación baja y estable, ya que consideran que la inflación es costosa (Barro, 1997). Entre estos costos se encuentra la incertidumbre macroeconómica y su repercusión sobre las decisiones que realizan las personas y empresas al momento de invertir.

La incertidumbre macroeconómica tiende a ser nociva para las expectativas inflacionarias, las mismas que ayudan a explicar el comportamiento de los individuos. Por tal motivo es importante el papel que cumplen las expectativas dentro de la economía ya que, son una herramienta necesaria para el análisis de la evolución económica (Rubli, 2006) y son fundamentales para el manejo de política monetaria. Olivo (2016), realizó un estudio para determinar si las economías de América Latina lograron la estabilidad de precios o se mueven hacia este objetivo. Para estudiar la relación entre inflación y crecimiento, este autor planteó un modelo de datos de panel en los que incluye 16 países de América Latina, en el período 1981-2015. Se concluye que alcanzar la estabilidad de precios permite a los bancos centrales de los países latinoamericanos controlar las expectativas inflacionarias, lo que a su vez, facilita regular los shocks transitorios de manera efectiva y evitar que la economía resulte afectada.

Por otro lado, niveles muy altos de inflación, además de afectar a las decisiones de ahorro e inversión que tienen los agentes económicos, repercuten sobre (1) la distorsión y pérdida de eficiencia del sistema de precios como base para la toma de decisiones de los consumidores y productores, y (2) sobre los saldos monetarios reales al actuar como un coste extra sobre las tenencias de dinero. La teoría planteada por Hoggarth (1996) y Motley (1994), establece que la inflación deteriora la distinción entre los movimientos de los precios relativos y los precios absolutos, ya que la información proporcionada por el mercado es

volátil. Frente a esto, los administradores de las empresas tienden a escoger combinaciones subóptimas de insumos y tipos de capital, lo que perjudica la asignación eficiente de los recursos provocando la disminución de los niveles de formación de capital, generando una reducción del crecimiento económico. Además, el efecto negativo que la inflación causa sobre los saldos monetarios reales se explica a través de la teoría propuesta por Stockman (1981). Al existir elevados niveles de inflación efectiva, el dinero pierde su poder adquisitivo, dado que los agentes económicos destinan su dinero para bienes de consumo y de capital, estos disminuyen los niveles de consumo e inversión y por ende el stock de capital se ve afectado, provocando un impacto negativo en el crecimiento económico. Esto se refleja en el trabajo propuesto por De Gregorio (1983), donde la inflación causa el mismo impacto planteado por Stockman (1981) sobre los saldos monetarios.

Posteriormente, diversos autores realizaron estudios para proponer nuevos determinantes del crecimiento económico. Loayza y Soto (2002), estiman un modelo de crecimiento económico en el que incluyen variables económicas, políticas y sociales entre las que destacan: (1) convergencia transicional explicada a través del nivel inicial del PIB per cápita, (2) reversión cíclica, expuesta como políticas de estabilización, (3) políticas estructurales e institucionales, representadas por la educación, el capital humano y el volumen del crédito interno privado, (4) Condiciones externas, como los términos de intercambio y (5) políticas de estabilización, que incluyen la falta de estabilidad de precios y los desequilibrios externos y el riesgo de crisis de la balanza de pagos. Respecto a las políticas de estabilización, se encontró que generalmente, la economía decrece cuando los gobiernos no aplican políticas que conducen a la estabilidad macroeconómica, como en Fischer (1993).

Acorde al trabajo realizado por Barro (1997), donde se resalta la importancia de la política monetaria, Saballos (2013) sigue la misma línea de investigación y establece que uno de los objetivos fundamentales dentro de la política económica tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo es mantener una inflación moderada y estable para generar crecimiento económico, ya que altas y variables tasas de inflación imponen externalidades negativas y

repercuten sobre la eficiencia macroeconómica. Saballos (2013), para el caso de Nicaragua, realizó una investigación con un modelo de datos de panel para el período 1961-2011, en la que explicó la relación de corto y largo plazo entre inflación y crecimiento. Entre los principales hallazgos de esta investigación se encuentra que hay una relación lineal negativa entre ambas variables. Además, se determinó que un valor umbral o punto de quiebre entre la inflación y el crecimiento es del 3%, es decir, valores mayores al umbral tienen efectos considerablemente negativos sobre el crecimiento.

Además del trabajo realizado por Saballos (2013), diversos estudios plantean la existencia de umbrales de inflación que difieren entre países existiendo niveles desde el 3% hasta el 40%. Por ejemplo, En el trabajo realizado por La Secretaría Ejecutiva del CMCA (2009), donde se toma como muestra a países de la región de Centroamérica, se concluye que dentro del período de estudio (1977-2009) hay una relación negativa en el largo plazo entre inflación y crecimiento económico. Sin embargo, en algunos países se evidencia la existencia de un umbral. Para el caso de Guatemala niveles de inflación situados sobre un nivel superior al 20%, tienen un impacto negativo sobre el crecimiento y para el caso de Costa Rica el umbral es del 20%.

Bruno y Easterly (1998) hallaron que la relación entre inflación y crecimiento es significativa y negativa cuando los países en vías de desarrollo atraviesan crisis inflacionarias, es decir, cuando su nivel de inflación supera el 40% anual acumulado. En la misma línea, Khan y Senhadji (2001) establecen que los resultados empíricos de su estudio sugieren la existencia de un umbral cercano al 11 y 12%, a partir del cual la inflación es nociva para el crecimiento de las economías desarrolladas.

III. CONTEXTO

3.1. Crecimiento de la economía mundial

Según datos de la CEPAL (2017), la economía mundial tuvo un crecimiento promedio del 2,92% en el período 1996-2015, presentando la menor tasa de crecimiento en la época de la crisis financiera del año 2009, período en el cual

las economías desarrolladas se vieron más afectadas (CEPAL, 2015). A partir del año 2014, el crecimiento de las economías desarrolladas presenta una tendencia creciente. Por otra parte, los países en vías de desarrollo presenciaron niveles de crecimiento superiores a las economías desarrolladas, obteniendo un crecimiento promedio del 5,20% en el período analizado (1996-2015). Sin embargo, en la última década, el crecimiento del PIB de estas economías se ha desacelerado.

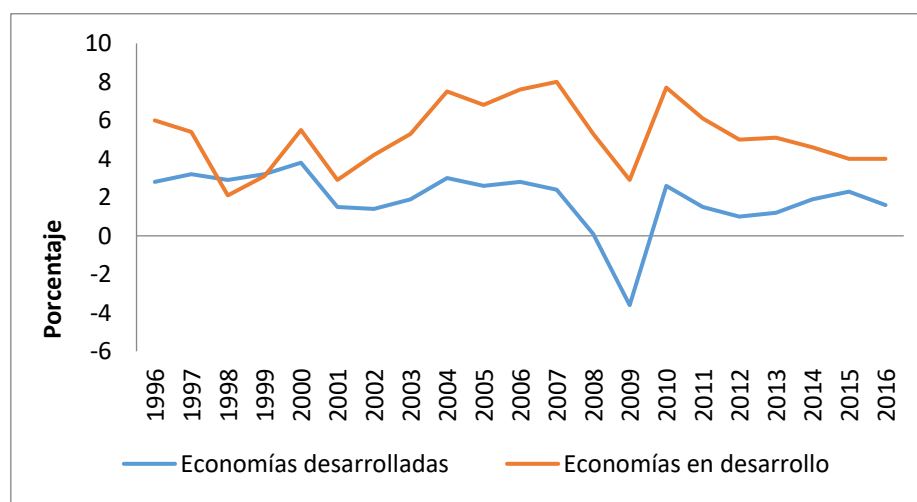


Figura 1. Crecimiento del PIB Economías desarrolladas y Economías en desarrollo, período 1996–2015.

Adaptado de: UNCTAD 2018.

Las economías de América Latina mantuvieron un crecimiento dinámico. En el caso de América del Sur, los países con mayor crecimiento en el período de 1996-2001 fueron Chile y Bolivia, con un crecimiento promedio del 4,06% y 3,16%, respectivamente. Los países que presenciaron menores tasas de crecimiento fueron Colombia con el 1,08% y Perú con el 0,23%. En general, dentro de este período (1996-2001), varios países como Ecuador, Colombia, Argentina o México, atravesaron crisis económicas y financieras que provocaron un impacto negativo sobre el crecimiento de la región, además de la influencia de la crisis asiática en América (García, 2009). A partir del año 2002 hasta el año 2007, Uruguay y Venezuela presenciaron los porcentajes más altos de crecimiento económico, con un promedio de 6,15% y 5,62%, respectivamente.

Posteriormente, durante el período de la crisis mundial, años 2008-2009, las economías que evidenciaron fuertes caídas en los niveles de crecimiento fueron Chile, Argentina y Perú. Sin embargo, en los años posteriores a la crisis, la mayoría de países de América del Sur muestran una tendencia creciente en su crecimiento económico debido a la subida general de los precios de las materias primas como el cobre, el petróleo y productos agrícolas; especialmente durante los años 2010 y 2011, dos años significativos para el crecimiento de la economía mundial y sobre todo de América Latina (Justo, 2013). Por otra parte, países como Argentina, Brasil y Venezuela, presentaron tasas de crecimiento inferiores a las del promedio de la región debido a los desbalances macroeconómicos, como el déficit fiscal o los problemas inflacionarios, que enfrentaron sus economías (Banco Mundial, 2017).

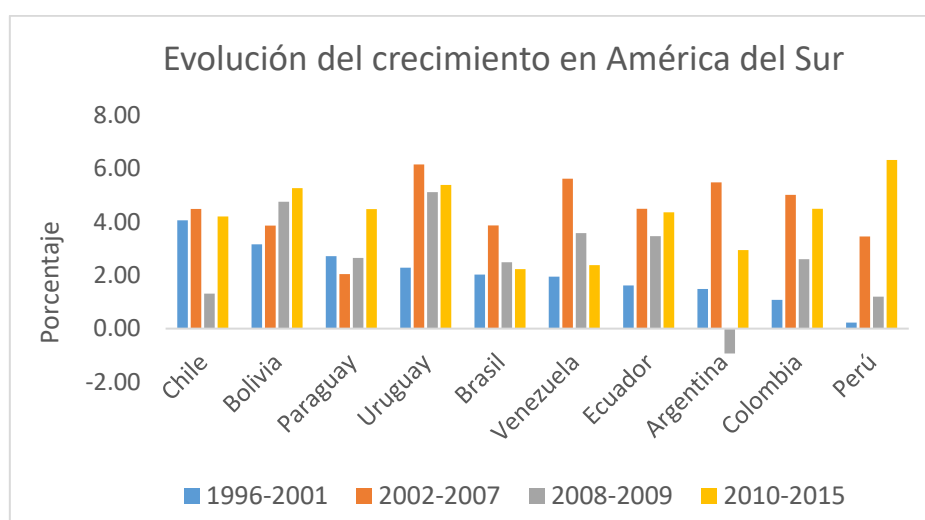


Figura 2. Evolución del crecimiento en América del Sur, período 1996–2015.

Adaptado de: CEPAL 2017

Por otro lado, los países de Centroamérica, entre los años 1996-2001, presentaron un desempeño estable en el crecimiento del PIB con un promedio de crecimiento del 4,05%, siendo Costa Rica y Panamá las economías más representativas de la época. En el período 2002-2007, Costa Rica, Panamá, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Guatemala, continuaron con una tendencia creciente en los niveles del PIB, obteniendo un promedio de 4,33%. Sin embargo, en la época de crisis (2008-2009), el crecimiento promedio de los países de

América Central se vio más afectado en comparación al crecimiento promedio de los países de América del Sur, debido a la dependencia que presentan los países de Centroamérica con Estados Unidos (U.S Embassy San Salvador, 2017), alcanzando una tasa promedio del 1,27% y 2,81%, respectivamente. En este período los países que sufrieron la mayor caída en su crecimiento fueron Panamá y Guatemala. En el siguiente período (2010-2015), las economías centroamericanas presentaron una pronta recuperación, llegando a un promedio del 3.53% en su crecimiento, siendo Panamá y el Salvador las economías con el mejor desempeño.

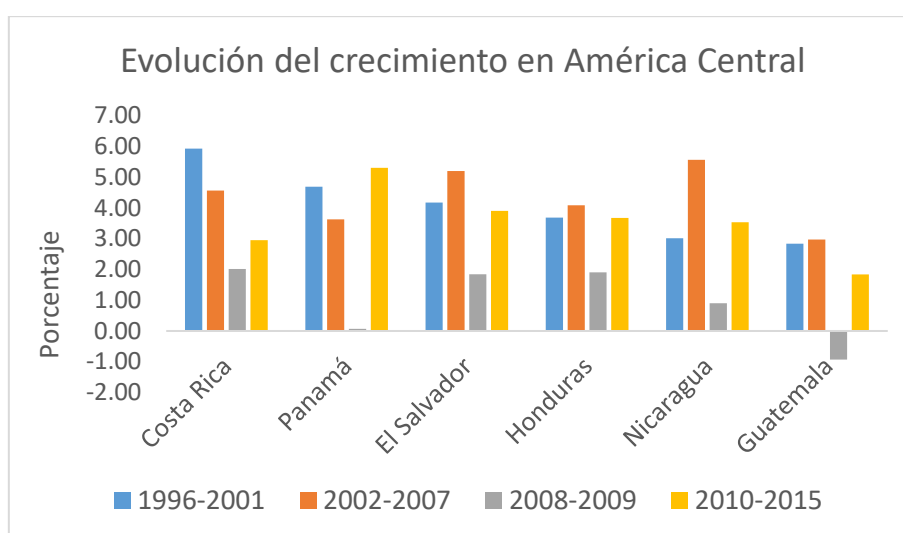


Figura 3. Evolución del crecimiento en América del Centro, período 1996–2015.

Adaptado de: CEPAL, 2017

3.2. Inflación en América Latina

La inflación en América Latina alcanzó un promedio del 8.6% entre los años 1996 y 2015. En el caso de América del Sur, el promedio que la inflación presentó dentro del período analizado es del 10.8%. Por otra parte, Centroamérica obtuvo un promedio de 6.2%, es decir, 4.6% menos que el nivel de inflación en la región sudamericana.

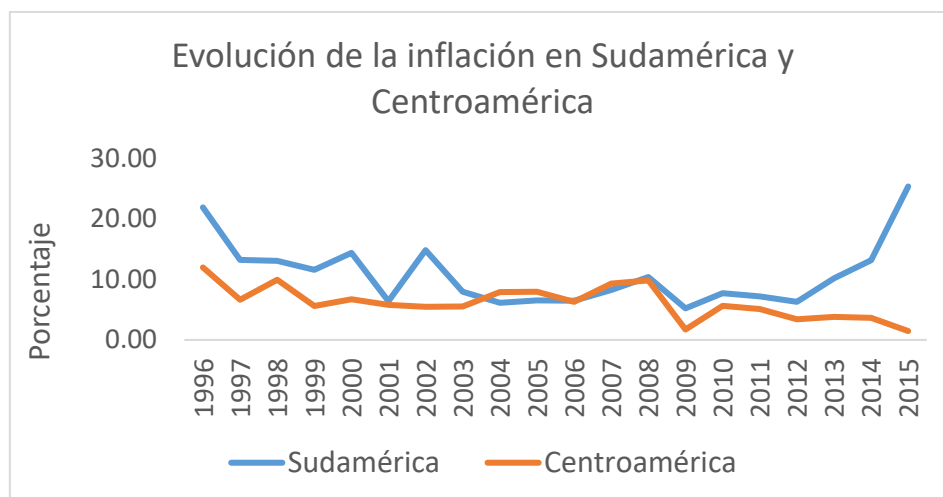


Figura 4. Evolución de la inflación en América Latina, Sudamérica y Centroamérica, período 1996–2015.

Adaptado de: CEPAL, 2017

Tabla No. 1: Resultados del modelo

Promedio en porcentaje de la Inflación en América Latina 1996 -2015		Desviación estándar
América Latina	8,6	3,6
Sudamérica	10,8	5,4
Centroamérica	6,2	2,7

Los países de América del Sur presentaron un comportamiento volátil en los niveles de inflación a lo largo del período de análisis. En la década de los 90 hasta el año 2000, Ecuador fue uno de los países con el mayor nivel de inflación, propiciando una época de debilidad estructural (Banco Central del Ecuador, 1999). Del mismo modo, Venezuela desde el año 1999 ha sufrido constantes ataques contra la moneda que provocaron dificultad en el control de los tipos de cambios y en la fijación de los precios especulativos (Bermúdez, 2016), esto llevó a la economía venezolana a presenciar los niveles más altos de inflación de América del Sur en los últimos 20 años.

En general, la región sudamericana se ha caracterizado por períodos inflacionarios. Sin embargo, estas economías presenciaron una tendencia a la baja en sus niveles de inflación. Países como Chile, Colombia, Ecuador y Perú mantienen tasas de inflación por debajo del 4% en el período 2010-2015. Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay también mantienen niveles estables de inflación que no superan los dos dígitos. Por otra parte, Argentina y Venezuela son los países con mayores tasas de inflación de la región al presentar en promedio niveles de 15.6% y 62.7%, respectivamente, en el período 2010-2015.

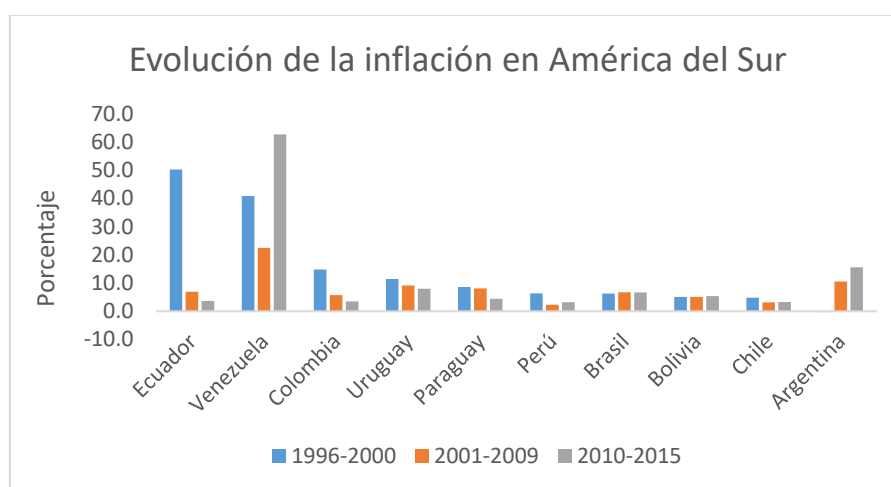


Figura 5. Evolución de la inflación en América del Sur, período 1996–2015.

Adaptado de: CEPAL, 2017

La inflación en los países de América Central, presentó niveles elevados entre 1996 y 2000, a excepción de Panamá y El Salvador. En el período 2001 y 2009, las tasas de inflación fueron menores en comparación al período 1996-2000 y desde el año 2010, los países centroamericanos mantienen estables sus niveles de inflación. El promedio de la región es de 6.2% entre los años 1996-2015. Panamá, Costa Rica y el Salvador obtuvieron niveles de inflación por debajo del 4% en el período de 2010 al 2015, mientras que Guatemala, Honduras y Nicaragua, superan el 4% de inflación pero mantienen niveles de un solo dígito que no superan el 6% de inflación.

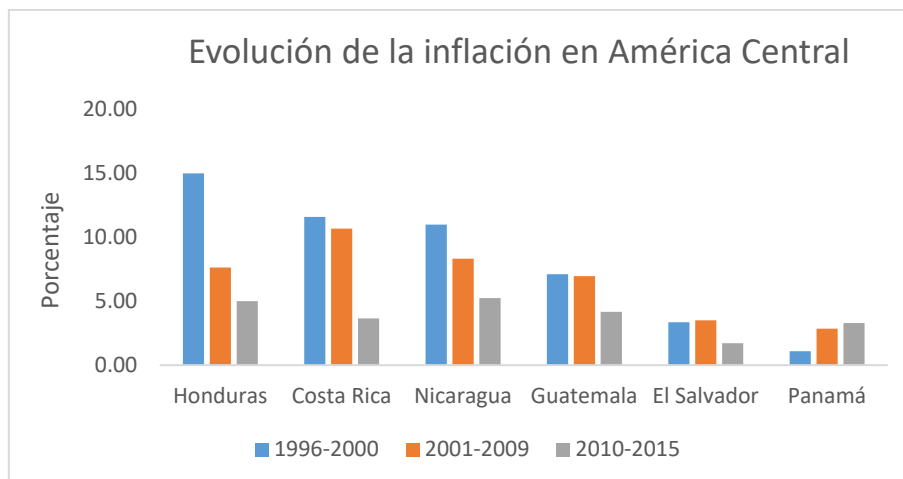


Figura 6. Evolución de la inflación en América Central, período 1996–2015.

Adaptado de: CEPAL, 2017

La evolución de la inflación y el crecimiento del PIB, a lo largo del período analizado, no mantuvo una relación concluyente. Para el caso de las economías de América del Sur, se puede observar que desde el año 1996 hasta el año 1998 mantienen una relación inversa. A partir del año 1999 hasta 2003 presentan una relación positiva, lo que quiere decir que mayores tasas de inflación, van acompañadas con mayores niveles en el crecimiento del PIB. A partir del año 2013, el comportamiento de estas dos variables coincide con el comportamiento presentado en los años 1996 y 1998.

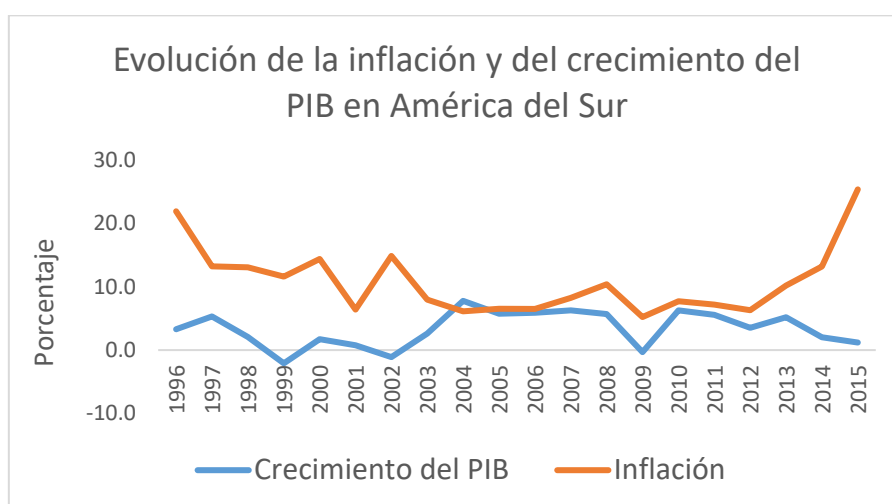


Figura 7. Evolución de la inflación y del crecimiento del PIB en América del Sur, período 1996–2015.

Adaptado de: CEPAL, 2017

En América Central la inflación y el crecimiento muestran una relación positiva a lo largo del período analizado, además se observa menor volatilidad en el comportamiento de estas variables, en comparación a las economías sudamericanas. Los países centroamericanos mantuvieron tasas más estables de inflación, alcanzando un promedio anual del 3.6% entre 2010 y 2015.

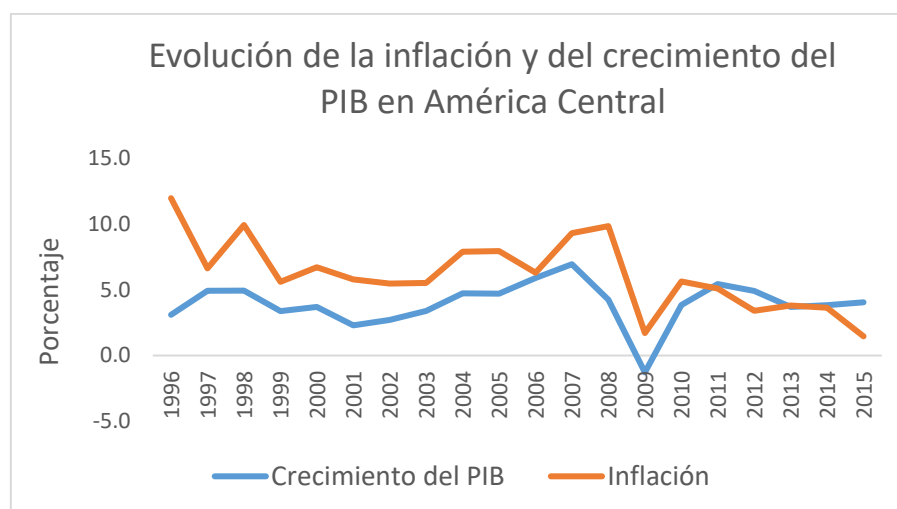


Figura 8. Evolución de la inflación y del crecimiento del PIB en América Central, período 1996–2015.

Adaptado de: CEPAL, 2017

IV. METODOLOGÍA

La principal variable de análisis en esta investigación es la estabilidad de precios y su efecto sobre el crecimiento económico de algunos países de América Latina. Sin embargo, dentro de los determinantes del crecimiento que se plantean en este modelo, también se encuentran variables como la inversión, el crecimiento de la población, la deuda externa y el precio del petróleo. Estas variables fueron escogidas en base a varios trabajos empíricos realizados por diversos autores.

Para el caso de la inversión como determinante del crecimiento, estudios como los realizados por Barro (1991), Levine y Renelt (1992), Mankiw et al., (1992), Easterly y Levine (1997), Rojas y Arroyo (2011), explican que la inversión es fundamental para explicar el crecimiento económico, ya que permite incrementar

las existencias de capital físico y humano dentro de una economía y generar mayor producción y por ende crecimiento (Rojas y Arroyo, 2011).

Por otra parte, Solís (2015), incluye dentro de su modelo al crecimiento de la población como variable explicativa. Argumenta que un incremento de la población conduce a un aumento de la cantidad del factor trabajo y por lo tanto a un crecimiento de la producción total de una economía. Esto contrasta con la teoría de Barros et al. (1997), el cual establece que, si la población crece de manera continua, el capital y la producción total también crecen y no van a tender hacia niveles constantes.

Otro factor que incide en el crecimiento económico, específicamente en los países en vías de desarrollo, es el nivel de deuda externa, como demostraron Hidalgo y Martínez (2009). En el estudio se establece la relación entre deuda externa y crecimiento económico para el caso de Ecuador en el período 1970 hasta 2007. Se concluye que la relación entre estas variables es positiva hasta una proporción del 6% de la deuda sobre el PIB, a partir del cual esta relación se vuelve negativa. Del mismo modo, el Banco Central de Nicaragua (2011) plantea que, en este país se considera que el nivel de deuda externa debe representar un máximo del 15% del total de las exportaciones para ser sostenible. Además, se concluye que los niveles muy elevados e insostenibles de deuda externa en América Latina, repercuten de manera negativa sobre el crecimiento económico de la región.

Debido a la importancia de las materias primas y su influencia en la evolución de las economías latinoamericanas, Gil (2015) incluye al precio del petróleo como variable proxy de la influencia que tienen los commodities sobre el crecimiento de algunas economías en América Latina. El autor plantea una relación positiva entre el precio del petróleo y el crecimiento económico. Es decir, mientras el precio del petróleo sube, hay una relación lineal y positiva con el crecimiento económico para un total de 9 países de Sudamérica. Mientras que una reducción en el desempeño económico de estos países, coincide con períodos en los que los precios de los commodities bajan.

En cuanto a la relación que se establece entre el equilibrio interno, específicamente medido a través de la estabilidad de precios, y el crecimiento económico, autores como Barro & Sala-i-Martin (2004), establecen que la inflación es un factor que influye negativamente en el crecimiento del PIB. Del mismo modo, autores como Téllez y Venegas (2015), Moreno et al. (2014), Bittencourt (2012), Fischer (1993), entre otros, incluyen a la inflación dentro del análisis de los determinantes del crecimiento económico y plantean una relación negativa entre éstas variables. Asimismo, Solís (2015) determina la misma relación pero para el caso de los países de la OCDE.

De esta manera, en base a la anterior discusión, la ecuación que se plantea para establecer los factores que determinan el crecimiento económico es la siguiente:

$$\begin{aligned} \text{pibreal}_{ij} = & \beta_0 + \beta_1 (\text{invtot}_{ij}) + \beta_2 (\text{cpoblacion}_{ij}) + \beta_3 (\text{deudaexterna}_{ij}) \\ & + \beta_4 (\text{preciopet}_{ij}) + \beta_5 (\text{l. estabilidad}_{ij}) + \mu \end{aligned} \quad (\text{Ecuación 1})$$

Donde la tasa de crecimiento del PIB real (pibreal_{ij}) está explicada por (1) la inversión total de la economía como porcentaje del PIB (invtot_{ij}), (2) la tasa de crecimiento de la población (cpoblacion_{ij}), (3) la deuda externa sobre el PIB (deudaexterna_{ij}), (4) el precio por barril de petróleo (preciopet_{ij}) y (5) una variable dicotómica de estabilidad de precios en su primer rezago ($\text{l. estabilidad}_{ij}$). En la ecuación, el subíndice i se refiere a cada uno de los países y j al tiempo.

Para la construcción de la variable dicotómica de estabilidad de precios, se tomó como referencia la metodología del Tratado de Maastricht aplicada en la Unión Europea (UE), donde se fijó un criterio de estabilidad a partir de la tasa promedio de inflación de los tres Estados miembros con el mejor comportamiento en cuanto a la estabilidad de precios (Secretaría General del Consejo y de la Comisión, 1992). En el presente trabajo, se define como criterio de estabilidad un nivel de inflación del 4%. Este criterio se obtiene a partir del promedio de la inflación de los tres países de la región que presentaron la menor inflación en el período de 1996-2015, estos países son Chile, Panamá y Perú. De manera que,

se determina que los países que tienen una inflación menor al 4% presentan estabilidad de precios. Por lo tanto, la variable toma el valor de 1 si los países presentan precios estables y el valor de 0 si los países tienen precios inestables. Además, la desviación estándar² de la inflación de la muestra de los 12 países da como resultado 4%, al igual que el método del promedio de los tres países con menor inflación dentro de la región.

Para establecer la relación entre la estabilidad de precios y el crecimiento económico se utilizó un modelo de datos de panel. Para esto, se analiza a doce países de América Latina³ en el período 1996-2015, escogiendo ocho países sudamericanos, excluyendo a Argentina y Venezuela⁴, y los cuatro países centroamericanos con las economías más representativas. El panel emplea datos anuales, con una muestra de 228 observaciones, a través de la ecuación (1). Los datos del PIB real, inversión total, precio por barril de petróleo y deuda externa provienen de la base de datos del Fondo Monetario Internacional (FMI) y la tasa de crecimiento de la población de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (CNUCED). Los resultados que arrojó el modelo fueron los siguientes:

Tabla No. 2: Resultados del modelo

Resultados del modelo			
R-squared	within	0.413	Observaciones: 228
	between	0.7494	
	overall	0.4432	
Variab	Coeficientes	Std. Err.	Z
Inversión total	0.1679587***	0.0354298	4.74
Deuda externa	-0.1741244***	0.0257937	-6.75
Crecimiento de la población	0.41065*	0.2416054	1.70
Precio del petróleo	0.0089876***	0.0026481	3.39
Estabilidad L1.	1.086203**	0.5611076	2.28

² Dentro de la muestra no se incluyen datos atípicos de la inflación de los años 90 en Ecuador.

³ Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay.

⁴ Argentina y Venezuela no se incluyen en la muestra porque en los últimos años mostraron una tendencia muy elevada de sus tasas de inflación que aleja a sus economías del objetivo de estabilidad de precios.

Niveles de confianza: (*) 90%, (**) 95%, (***) 99%.

La estimación del modelo con errores estándar robustos muestra un ajuste del 44.32%, medido por el coeficiente de determinación R^2 overall. El resultado de ajuste obtenido no es bajo en comparación al trabajo realizado por Mujica & Quiroz (2011), en el que su modelo presentó un ajuste del 68%. En general, todas las variables son significativas al menos a un 90% de nivel de confianza y presentan los signos esperados, es decir, la relación correcta que mantienen con la variable dependiente PIB real.

Para estimar el modelo, se comprobó que las variables tengan un comportamiento estacionario. Para esto se aplicó el test de raíz unitaria para datos de panel Levin-Lin-Chu⁵. Se obtuvo como resultado que todas las variables son estacionarias a un nivel de significancia del 5% y 10%, a excepción de la deuda externa que presentó un problema de raíz unitaria. Para corregir el problema se realizó la primera diferencia de esta variable. Una vez diferenciada la deuda externa, todas las variables presentadas se incluyeron en el modelo.

Tabla No.3: Prueba Levin-Lin-Chu

Unit-root test					
Variables	p-value	Resultado	Tratamiento	p-value	Resultado
Pibreal	0.0000	Estacionaria	Sin tratamiento	0.0000	Estacionaria
Cpoblacion	0.0000	Estacionaria	Sin tratamiento	0.0000	Estacionaria
Deudaexterna	0.2218	Raíz Unitaria	Primera diferencia	0.0000	Estacionaria
Preciopet	0.0740	Estacionaria	Sin tratamiento	0.0740	Estacionaria

⁵ Hipótesis Nula (H0): el panel contiene problemas de raíz unitaria.

Además, se identificó la mejor estimación del modelo a partir del test de Hausman⁶ para definir si se trabaja con efectos fijos o efectos aleatorios. Los resultados del test (p-value = 0.3970, que permite rechazar la hipótesis nula) confirman que el mejor modelo es uno de efectos aleatorios.

Las pruebas post estimación confirman que, el modelo no presenta problemas de autocorrelación. Sin embargo, se comprobó que la varianza de los residuos no es constante. En otras palabras, los errores son heterocedásticos. Para corregir este problema, se utilizó un modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG), que consiste en transformar el modelo original con perturbaciones no esféricas en otro modelo con perturbaciones esféricas para obtener estimadores lineales, consistentes y eficientes (Salmerón, 2010). Los resultados del modelo y las pruebas post estimación, una vez corregido el problema de heterocedasticidad, se muestran en las siguientes tablas.

Tabla No. 4: Pruebas Post-estimación

Test	H0	Resultado
Autocorrelación	No hay autocorrelación	p-value = 0.3256
Heterocedasticidad	Los residuos son homocedásticos	Breusch Pagan test = 188.1
		chi-cuadrado = 257.75

V. RESULTADOS

Los resultados que arroja el modelo permiten confirmar la hipótesis que presenta este trabajo. De acuerdo al coeficiente obtenido, los países que experimentaron estabilidad en los precios en un período anterior presentan un crecimiento económico del 1.086% mayor en relación a los países que no tienen precios estables. Según Fischer (1993), la relación negativa entre inflación y crecimiento se explica porque al existir volatilidad en los precios relativos se impide que haya una asignación eficiente de los recursos o de los factores de producción,

⁶ H0: no hay diferencia sistemática entre los coeficientes

afectando al funcionamiento de los mercados y por consiguiente, al crecimiento económico. Schwartz (1998) demostró que la estabilidad de los precios favorece a la estabilidad financiera. Además, los procesos de elevada inflación generan fuertes tensiones y costos sociales (Fischer, 1993).

De igual forma, el resultado obtenido en esta investigación es consistente al resultado que presenta el trabajado realizado por Olivo (2016), donde confirma que existe una relación inversa entre la tasa de crecimiento de la economía y el nivel de inflación, a través de la estimación del coeficiente negativo y estadísticamente significativo de la inflación como variable explicativa del PIB per cápita. Otros autores que demuestran la misma relación inversa son Fischer (1993) y Valdovinos (2003). La conclusión a la que llega Fischer (1993), a partir de analizar varios estudios empíricos que abordan el tema de la estabilidad de precios, es que una inflación de dos dígitos repercute de manera negativa en el crecimiento.

Las variables de control también poseen el signo esperado. Un incremento de la inversión total del 1% aumenta el crecimiento económico en 0.1679%. La relación positiva que mantiene la inversión, entendida como la formación bruta de capital, con el crecimiento económico se fundamenta en las teorías económicas de autores como Harrod (1939) y Domar (1948), quienes establecen que para crecer en el largo plazo se necesita un nivel mínimo de inversión. Rostow (1959), plantea que la inversión es una condición necesaria para que exista crecimiento económico sostenido. Los resultados de este modelo son similares a los obtenidos por Martínez y Martínez (2008), donde, a partir de una muestra de 170 países en la que se incluyen desarrollados y en vías de desarrollo, se encuentra que la inversión tiene efectos positivos sobre el crecimiento económico sin importar el nivel de desarrollo de los países.

Por otro lado, cuando la población crece en 1%, el PIB real aumenta en 0.4106%. Este efecto es contrario a lo que plantea la teoría malthusiana⁷. La relación es

⁷ Existe una relación inversa entre el crecimiento de la población y el crecimiento económico. A medida que la población crece, la pobreza aumenta (Malthus, 1798).

positiva ya que, en América Latina la fuerza laboral es un factor importante de producción, entonces si hay un incremento en la población esto se traduce en mayor cantidad de trabajadores, y por consiguiente, en mayor producción. El resultado de este modelo es consistente con el resultado obtenido por Aguirre (2007), donde la tasa de fertilidad presenta un signo positivo en relación al crecimiento económico para el caso de Guatemala.

Un incremento del precio del petróleo en un dólar, refleja un crecimiento del 0.0089% en la economía. Esto es compatible con el estudio realizado por Colmenares (2006) para el caso de México, el cual establece que el petróleo es estratégico en el crecimiento económico ya que proporciona relaciones comerciales, financieras y de seguridad con otros países. Sin embargo, el bajo impacto que el precio del petróleo tiene en el crecimiento económico, es debido a que los países que se incluyen dentro de la muestra son petroleros y no petroleros. Es así que, para los países exportadores de petróleo, como Ecuador, Colombia y Brasil, una subida en el precio de este commodity es beneficioso, mientras que para los países importadores del mismo, la subida del precio tiene un impacto negativo.

Por último, una variación positiva del ratio deuda sobre PIB en 1% reduce el PIB real en 6.75%. América Latina ha enfrentado profundas crisis de deuda, provocando que el servicio de deuda sea un obstáculo para el buen funcionamiento de sus economías. En teoría, el endeudamiento externo debe contribuir al crecimiento económico siempre y cuando los recursos que se obtienen sean destinados para realizar proyectos o actividades que promuevan el desarrollo de los países. Esto ocurre si los países no se ven afectados por inestabilidad política y macroeconómica. Al contrario, mantener niveles muy elevados de deuda de manera insostenible, acompañado de problemas de inestabilidad económica, reducirá el crecimiento como en el caso de América Latina (Banco Central de Nicaragua, 2011).

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la presente investigación, se incluyeron dentro del modelo econométrico a variables como la inversión, la deuda externa, el precio del petróleo como una variable proxy de los commodities y a la estabilidad de precios, para determinar cuál es el efecto de estas variables en el crecimiento económico de doce países de América Latina. Sin embargo, el estudio se centra en explicar cuál es la influencia que la estabilidad de precios tiene sobre el crecimiento económico.

Las estimaciones obtenidas en la presente investigación demuestran que la estabilidad de precios influye positivamente en el crecimiento económico en América Latina durante el período de estudio. Se comprueba que los países que no superan el 4% de inflación, es decir, que presentan estabilidad en sus precios, tienen un crecimiento económico mayor en comparación a los países que poseen niveles de inflación mayores al límite establecido, en este caso del 4%. Si bien en la literatura no existe un consenso sobre la relación entre la inflación y crecimiento, el resultado que se obtiene en esta investigación es consistente con los resultados empíricos de autores como Fischer (1993) y Barro (1997).

Dentro de los objetivos de política monetaria que establecen los bancos centrales, se ha priorizado a la estabilidad de precios como el objetivo principal. De manera que, algunos de los bancos del mundo que han fijado límites inflacionarios son el Banco Central Europeo (BCE) con un límite del 2% de inflación para la zona euro, la Reserva Federal de Estados Unidos (FED) un nivel del 3% y el Banco de México el 3% con un margen del +/- 1%. De modo que los países latinoamericanos pueden optar por el 4% de inflación como un nivel referencial para establecer un nivel determinado de objetivo de política monetaria. No se fijó un nivel inferior como en el caso del Banco Central Europeo, debido a que los países europeos a lo largo de la historia han mantenido niveles de inflación más bajos en comparación a los países de América Latina. Tampoco se adoptó un nivel superior al 4% ya que, en los últimos años los países latinoamericanos han presentado niveles bajos de inflación. Es así que, a través de la metodología adoptada se obtuvo como resultado el 4%.

La preocupación por mantener los precios estables surge por los costos económicos y sociales que generan altas tasas de inflación, además de la incertidumbre que se produce. Vergara y Díaz (2008) plantean que la inflación es un indicador que refleja el comportamiento de otras variables económicas como el tipo de cambio, las tasas de interés, los salarios, entre otras. Del mismo modo Según Fischer (1993), la inflación sirve como un indicador clave para medir la incertidumbre económica y sirve como referencia en la toma de decisiones de los agentes económicos como consumidores e inversionistas. Es así que, mantener un nivel de inflación bajo y estable proporciona condiciones más favorables para generar bienestar económico.

A pesar de que es recomendable mantener niveles bajos y estables de inflación, no se hace alusión a que las economías deben llegar a presenciar tasas negativas de inflación o deflación, ya que esto afecta al crecimiento económico y puede repercutir sobre los niveles de empleo de una economía. Este debate da paso a que se discuta en futuras investigaciones sobre cuál debe ser el nivel óptimo de inflación en los países sin perjudicar al empleo, es decir, se puede abordar como tema de investigación a la relación existente entre inflación y empleo.

Por otra parte, mantener niveles muy altos de inflación puede tener otros posibles efectos en distintas variables económicas como en la eficiencia en el sistema de los precios, en los saldos monetarios reales y en la incertidumbre macroeconómica, afectando a los niveles de inversión y por ende al crecimiento de la economía. Es así que, bajo un escenario de estabilidad macroeconómica, los agentes económicos están más incentivados a realizar inversiones a mediano y largo plazo y generar crecimiento económico. De esta manera, se plantea que la inversión es un factor preponderante para el crecimiento económico y que mantener niveles de inflación estables favorece al funcionamiento de la política monetaria que se lleva a cabo en cada país.

Respecto a las demás variables incluidas en el modelo, el precio del petróleo presenta una relación positiva. Esta relación ocurre gracias a que varios países de América Latina, entre ellos Ecuador, Brasil y Colombia, son exportadores de

petróleo y mientras más alto sea el precio de este commodity, las economías presentan mayor crecimiento. Sin embargo, el impacto de esta variable sobre el crecimiento no es alto, debido a que dentro de la muestra de países, algunos son importadores de petróleo, por lo que una subida en el precio del petróleo, afecta a sus economías. El crecimiento de la población presenta una relación positiva ya que un incremento de la población se traduce en un incremento de la mano de obra y por ende, de la producción. Por otra parte, la deuda externa presenta una relación negativa. De modo que, en base a los resultados obtenidos en este modelo se puede concluir que mantener niveles insostenibles de deuda externa puede ser nocivo para el crecimiento económico.

En base a los resultados obtenidos en este estudio, se recomienda que futuras investigaciones pueden centrar su análisis en buscar los umbrales de inflación, a partir del cual la misma se vuelve nociva para el crecimiento de cada país de América Latina, y de esa manera poder establecer un objetivo de política monetaria en cada país. Asimismo, a partir del establecimiento del umbral se puede realizar un estudio en el que se demuestre si los países más estables, en efecto son los más desarrollados.

REFERENCIAS

- Aguirre, M. (2007). Determinantes del Crecimiento Económico, Población y Familia. Centro de Investigación de la Asociación Familia Desarrollo Población, 1-89.
- Banco Central de Nicaragua. (2011). Deuda Externa y Crecimiento Económico. Nicaragua en la Iniciativa HIPC, 9-11.
- Banco Mundial. (2017). Crecimiento o Inflación, el difícil balance de América Latina y el Caribe. URL: <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2017/10/12/growth-inflation-difficult-balance-latin-america-caribbean>
- Banco Mundial. (2017). Venezuela Panorama General. URL: <http://www.bancomundial.org/es/country/venezuela/overview>
- Barro, R. (1996). Determinantes of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study. National Bureau of Economic Research, 1-79.
- Bermúdez, A. (2016). Cómo Venezuela pasó de la bonanza petrolera a la emergencia económica. BBC Mundo, URL: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160219_venezuela_bonanza_petroleo_crisis_economica_ab
- Centro Regional de Estudios Económicos de Bahía Blanca. Puntos en Común de la Crisis Energética y la Inflación. Indicadores de Actividad Económica, 1-4.
- CEPAL. (2015). Estudio Económico de América Latina y el Caribe. URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38713/S1500733_es.pdf
- CEPAL. (2017). Tasa de crecimiento del producto interno bruto (PIB) total anual a precios constantes. URL: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=2207&idioma=e>

- Domar, E. (1946). Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment, *Econometría*, 137-147.
- Fischer, S. (1983). Inflation and Growth. National Bureau of Economic Research, 267-278
- Fischer, S. (1993). The Role of Macroeconomic Factors in Growth. *Journal of Monetary Economics*, 485-512.
- Friedman, M. (1977). Inflation and Unemployment. *Journal of Political Economy*, 451-72.
- Harrod, R. (1939). An Essay in Dynamic Theory, *Economic Journal*, 14-33.
- Hoggarth, G. (1996). Introduction to Monetary Policy. Centre for Central Banking Studies, Bank of England.
- Kozikowski, Z. (2007). *Finanzas Internacionales*. McGraw-Hil, 1-478.
- Larraín, F. y Sachs, J. (2002). *Macroeconomía en la Economía Global*. Pearson Education, 1-679.
- Le Fort, G., Gallardo, B., y Bustamante, F. (2017). Estabilidad Macroeconómica y Crecimiento Económico: Mitos y Realidades. Series de Documentos de Trabajo, 1-25.
- Levi, M. y Makin, J. (1978). Anticipated Inflation and Interest Rates Further Interpretation of findings on the Fischer Equations. *The American Economic Review*.
- Loayza, N. y Soto, R. (2002). The Sources of Economic Growth: An Overview. Central Bank of Chile, 1-40
- Lucas, R. (1988). On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, 22.
- Malthus, T. (1798). *An Essay on tie Principle of Population*. London, 1-118
- Motley, B. (1994), *Growth and Inflation: A Cross-Coutry Study*. Federal Reserve Bank of San Francisco, 15-28.

- Olivo, V. (2016). Price Stability in Latin America: Are We There Yet?. Munich Personal RePEc Archive, 1-51.
- Pindyck, R. y Solimano, A. (1993). Economic Instability and Aggregate Investment. National Bureau of Economic Research, 1-48
- Romer, P. (1990). The Origins of Endogenous Growth. The Journal of Economic Perspectives, 3-22.
- Rostow, W. (1959). The Stages of Economic Growth. The Economic History Review.
- Rubli, F. (2006). La relevancia de las expectativas para los fenómenos monetarios. Economía Informa, 29-37.
- Saballos, F. (2012). Análisis de la relación entre Inflación, Crecimiento Económico de Nicaragua durante el período 1961-2011. Banco Central de Nicaragua, 1-47.
- Sidrauski, M. (1967). Inflation and Economic Growth. Massachusetts Institute of Technology, 797-810.
- Smith, A. (1776). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London: W. Strahan & T. Cadel.
- Solow, R. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. The Quarterly Journal of Economics, 70(1), 65-94.
- Stockman, A. (1981). Anticipated Inflation and the Capital Stock in a Cash-in-Advance Economy. Journal of Monetary Economics, 387- 393.
- Secretaría General del Consejo y de la Comisión. (1992). Tratado de la Unión Europea. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1-249.
- Tobin, J. (1965). Money and Economic Growth. The Econometric Society, 671-684. URL:

Valdovinos, C. (2003). Inflation and economic growth in the long run. *RePec*, 167-17.

