



**UNIVERSIDAD FEDERAL DE INTEGRACIÓN LATINO-AMERICANA (UNILA)
INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ECONOMÍA, SOCIEDAD Y POLÍTICA
PROGRAMA DE POST-GRADUACIÓN EN ECONOMÍA (PPGE)**

**REPERCUSIÓN DEL TIPO DE CAMBIO Y DE LA LIQUIDEZ MONETARIA SOBRE
LA INFLACIÓN EN LA ECONOMÍA VENEZOLANA (2007-2020)**

JHON HARRIS MORILLO SANCHEZ

DISERTACIÓN

Foz do Iguaçu
2021

**UNIVERSIDAD FEDERAL DE INTEGRACIÓN LATINO-AMERICANA (UNILA)
INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ECONOMÍA, SOCIEDAD Y POLÍTICA
PROGRAMA DE POST-GRADUACIÓN EN ECONOMÍA (PPGE)**

**REPERCUSIÓN DEL TIPO DE CAMBIO Y DE LA LIQUIDEZ MONETARIA SOBRE
LA INFLACIÓN EN LA ECONOMÍA VENEZOLANA (2007-2020)**

JHON HARRIS MORILLO SANCHEZ

Disertación presentada al Programa de Post-Graduación en Economía de la Universidad Federal de Integración Latino-Americana, como requisito parcial a la obtención del título de Maestría en Economía.

Orientador: Dr. Gilson Batista de Oliveira.

Foz do Iguaçu
2021

JHON HARRIS MORILLO SANCHEZ

**REPERCUSIÓN DEL TIPO DE CAMBIO Y DE LA LIQUIDEZ MONETARIA SOBRE
LA INFLACIÓN EN LA ECONOMÍA VENEZOLANA (2007-2020)**

Disertación presentada al Programa de Post-Graduación en Economía, de la Universidad Federal de Integración Latino-Americana, como requisito parcial a la obtención del título de Maestría en Economía.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Doctor Gilson Batista de Oliveira
Universidad Federal de Integración Latino-Americana – UNILA

Prof^a. Doctora Geisiane Michelle Zanquetta de Pintor
Universidad Federal de Integración Latino-Americana – UNILA

Prof. Doctor Hugo Eduardo Meza Pinto
Universidad Estácio de Sá – Estácio

Foz do Iguaçu, 30 de Noviembre de 2021

Catologação elaborada pelo Setor de Tratamento da Informação
Catologação de Publicação na Fonte. UNILA - BIBLIOTECA LATINO-AMERICANA - PTI

M857r

Morillo Sanchez, Jhon Harris.

Repercusión del tipo de cambio y de la liquidez monetaria sobre la inflación en la economía venezolana (2007-2020) / Jhon Harris Morillo Sanchez. - Foz do Iguaçu, 2021.

135 f.: il.

Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Instituto Latino-Americano de Economia, Sociedade e Política, Programa de Pós-Graduação em Economia.

Orientador: Gilson Batista de Oliveira.

1. Inflação - Venezuela. 2. Tipo de câmbio. 3. Liquidez monetária. I. Oliveira, Gilson Batista de, Orient. II. Título.

CDU: 336.748.12(87)

AGRADECIMIENTOS

Al Brasil, porque por el tiempo que estuve allí me pude sentir como si estuviera en mi patria, Venezuela.

A la Universidad Federal de Integración Latino-Americana, por el proceso de selección de estudiantes extranjeros, entre los que tuve el honor de formar parte como el único estudiante hispanohablante de la primera cohorte del Programa de Post-graduación en Economía, específicamente de la Maestría en Economía.

A los docentes, por contribuir en la formación académica y por la grata enseñanza en torno a una de las mejores ciencias sociales, como lo es la Economía, y a todos los colegas por compartir tertulias amenas, aun cuando existía la barrera idiomática.

Mi agradecimiento especial al profesor Dr. Gilson Batista de Oliveira, por sus constantes orientaciones, al profesor Dr. Amilton José Moretto quien participó en la banca examinadora, a la profesora Dra. Geisiane Michelle Zanquetta, por sus acertadas observaciones, y al profesor Dr. Hugo Eduardo Meza Pinto por formar parte de la banca de docentes encargados de la revisión final de la investigación.

A mi madre, esposa e hijos por entender los momentos en los que tuve que ausentarme, no solo por la Maestría, sino también para ir tras la búsqueda de nuevos horizontes.

A todo aquel que de alguna u otra manera contribuyó con la realización de este estudio.

RESUMEN

El proceso inflacionario en las economías de América Latina ha sido un fenómeno digno de estudio, sobre todo en la economía venezolana donde durante la segunda década del siglo XXI se ha presentado con mayor recurrencia, dichas presiones inflacionarias pueden ser producto de múltiples factores. En tal sentido, el siguiente estudio tiene como propósito explicar la incidencia del tipo de cambio oficial y paralelo, así como de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios de la economía venezolana, durante el período 2007-2020, razón por la cual se evalúa el efecto transferencia del tipo de cambio y de la liquidez monetaria en la inflación del país, para ello se analiza la tendencia del índice nacional de precios al consumidor, y se describe el comportamiento de la tasa de cambio y del agregado monetario mencionado anteriormente, con el fin de demostrar la hipotética relación de dependencia entre dichas variables con el nivel general de precios en Venezuela, relacionándolo a través de un modelo econométrico lineal. La investigación se enmarca en una revisión documental de los datos y cifras publicados por organismos oficiales y por otras fuentes de consulta vinculadas al Banco Central de Venezuela (BCV), y al Instituto Nacional de Estadísticas (INE), con el fin de obtener información pertinente al estudio, sobre la cual se aplican las controversias teóricas derivadas del enfoque monetarista. El análisis que se lleva a cabo en el proceso investigativo se centra en lo establecido por el paradigma cuantitativo de interrelación de las mencionadas variables macroeconómicas, explicando el comportamiento de sus magnitudes, es por ello que se utiliza una regresión lineal múltiple con la finalidad de evaluar el comportamiento de la tasa de inflación en función de la variación porcentual de la tasa de cambio y de la liquidez monetaria. A modo de conclusión, con los datos y período estudiado, se consigue evidencia estadística de que las devaluaciones de los tipos de cambio, tanto oficial como paralelo, causa un efecto transferencia que impacta sobre la inflación, reflejada en una correlación positiva entre la tasa de inflación y los tipos de cambio, lo cual acentúa las debilidades estructurales de la economía venezolana debido a la alta dependencia de los bienes importados; también se evidencia una correlación positiva entre la tasa de inflación y la liquidez monetaria, comprobando que los incrementos en esta variable, producto del recurrente financiamiento con dinero inorgánico por parte del BCV, genera aumentos en el nivel general de precios.

Palabras-claves: Inflación economía venezolana. Tipo de cambio. Liquidez monetaria.

ABSTRACT

The inflationary process in the economies of Latin America has been a phenomenon worthy of study, especially in the Venezuelan economy, where during the second decade of the 21st century it has occurred with greater recurrence, said inflationary pressures can be the product of multiple factors. In this sense, the following study aims to explain the incidence of the official and parallel exchange rate, as well as the monetary liquidity on the general price level of the Venezuelan economy, during the period 2007-2020, which is why assesses the transfer effect of the exchange rate and monetary liquidity on the country's inflation, for this the trend of the national consumer price index is analyzed, and the behavior of the exchange rate and the monetary aggregate mentioned above is described, in order to demonstrate the hypothetical dependency relationship between these variables with the general price level in Venezuela, relating it through a linear econometric model. The research is part of a documentary review of the data and figures published by official organizations and by other sources of consultation linked to the Central Bank of Venezuela (CBV), and the National Institute of Statistics (NIE), in order to obtain pertinent information to the study, on which the theoretical controversies derived from the monetarist approach are applied. The analysis carried out in the research process focuses on what is established by the quantitative paradigm of interrelation of the aforementioned macroeconomic variables, explaining the behavior of their magnitudes, which is why a multiple linear regression is used in order to evaluate the behavior of the inflation rate as a function of the percentage change in the exchange rate and monetary liquidity. By way of conclusion, with the data and period studied, statistical evidence is obtained that exchange rate devaluations, both official and parallel, cause a transfer effect that impacts inflation, reflected in a positive correlation between the inflation rate and exchange rates, which accentuate the structural weaknesses of the Venezuelan economy due to its high dependence on imported goods; there is also evidence of a positive correlation between the inflation rate and monetary liquidity, verifying that the increases in this variable, as a result of the recurrent financing with inorganic money by the CBV, generates increases in the general price level.

Key words: Inflation Venezuelan economy. Exchange rate. Monetary liquidity.

RESUMO

O processo inflacionário nas economias da América Latina tem sido um fenômeno digno de estudo, especialmente na economia venezuelana onde durante a segunda década do século XXI ocorreu com maior recorrência, disse que as pressões inflacionárias podem ser produto de múltiplos fatores. Nesse sentido, o seguinte estudo visa explicar a incidência da taxa de câmbio oficial e paralela, bem como a liquidez monetária sobre o nível geral de preços da economia venezuelana, durante o período 2007-2020, razão pela qual avalia o efeito de transferência da taxa de câmbio e da liquidez monetária sobre a inflação do país, para isso analisa-se a evolução do índice nacional de preços ao consumidor, e descreve-se o comportamento da taxa de câmbio e do agregado monetário acima mencionado, de forma a demonstrar a hipotética relação de dependência entre essas variáveis com o nível geral de preços na Venezuela, relacionando-o por meio de um modelo econométrico linear. A pesquisa faz parte de uma revisão documental dos dados e cifras publicados por órgãos oficiais e por outras fontes de consulta vinculadas ao Banco Central da Venezuela (BCV) e ao Instituto Nacional de Estatística (INE), a fim de obter informações pertinentes ao estudo, no qual se aplicam as controvérsias teóricas derivadas da abordagem monetarista. A análise efectuada no processo de investigação centra-se no que é estabelecido pelo paradigma quantitativo de inter-relação das referidas variáveis macroeconómicas, explicando o comportamento das suas magnitudes, razão pela qual se utiliza uma regressão linear múltipla para avaliar o comportamento da taxa de inflação em função da variação percentual da taxa de câmbio e da liquidez monetária. A título de conclusão, com os dados e período estudados, obtém-se evidências estatísticas de que as desvalorizações cambiais, tanto oficiais como paralelas, provocam um efeito de transferência que impacta a inflação, refletido numa correlação positiva entre a taxa de inflação e taxas de câmbio, que acentuar as fragilidades estruturais da economia venezuelana devido a sua alta dependência de bens importados; evidencia-se também uma correlação positiva entre a taxa de inflação e a liquidez monetária, verificando-se que os aumentos desta variável, em resultado do financiamento recorrente com dinheiro inorgânico pelo BCV, geram subidas do nível geral de preços.

Palavras-chave: Inflação economia venezuelana. Taxa de câmbio. Liquidez monetária.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Determinación del Tipo de cambio en el Mercado de Divisas	27
Figura 2 – Tipo de cambio flexible.....	28
Figura 3 – Canales de transmisión de un choque en la Tasa de cambio.....	33
Figura 4 – Nivel de Precios desde la Oferta Agregada y Demanda Agregada	47
Figura 5 – Característica de la política económica venezolana.....	64
Figura 6 – Proceso de creación de dinero en Venezuela	67
Figura 7 – Proceso Monetario en Venezuela	68
Figura 8 – Financiamiento de la economía venezolana	69

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 – Comportamiento de la tasa de inflación en Venezuela 1950-1999	61
Tabla 2 – Comportamiento de la Liquidez Monetaria en el período 1989-2014	72
Tabla 3 – Variaciones Acumuladas del INPC 2007 – 2020 (Tasa de Inflación).....	87
Tabla 4 – Inflación porcentual promedio anual por Grupos (2007-2020).....	91
Tabla 5 – Importaciones efectuadas por Venezuela (2013-2014).....	98
Tabla 6 – Evolución del tipo de cambio paralelo desde 2007 al 2020.....	100
Tabla 7 – Variaciones porcentuales de M2 desde 2007 hasta el 2020.....	105
Tabla 8 – Datos sobre: Inflación, Tipos de cambio y Liquidez monetaria.....	109
Tabla 9 – Variación porcentual de las variables en estudio (2007-2020).....	110
Tabla 10 – Tipo de cambio sin reconversión a partir de 2018-2.....	112

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 – Cronología de la estructura cambiaria en Venezuela (2006-2013).....	74
Cuadro 2 – Operacionalización de las Variables	77
Cuadro 3 – Cronología del Tipo de Cambio oficial en Venezuela (2003-2020)	94
Cuadro 4 – Correlaciones de las variables con valores nominales (2007-2017).....	113
Cuadro 5 – Correlaciones de las variables con variación porcentual (2007-2020)..	114
Cuadro 6 – Correlaciones de las variables con Logaritmos (2007-2020).....	115
Cuadro 7 – Regresión con datos de las variaciones porcentuales (2007-2017).....	117
Cuadro 8 – Coeficientes de la Regresión del período 2007-2017.....	119
Cuadro 9 – Correlación de coeficientes y Diagnóstico de colinealidad.....	121

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Variación Anualizada del INPC 2010 - 2014	71
Gráfico 2 – Variación porcentual acumulada del INPC (Inflación) 2007-2020.....	88
Gráfico 3 – Variación porcentual acumulada del INPC (Inflación) 2007-2017.....	89
Gráfico 4 – Variación porcentual acumulada del INPC (Inflación) 2018-2020.....	90
Gráfico 5 – Trayectoria del tipo de cambio oficial período 2007-2020.....	95
Gráfico 6 – Trayectoria del tipo de cambio oficial desde 2007-1 al 2017-2.....	97
Gráfico 7 – Trayectoria del tipo de cambio oficial desde 2018-1 al 2020-2.....	99
Gráfico 8 – Trayectoria del tipo de cambio paralelo período 2007-2020.....	101
Gráfico 9 – Trayectoria del tipo de cambio paralelo del 2007-1 al 2017-2.....	102
Gráfico 10 – Trayectoria del tipo de cambio paralelo del 2018-1 al 2020-2.....	103
Gráfico 11 – Trayectoria de la Liquidez monetaria (M2) 2007-2020.....	106
Gráfico 12 – Trayectoria de la Liquidez monetaria (M2) 2007-1 al 2017-2.....	107
Gráfico 13 – Trayectoria de la Liquidez monetaria (M2) 2018-1 al 2020-2.....	108

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

BCV	Banco Central de Venezuela
CADIVI	Comisión de Administración de Divisas
CENCOEX	Centro Nacional de Comercio Exterior
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
ERPT	<i>Exchange Rate Pass Through</i>
FMI	Fondo Monetario Internacional
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor
MCO	Mínimos Cuadrados Ordinarios
MCRL	Modelo Clásico de Regresión Lineal
NGP	Nivel General de Precios
PDVSA	Petróleos de Venezuela, Sociedad Anónima
PIB	Producto Interno Bruto
PT	<i>Pass-Through</i>
SICAD	Sistema Complementario de Administración de Divisas
SIMADI	Sistema Marginal de Divisas
SITME	Sistema de Transacciones en Moneda Extranjera
VAR	Vectores Autorregresivos

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	16
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.2 PROBLEMA.....	20
1.3 HIPÓTESIS.....	24
1.4 OBJETIVOS.....	24
1.5 PRESENTACIÓN DE LA DISERTACIÓN.....	25
2 FUNDAMETACIÓN TEÓRICA.....	26
2.1 POLÍTICA CAMBIARIA.....	26
2.1.1 Efecto Transferencia del Tipo de Cambio.....	30
2.2 POLÍTICA MONETARIA.....	37
2.2.1 Política Monetaria Expansiva y Contractiva.....	40
2.3 TEORÍAS SOBRE INFLACIÓN.....	42
2.3.1 Teoría Cuantitativa del Dinero.....	43
2.3.2 Inflación de Demanda: Monetarista y Keynesiana.....	44
2.3.3 Inflación de Oferta: De Costos y Estructural.....	45
2.3.4 Tipos de Inflación.....	47
2.3.5 Teoría de Expectativas Adaptativas con tendencia a la Hiperinflación.....	49
2.3.6 Impactos económicos de la Inflación.....	50
2.4 RELACIÓN ENTRE LIQUIDEZ MONETARIA Y TIPO DE CAMBIO.....	51
2.5 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
3 CARACTERIZACIÓN DE LA ECONOMÍA VENEZOLANA.....	58
3.1 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA SOCIEDAD VENEZOLANA...58	
3.2 PROCESO INFLACIONARIO EN VENEZUELA.....	60
3.3 POLÍTICA ECONÓMICA VENEZOLANA.....	63
3.4 PROCESO DE CREACIÓN DE DINERO EN VENEZUELA.....	65
3.5 INDICADORES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL ESTUDIO.....	70
3.5.1 Índice Nacional de Precios al Consumidor.....	70
3.5.2 Liquidez Monetaria.....	72
3.5.3 Tipo de Cambio.....	73
4 METODOLOGÍA.....	76
4.1 NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN.....	78
4.2 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS.....	78

4.3 MODELO ECONOMETRICO MÚLTIPLE.....	80
4.4 PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	83
5 RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	86
5.1 TENDENCIA DE LA TASA DE INFLACIÓN DURANTE 2007-2020.....	86
5.2 TRAYECTORIA DEL TIPO DE CAMBIO OFICIAL Y PARALELO.....	92
5.3 TRAYECTORIA DE LA LIQUIDEZ MONETARIA DURANTE 2007-2020.....	104
5.4 RELACIÓN ENTRE LA INFLACIÓN, EL TIPO DE CAMBIO OFICIAL Y PARALELO Y LA LIQUIDEZ MONETARIA.....	109
6 CONSIDERACIONES FINALES.....	124
REFERENCIAS.....	128

1 INTRODUCCIÓN

En las economías de los países, es finalidad de quienes se encargan de diseñar la política económica, lograr que exista estabilidad de precios, baja tasa de desempleo y crecimiento económico sostenido, razón por la que constituyen las políticas fiscal, monetaria y cambiaria, las principales herramientas que posee el gobierno para influir en la economía en búsqueda de obtener resultados orientados a su estabilización a través de instrumentos que actúan de manera coordinada en función de lograr incidir sobre las variables: Producto Interno Bruto (PIB), tasa de desocupación e índice de precios al consumidor (IPC). En consecuencia para lograr tal propósito se relaciona la visión general del funcionamiento del sistema económico de un país con los principios teóricos macroeconómicos.

Es oportuno mencionar la política cambiaria, como un complemento importante tanto de la política fiscal, actuando el Estado en su función de recaudar ingresos para financiar los gastos públicos, como también componente auxiliar de la política monetaria, en el objetivo de alcanzar la estabilidad de precios a través de las variaciones de la cantidad de dinero u oferta monetaria en la economía de un país.

Según Kozikowski (2013, p. 23) los fundamentos de política cambiaria y monetaria están centrados en el enfoque macroeconómico porque trata el desempeño de dimensiones globales dinámicas como el tipo de cambio, el índice general de precios, la inflación, las tasas de interés, la balanza comercial y otros agregados económicos; los cuales son macro variables políticas por ser competencia del Estado, al observar, analizar y regular su comportamiento empírico.

Por lo tanto, en una economía abierta la política cambiaria está relacionada con los objetivos de la política macroeconómica, donde el objetivo de las autoridades es lograr el equilibrio interno, el cual se alcanza cuando el pleno empleo de los recursos de un país coexiste con la estabilidad de precios, mientras que lograr el equilibrio externo significaría una posición sostenible en la cuenta corriente de la balanza de pagos (KOZIKOWSKI, 2013).

En tal sentido, un régimen cambiario atiende al comportamiento del tipo de cambio de divisas, por lo que a través del instrumento de control de cambio se tiene una medida para proteger, tanto el valor de la moneda local como las reservas internacionales de un país mediante la restricción de la compra y venta de divisas, de este modo, representa una solución alternativa cuando existe la incorrecta

combinación y aplicación de las mencionadas políticas en la economía.

Cabe destacar, que el control de cambio es una de las modalidades implementadas en algunos países como Venezuela en su sistema de intercambios de monedas con países extranjeros, lo cual según el Banco Central de Venezuela (BCV) consiste en la intervención por parte del Estado en el mercado de oferta de divisas, quedando de esta manera restringida la oferta y la demanda de éstas, siendo sustituida por una serie de regulaciones y reglamentos de carácter administrativo que norman el proceso de intercambio de divisas, en consecuencia, el control de cambio va acompañado de medidas que inciden sobre las transacciones que dan origen a la oferta y demanda de monedas extranjeras.

De los diferentes mecanismos cambiarios surge el denominado tipo de cambio y la forma como se determina lo deciden, en el caso venezolano, la entidad monetaria con carácter autónomo Banco Central de Venezuela (BCV) que en conjunto con las políticas del Ejecutivo Nacional y en concordancia con el acuerdo general de políticas económicas anuales, referente a lo planteado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), determina el monto denominado para cada divisa transable con bolívares.

Según cifras del Banco Central de Venezuela (BCV), la inflación para el año 2020 cerró en 2.959,8% situación que refleja una hiperinflación, originando una serie de consecuencias en la estructura económica de la nación. Su influencia viene dada por la pérdida de poder adquisitivo del dinero de los agentes económicos, considerando que con la misma cantidad de dinero se pueden adquirir cada vez menos productos. Si bien, la inflación es ocasionada por múltiples variables, es importante evaluar la razón de su creciente aumento en el país, analizando las medidas de política cambiaria (tipo de cambio) y las medidas de política monetaria, tal como lo señala la teoría económica, con el fin de verificar si dichas políticas han ocasionado un incremento en la inflación del país durante los últimos años.

Para Martínez (2007, p. 157), la política monetaria se define como “el conjunto de decisiones que toman las autoridades monetarias a objeto de actuar sobre la cantidad de dinero o el tipo de interés”. En este sentido, la oferta monetaria, las tasas de interés y los tipos de cambio, son variables monetarias que actúan como parte de los objetivos macroeconómicos para la estabilidad de un país.

En este orden de ideas, Cuadrado (2006, p. 287) afirma que “los bancos centrales intentan alcanzar la estabilidad de precios y de los tipos de cambio a

través de dos vías: intentando generar confianza para que los agentes económicos esperen la estabilidad, y controlando la base monetaria a través de los instrumentos de política monetaria”. En este contexto, según la teoría cuantitativa del dinero, las variaciones de la cantidad nominal de dinero o aumentos de la oferta monetaria suelen generar variaciones en el nivel general de precios.

Dada la importancia de los objetivos macroeconómicos para la estabilidad de un país y haciendo énfasis en el fenómeno inflacionario reflejado a través de la variación del índice nacional de precios al consumidor (INPC), que sin duda es uno de los más influyentes para caracterizar la economía nacional, surge el interés de comprobar si los incrementos en los niveles de precios del país han sido producto del aumento de la liquidez monetaria y del efecto transferencia o impacto que ejerce el tipo de cambio sobre la inflación. A este efecto también se le conoce con el nombre de *Exchange Rate Pass Through* (ERPT) o traspaso del tipo de cambio nominal sobre los precios de los bienes comercializables.

Por consiguiente, el marco de este trabajo de investigación encuadra la explicación de la estructura del problema y las controversias teóricas derivadas del impacto del tipo de cambio y de la incidencia de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios de la economía venezolana en la serie temporal 2007-2020. El análisis que se lleva a cabo en el proceso investigativo se centra en lo establecido por el paradigma cuantitativo de interrelación de las mencionadas variables macroeconómicas, mediante la comprobación de un modelo econométrico lineal, explicativo del comportamiento de sus magnitudes.

1.1 JUSTIFICACIÓN

Según Curcio (2017, p. 73) a partir del año 2012 se ha evidenciado como la inflación en Venezuela ha aumentado cada vez en mayor proporción a diferencia de décadas anteriores, lo que amerita analizar la efectividad de las políticas económicas implementadas por el gobierno nacional para lograr estabilización macroeconómica. En tal sentido, la investigación busca demostrar el nivel de responsabilidad que el tipo de cambio y la liquidez monetaria han tenido en el aumento de la inflación, en mayor proporción durante los últimos años en Venezuela.

De esta manera, se considera la situación que en el periodo 2007-2020 ha estado presenciando la economía venezolana en cuanto a los regímenes

cambiarlos, donde a partir del año 2003 se inicia una etapa de control de cambio, además de las reconversiones monetarias de los años 2008 y 2018 que ha llevado a cabo el Banco Central de Venezuela.

Según la CEPAL (2018, p. 2), la implementación de la reconversión de enero de 2008 se realizó a partir del Decreto-Ley de Reconversión Monetaria, donde se establecía una nueva denominación de la moneda (Bolívar a Bolívar Fuerte) y la reexpresión implicaba eliminar tres ceros al signo monetario. De igual manera sucedió en agosto de 2018, cuando el Poder Ejecutivo venezolano hizo público el Programa de Recuperación Económica y Crecimiento, que consistió en un conjunto de medidas de política destinadas a estabilizar la inflación y retomar la senda de crecimiento de la economía, algunas de las medidas contenidas en el programa eran la reconversión monetaria, introduciendo una nueva denominación de la moneda (Bolívar Fuerte a Bolívar Soberano), donde un Bolívar Soberano equivalía a 100.000 bolívares fuertes.

La reconversión monetaria es una medida típica en economías inflacionarias o hiperinflacionarias, como en el caso de la Alemania de la posguerra en 1948, de la Francia en 1959, y de países en América Latina como Brasil, Bolivia y Argentina en diversos momentos durante varias décadas. En el caso de Venezuela también es el reconocimiento explícito de unos niveles históricos de hiperinflación, cuyos indicadores no han sido divulgados oficialmente por la autoridad monetaria desde diciembre de 2015 (ABADI, 2018).

Es por ello que, la investigación se justifica al pretender verificar y evaluar el impacto que han tenido algunas de las variables económicas como el tipo de cambio y la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios, las cuales pudiesen originar la volatilidad de la inflación en Venezuela durante el período en estudio (2007-2020). De allí, la justificación en cuanto a la utilidad que representa la teoría económica, al compararla con los hechos empíricos, reflejados en la manera en que se ha desempeñado la economía venezolana bajo los efectos de los diferentes tipos de cambio (oficial y paralelo) y los constantes aumentos en la liquidez monetaria, al vincular estas variables con la evolución del proceso hiperinflacionario.

Además se justifica por la relevancia social que involucran los aportes teóricos y prácticos de la aplicación de un modelo econométrico, con el cual se puede demostrar la validez y vigencia de la teoría económica en el comportamiento de las variables objeto de estudio, cuyos resultados contribuirán a fundamentar

propuestas y a optimizar acciones estratégicas que ayuden a formular políticas económicas por parte de los organismos oficiales responsables de aminorar las dificultades o desequilibrios económicos.

1.2 PROBLEMA

El abordaje de este estudio pretende comprender el fenómeno de la inflación que se desarrolla como un problema generalizado en la evolución de los precios de los bienes y servicios, dicho fenómeno ha caracterizado a la economía venezolana durante las últimas dos décadas (2000-2020). Por ello, en el proceso investigativo se tratan variables que ayudan a explicar y a fundamentar la tendencia empírica del proceso inflacionario en Venezuela.

La inflación es el aumento generalizado de los precios en bienes y servicios de una economía. Fischer y Dornbusch (1985, p.276) consideran al respecto que “la inflación es la tasa de cambio porcentual que experimenta el índice de precios al consumidor durante un determinado período de tiempo”. Mientras que Samuelson y Nordhaus (1993, p.127) afirman que “la inflación ocurre cuando aumenta el nivel general de precios”. La estrecha relación existente entre el nivel general de precios en bienes y servicios de una economía y el fenómeno inflacionario, se refleja en una devaluación monetaria y en la pérdida del valor real del dinero.

Al respecto, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) presenta en su informe económico las últimas estimaciones sobre la inflación promedio de la región, confirmando aumentos en los precios de los bienes y servicios que oscilan entre 5 y 7 %, exceptuando los casos de la economía Argentina donde se evidencian cifras de dos dígitos porcentuales (39%) y de la economía venezolana, la cual manifiesta una hiperinflación ubicada a finales del año 2018 en 130.060,2% y a finales de 2019 en 9.585,5%, dicho fenómeno se ha presentado con recurrencia severa a partir del año 2012, persistiendo aun durante todo el año 2020.

Desde el ámbito de la teoría macroeconómica se establece que la variación en el nivel general de precios puede ser provocada por distintos factores, entre los que destaca el comportamiento de la demanda agregada, donde un aumento de la demanda de bienes y servicios, a corto plazo, traerá como consecuencia un aumento en los niveles de precios, modalidad esta denominada

inflación de demanda; y por el impulso de los costos por el empleo de los factores de producción, distinguido como inflación de costos; cabe destacar también la inflación estructural, reflejada en los profundos desequilibrios que puede padecer una economía (MARTINEZ, 2007).

La modalidad de la inflación de demanda se manifiesta por el impacto del desequilibrio en el mercado de bienes y servicios, cuando la demanda agregada excede a las limitadas expectativas de la oferta agregada porque la producción no puede evolucionar con suficiente rapidez para satisfacer al creciente ritmo de la demanda. Mientras que la inflación de costos tiene lugar cuando los costos de producción están ascendiendo a una velocidad superior a la productividad de los factores de producción y la reacción del sector empresarial a estos acontecimientos es aumentar los precios de los productos ofertados para mitigar las pérdidas. Por otra parte, se tiene la inflación estructural, originada como consecuencia de las tensiones desiguales entre la demanda y los costos en algunos sectores industriales específicos que pueden hacerse posteriormente extensivos a todo el sistema económico del país, provocando una espiral alcista de costos y precios (BLANCHARD, 2006).

Cabe resaltar, que según la teoría monetarista, la inflación se explica por variaciones en la liquidez monetaria, donde un aumento de esta implicará una expansión de la demanda que a su vez, se traduce en un aumento de los precios, especialmente a corto plazo, debido a que la oferta agregada no puede responder de manera inmediata ante el aumento de la demanda (CURCIO, 2017).

En este contexto, la inflación está condicionada por la falta de previsión de los gobiernos que han emitido más dinero del que la productividad de la economía respalda; por lo que si hay más dinero en circulación, o se produce un aumento en los costos de producción, probablemente se estimularían los precios de los bienes económicos constantemente al alza.

Este planteamiento es reforzado por el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2016) al esbozar un panorama de descomposición para la economía venezolana con una inflación desbordada que merma la rentabilidad en los sectores económicos, generando la desaceleración de su crecimiento, manifestado con la caída del PIB real del 10% en el año 2015 y del 6% en el 2016, seguido de una política monetaria expansiva como solución a los problemas de déficit fiscal, donde la tasa de crecimiento nominal del dinero ha sido muy superior a la tasa de

crecimiento de la renta real; especialmente a partir del año 2004 con un crecimiento de la liquidez monetaria del 3.777% que se mantuvo hasta finales del 2014, donde dicha variable conocida también como oferta monetaria fue disminuyendo.

Según las estimaciones reflejadas en los informes económicos del Banco Central de Venezuela (BCV, 2020) para tratar de reducir el impacto inflacionario de las expansiones monetarias, se incrementó el encaje legal requerido y se redujeron las cantidades para los agregados monetarios M1 y M2 en el año 2020. Sin embargo, se continúa evidenciando el ritmo de crecimiento en los niveles de precios de la economía.

En este sentido, Guerra (2008, p. 4) argumenta la incidencia de otros factores en las variaciones de los precios de los bienes económicos, explicando que “Generalmente se esgrime como determinante de la inflación al aumento de la cantidad de dinero o cuando ocurren expansiones sostenidas y pronunciadas de la liquidez monetaria, así como también cuando hay devaluaciones del tipo de cambio”. En el caso de Venezuela, la evidencia estadística muestra que en la variación de los precios influyen como elementos causales el déficit fiscal interno financiado con expansiones monetarias, la devaluación del tipo de cambio, los incrementos salariales y la persistencia de la inflación, es decir, la llamada inercia inflacionaria. Esto sugiere que existen tantos factores de demanda asociados al déficit fiscal como factores de costos vinculados al tipo de cambio y los salarios (GUERRA, 2008).

Esto indica que hay otros elementos importantes para explicar el comportamiento del índice general de precios, como es la trayectoria del tipo de cambio. De acuerdo con Guerra (2008, p. 17) “los sistemas de cambios implementados en el país han estado orientados a lograr una estabilidad de precios ante la presencia de un déficit fiscal, producto de la baja en el precio del barril de petróleo”. Lo anterior se traduce a que los ingresos son menores a los gastos, aludiendo a que políticas de gastos combinadas con expansiones monetarias generan inconsistencia en la respuesta a los problemas de inflación, déficit fiscal y bajas reservas internacionales.

La modalidad del tipo de cambio requiere indagación, por cuanto el establecimiento de un control cambiario, aunado a la implementación de múltiples sistemas de cambio, como ocurrió en Venezuela a partir del año 2003 con las medidas de regulación cambiaria y luego en el 2008 y a mediados del 2018 con la introducción de la reconversión monetaria, denominando a la nueva moneda bolívar

fuerte y bolívar soberano respectivamente, distorsionan las variables económicas, crea escasez de divisas y conlleva a que la demanda sea mayor a la oferta, lo cual da origen a un mercado alterno o mercado paralelo, que en el caso venezolano cada día es más volátil y afecta el poder adquisitivo de la población, considerando que la mayoría de los artículos consumidos en el país son importados y por ende se requieren divisas para adquirirlos (CURCIO, 2017).

Es importante agregar el hecho de que el gobierno venezolano desde el último semestre del año 2018 inició un desmontaje del control cambiario decretado desde el año 2003. Tal aseveración es notoria en el año 2019 cuando se produce un proceso de dolarización de manera informal sin regulación por parte del gobierno. Es así como en el país coexisten por una parte la tasa de cambio oficial que ofrece el Banco Central de Venezuela (BCV) y otra tasa cambiaria que surgió de un mercado paralelo, fijado a diario por varios actores económicos y cuyo valor, por lo general, suele estar por encima del fijado por el BCV.

Es por ello que, resulta interesante analizar el efecto transferencia del tipo de cambio y la incidencia de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios en la economía venezolana, durante el período 2007-2020, tomando en cuenta que los niveles de inflación han experimentado un crecimiento durante los últimos años, por lo que se busca verificar cuánto de ese crecimiento inflacionario está asociado a las variaciones del tipo de cambio y a los aumentos de la liquidez monetaria.

Sobre esta base, es necesario evaluar el impacto, tanto del tipo de cambio oficial y paralelo, como el impacto de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios, a través de un modelo econométrico macroeconómico, considerando los datos suministrados de informes estadísticos del Banco Central de Venezuela y del Instituto Nacional de Estadísticas, así como de otras fuentes de información que describen el comportamiento del dólar, las cuales han servido como referencia para la fijación de precios de bienes y servicios. En este sentido, se busca comprobar la proporción de la inflación que está determinada por la liquidez monetaria y por el tipo de cambio, y a su vez poder afirmar si las medidas de política monetaria y cambiaria implementadas han sido las más idóneas.

De igual modo, las argumentaciones planteadas sobre el efecto transferencia de la tasa cambiaria sobre el nivel general de precios, denominado el efecto *Pass through*, son reforzadas con mayor amplitud por Mendoza y Pedauga (2006, p. 13) quienes acotan que: "Las fluctuaciones de la tasa de cambio tienen

efectos directos en los costos de producción de no transables, cuando se utilizan en el proceso productivo insumos importados y/o cuando las fluctuaciones cambiarias inducen a cambios en los salarios”.

En consecuencia, la intensidad de este efecto estará condicionada al uso de la moneda nacional o extranjera para fijar los precios de los bienes y servicios de una economía por parte de los agentes económicos. Dicho efecto está directamente relacionado con factores microeconómicos y macroeconómicos, así como con las expectativas de los agentes económicos sobre las políticas monetaria y cambiaria (MENDOZA, 2012).

De acuerdo con los planteamientos expuestos, surge la interrogante sobre: ¿las variaciones del tipo de cambio y de la liquidez monetaria habrán ocasionado un aumento en los niveles de inflación? Dicha pregunta directriz servirá de guía para explicar el impacto del tipo de cambio oficial y paralelo, así como la incidencia de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios en la economía venezolana durante el período 2007-2020.

1.3 HIPÓTESIS

- El incremento del tipo de cambio y el crecimiento de la liquidez monetaria generan inflación en la economía venezolana, durante el período 2007 - 2020.
- El efecto transferencia del tipo de cambio sobre la inflación es mayor cuando hay aumentos en la liquidez monetaria, durante el período 2007 – 2020.

De esta manera, se busca verificar el coeficiente de elasticidad de la inflación en función del tipo de cambio que sería el efecto transferencia o *pass through*, y la premisa monetarista que relaciona la cantidad de dinero en circulación en una economía con los niveles de inflación del país.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

- Explicar la influencia del efecto transferencia del tipo de cambio y de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios (inflación) de la economía venezolana, durante el período 2007 - 2020.

1.4.2 Objetivos Específicos

Para verificar la hipótesis se tienen como objetivos específicos:

- Analizar la tendencia del nivel general de precios de la economía venezolana durante el periodo 2007 – 2020.
- Describir la trayectoria del tipo de cambio y de la liquidez monetaria en Venezuela correspondiente al período 2007 – 2020.
- Evaluar el impacto de la tasa de cambio y de la liquidez monetaria sobre la inflación en Venezuela, a través de un modelo econométrico, con los datos desde el año 2007 al 2020.

1.5 PRESENTACIÓN DE LA DISERTACIÓN

Esta investigación analiza la vigencia de la teoría monetarista sobre la inflación, así como el enfoque teórico del *Exchange Rate Pass Through* (ERPT) sobre el nivel general de precios, que constituyen magnitudes agregadas, cuya información procede de fuentes documentadas por organismos nacionales e internacionales. De esta manera, se fundamenta sobre la base de políticas cambiarias y monetarias, además de las teorías que explican la inflación como es la teoría cuantitativa del dinero, la teoría de las expectativas adaptativas hacia las tendencias de la hiperinflación, la teoría monetaria clásica y la keynesiana.

Se propone hacer el estudio durante el período 2007-2020, ya que a partir de febrero del año 2003 se da inicio a la etapa del control cambiario en Venezuela a través del convenio cambiario número 1, con una cotización de Bs 1.600,00 por dólar para la venta, aumentando luego el monto a Bs 2.150,00 en marzo de 2005. La adquisición de divisas debía hacerse a través de la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) que era el organismo encargado de ejercer los controles, los cuales permanecieron bajo otras denominaciones hasta mayo de 2019, cuando se publicó una resolución que puso en funcionamiento las mesas de cambio, de esta manera se flexibilizaron los controles cambiarios impuestos desde 2003. (BCV, 2020).

La investigación se enmarca en un estudio documental, de naturaleza cuantitativo con la aplicación de un modelo econométrico, cuyas variables independientes: tipo de cambio y liquidez monetaria, actuarán sobre la variable dependiente: nivel general de precios, medida a través de la Inflación.

2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El propósito de este apartado es presentar las bases teóricas a través de una revisión bibliográfica y de otras fuentes de consulta que ayuden a explicar el comportamiento de la problemática en estudio.

2.1 POLÍTICA CAMBIARIA

Para que la economía de un país sea considerada estable es necesario lograr los objetivos macroeconómicos que comprenden principalmente alcanzar un crecimiento económico sostenido en el que los precios sean bajos y el nivel de empleo de los factores de producción sea alto, para que esto se pueda lograr es necesario de la llamada Política Económica, la cual comprende según lo plantea Cuadrado (2006, p. 54) “Un variado conjunto de medidas políticas (social, económica, exterior) desarrolladas por los gobiernos e interrelacionadas entre sí”. Esto es posible lograrlo a través de instrumentos relacionados con la política monetaria, política fiscal, política cambiaria, políticas de renta, políticas de oferta, u otras políticas macroeconómicas.

El núcleo de atención de la política macroeconómica son los agregados y variables que se relacionan con los grandes equilibrios de una economía, por ejemplo, el producto nacional bruto, la inversión, los precios, el déficit público, etc; donde las autoridades u organismos responsables de dirigir la política económica, pueden influir claramente sobre determinados agregados económicos, actuando de acuerdo con las metas establecidas para determinados objetivos, como son la estabilidad de precios o la recuperación del equilibrio exterior (CUADRADO, 2006).

En cuanto a la Política Cambiaria, Gimeno (2001, p. 341) señala que “es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para controlar el valor de la moneda nacional en relación con el resto de divisas extranjeras”. Las decisiones sobre el tipo de cambio competen al gobierno que al buscar la estabilidad de la moneda a través del Banco Central, denota el escenario por el cual la política cambiaria también forma parte de la política monetaria.

La política cambiaria constituye aquella parte de la política económica que se refiere al manejo del tipo de cambio, es decir, conforma una serie de mecanismos mediante el cual se fija el tipo de cambio o tasa cambiaria y el volumen de divisas,

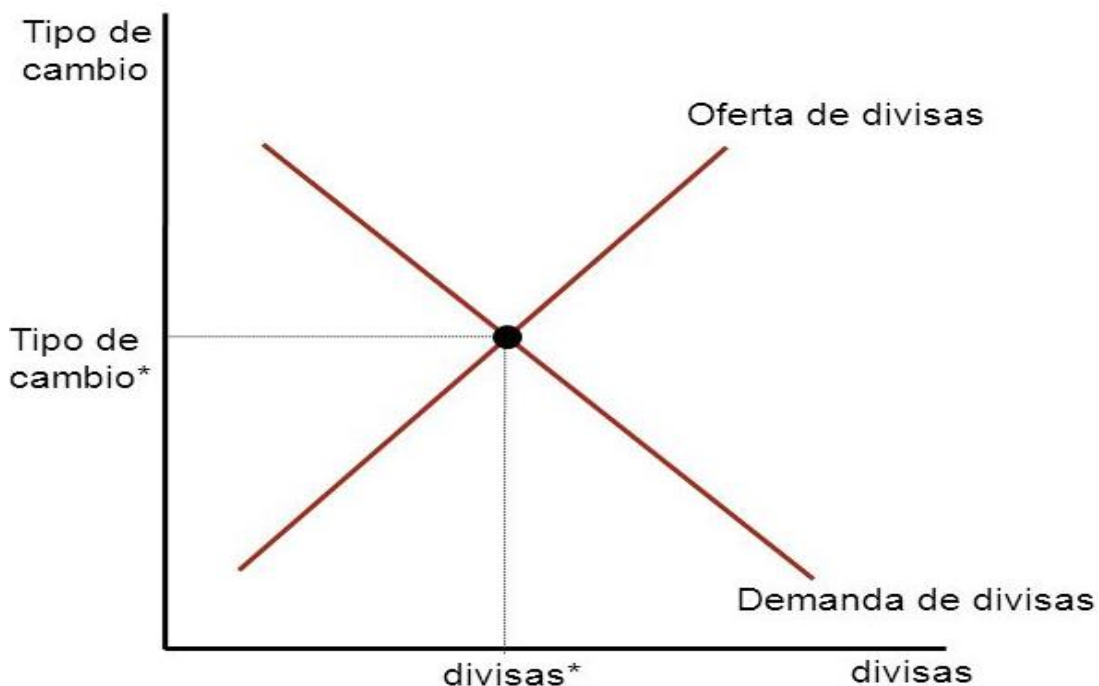
con lo cual se controla el mercado cambiario por la autoridad monetaria orientada a controlar la compra y venta de moneda extranjera, impidiendo la libre convertibilidad de la moneda nacional y extranjera (PARKIN; ESQUIVEL, 2001).

Según Blanchard (2006, p. 368) “El comercio exterior requiere del uso de diferentes monedas nacionales. El tipo de cambio es el precio de una moneda en términos de otra y se determina en el mercado cambiario, que es el mercado donde se compran y venden las diferentes monedas”. De tal manera, que el tipo de cambio es una medida expresada por el monto de moneda extranjera que se puede comprar con una unidad de moneda nacional.

El comercio internacional se realiza entre residentes de dos o más países que requieren del uso de monedas diferentes, por lo cual se hace necesario acudir al mercado cambiario. Para Gimeno (2001, p. 341) “Esto comporta la necesidad de establecer la equivalencia de la moneda nacional con relación al resto de monedas del mundo, reconociendo los mecanismos del mercado cambiario mediante el cual se define la tasa de cambio”.

En términos del mercado cambiario, tanto la demanda de divisas como la oferta de estas, determinan el precio de una moneda con respecto a otra, reflejando así el tipo de cambio o tasa cambiaria, tal como se señala en la Figura 1:

Figura 1 – Determinación del Tipo de cambio en el Mercado de Divisas



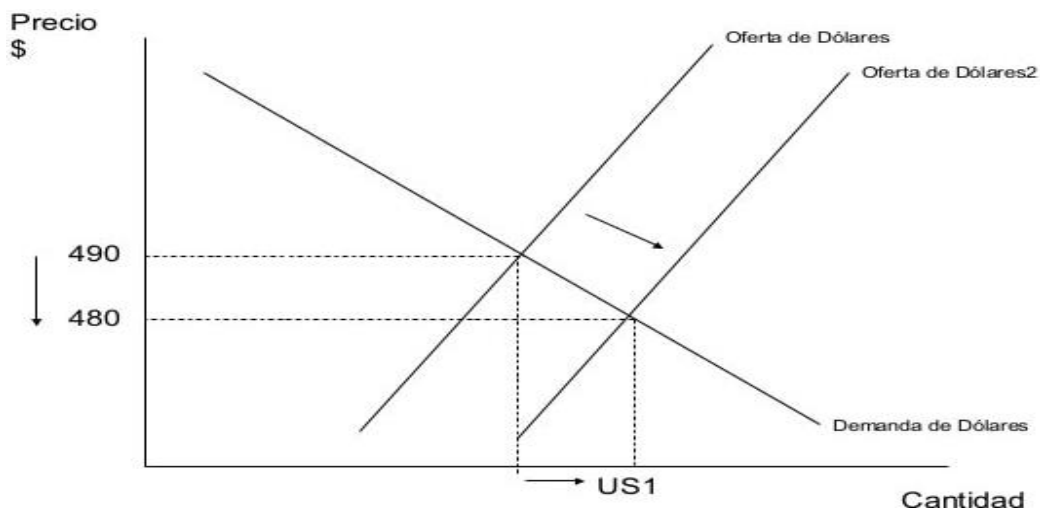
Fuente: Adaptado de Kozikowski (2013, p. 67)

La Política cambiaria actúa principalmente bajo los sistemas de tipos de cambio fijos y sistemas de tipos de cambio flexibles, admitiendo también la existencia de ciertas modalidades híbridas que combinan elementos de uno y otro, como es el caso del sistema de cambio fijo con bandas de fluctuación, el sistema de vínculo ajustable, el de vínculo móvil o *crawling peg* y el sistema flotante controlado o de flotación sucia, incluidos en un sistema cambiario mixto (MARTINEZ, 2007).

Según Kozikowski (2013, p. 67), “existe un tipo de cambio fijo cuando la autoridad monetaria fija la tasa de cambio, comprometiéndose a vender o comprar toda la moneda extranjera que requieran los particulares para realizar las transacciones internacionales”. Esto exige que el Banco Central mantenga un volumen de reservas de divisas suficiente para no obstaculizar las transacciones en moneda extranjera. En este sentido, la paridad cambiaria es fijada por las autoridades monetarias y el tipo de cambio se establece a un nivel determinado, sin permitirse desviaciones y cuando se presentan desequilibrios en el mercado de divisas, el Banco central se compromete en mantener la tasa de cambio.

Para Samuelson (2010, p. 279) “el tipo de cambio flexible o tipo de cambio flotante se determina por la interacción de la oferta y la demanda de divisas. El gobierno no anuncia un tipo de cambio oficial, ni interviene para hacerlo cumplir”. De esta manera, bajo un sistema de tipo de cambio flexible el Banco Central no interviene, dejando que el mercado cambiario por el libre juego de la oferta y demanda de divisas, establezca el precio o tipo de cambio. El proceso que ocurre es muy parecido al de un mercado cualquiera. Tal como se indica en la Figura 2.

Figura 2 – Tipo de cambio flexible



Fuente: Adaptado de Martinez (2007, p.325)

Los sistemas cambiarios, tanto fijos como flexibles, forman parte de la teoría económica que interpretan modelos, sin embargo, en la realidad existen variantes y combinaciones de ambos sistemas, como los regímenes de bandas cambiarias que establecen unos límites, conocidos como límite máximo “techo” y límite mínimo “piso” de las bandas cambiarias para las transacciones del mercado en un período dado. Esto puede verse como una variante de los sistemas de tipo de cambio fijo (MARTINEZ, 2007).

El sistema de tipos de cambio entre divisas, según Fernández y Rodríguez (2008), surge de la necesidad de divisas extranjeras por parte de empresas y ciudadanos nacionales. En otras palabras, el tipo de cambio proviene de la circulación de capital, bienes, servicios y personas entre fronteras, esto es, desde la existencia del comercio internacional.

Cuando se está bajo un régimen de tipo de cambio dual, donde la autoridad monetaria fija el tipo de cambio para el mercado oficial, se genera una situación que sigue afectando a los precios a través del surgimiento de un mercado paralelo donde existe un tipo de cambio libre. En Venezuela, la fijación del tipo de cambio oficial tiene que ver con el establecimiento del precio legal de las divisas, el cual es determinado por el gobierno, no por el mercado.

Según informe económico del Banco Central de Venezuela (BCV, 2020), en el país se han establecido sistemas de tipo de cambio múltiples en tres oportunidades. La primera de estas, se inició en los primeros meses de 1983 y duró hasta los primeros meses de 1989, para enfrentar la disminución de los ingresos petroleros y la salida masiva de capitales durante la crisis de deuda. La segunda aplicación fue entre julio de 1994 y abril de 1996, cuando Venezuela enfrentó una crisis financiera y la tercera vez fue a partir de los primeros meses de 2003, como consecuencia de la paralización parcial de las actividades de Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) iniciada a finales de 2002. El régimen cambiario adoptado en esa oportunidad fue el que se utilizó hasta mayo de 2019, cuando la autoridad monetaria decide flexibilizar los controles cambiarios.

También es importante destacar la diferencia entre un tipo de cambio nominal y un tipo de cambio real. Para Kozikowski (2013, p. 169) el tipo de cambio nominal es la cantidad de unidades de moneda extranjera que se puede obtener con una unidad de moneda local, es decir, la cotización de una divisa frente a otra. Mientras que el tipo de cambio real refleja el poder adquisitivo de la moneda local

ante cualquier divisa, considerando el precio relativo de los bienes entre diferentes países, es decir, el poder de compra de una divisa en relación a otra.

El poder de compra de una moneda en el extranjero, depende de la tasa de cambio nominal y de los precios en el extranjero, por lo que su valor real se obtiene al deflactar por el nivel de precios existente en las economías de ambos países, tanto del país nacional como del país extranjero.

De este modo, para efectos del presente estudio, se considera el tipo de cambio nominal, tanto oficial como paralelo, publicado por el Banco Central de Venezuela y otras consultoras económicas reconocidas y utilizadas como referencia para la determinación de precios de productos nacionales e importados.

2.1.1 Efecto Transferencia del tipo de cambio

Según Mendoza (2012, p. 11), un efecto transferencia de las variaciones del tipo de cambio nominal sobre el nivel general de precios, puede definirse como:

La proporción de una fluctuación en el tipo de cambio que se traduce en inflación. Este indicador constituye una pieza de información importante al momento de diseñar políticas económicas, especialmente las políticas cambiaria y monetaria. Si el efecto transferencia es alto, la autoridad monetaria estaría interesada en disuadir los movimientos del tipo de cambio para que no afecte la meta de inflación. Además, la elección de un régimen cambiario probablemente está condicionada a la magnitud de este efecto.

Una variación que se produzca en el tipo de cambio puede depreciar o sobrevaluar una moneda local y a su vez transmitir este efecto al precio de los productos intermedios y finales, lo cual se traduce en un impacto sobre el nivel general de precios de los bienes económicos. Este efecto de la fluctuación en el tipo de cambio sobre los precios en general es conocido como *Pass through* del tipo de cambio o *Exchange Rate Pass Through* (ERPT), siendo este un coeficiente que mide la proporción de una perturbación en el tipo de cambio transmitida a los precios, es decir, mide el efecto que tienen las variaciones del tipo de cambio sobre la inflación interna de un país (MENDOZA; PEDAUGA 2006).

Teóricamente, el supuesto de transmisión completa de la tasa de cambio sobre los precios tiene su origen en los modelos monetarios del tipo de cambio, y específicamente, en el supuesto de la validez de la ley de un solo precio (*law of one price*), o su generalización a través de la hipótesis de poder de paridad de compra,

para todo momento en el tiempo. Esta ley señala que los precios de los bienes vendidos en un país deben ser iguales a los precios de los bienes vendidos en el extranjero, medidos en la misma moneda. En otras palabras, cualquier movimiento en la tasa de cambio de la moneda de un país debe verse reflejado en igual magnitud en el precio del bien que importa. Esto es lo que se define como transmisión completa del tipo o tasa de cambio (FUENTES; MENDOZA, 2007).

Siguiendo a Fuentes y Mendoza (2007), para que se cumpla dicha ley en su versión absoluta, se requiere que:

$$P_i = e \cdot P_i^* \quad (1)$$

Donde P_i representa el precio de un bien transable i en moneda nacional, P_i^* representa el precio del mismo bien en moneda extranjera y e representa el tipo de cambio nominal, medido en unidades de moneda nacional por unidad de moneda extranjera. Por lo tanto, el cumplimiento de la Ley del precio único o Ley de un solo precio, implica que, dado un precio para los bienes transables, una variación en el tipo de cambio provocará una variación proporcional de los precios domésticos o nacionales en la economía. En teoría, este supuesto debe cumplirse en mercados perfectamente competitivos, bajo ausencia de impuestos y demás costos de transacción, porque el precio entre dos canastas de bienes homogéneos debe ser el mismo, y de no ser así, el arbitraje entre países llevaría a ambos precios a igualarse.

La validez de este supuesto fue puesto en duda en modelos que se remontan a Krugman (1986) y Dornbusch (1985). Entre los factores que pueden afectar el grado de transmisión de las variaciones de la tasa de cambio a los precios están la estructura de mercado y su grado de concentración, el grado de homogeneidad y sustituibilidad de los bienes transables, el comportamiento estratégico de mercado por parte de las firmas extranjeras con respecto a las competidoras locales, la percepción sobre la variabilidad y la naturaleza de las variaciones de la tasa de cambio, la presencia de rigideces nominales y el ambiente inflacionario prevaleciente en el momento en que ellas ocurran.

En este orden de ideas, la teoría sobre Paridad del poder de compra está sustentada en la Ley de un único precio, y según Rogoff (1996, p. 137), “la paridad absoluta del poder de compra predice que el tipo de cambio real entre países debe ser igual a 1, sin embargo, este modelo se fundamenta en supuestos de mercados de competencia perfecta”. Es decir, se fundamenta en que no hay diferencias en las canastas que componen el índice de precios de las economías, ni aranceles, ni otros

costos, y si estos factores permanecen estables en el tiempo, una forma de incorporar sus efectos es considerar lo que se denomina la Paridad Relativa del poder de compra, la cual requiere que los niveles de precios domésticos y externos se muevan proporcionalmente (ROGOFF, 1996).

De cumplirse la paridad de poder de compra en cualquiera de sus dos versiones y manteniendo todo lo demás constante, una variación en el tipo de cambio nominal debería estar asociada con un cambio de igual proporción en los precios domésticos, de forma que se mantiene constante el tipo de cambio real, por lo que el coeficiente de *pass-through* sería igual a 1, tal como lo señala Goldfajn y Werlang (2000), sobre la Paridad absoluta y la Paridad relativa, indicando que en la paridad absoluta se cumple que:

$$\varepsilon = \frac{E \cdot P^*}{P} = 1 \quad \implies \quad P = E \cdot P^* \quad (2)$$

Donde P^* es el nivel de precios externos, P el nivel de precios internos, ε el tipo de cambio real y E el tipo de cambio nominal. Aplicando logaritmo y derivando p con respecto a e se obtiene el coeficiente de *pass-through*: $p = e \cdot p^*$

Mientras que en la paridad relativa, se tiene que:

$$\varepsilon = \frac{E \cdot P^*}{P} = C \quad \implies \quad P = \frac{E \cdot P^*}{C} \quad (3)$$

Donde C es una constante. Aplicando logaritmo y derivando p con respecto a e se obtiene el coeficiente de *pass through*: $p = e \cdot p^* - c$

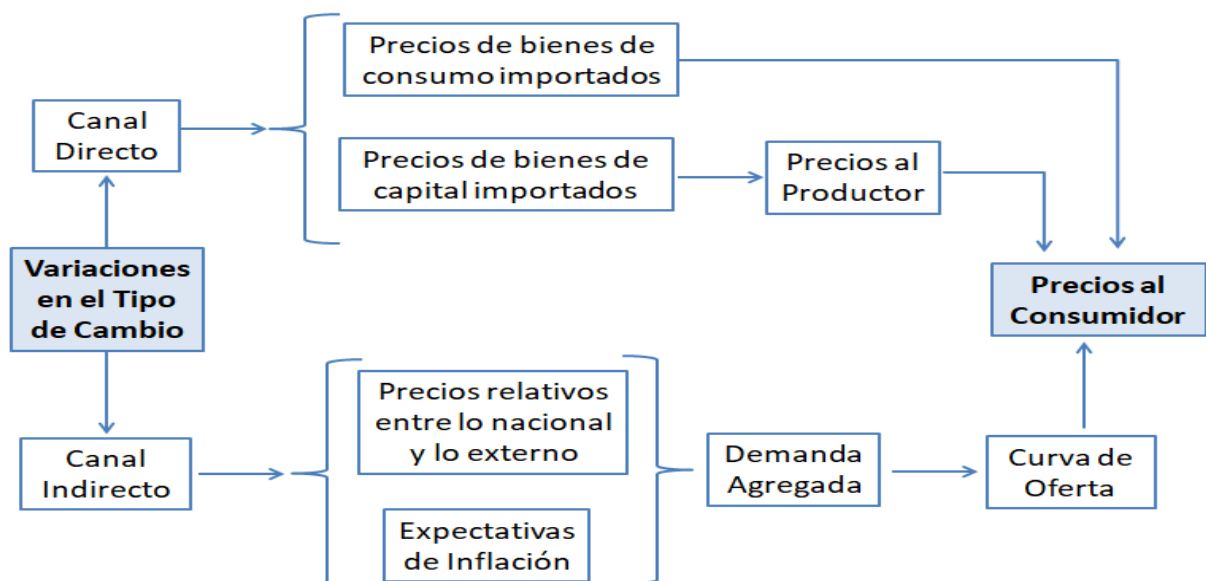
Existe evidencia empírica en Rogoff (1996), Obstfeld y Rogoff (1998), y Yazigi (2000) de que la paridad del poder de compra en sus dos versiones solo se cumple en economías de alta inflación o hiperinflación o en el muy largo plazo para economías de bajas inflación. Además, la paridad del poder de compra se cumple para los bienes transables por lo que el precio interno de estos bienes depende únicamente del precio internacional y del tipo de cambio, en contraste, el precio de los bienes no transables se determina solamente por las condiciones del mercado doméstico, por lo tanto, las variaciones en el tipo de cambio nominal no se traducen en variaciones de la misma proporción en los precios internos.

Según Parra (2008), las fluctuaciones del tipo de cambio a los precios al consumidor se producen a través de dos canales: canal directo y canal indirecto. El canal directo mide el efecto del tipo de cambio en el precio de los bienes de consumo importados (*pass-through* de primer nivel), cuyo impacto hacia los precios finales depende de la participación de éstos en la estructura del índice de precios al

consumidor (IPC). Igualmente, los precios de los insumos y bienes de capital importados afectan la estructura de costos de los productores (*pass-through* de segundo nivel) y ellos a su vez, trasladan los cambios a los consumidores finales o afectan sus márgenes de ganancias. El canal indirecto ocurre a través de los mecanismos que inciden sobre la demanda y la oferta agregada que son trasladados a los precios finales. Un primer mecanismo es el choque del tipo de cambio que afecta a los precios relativos entre los bienes domésticos y externos, donde una depreciación encarecerá los bienes importados con respecto a los bienes domésticos, lo que incrementa la demanda de estos últimos, generando presiones al alza de los precios al consumidor en situaciones de pleno empleo (PARRA, 2008).

Según Miller (2003), un segundo mecanismo se presenta a través de los choques del tipo de cambio sobre los precios de los activos ocasionando un efecto sobre los balances de los distintos agentes económicos, donde una depreciación incrementará sus deudas expresada en moneda doméstica, y por lo tanto, disminuirá su riqueza, ocasionando efectos contractivos sobre la demanda agregada que conducen a reducir las presiones inflacionarias. Un tercer mecanismo se presenta a través del impacto sobre las expectativas y la credibilidad de los agentes, una devaluación del tipo de cambio se traduce en la modificación de los planes de inversión afectando la demanda agregada. A continuación se presenta en la Figura 3, un resumen de los canales de transmisión de un choque en la tasa de cambio:

Figura 3 – Canales de transmisión de un choque en la Tasa de cambio



Fuente: Elaboración propia con referencia en Miller (2003)

Campa y Goldberg (2006), argumentan que el *Exchange Rate Pass Through* (ERPT), varía en relación al producto importado. En la medida en que las importaciones de la industria estén conformadas por bienes que utilicen menor cantidad de partes importadas y por ende tengan una sensibilidad menor con respecto a los movimientos cambiarios, se registrará una disminución del impacto o del efecto a nivel agregado.

Los precios en moneda nacional de los bienes importados que forman parte del Índice de Precios al Consumidor (IPC) son afectados de manera directa por las variaciones del tipo de cambio. Aunado a ello, los bienes nacionales que incorporen en su proceso de producción insumos o bienes intermedios importados, tenderán a subir de precio en caso de una depreciación de la moneda. Además, si no hay credibilidad en la política cambiaria y las expectativas de inflación de los agentes económicos se toman en base a aumentos iniciales de los precios de algunos productos importados, se puede generalizar a otros precios internos y producir incrementos en los niveles de precios (DE GREGORIO, 2009).

Al respecto, Cueva (2017, p. 3) define al *pass through* como “el grado en el cual variaciones en el tipo de cambio son transmitidas a los precios de los bienes a lo largo de la cadena de distribución”. Este autor respalda el criterio de Capistrán, Ibarra y Ramos (2012, p.51) en cuanto a que “Un alto o un bajo nivel de *pass through* puede generar una espiral inflación-depreciación”. El canal de transmisión de ese probable efecto va a depender también del grado de expectativas de inflación de los agentes económicos con respuestas de ajustes de precios al alza, generando mayores presiones inflacionarias.

El coeficiente de *pass through* viene dado por la elasticidad de precio de las importaciones respecto al tipo de cambio. Si el coeficiente es cercano a la unidad o al 100%, el efecto será total o completo, mientras que si el coeficiente es cercano a cero, se evidenciará una inelasticidad total de los precios de la economía ante una variación del tipo de cambio nominal (JIMÉNEZ; RENDÓN, 2009).

Así mismo, Jiménez y Rendón (2009, p. 91), diferencian dos tipos de *pass through* o efecto transferencia, destacando que:

Un *pass through* completo se presenta cuando un porcentaje de depreciación (apreciación) de la moneda nacional con respecto a la extranjera, produce un incremento (disminución) en los precios de las importaciones igual al porcentaje inicial, y un efecto *pass through* incompleto se presenta cuando ante una variación del tipo de cambio, los precios de los bienes y servicios se modifican en una menor proporción.

En este contexto, Mendoza (2012, p.18) afirma que los estudios empíricos realizados demuestran que generalmente el efecto de las perturbaciones en la tasa de variación del tipo de cambio nominal sobre la inflación es menor que 100 %, es decir, que no todo el efecto de una variación en el tipo de cambio se transmite a los precios, por lo cual se podría observar que ante un aumento importante en el tipo de cambio, los precios pudieran no aumentar en la misma proporción.

Este resultado es independiente del eslabón de la cadena de comercialización (importador, productor, mayorista, minorista hasta llegar al consumidor) al cual se refiere el indicador de precios. Por tal motivo, se asegura que el efecto transferencia es incompleto. Específicamente, se encuentra que este efecto es menor en la medida en que se avanza en la cadena de comercialización para hacer llegar el bien a los consumidores (MENDOZA, 2012).

Taylor (2000), señala que existen factores macroeconómicos que afectan el nivel del *Pass through* del tipo de cambio a los precios, entre los que se encuentra el contexto inflacionario, el desalineamiento del tipo de cambio real, el grado de apertura comercial de la economía, la brecha del PIB, la credibilidad del Banco Central, entre otros factores. En cuanto al contexto inflacionario, en el momento en que aumente o disminuya el nivel de inflación, el *Pass through* tiende a responder en la misma medida en que ocurre una fluctuación en el tipo de cambio.

Es por ello que un incremento en el tipo de cambio podría ser interpretado como de difícil reversión en un contexto de inflación alta, por lo que una proporción considerable de empresas decidirían ajustar los precios de los productos que ofrecen, debido al impacto permanente en sus costos de producción ocasionado por el aumento del tipo de cambio. En el caso opuesto de inflación baja, se percibe como un evento transitorio, por lo que las empresas generalmente no lo identificarían como una amenaza para modificar los precios de los bienes que comercializan. En definitiva, la reacción al ajuste de los precios es cuando se presenten aumentos en la tasa de variación del tipo de cambio (TAYLOR, 2000).

El comportamiento de la actividad económica, el desalineamiento del tipo de cambio real y el grado de apertura comercial son planteados por Goldfajn y Werlang (2000), a través de argumentos que consideran que las tasas de inflación promedio son menores en economías más abiertas al comercio. Dado que una expansión monetaria no anticipada causa una depreciación del tipo de cambio real y debido a que los daños de dicha fluctuación son mayores en las economías más

abiertas, ya que hay una mayor dependencia de insumos importados por parte de las industrias que producen Bienes no transables, los beneficios de una expansión sorpresiva son una función decreciente del grado de apertura comercial.

En consecuencia, si la tentación de las autoridades monetarias de realizar políticas expansivas representa un importante determinante del comportamiento de la inflación, dichas autoridades llevarán a cabo, en promedio, políticas monetarias más restrictivas, generando menores tasas promedio de inflación (JIMÉNEZ; RENDÓN, 2009).

El efecto transferencia del régimen cambiario se manifiesta también a través de escenarios que tienen que ver con la percepción de los agentes económicos sobre el comportamiento futuro de aumento de la tasa de cambio, la falta de credibilidad en la política cambiaria y en el conjunto de políticas que adoptan las autoridades económicas en un momento en particular; situación por la cual algunos países recurren a la aplicación de un régimen de administración de divisas que controlan al mismo tiempo el tipo de cambio y el flujo de divisas, siendo este un mecanismo que hace emerger un mercado no oficial o paralelo que suple las necesidades de aquella parte de la economía que no tiene acceso a la divisa regulada (MENDOZA, 2004).

Es importante mencionar, que el efecto transferencia podría tener impactos no deseados sobre la pobreza. Un aumento en la pobreza ocurre cuando las depreciaciones o devaluaciones de la moneda tienen efectos contractivos en la actividad económica. Un impacto negativo en la desigualdad económica ocurre cuando un aumento del tipo de cambio nominal tiene efectos redistributivos a favor de los individuos con más ingresos o genera un mayor impacto en los precios de la canasta de consumo de los hogares de menores ingresos, cuya estructura de gasto está conformada por una mayor proporción de bienes que de servicios en comparación con la estructura del gasto de los hogares de mayores ingresos (MENDOZA, 2012).

En atención a lo anterior, tanto el objetivo de inflación como la credibilidad en el Banco Central son factores que influyen en gran medida en el efecto transferencia del tipo de cambio sobre los precios. Para León, Morera y Ramos (2001), bajo un régimen de metas inflacionarias, la variación de los precios producto de una fluctuación del tipo de cambio nominal dependerá de la política monetaria y de las expectativas de los agentes económicos, de manera que cuando se da una

depreciación se observará un incremento en la inflación en el corto plazo, mientras que en el largo plazo la inflación volverá al nivel fijado por el Banco Central.

Todas estas probables situaciones pueden tener un importante efecto sobre la tasa de inflación en el mercado nacional, en consecuencia, incrementa las expectativas de devaluación y más agentes económicos estarían dispuestos a realizar ajustes anticipados en los precios de sus bienes y servicios, independientemente de que tengan acceso o no a divisas al tipo de cambio oficial. De tal manera que se afecta el índice general de precios al consumidor, aspecto a considerar en la realización de los análisis de la inflación, debido a que mide la tendencia en el precio promedio de los bienes y servicios adquiridos por los consumidores (DE GREGORIO, 2009).

Cabe destacar que, en un régimen de tipo de cambio dual, existe un mercado oficial de divisas donde las transacciones se realizan al tipo de cambio oficial, el cual es determinado por la autoridad monetaria y el gobierno como parte de una política macroeconómica, y un mercado paralelo donde las transacciones se realizan al tipo de cambio, determinado por las condiciones de demanda y oferta del mercado. Este tipo de mercado es considerado ilegal y mientras las políticas fiscales y monetarias sean expansivas, el mercado va adquiriendo mayor tamaño, aunado al exceso de demanda de divisas que existe en el mercado.

2.2 POLÍTICA MONETARIA

Según Blanchard (2006, p. 217) la política monetaria consiste en un conjunto de decisiones que la autoridad monetaria toma para influir sobre la oferta monetaria, las tasas de interés y las condiciones financieras de la economía; su objetivo final es preservar el poder adquisitivo de la moneda mediante la creación de condiciones monetarias y financieras que favorezcan la estabilidad de precios.

Los objetivos de la política monetaria consisten en controlar la oferta monetaria y disponibilidad de dinero acorde con el nivel de actividad económica con el objeto de impedir desequilibrios que puedan alentar procesos inflacionarios, y esto puede lograrse a través del tipo de interés con el propósito de mantener la estabilidad de precios, evaluando el costo de acceso al crédito (GUERRA, 2013).

Para Martínez (2007, p. 206) "la oferta monetaria está representada por el total de dinero creado por el Banco Central y por los Bancos comerciales, el cual es

utilizado por los miembros de la sociedad (gobierno, empresas y particulares) para realizar operaciones diversas”. La porción de dinero creado por la Banca Central corresponde al denominado efectivo y aquella porción creada por la Banca comercial recibe el nombre de Depósitos a la vista. De allí se origina el Circulante o M1, conformado por el efectivo (monedas y billetes en circulación), y depósitos a la vista (Depósitos en cuenta corriente), es decir, M1 o circulante está constituido por toda la moneda que tiene la capacidad de convertirse inmediatamente en dinero (MARTINEZ, 2007).

Según el Banco Central de Venezuela (BCV, 2015) el dinero base o dinero primario está compuesto por las monedas y billetes emitido por la autoridad monetaria (BCV), más los depósitos que los bancos comerciales tienen en el BCV, conocido también como encaje legal. A partir del dinero base, los bancos y el público crean los depósitos bancarios que posteriormente son utilizados de manera directa o indirecta como medios de pago para realizar las transacciones económicas, es por ello que la base monetaria sirve para la creación del resto del dinero.

La oferta monetaria está integrada por agregados monetarios que incluyen la suma de monedas y billetes en poder del público más los depósitos que las personas mantienen en los bancos. Por lo tanto, la cantidad de dinero que circula en la economía resulta de las decisiones que toma el BCV en lo referente a emisión de monedas y billetes, y de las operaciones que realizan los bancos y el público en relación con los depósitos y el crédito (BCV, 2015).

Tal como se señaló en el párrafo anterior, el dinero emitido por el Banco Central recibe el nombre de dinero primario o base monetaria (BM), lo cual significa que la creación de los otros tipos de dinero o depósitos está condicionada y afectada por el tamaño que tenga dicha emisión monetaria. También existen los agregados monetarios, denominando así a los diferentes grados de liquidez del dinero, de acuerdo a la cercanía con la base monetaria; de esta manera, el dinero es más o menos líquido de acuerdo a la velocidad con la que se puede convertir en medio de pago inmediato, tal es el caso del circulante o M1.

Mientras que M2 o Liquidez monetaria, está conformada por otros activos que tienen la posibilidad de convertirse en dinero en lapsos breves o períodos cortos, a esos activos se les ha denominado cuasidinero y entre ellos se incluyen los depósitos de ahorro y los depósitos a plazo. El cuasidinero lleva a una definición más amplia de la oferta monetaria conocida como M2 (BCV, 2016).

A efectos de ilustración, siguiendo lo estructurado por el BCV, se muestra:

Base Monetaria (BM) = Efectivo + Reservas bancarias colocadas en el BCV (Encaje)

Circulante (M1) = Efectivo + Depósitos a la vista

Liquidez Monetaria (M2)=M1 + Cuasidinero (Depósitos de ahorro+Depósitos a plazo)

Liquidez Ampliada (M3) = M2 + Cédulas hipotecarias

Los depósitos de ahorro y a plazo constituyen el Cuasidinero. La Liquidez monetaria o M2 se utiliza para determinar la disponibilidad de medios de pagos existentes en la economía ya que constituye el agregado monetario más relacionado con la cuantía de los gastos de las familias y de las empresas. Además, representa el indicador más utilizado para mostrar el comportamiento de la oferta de dinero. En M3 están las cédulas hipotecarias que son títulos valores que emiten instituciones hipotecarias y los bancos universales con una garantía real (BCV, 2018).

Según Friedman citado por Argandoña (2019), la cuantificación de la oferta monetaria de un país, es clave en el control de los precios de la economía, lo cual garantiza el mantenimiento de bajos niveles de inflación. Es por ello que independientemente de la medida escogida sea M1 o M2, se hace necesario actuar sobre la masa monetaria para reducir el impacto de la misma sobre los precios, como parte de las políticas destinadas a combatir la inflación.

Mankiw (2012), señala que hay un amplio consenso entre los economistas de que en el largo plazo, la tasa de inflación depende esencialmente de la tasa de crecimiento de la oferta monetaria, sin embargo, en el corto plazo, la inflación puede ser afectada por presiones de oferta y demanda en la economía, salarios, tasas de interés, entre otros.

En este contexto, Mochón (2008) afirma que en la medida en que la política monetaria crea y mantiene condiciones monetarias y crediticias favorables a la estabilidad de precios, se genera el desarrollo de iniciativas privadas en inversión y consumo que aceleran el ritmo de la actividad económica, lo cual es un requisito fundamental para un crecimiento económico sostenido a largo plazo. Los principales instrumentos de la política monetaria son las operaciones de mercado abierto, los requisitos de encajes bancarios y los créditos a los bancos.

A través de la aplicación de medidas de política monetaria, se puede fomentar la estabilidad de la tasa de cambio, lo cual contribuye con el objetivo general de equilibrar la balanza de pagos, asegurar la continuidad de los pagos internacionales del país y mantener la competitividad externa de la producción

doméstica o nacional. Es por ello que, debe existir un equilibrio entre la tasa de crecimiento de la liquidez monetaria y la tasa de crecimiento de la renta real de la economía (MARTINEZ, 2007).

2.2.1 Política Monetaria Expansiva y Contractiva

Las medidas de política monetaria son acciones emprendidas por el Banco Central con el propósito de controlar la circulación monetaria, y por medio de esta influir en el costo del dinero y la disponibilidad del crédito para todos los sectores de la economía. Dentro de estas medidas destacan la política monetaria contractiva y la política monetaria expansiva (GIMENO, 2001).

La política monetaria contractiva se aplica cuando el Banco Central decide reducir la circulación de dinero, lo que conduce a una elevación de su costo y provoca un incremento de las tasas de interés, de esta forma, se restringe la demanda de crédito y en general el gasto de la población. Mientras que la política monetaria expansiva resulta de la ejecución de medidas dirigidas a incrementar la circulación de dinero, lo cual se traduce en una baja de su costo y facilita la disponibilidad de crédito, en este otro escenario se estimula la inversión privada y el gasto de la población (BLANCHARD, 2006).

En este sentido, dado un nivel de precios, el Banco Central sigue una política monetaria expansiva, si incrementa la oferta monetaria haciendo que el tipo de interés se reduzca, y por el contrario, si se aplica una política monetaria contractiva, la oferta monetaria se reduce elevando el tipo de interés o el costo del dinero. El papel de la política monetaria consiste en mantener una adecuada proporción entre la liquidez monetaria y el nivel de la actividad económica. En la medida en que el Banco Central crea condiciones monetarias, crediticias y cambiarias favorables para la estabilidad de precios, se generará un ambiente para el desarrollo de la inversión y el consumo que acelerará el crecimiento económico.

De igual manera la política monetaria ayuda a la estabilidad del tipo de cambio, debido a que el Banco Central trata de lograr tasas de interés atractivas para el ahorro nacional y evita de esta forma la salida de capitales y devaluaciones de la moneda nacional. Esto también ayuda a lograr el equilibrio de la balanza de pagos, a asegurar la continuidad de los pagos internacionales del país y a mantener la competitividad externa de la producción nacional (PARKIN; ESQUIVEL, 2001).

Cuando el Banco Central ejecuta las medidas de política monetaria y administra las reservas internacionales con un nivel suficiente para satisfacer la demanda de divisas para importar los bienes y servicios indispensables para el desempeño de la economía, y cumple con los compromisos de deuda del sector público y privado, estaría coordinando acciones, tanto de política monetaria como de política cambiaria, en razón de que existe una estrecha relación entre el área monetaria y el área cambiaria (SAMUELSON, 2010).

Tal como señala Bernanke y Frank (2007, p. 422) “De los numerosos factores que pueden influir en el tipo de cambio de un país, uno de los más importantes es la política monetaria de su Banco Central, ya que esta política afecta al tipo de cambio a través de su influencia en el tipo de interés real”. En este sentido, el mecanismo de transmisión de la política monetaria hacia el tipo de cambio, se evidencia cuando existe un endurecimiento o contracción de la política monetaria que eleva el tipo de interés, aumentando la demanda o el atractivo por los activos nacionales, como pueden ser los Bonos, tanto para los inversores financieros extranjeros como para los nacionales. El aumento de la disposición de los inversores extranjeros a comprar activos nacionales, eleva la demanda de la moneda nacional, igualmente, la disposición de los inversores nacionales a comprar activos nacionales, y probablemente menos activos extranjeros, reduce la oferta de la moneda nacional y hace que el valor de ésta con respecto a la moneda extranjera, aumente, es decir, se aprecia el tipo de cambio (BERNANKE; FRANK, 2007).

Así como lo resume Bernanke y Frank (2007, p. 423), en relación a la política monetaria y el tipo de cambio:

Un endurecimiento de la política monetaria del Banco Central de Estados Unidos (Reserva Federal), eleva la demanda de dólares y reduce su oferta, provocando una apreciación de la moneda. Por la misma razón, una relajación de la política monetaria, por ejemplo, una disminución del tipo de interés real, reduce el atractivo de los activos estadounidenses, como los Bonos, tanto para los estadounidenses como para los extranjeros, por lo que disminuirá la demanda de dólares, pero aumentará su oferta, dado que los estadounidenses compran más activos extranjeros, provocándose una depreciación de la moneda.

El éxito del Banco Central en la gestión de la política monetaria requiere de un sistema bancario fuerte y competitivo, en razón de que los bancos son los canales naturales por medio de los cuales fluyen las decisiones de la autoridad monetaria, por eso, no solo se trata de regular la circulación de dinero y solucionar

los problemas transitorios de liquidez de los bancos, sino en garantizar la estabilidad del sistema financiero y de la economía en general.

Mishkin (2008) señala que una política monetaria estable, apoyada en un marco institucional que le permita llevar al Banco Central una política independiente de consideraciones fiscales y de presiones políticas, contribuiría a un eficiente desempeño para el logro de los objetivos planteados en materia de política económica.

En el caso venezolano se ha seguido una política monetaria expansiva desde comienzos del año 1983, cuando la economía comenzó a presentar problemas de déficit fiscal, donde la tasa de crecimiento nominal del dinero había sido superior a la tasa de crecimiento de la renta real, especialmente a partir del año 2004 con un crecimiento hasta finales del 2014 del 3777%; no así en los períodos 1984-1993 donde la liquidez monetaria solo creció 907% y en el período 1994-2003 la oferta monetaria creció 1405%, según informe económico del Banco Central de Venezuela (BCV, 2019).

2.3 TEORÍAS SOBRE INFLACIÓN

La inflación figura como una de las principales anomalías en una economía cuya presencia puede afectar tanto a países desarrollados como a países atrasados, aunque en estos últimos, dadas las características generales de sus economías, los niveles inflacionarios y sus efectos suelen ser mayores. Esta constituye un aumento sostenido y generalizado de los precios.

Partiendo de la definición planteada por Poindexter (2002, p. 145) "No son los precios altos, sino los precios en aumento, los que constituyen la inflación, es decir, representa un alza sostenida y persistente en el nivel general de precios de bienes y servicios de la economía". En tal sentido, se constata ante un proceso dinámico de subidas del nivel general de precios, representado mediante índices promedios ponderados, de los precios de miles de productos individuales. El índice de precios al consumidor (IPC) mide el costo de una canasta de bienes y servicios de consumo a precios de mercado en un año determinado, en relación con el costo de dicha canasta en un año base, la variación de esos índices, determinan la inflación (SAMUELSON, 2010).

Los episodios inflacionarios en las economías pueden ser explicados por

las teorías existentes. Entre las cuales destacan, la inflación por el lado de la demanda con el punto de vista monetarista y el punto de vista keynesiano; y la inflación por el lado de la oferta desde el enfoque de los costos y desde el enfoque estructural (MARTINEZ, 2007). En este orden de ideas, se muestran a continuación, diferentes teorías que explican la inflación, como lo son la teoría cuantitativa del dinero, la teoría monetarista y keynesiana, entre otras:

2.3.1 Teoría cuantitativa del dinero

Según Fisher citado por Argandoña (2013), la teoría cuantitativa del dinero y la ecuación de cambios está representada por:

$$M \cdot V = P \cdot T \quad (4)$$

Donde M representa la cantidad nominal de dinero; V representa la velocidad de circulación; P es el nivel de precios; y T (muchas veces representado con Q) representa el índice del volumen de transacciones durante un período.

Ampliando dicha ecuación de cambios, descrita por Irving Fisher, se tiene:

$$M \cdot V + M' \cdot V' = P \cdot T \quad (5)$$

Donde ahora M es el stock de monedas y billetes en circulación; M' el volumen de depósitos a la vista, y V, V' las correspondientes velocidades de circulación del dinero. Para Fischer y Dornbusch (1995) lo que explica la teoría cuantitativa del dinero es la relación entre el nivel de precios P y la cantidad de dinero M , aludiendo que el nivel de precios depende de tres causas: la cantidad de dinero en circulación, la eficiencia o velocidad de circulación (el número promedio de veces que una moneda se cambia por bienes en un año), y el volumen de comercio (o cantidad de bienes comprados con dinero). De esta manera y con base en estas tres causas, los precios varían proporcionalmente de acuerdo al volumen de dinero.

Tal como se señala en la obra *The Purchasing Power of Money* de Fisher citado por Argandoña (2013), el determinante principal del nivel de precios es la cantidad de dinero, por eso, la principal causa de la tasa de inflación es la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero, aunque se debe reconocer que la cantidad de dinero es solo uno de los tres factores, en la determinación del nivel de precios. Resumiendo la teoría cuantitativa del dinero, de acuerdo con Mankiw (2012, p. 347), “es la teoría que asevera que la cantidad de dinero disponible determina el nivel de precios y que la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero disponible determina la

tasa de inflación”. Esta teoría explica la existencia de una relación directa entre la cantidad de dinero emitida por el Banco Central y el Nivel General de Precios (NGP).

La teoría cuantitativa del dinero expresa de manera formal la dicotomía entre el sector monetario y el sector real de la economía, ya que no solo la cantidad de dinero influye en la determinación de los precios, sino que también lo hace la disponibilidad de los bienes y servicios. De tal manera que, el incremento del nivel general de los precios representará un valor más bajo del dinero, debido a que cada día que vaya transcurriendo se devaluará la misma cantidad de dinero, comprando menor cantidad de bienes y servicios.

2.3.2 Inflación de Demanda: Monetarista y Keynesiana

La inflación de demanda establece que la variación en el nivel general de precios en una economía depende de manera directa del comportamiento de la demanda agregada que excede a la oferta agregada, por lo que, un aumento de la demanda de bienes y servicios en la economía, a corto plazo, traerá como consecuencia un aumento en los niveles de precios. Al elevarse la demanda con mayor rapidez que el potencial productivo de la economía, se empujan los precios al alza para equilibrar a la oferta con la demanda agregada. El responsable directo de ese excedente de la demanda sobre la oferta es el enfoque monetarista. Por ello se señalan dos corrientes del pensamiento económico moderno, el monetarismo y el keynesianismo, las cuales tienen un enfoque particular en cuanto a las causas del comportamiento de la demanda (PARKIN; ESQUIVEL, 2001).

Los monetaristas establecen que la inflación se explica por variaciones en la cantidad de dinero. Un aumento de la oferta monetaria implicará una expansión de la demanda y esta, a su vez, un aumento de los precios, especialmente a corto plazo, debido a que la oferta agregada no puede responder de manera inmediata a un aumento de la demanda. Esto significa que los miembros de la sociedad tienen mayor poder de compra que destinarán para adquirir bienes y servicios, haciendo expandir la demanda, y si la oferta no responde a ese incremento de la demanda, se produce una subida de precios (PERNAUT; ORTIZ, 2004).

En este sentido, el factor clave detrás del crecimiento de la demanda de bienes y servicios, es la masa monetaria, de modo que la inflación es, según esta corriente, un fenómeno esencialmente monetario. Desde el punto de vista

keynesiano, Keynes citado por Martínez (2007, p. 267) señala que “no hay una necesaria relación entre liquidez monetaria y precios, por cuanto los individuos no gastan todo lo que reciben en bienes y servicios de manera inmediata”.

Los individuos pueden adquirir activos, de modo que el crecimiento de la demanda agregada de la economía puede depender de otros factores y en situación de pleno empleo de los recursos, un aumento en la inversión expande la demanda y como la oferta no puede adecuarse de manera inmediata a dicha expansión, se produce una presión sobre los precios y estos se elevan (MARTINEZ, 2007).

La diferencia entre los monetaristas y los keynesianos está en el planteamiento del origen de la expansión de la demanda; para los primeros está en la esfera monetaria, y para los segundos, sin negar la importancia de los factores monetarios, existen otros elementos a considerar que hacen subir la demanda agregada de bienes y servicios por encima de la oferta disponible, haciendo elevar los precios a niveles inflacionarios.

2.3.3 Inflación de Oferta: De Costos y Estructural

La inflación de oferta, se enfoca desde los costos y desde el enfoque estructural. Esta procede del proceso productivo de bienes y servicios de las empresas, por el mecanismo de los costos de producción y ante decisiones de mantener ciertos niveles de beneficios, los empresarios fijan aumentos de los precios y así surge una espiral inflacionaria (PERNAUT; ORTIZ, 2004).

Según Mochón (2008, p. 345), la inflación de costos que se origina en la esfera productiva “se manifiesta específicamente cuando se elevan los salarios y otros costos de producción, atribuyendo la responsabilidad a los sindicatos, al imponer aumentos salariales en mayor proporción que los crecimientos de la productividad del trabajo”. De manera tal que cuando se producen incrementos de salarios en un área específica de la economía, se genera un efecto en cadena porque otros sectores quieren verse beneficiado y exigen también mejores remuneraciones.

Existen otros costos directos e indirectos que tienen incidencia sobre el precio, como el costo de la materia prima, el pago por el uso del capital, los costos financieros, entre otros. Un incremento de los costos reduce las ganancias, de modo que las empresas pertenecientes a mercados imperfectos, con poder de mercado

para fijar precios, tratan de resarcir la disminución del beneficio, aumentando los precios de bienes y servicios ofertados, haciendo que éstos crezcan a una tasa más alta que la experimentada por los costos (MARTINEZ, 2007).

Este enfoque ubica el origen de la inflación desde el lado de la oferta, de igual modo, lo hace la inflación estructural que señala que el problema inflacionario se encuentra en el sistema de producción ineficiente que caracteriza a muchos países atrasados o en vías de desarrollo, donde los factores responsables de la disparidad entre la oferta y la demanda está en las rigideces que muestra el aparato productivo de la economía de dichos países, lo cual conduce constantemente al aumento en el nivel general de precios (PARKIN; ESQUIVEL, 2001).

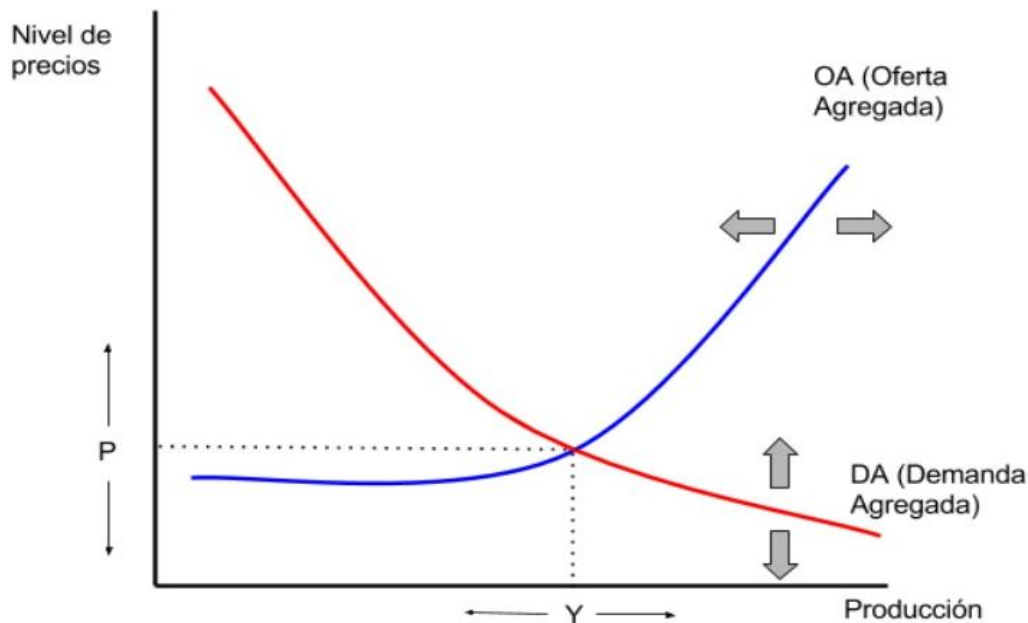
Este planteamiento tiene sentido cuando se estudia la situación inflacionaria de los países menos desarrollados porque se asocia con la estructura económica de estos, donde intervienen factores que facilitan el ascenso de los precios, como por ejemplo la alta dependencia externa de productos terminados, capaz de transmitir por la vía del comercio exterior, una inflación externa desde los países donde se importa (GIMENO, 2001).

Los teóricos de la inflación estructural, señalan que el problema está en las rigideces del lado de la oferta, argumentando que el origen de la inflación se genera en el sistema de producción ineficiente que caracteriza a muchos países, donde se aumenta la masa monetaria pero el aparato productivo no genera producción. Esta teoría busca el origen de la inflación en factores que requieren de cambios profundos como la diversificación del aparato productivo a través del aumento en los niveles de inversión real que permita una adecuación de la oferta a la demanda, conduciendo a un descenso en los precios; dando la solución al problema inflacionario a largo plazo (PERNAUT; ORTIZ, 2004).

Como puede apreciarse, las teorías que explican la inflación se enfocan desde el lado de la oferta y desde el lado de la demanda, evaluando el comportamiento de una u otra como determinante en la variación del nivel general de precios de una economía.

La siguiente Figura 4 muestra el nivel de precios de equilibrio en una economía, considerando tanto a la oferta agregada como a la demanda agregada porque dependiendo de factores monetarios o de costos, se podrían generar expansiones de demanda y/o desplazamientos de la oferta.

Figura 4 – Nivel de Precios desde la Oferta Agregada y Demanda Agregada



Fuente: Adaptado de Parkin y Esquivel (2001, p.185)

En la figura 4 se muestra el punto donde la oferta agregada es igual a la demanda agregada, es decir, el punto de equilibrio donde la curva de oferta agregada, OA, y la curva de demanda agregada, DA, se cruzan, mostrando el nivel de precios de equilibrio en la economía. La intensidad con la que se logre desplazar cada una de estas determinará el nivel de precios de los bienes y servicios producidos en una economía.

2.3.4 Tipos de Inflación

Según Zavala (1991, p. 231) “como cualquier problema, la inflación presenta diferentes niveles de gravedad y por ello es clasificada en baja inflación, inflación galopante e hiperinflación”. La baja inflación, se presenta cuando los precios suben pero con cierta lentitud y de modo predecible, considerándose baja cuando las tasas anuales son de un solo dígito, es decir, menores al 10%. Este tipo de inflación se caracteriza porque los precios son relativamente estables, lo cual genera confianza en el dinero porque conserva su valor en el transcurso del tiempo, situación que hace que el público esté dispuesto a mantenerlo y a firmar contratos a largo plazo expresados en términos de la moneda local porque confía en que los

precios relativos de los bienes se mantendrán estables (ZAVALA, 1991).

Por otro lado, se considera una inflación galopante cuando el nivel de inflación se presenta con variación acumulada de dobles o triples dígitos, es decir, que oscila entre 20%, 100% o 200% anual y se le identifica también como “inflación muy alta”. Samuelson (2010, p. 534) plantea que en una inflación galopante surgen distorsiones económicas graves y la mayoría de los contratos se vinculan a un índice de precios o a una divisa fuerte, como el dólar. En estas condiciones, el dinero pierde su valor con gran rapidez, haciendo que la gente conserve sólo la liquidez mínima necesaria para sus transacciones cotidianas. Los mercados financieros decaen conforme el capital huye, y la gente atesora bienes, compra activos y nunca presta dinero a bajas tasas nominales de interés. Cuando la inflación galopante se establece ocurre una pérdida de confianza generalizada, los préstamos de dinero se efectúan a tasas de interés elevadas, ya que deben compensar la alta desvalorización que significa la inflación.

Otro tipo de inflación es conocida como hiperinflación, donde los precios suben de manera vertiginosa día a día, alcanzando tasas anuales por encima del 1.000% permaneciendo así por un tiempo considerable. La gente pierde la confianza en la moneda local y busca deshacerse de esta mediante la compra de bienes o la compra de moneda extranjera, ya que saben que el deterioro diario no les permitirá adquirir los bienes que necesitan para subsistir (ZAVALA, 1991).

De acuerdo con Mankiw (2012, p. 354):

Casi todas las hiperinflaciones siguen el mismo patrón. El gobierno tiene gastos altos, un ingreso de impuestos inadecuado y una limitada capacidad para pedir prestado. Como resultado, recurre a la impresión de dinero para pagar sus gastos. Los masivos incrementos en la cantidad de dinero conducen a una inflación masiva.

Sobre la base de la teoría inflacionaria se puede presentar durante un determinado momento en una economía, situaciones de estanflación, es decir, un estancamiento con inflación, debido a que se caracteriza por la simultaneidad del aumento en el nivel general de precios y la disminución de la actividad productiva real en una economía. Según lo expresado por Bannock, Baxter y Rees (2007, p. 183) “la estanflación se define como una situación en la que una inflación rápida se acompaña de un estancamiento o declinación de la producción y el empleo”

2.3.5 Teoría de Expectativas Adaptativas con tendencia a la Hiperinflación

Esta teoría explica que las empresas y los individuos toman sus decisiones a lo largo de un proceso, conectando sus emociones con los resultados obtenidos de experiencias previas o acontecimientos pasados. Dichas emociones pueden llegar a afectar las decisiones, por ello, se distingue una nueva evidencia conductualista, comportamental, distinta del proceder racional tradicional. El comportamiento adaptativo de los agentes económicos individuales para poder fijar los precios de las mercancías a los fines de obtener los beneficios esperados emerge de un análisis de las experiencias pasadas y las expectativas futuras, para así elegir la alternativa más probable que suceda en el futuro (GLIMCHER, 2010).

De acuerdo con la Enciclopedia virtual de las Ciencias sociales, económicas y jurídicas (EUMED, 2007), las expectativas pueden verse como las previsiones que los agentes realizan sobre la magnitud en el futuro de las variables económicas, lo cual determina el comportamiento de los agentes económicos. Por ejemplo, las demandas salariales de los trabajadores y los aumentos salariales que los empresarios están dispuestos a conceder, dependen de las expectativas que ambos tengan sobre el comportamiento de la inflación en el futuro.

Según Méndez (2011, p. 149) “Este tipo de expectativas se encuentran muy relacionadas con la inflación de costos, debido a que los empresarios aumentan los precios esperando que el costo de reposición también se incremente, basándose en experiencias anteriores”. Así mismo, los individuos piensan que la tasa de inflación seguirá aumentando, si ese ha venido siendo su comportamiento usual en el pasado. Las economías pueden sufrir cambios por influencia de las expectativas adaptativas de los agentes económicos, debido a posibles *shocks* a corto plazo que hacen ver la inflación como algo permanente y crea expectativas en los individuos sobre la base de un círculo vicioso que aumenta los niveles de inflación.

Las decisiones económicas se logran concretar luego de una confrontación entre la valoración subjetiva y valoración relativa de las alternativas de decisión, alineando el conjunto de alternativas que tenga el individuo con el valor subjetivo de la percepción de que un evento sea probable. El valor subjetivo de cada alternativa de decisión se analiza y se compara para determinar el valor relativo; la alternativa en la cual converjan ambos valores será la elegida en ese proceso de calidad de la toma de decisión. Cuanto mayor sea la tasa de inflación, más amplio

será el margen de error en las expectativas de los agentes económicos y por tanto mayor será la sensación de inseguridad. (GLIMCHER, 2010).

En ese sentido, se habla de inercia inflacionaria, según lo señalado por Bernanke y Frank (2007, p. 351) “la inflación tiene inercia principalmente porque la conducta de las expectativas de la gente varía; cuando hay una baja tasa de inflación, se espera que esta lo siga siendo en el futuro, lo cual reduce las presiones para que suban los precios”. Así mismo, una elevada tasa de inflación lleva a la gente a esperar que esta siga aumentando en el futuro, lo que da como resultado unas subidas más rápidas de los salarios y de los precios.

Resumiendo lo concerniente a las teorías que explican la inflación, se tiene que, una teoría puede ser muy buena para explicar una determinada situación inflacionaria, pero también puede resultar absolutamente inadecuada para explicar otra, debido a que siempre habrá diferencias en el nivel de desarrollo, en las estructuras de mercado y en el grado de apertura externa que tenga un país durante las distintas etapas de su desarrollo económico.

2.3.6 Impactos económicos de la Inflación

Partiendo de la importancia que tiene para la autoridad económica de un país, lograr que exista estabilidad de precios en la economía, y considerando que la inflación representa un gran problema para la estabilidad económica, es pertinente hacer énfasis en los impactos que esta genera sobre las distorsiones en los precios relativos y en la producción de bienes de la economía como un todo.

El principal indicador a tomar en cuenta para evaluar la economía de un país es el Producto Interno Bruto (PIB), y tomando en consideración el planteamiento propuesto por Parkin y Esquivel (2001, p. 389), donde señalan que “el crecimiento económico es más elevado en países con baja inflación, mientras que los países con alta inflación o deflación tienden a crecer con mayor lentitud”. En este sentido, la inflación perjudica el desempeño de la economía porque distorsiona los precios y en virtud de que la mayoría de los precios y salarios se fijan con base en las condiciones económicas futuras, se tendrá una inercia inflacionaria que afectará los niveles de crecimiento económico de un país.

De manera que, cuando precios y salarios suben, y se espera que lo sigan haciendo, empresas y trabajadores tienden a integrar la tendencia de la tasa

de inflación en sus decisiones, tanto para fijar precios por parte de los empresarios, como para exigir aumentos salariales por parte de los trabajadores. Los efectos de un alza sostenida y persistente en el nivel general de precios de los bienes y servicios de la economía generan graves distorsiones en el funcionamiento del sistema económico, debido a la imprevisibilidad y a los efectos negativos que estos aumentos de precios tienen sobre la economía (PARKIN; ESQUIVEL, 2001).

Los precios funcionan como una vía por la que se transmite la información necesaria para que los consumidores decidan correctamente qué deben adquirir y para que las empresas calculen qué y cuánto deben producir. Si los precios cambian continuamente, dejan de cumplir su función informativa, además distorsiona el uso del dinero. Si la tasa de inflación sube, la gente se dedica a reducir sus tenencias de dinero con el fin de resguardar sus recursos en tiempos inflacionarios.

2.4 RELACIÓN ENTRE LIQUIDEZ MONETARIA Y TIPO DE CAMBIO

Según Fischer y Dornbusch (1991) la teoría económica monetarista señala que las dos variables que explican el tipo de cambio o valor de la moneda son los niveles de las reservas internacionales y los niveles de liquidez monetaria. Por lo tanto, para explicar cualquier variación del tipo de cambio, se deben observar cambios similares en las dos variables relacionadas.

Teóricamente, si se tienen mayores niveles de reservas internacionales el valor de la moneda es mayor, ya que se cuenta con un mayor respaldo. La cantidad de reservas internacionales viene siendo el nivel de oferta de divisas en el mercado cambiario. Si este nivel de oferta disminuye, como consecuencia de la disminución de las reservas internacionales, y dada una demanda de divisas, el mercado cambiario se ajustará por la vía de los precios, presionando al tipo de cambio al alza. Por ello, si disminuyen las reservas internacionales, disminuye la oferta de divisas y dada una demanda, se espera que el tipo de cambio aumente (SAMUELSON, NORDHAUS, 1986).

Para Curcio (2017, p. 61) “la relación entre la liquidez monetaria y el tipo de cambio muestra el componente de la demanda en el mercado de divisas, ya que para demandar y comprar divisas se necesita moneda local”. En el caso venezolano, se necesitan bolívares, y la cantidad de bolívares disponibles en la economía es lo que se denomina liquidez monetaria, la cual incluye las monedas, billetes y

depósitos bancarios en manos del público. Mayores niveles de liquidez monetaria indican que el público dispondrá de mayor cantidad de bolívares para ser destinados entre otras cosas y proporcionalmente a la demanda y compra de divisas.

En este sentido, un aumento de la demanda de divisas está asociado al aumento de la liquidez monetaria o lo que es lo mismo a la cantidad de dinero en manos del público. Por lo tanto, si la liquidez monetaria aumenta, se espera que incremente proporcionalmente la demanda de divisas, y dada una oferta de divisas, el mercado se ajustará mediante un aumento del precio de la divisa, en este caso del tipo de cambio. Por ello, con base en la teoría económica, si se observa un incremento exponencial del tipo de cambio, también se esperaría observar un incremento exponencial de la liquidez monetaria (CURCIO, 2017).

Aunque cabe resaltar, la lógica de que no todo el dinero que circula en la economía y que está en manos del público se destina a la demanda de divisas. Los agentes económicos también utilizan ese dinero para adquirir bienes y servicios de la economía real, es decir, para comprar alimentos, medicamentos, pagar servicios básicos como la electricidad, agua, gas, transporte, adquirir insumos para la producción, entre otros. Por lo tanto, es sólo una parte de la liquidez monetaria y su incremento lo que se destina a la demanda de divisas.

El enfoque monetarista relaciona el tipo de cambio con los niveles de liquidez monetaria y de reservas internacionales. El modelo teórico supone, dadas las características de una economía, la relación de dependencia promedio del tipo de cambio con respecto a las otras dos variables; así que el cálculo del tipo de cambio resultaría de dividir la liquidez monetaria entre las reservas internacionales. Éste se basa en el supuesto de que toda la liquidez monetaria es utilizada para adquirir divisas, cuando se sabe que esto no ocurre en la realidad, ya que parte de la liquidez monetaria es utilizada en otros mercados de la economía. Por ese motivo, algunos economistas consideran que la base monetaria es un mejor indicador y no la liquidez monetaria, debido a que esa base monetaria o dinero primario excluye el efecto multiplicador de la liquidez monetaria y refleja la emisión de dinero por parte del Banco Central (PERNAUT; ORTIZ, 2004).

2.5 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito de este apartado es presentar una breve revisión bibliográfica

de algunos estudios desarrollados por otros investigadores, tanto a nivel nacional como internacional, relacionados con la presente investigación, para ello se describen los hallazgos relevantes sobre el impacto o efecto *pass-through* del tipo de cambio, y la incidencia de agregados monetarios en el nivel general de precios en países como México, Perú, República Dominicana, Venezuela y Costa Rica.

Cueva (2017) elaboró una investigación titulada “Un análisis del *Pass-Through* del tipo de cambio: no linealidad y asimetría en México y Perú”, presentada ante la Universidad del Pacífico, para optar al título de Magister en Economía, el objetivo del estudio fue indagar cuán estable era el *Exchange Rate Pass-through* (ERPT) y a partir de qué nivel de las fluctuaciones del tipo de cambio se afectaría el nivel de precios de esas economías latinoamericanas, que asumieron una política de metas de inflación (*Inflation Targeting*) a partir del año 2000. Dicho estudio analiza el período comprendido entre los años 2002 a 2016, contrastando las similitudes y diferencias de la estabilidad del ERPT entre estos dos países.

El autor señala que la relación entre variaciones del tipo de cambio y del nivel de precios en ambas economías, muestra una alta correlación, por lo que a altos niveles de depreciación, se tienen niveles de inflación de similar magnitud. El impacto de la variación del tipo de cambio en la inflación es un aspecto de importante estudio para países con una historia de inflación severa. Desde el punto de vista metodológico, las no linealidades y características del ERPT de estas dos economías, fueron estudiadas utilizando la técnica de proyecciones locales, cuya implementación permite resumir el análisis a una sola ecuación, en lugar de utilizar un sistema de vectores autorregresivos (VAR).

La mayoría de estudios que se han enfocado a investigar el *Pass-Through* al nivel de precios, se basan en una metodología de planteamiento de vectores autorregresivos (VAR) o derivados, siendo este método de gran utilidad para obtener una buena aproximación del proceso generador de datos (PGD), es decir, este procedimiento es muy utilizado para obtener datos estimados en todos los horizontes de estudio; sin embargo, Cueva (2017) utilizó el método de proyecciones locales planteado por Jordá (2005), en el que se desarrolla una técnica semiparamétrica para estimar funciones impulso respuestas (FIR) conocida como proyecciones locales (PL).

Una función impulso-respuesta representa cómo determinadas variables económicas reaccionan en el tiempo debido a un impulso exógeno o lo que es igual,

a los mecanismos a través de los cuales un *shock* se propaga a lo largo del tiempo. Según Winkelried (2003), citado por Cueva (2017), en una economía abierta, la depreciación de una moneda es fuente de presiones inflacionarias siempre que se incremente el precio doméstico de los bienes transables, de insumos importados o de los productos finales denominados en moneda extranjera.

El autor logró evidenciar efectos no lineales en ambos países; en el caso peruano la transmisión del efecto ERPT en el índice general de precios era hasta de un 60%, mientras que en México, la transmisión de la fluctuación del tipo de cambio fue de un 15%, encontrando evidencia de características asimétricas de esta transmisión, donde períodos de apreciación no se traducen en disminuciones del nivel de precios, sino lo contrario, es decir, períodos de depreciación sí evidencian aumentos del nivel de precios. Los resultados indican que el efecto ha sido mayor en Perú que en México, además de la evidencia de no-linealidad y efectos asimétricos del parámetro en ambos países. La distinción del nivel de *Pass-through* entre estos dos países se debe a la dolarización de sus economías. Estas conclusiones son importantes en términos de objetivos y diseño de política monetaria.

Por otro lado, Urdaneta, Castellano y Prieto (2016), realizaron una investigación denominada “Relación entre el tipo de cambio implícito y el índice de precios al consumidor en Venezuela, período 1989-2014”. Dicho estudio tuvo como fin analizar la relación que existe entre la variación del tipo de cambio implícito y el índice de precios al consumidor en Venezuela desde 1989 hasta 2014.

La investigación fue de tipo documental y correlacional, analítico e interpretativo. Se utilizaron los agregados monetarios del Banco Central de Venezuela y se analizaron las últimas cien (100) variaciones del índice de precio al consumidor, el tipo de cambio implícito y la correlación existente entre ellas, encontrando fluctuaciones similares entre las variables con una variación promedio intertrimestral de 7,87% para la tasa de inflación y de 8,69% para la tasa de cambio implícito, de acuerdo con el nivel de liquidez monetaria, dividido entre el nivel de reservas internacionales.

Las dos variables alcanzaron una correlación lineal de Pearson del 0,93, lo cual denota un alto grado de asociación entre la variación porcentual anual del tipo de cambio y el crecimiento de la tasa de inflación. Todo ello como consecuencia de un incremento de la liquidez monetaria (M2), sin la debida contrapartida en el nivel de reservas internacionales para el caso de la tasa de cambio implícita, con lo

cual se genera una devaluación no oficial de la moneda, un incremento general de precios de los productos importados, disminución de los salarios reales de los trabajadores y desequilibrio de la balanza de pagos, debido al aumento de la fuga de capitales por la pérdida de la función de reserva de valor del bolívar.

Los autores, Urdaneta, Castellano y Prieto (2016), procedieron a realizar el análisis de regresión lineal para construir una función que permita prospectar el comportamiento de la tasa de inflación en función a la variación porcentual de la tasa de cambio implícita, consiguiendo evidencia estadística con los datos y período estudiado de una correlación positiva entre la tasa de inflación real y la tasa de inflación pronosticada con la tasa de cambio implícita.

García (2013), realizó un estudio titulado “El *Pass-through* del tipo de cambio a los precios de bienes transables y no transables: Aproximación para República Dominicana en el período 1999:01–2012:03”, presentado ante la Universidad Católica Santo Domingo para optar al título de Maestría en economía aplicada; tuvo como objetivo analizar el traspaso de movimientos en el tipo de cambio hacia los precios de los bienes transables y no transables, y de manera particular a los precios al consumidor para el caso de República Dominicana.

Metodológicamente el análisis de la investigación se basa en un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) para datos trimestrales desde 1999 al tercer trimestre del 2012. Los efectos del traspaso (*Pass-through*) se calculan utilizando las funciones impulso-respuesta (FIR) acumuladas de un choque al tipo de cambio que se identifica mediante el método recursivo. De este modo, se analiza el traspaso de los movimientos del tipo de cambio sobre los diferentes precios mediante la elasticidad de traspaso (PT) y la descomposición de la varianza que indica la importancia de los choques para explicar las fluctuaciones de los precios.

García (2013) señala que los resultados descartan el cumplimiento de la Paridad del poder de compra (*pass-through* igual a 1) en los bienes transables, así como el traspaso nulo (*pass-through* igual a 0) en los bienes no transables. Además concluye que los precios de los bienes transables son los que más rápido responden a las variaciones del tipo de cambio, ubicando en el largo plazo un coeficiente de traspaso que se ubica entre 74% y 88%.

Mientras que para los precios de los bienes no transables el coeficiente de traspaso es más lento en responder (tomando unos trimestres más que en el caso de los transables), reflejando cifras entre 40% y 66%. Además en el largo plazo

la diferencia en los coeficientes de traspaso del tipo de cambio hacia los precios de bienes transables y no transables, se acentúa en mayor medida.

Mendoza y Pedauga (2006) en su trabajo titulado "*Pass-through* en los precios de bienes y servicios en Venezuela" profundizaron en las asimetrías del efecto transferencia del tipo de cambio en los precios en Venezuela, utilizando información mensual suministrada por el BCV para el período 1990:07–2004:12. Los autores parten del postulado teórico que señala que el precio de los bienes transables debería reaccionar más rápido que el precio de los no transables. Al estar constituidos, los primeros, por bienes importados o por bienes de producción nacional altamente vinculados con el mercado internacional, presentan una completa exposición al comportamiento del tipo de cambio nominal; en tanto que los segundos dependen del comportamiento general de la oferta y demanda interna.

Dicho estudio fue ejecutado a través del modelo econométrico que abarca un vector de corrección de errores que admite una transición suave logística o LSTVECM (*Logistic Smooth Transition Vector Error Correction Model*). En la estimación del *pass-through* los autores siguieron la metodología de cálculo de impulso-respuestas generalizadas, obteniendo el promedio o valor esperado de las diferentes trayectorias del cociente de los valores impulso-respuestas acumulados de inflación y de tasa de depreciación durante un período determinado. Los cocientes impulso-respuestas son generados a partir de un número dado de repeticiones para cada régimen o estado de la economía identificado en el modelo.

Las variables de transición o de estado utilizadas en el modelo, se refieren a los retardos de diferentes indicadores de precios, monetarios y cambiarios. Mientras que como indicadores de inflación utilizaron la variación del logaritmo de los precios al consumidor de bienes y servicios, y los cambios de dichas variaciones. Como indicadores monetarios probaron la variación del logaritmo de M1 y M2, junto con los cambios de dichas variaciones, además de la incidencia monetaria del Banco Central.

Como indicadores cambiarios tomaron a la tasa de depreciación nominal, medida a través de la diferencia del tipo de cambio nominal, así como su variación. También consideraron a la variación acumulada, respecto al mes previo, de las reservas internacionales netas, además de las ventas netas de divisas por parte del BCV, y a dos indicadores de presión cambiaria.

En un estudio previo al del año 2006, Mendoza (2004) encontró que la variación de las reservas internacionales netas influye en el *pass-through* de una perturbación cambiaria en la variación de los precios al consumidor medidos a través del índice general de precios. Esto ayudó a Mendoza y Pedaugá (2006) a demostrar que el efecto de las perturbaciones cambiarias es mayor en los precios de los bienes que en los servicios, lo cual estaría repercutiendo en una caída de los precios relativos de los servicios respecto a los de los bienes. Al mismo tiempo, se comprobó que el *pass-through* no es completo en ninguno de los dos agregados de precios analizados (bienes y servicios).

En la misma línea de investigación, León, Laverde, y Duran (2002), en su trabajo titulado “*Pass-through* del tipo de cambio en los precios de bienes transables y no transables en Costa Rica”, estima el coeficiente de *pass-through* del tipo de cambio en los precios de bienes transables y no transables en Costa Rica, para el corto y el largo plazo. En dicho estudio se utiliza el análisis de mínimos cuadrados para estimar los coeficientes de regresión, y se explora la dinámica de ajuste de los modelos utilizando el análisis de vectores autorregresivos (VAR).

Entre los resultados del modelo se encontró un coeficiente de *pass-through* para los bienes transables de 13% en el corto plazo y de 68% en el largo plazo; para los bienes no transables, el *pass-through* es de 10% y 52% en el corto y largo plazo respectivamente. El estudio de la dinámica de ajuste de los precios de transables y no transables ante un choque del tipo de cambio mostró una duración de 17 y 27 meses respectivamente.

Estos autores concluyeron que la inflación de los bienes transables se ve significativamente afectada por otra variable relacionada con el mercado cambiario, como lo es la desviación del tipo de cambio real. Este resultado llama la atención sobre la importancia de un tipo de cambio real cercano al de equilibrio, puesto que cuanto más subvaluado se encuentre el tipo de cambio, mayores serán las presiones inflacionarias de una devaluación nominal.

Estas investigaciones se consideran un aporte significativo puesto que en los resultados se demuestra el grado de influencia entre las variables estudiadas, con apoyo en modelos de regresión múltiple; lo cual contribuye un refuerzo a nivel metodológico y teórico para el desarrollo del problema de investigación que también será abordado por medio de un modelo econométrico.

3 CARACTERIZACIÓN DE LA ECONOMÍA VENEZOLANA

La renta petrolera ha caracterizado el desempeño del sistema económico venezolano durante varias décadas y ha puesto a la nación en una situación de rezago en cuanto a crecimiento económico, debido a que la dependencia a la tradición rentística ha sido también un obstáculo para la diversificación de la producción nacional, lo cual ha hecho que el cambio de modelo productivo de una economía rentista a una economía de tipo productivo, se perciba cada vez más como un horizonte lejano (BAPTISTA, 2006).

3.1 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA SOCIEDAD VENEZOLANA

De acuerdo con Brito (2005), a inicios del siglo XX, Venezuela era un país rural, donde los trabajadores del campo eran pagados en especie y la organización de la producción era de una economía fundamentalmente agraria que progresivamente se fue convirtiendo en una economía basada en la exportación de hidrocarburos. Según Cartay (2001, p.15) “La economía venezolana de principios del siglo XX, dependía de sus exportaciones de café y cacao, luego de 1922 comenzó a depender de sus exportaciones petroleras”. Bajo ese escenario el país era vulnerable a las fluctuaciones de los precios de tales productos en el mercado internacional y a los desajustes internos provocados por la inestabilidad política.

En el transcurso de la gestión de gobierno de Juan Vicente Gómez (1908-1935), al producirse la perforación del pozo Zumaque I por la *Caribbean Petroleum Company*, y posteriormente en 1922, con la explotación del pozo Barrosos II por la *Standard Oil Company*, es cuando Venezuela da inicio a la era comercial de su industria petrolera. Posteriormente, el gobierno intervino en 1958-1962, con su política de no otorgamiento de nuevas concesiones a las empresas petroleras extranjeras, las cuales se sintieron amenazadas por la anulación de dichas concesiones recibidas durante el gobierno de Marcos Pérez Jiménez (1952-1958), hecho que redujo la inversión bruta de la industria petrolera. Sin embargo, se crea la Corporación Venezolana de Petróleo y en septiembre de 1960 Venezuela funda junto con Irán, Irak, Kuwait y Arabia Saudita la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) (BRITO, 2005).

De esta manera, con el propósito de paliar los efectos de la crisis, el

gobierno decidió aumentar el nivel de gasto público, incrementó la presión tributaria y recurrió al crédito público. Todo ello se concretó en una gestión fiscal ampliamente deficitaria, donde las reservas internacionales pasaron de 1.396 millones de dólares en 1957 a 583 millones en 1962, agudizando la salida de divisas por una violenta fuga de capitales. El gobierno, para contrarrestar la salida de divisas, estableció en noviembre de 1960 un régimen de control de cambios, que se hizo más severo en 1961. A partir de 1962 la economía comienza a recuperarse, observándose un saldo positivo en la balanza de pagos, la estabilización del tipo de cambio en el mercado libre y el aumento progresivo de las reservas internacionales (TORO, 1992).

Durante los años sesenta y setenta, Venezuela se encontraba en pleno proceso de sustitución de importaciones. Este proceso de sustitución de importaciones se llevó a cabo con un sector industrial que produce a muy altos costos, que en la mayoría de los casos opera con exceso de capacidad y que está amparado en un alto grado de protección. El sector manufacturero venezolano trabajaba a menos de un 70% de capacidad instalada (ZAVALA, 1991).

Esta subutilización de capacidad instalada se debía fundamentalmente a dos factores: a) El mercado interno era pequeño para absorber las cantidades de bienes que la capacidad instalada podía producir. b) La tecnología importada que se utiliza demanda recursos de capital y mano de obra especializada en una cantidad tal que excede la capacidad del país para abastecerla. Estos factores confluyen para considerar a la industria venezolana de los años sesenta y setenta como un sector con costos de producción demasiado elevados, y por consiguiente, propenso a motorizar movimientos ascendentes en los precios (TORO, 1992).

Cabe señalar que, Venezuela recibe una remuneración especial por el solo hecho de ser propietaria de grandes reservas de lo que es la mayor fuente de energía de la economía mundial. Desde el punto de vista de la Teoría Económica, esa remuneración, que se paga con cargo a la propiedad sobre los recursos naturales, es clasificada como renta, es decir, como un ingreso apropiado que no compromete el desgaste de recursos productivos (FAGIOLLO, 2009).

Así mismo Baptista (2006, p. 97) señala que “Venezuela, en su condición de propietaria del petróleo, reclama y cobra un ingreso que se conoce como renta petrolera cuya existencia ha caracterizado el desarrollo de la economía venezolana”. La generación de este ingreso se puede identificar con la constitución de un fondo de recursos disponibles para cualquier actividad, desde la reinversión en la actividad

que produce la renta, para su ampliación y fortalecimiento, pasando por la inversión en infraestructura, para tratar de diversificar la estructura de la economía nacional, hasta usos simplemente redistributivos e improductivos que no comprometen el desempeño de la actividad principal.

De tal manera que en Venezuela la principal fuente de ingresos es la explotación de un recurso natural no renovable, que no aporta casi nada a la oferta de bienes y servicios pero que una vez exportado produce grandes ganancias para el país, después de que las divisas que genera son convertidas en moneda nacional. Esta situación produce un desajuste entre una demanda, abruptamente inflada por los ingresos adicionales, y una oferta que no termina por ajustarse a la nueva situación. El resultado es la presión sobre el nivel de precios (BAPTISTA 2006).

3.2 PROCESO INFLACIONARIO EN VENEZUELA

Según Toro (1992, p. 85), “en la región latinoamericana no existe ningún país que tenga características tan profundas de economía rentista como las que históricamente han estado presentes en Venezuela”. Esto ha sido especialmente desde que el petróleo surgió como factor determinante del proceso económico nacional. El rentismo petrolero, moldea prácticamente la vida económica, política, social, e institucional del país.

A pesar de una aparente estabilidad de precios durante la década de 1970-1980, la mayoría de las consideraciones acerca del proceso inflacionario en Venezuela comienzan por establecer al año 1975 como punto de partida para el análisis. Guerra (2008, p. 181) señala que “las presiones inflacionarias han sido atribuidas, principalmente, a fuertes incrementos en el gasto público agregado debido a las enormes ganancias provenientes de la explotación petrolera desde finales de 1975”. Esta relación entre ambos hechos, crecimiento en el ingreso petrolero y crecimiento en los precios, hizo que la inflación, tuviera mucho que ver con la conducta del gasto público.

De igual manera Guerra, Olivo y Sánchez (2002, p. 15) señalan que:

A partir de mediados de los setenta es cuando la tasa de inflación registra valores de dos dígitos, los cuales se domicilian en la estructura económica con singular persistencia después de 1984. Durante las décadas de los cincuenta y sesenta la inflación promedió 1,1 % y 1,3 %, respectivamente, tasas estas sustancialmente menores que las registradas por los principales países industrializados. Con motivo del aumento de los precios del petróleo

que tuvo lugar en 1974, la economía venezolana experimentó un pronunciado incremento del gasto público, particularmente el dirigido a los bienes no transables, lo que se expresó en presiones inflacionarias en estos bienes que fueron contenidas mediante una política de precios administrados y un esquema de subsidios a los principales renglones de la canasta alimentaria. En la década de los setenta la inflación se situó en 7,6 %, observándose en 1974 y 1979 por primera vez tasas por encima de dos dígitos: 11,8 % y 20,4 %, respectivamente. Desde la década de los ochenta el crecimiento de los precios comienza a manifestarse de forma sostenida en la economía venezolana, con una inflación promedio de 19,4 % incrementándose hasta 47,4 % durante la década de los noventa.

En este contexto, para finales de los años setenta se produjo un fuerte incremento en los ingresos provenientes de la explotación petrolera debido al crecimiento en los precios del crudo. Esto condujo a un redimensionamiento de una serie de variables macroeconómicas, afectadas por las decisiones del gobierno, cuyo efecto inmediato fue un pronunciado crecimiento en los precios. Conjuntamente con el ascenso de la inflación en Venezuela se destaca su mayor volatilidad, fenómeno característico de los procesos inflacionarios catalogados como intermedios. Según la desviación típica, el proceso inflacionario se tornó más inestable durante las décadas de los ochenta y noventa, lo que se corresponde con una regularidad empírica según la cual el aumento de la inflación está acompañado de mayor variabilidad. Tal como se refleja en la Tabla 1:

Tabla 1 – Comportamiento de la tasa de inflación en Venezuela 1950-1999

Décadas	Promedio de la tasa de Inflación (%)	Desviación típica del promedio de la tasa de inflación
1950-1959	1,3	1,9
1960-1969	1,4	1,1
1970-1979	6,0	3,2
1980-1989	19,4	16,2
1990-1999	47,4	22,0

Fuente: Informe económico del Banco Central de Venezuela (2002)

La aceleración inflacionaria en Venezuela ha ocurrido en un contexto donde los controles de precios han sido utilizados durante períodos prolongados, en particular en la segunda mitad de los setenta y durante la década de los ochenta, la inflación registró tasas moderadas en comparación con los episodios inflacionarios que se han manifestado en América Latina, su tendencia a acelerarse constituyó un hecho preocupante que merece ser estudiado para determinar sus posibles causas y, consecuentemente, sugerir medidas de política pertinentes para combatirla.

En referencia a lo señalado, Martínez (2007, p. 49) indica que “Desde 1983 Venezuela ha tenido crecimiento en los precios por el orden de los dos dígitos. Ante tal situación parece conveniente investigar el mercado cambiario, porque allí puede residir en gran medida el problema”. En la medida que aumenta la tasa de cambio se producen más bolívares por cada dólar que ingresa al país y la oferta agregada interna no ha crecido en la misma proporción, por el contrario el PIB ha sido negativo en algunos años. Esa discrepancia entre oferta agregada y demanda agregada constituye una fuente de inflación.

Para construir una explicación de la inflación en el país, hay que señalar los rasgos estructurales de la economía venezolana, tales como: su carácter petrolero, su alta dependencia fiscal y cambiaria de las divisas petroleras, debido a que los ingresos fiscales dependen de las exportaciones petroleras, así mismo, el importante componente de insumos importados para el aparato productivo interno, y la separación del sector petrolero del resto de la economía, además de caracterizarse por ser una economía pequeña. El ingreso petrolero no siempre conduce a un aumento similar de la oferta, porque el sector petrolero es prácticamente un enclave económico en Venezuela que genera poco empleo directo. Además la estructura productiva nacional es oligopólica y los aumentos de costos originados en los aumentos de la tasa de cambio se trasladan a los precios (FAGIOLLO, 2009).

En general, se alega que la devaluación tiende a causar inflación. En el caso venezolano los efectos de la devaluación en la década de los 80 y 90 no fueron más allá de incrementos en precios de los bienes importados. Esas devaluaciones ayudaron a eliminar déficit en la Balanza de pagos mediante una reducción de las importaciones en aproximadamente un 25%, la nación obtuvo un excedente en cuenta corriente por más de 400 millones de dólares (BAPTISTA, 2006).

Los posibles efectos de la devaluación fueron atacados a través de ciertas medidas para contener la inflación. Entre las cuales destacan: el control y regulación de los precios de gran cantidad de artículos de consumo; la utilización de cuantiosas partidas para subsidiar la producción de alimentos de origen agrícola e industrial y los acuerdos intersectoriales para la oferta de materias primas a precios fijos. Estas medidas junto con una alta capacidad para importar fueron los mecanismos para reprimir o represar las presiones inflacionarias durante la década de los noventa (GUERRA, 2008).

Por otra parte, según lo indicado por Santos y Villasmil (2006), el incremento recurrente en la liquidez monetaria y el aumento de los sueldos y salarios a gran parte de la población trabajadora de Venezuela a partir del año 2001 fueron factores que presionaron la demanda agregada, la cual no pudo ser satisfecha por una oferta inelástica produciéndose un inevitable incremento en los precios. De manera que, el incremento en los ingresos fiscales tuvo lógicamente un efecto positivo, vía gasto público, sobre la liquidez monetaria. Este concepto, es la pieza fundamental en la explicación monetarista de la inflación, la cual relaciona el crecimiento en el nivel de precios con el crecimiento de la oferta monetaria.

En general, independientemente de que se esté de acuerdo o se discrepe de las ideas monetaristas, es necesario analizar el comportamiento de la liquidez monetaria en Venezuela, ya que según la teoría económica al controlar la oferta monetaria se logra aminorar el proceso inflacionario.

3.3 POLÍTICA ECONÓMICA VENEZOLANA

La política económica venezolana (fiscal, monetaria, cambiaria) ha dependido de los acontecimientos en el mercado petrolero. Santos y Villasmil (2006, p. 345) señalan que la política económica implementada en Venezuela durante 1980-2005 se puede resumir de la siguiente manera:

En épocas de bonanza petrolera los gobiernos han ejecutado fuertes incrementos en el gasto público, estos aumentos se han focalizado principalmente en gasto corriente (nóminas de empleados públicos y mantenimiento de infraestructura de funcionamiento de servicios públicos), que representa al cierre del año 2005 más de 85% del total de la ejecución reportada por el Ministerio de Finanzas. Este componente del gasto, por su propia naturaleza, es muy difícil de recortar en épocas de precios petroleros menos favorables. Además sobrevaloraron la moneda (para combatir la inflación) y como consecuencia de la sobrevaluación, los precios de los bienes importados se hicieron más atractivos que los producidos a nivel doméstico, por ello se produjeron importaciones masivas y las salidas de capitales como instrumentos de política monetaria para secar las burbujas de liquidez generadas por el propio esfuerzo fiscal. Este hecho, conjuntamente con el boom de importaciones, abrió paso a fuertes incrementos puntuales en los niveles de consumo.

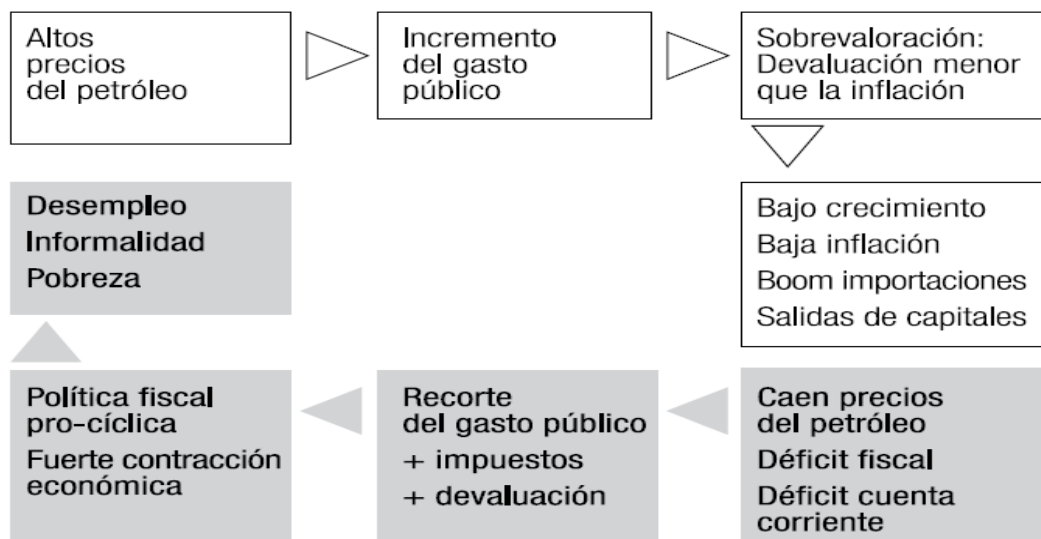
Mientras que en épocas de caída en los precios petroleros se genera un déficit fiscal y de cuenta corriente insostenible, lo que conduce a recortes en el gasto público y macro-devaluaciones. Ambas políticas produjeron disminuciones en los niveles de consumo que describe la caída en la producción nacional (como

consecuencia del recorte en el gasto público), disminuyendo también las importaciones, a causa del efecto en los precios que sobre estas produjo la devaluación (SANTOS; VILLASMIL, 2006).

Para Baptista (2006), la política económica venezolana ha servido como mecanismo no solo transmisor, sino también amplificador, trasladando la volatilidad que exhiben los precios del petróleo a los niveles de consumo nacional. Venezuela se ha convertido en la economía más volátil de América Latina, lo que a su vez ha perjudicado aún más el proceso de formación de capital. Las aceleraciones del gasto, sobre una economía que recibe niveles de inversión cada vez menores, introducen presiones inflacionarias, que los gobiernos han tratado de controlar a través de la sobrevaluación cambiaria. Esta política consiste en promover, ya sea a través de un esquema de control de cambio o de sistema de bandas, devaluaciones menores a la inflación registrada, así se favorecen los precios de las importaciones por encima de la producción nacional y se estimula la salida de capitales.

Según Guerra (2008) la demanda de divisas que genera esta política ha sido satisfecha por la venta de petróleo a precios bajos. La sobrevaluación cambiaria incide de forma negativa sobre la producción nacional, contrarrestando el efecto positivo que sobre la demanda tiene la aceleración del gasto público. La economía venezolana durante 1980-2005, ha presentado como patrón común periodos de déficits y períodos de bonanza que con frecuencia se han saldado con pequeñas tasas de crecimiento e inflación moderada. Tal como se refleja en la Figura 5.

Figura 5 – Característica de la política económica venezolana



Fuente: Santos y Villasmil (2006, p. 345)

De esta manera, como se indica en la Figura 5, los precios del petróleo han determinado el comportamiento de la política económica, teniendo períodos de bonanzas que obliga al gobierno a seguir financiando el gasto público y a suplir la demanda para importaciones a un ritmo cíclico, y períodos con fuertes déficits en las finanzas públicas y en la cuenta corriente de la balanza de pagos, que se traducen en recortes del gasto público, reflejando medidas contractivas de política económica que reducen los niveles de inversión pública, trayendo consigo devaluación y financiamiento monetario del gasto para producir inflación y hacer caer el valor real de los compromisos de gasto corriente.

Las expectativas de incremento en los precios del petróleo, condujo al gobierno a elevar el gasto público, y luego al no materializarse el escenario esperado en materia de precios petroleros, se genera un déficit fiscal estructural en las finanzas públicas que representa una de las causas primordiales de inestabilidad e incertidumbre económica. Este es un escenario que conduce a los inversionistas a privilegiar el corto plazo en las decisiones económicas, a reducidas tasas de inversión y a una escasa generación de empleos productivos (FAGIOLLO, 2009).

En el periodo presidencial 1999-2005, la política económica ha replicado el esquema de los últimos veintiséis años (1980-2005), siguiendo ambas fases. A la administración gubernamental, le correspondió asumir los efectos de la caída en los precios del petróleo que ocurrió entre 1998 y 1999, así como también el ciclo de expansión fiscal y sobrevaluación de los años 2000-2001, también le correspondió en el 2002 el ajuste fiscal, devaluación y recorte del gasto, y a partir del año 2003 una nueva fase de expansión fiscal y sobrevaluación, donde al igual que en otras ocasiones, el saldo de ambos años fue de bajo crecimiento y baja inflación (SANTOS; VILLASMIL, 2006).

3.4 PROCESO DE CREACIÓN DE DINERO EN VENEZUELA

Según Martínez (2007, p. 157) en Venezuela existen tres actores determinantes para la expansión y contracción monetaria del país que son: “la empresa estatal Petróleos de Venezuela, Sociedad Anónima (PDVSA), el Gobierno Nacional representado por el Ministerio de Finanzas y el Banco Central de Venezuela (BCV)”. La importancia de PDVSA radica en que de los ingresos obtenidos por las exportaciones petroleras y de los subsiguientes pagos de

impuestos, dividendos y regalías petroleras que hace la empresa, surgen más de las dos terceras partes de la base monetaria del país.

De esta situación se genera el siguiente proceso: cuando aumenta el valor de las exportaciones petroleras, sea por cambios en el volumen de producción o en el precio del barril de petróleo, aumenta el ingreso en dólares al país que engrosan las Reservas internacionales en poder del BCV y en contrapartida se expande la circulación monetaria, luego que el Gobierno Central (Gobierno Nacional) y PDVSA pagan sus gastos internos con los nuevos bolívares que reciben del BCV (MARTINEZ, 2007).

En este orden de ideas, Pernaut y Ortiz (2004, p. 221) señalan que:

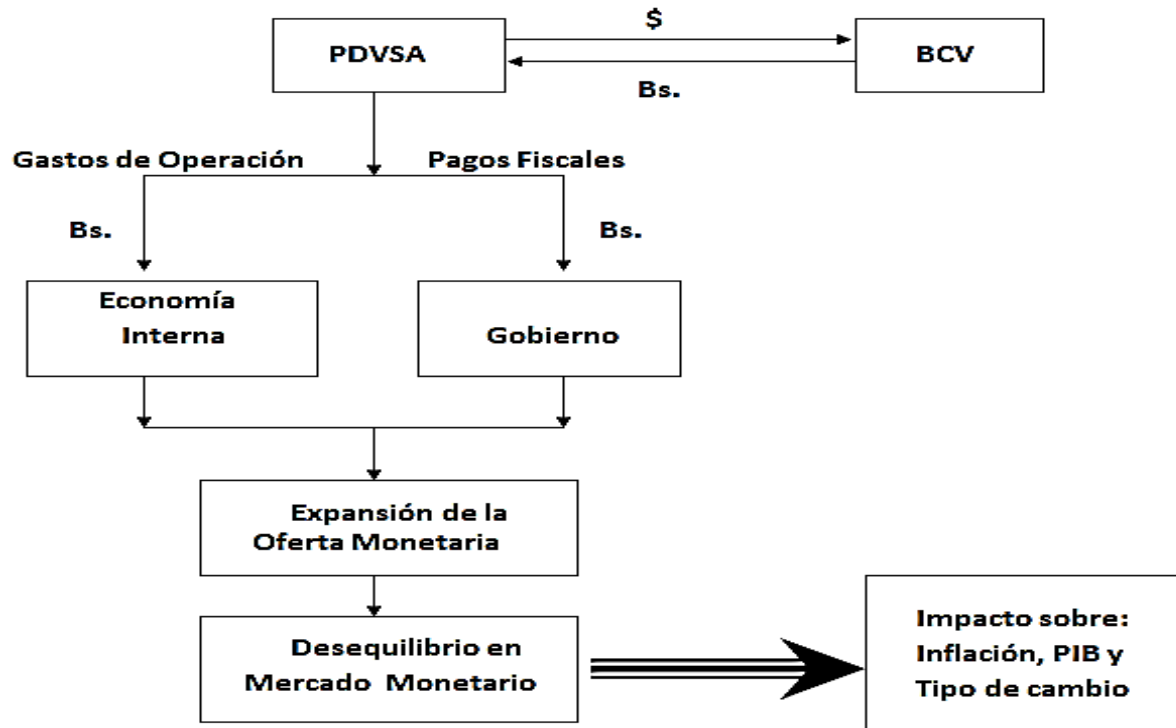
Quando el Gobierno Nacional y Petróleos de Venezuela, S.A., pagan sus importaciones y deuda externa con fondos depositados en el Banco Central de Venezuela, disminuyen las reservas internacionales, pero no se altera la base monetaria. Las reservas internacionales son aquellos activos denominados en moneda extranjera, oro y valores públicos extranjeros que el BCV mantiene para satisfacer las necesidades de divisas para con otros países, por ende, si cuenta con un nivel de reservas internacionales suficientes para satisfacer la demanda de divisas para importar los bienes y servicios indispensables para el desempeño de la economía y cumplir con los compromisos de deuda de los sectores públicos y privados, estaría cumpliendo con uno de sus principales objetivos.

Es por ello que, cuando ocurre una devaluación de la moneda, crece la oferta monetaria debido a que el BCV paga más bolívares por cada dólar que recibe, por ello en el caso venezolano, la devaluación opera como un mecanismo de creación de dinero y de financiamiento del gasto del Gobierno central. El gasto del Gobierno nacional y el gasto de PDVSA tienen un elevado impacto sobre la circulación monetaria del país, lo cual obliga a ejercer acciones coordinadas entre el BCV, el Gobierno central y la industria petrolera (GUERRA, 2008).

Según Toro (1992, p. 135), “el proceso monetario venezolano ha seguido el mismo patrón desde que se promulgó en 1975 la Ley orgánica que reserva al Estado la Industria y el comercio de los Hidrocarburos, conocida como Ley de Nacionalización de la Industria Petrolera”. En dicho proceso el Gobierno nacional y PDVSA manejan sus principales fondos por medio de una cuenta corriente especial en el BCV, donde depositan los bolívares provenientes del ingreso petrolero, la recaudación de los impuestos internos y otros recursos públicos.

Este proceso de creación de dinero en Venezuela se puede resumir a través de la siguiente Figura 6:

Figura 6 – Proceso de creación de dinero en Venezuela



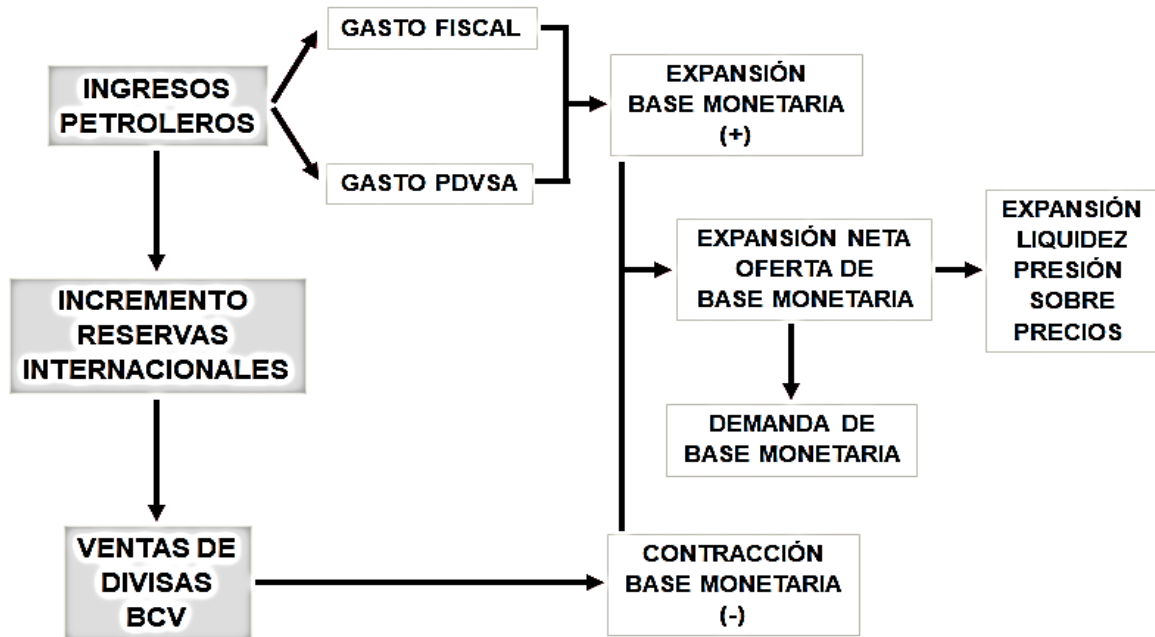
Fuente: Elaboración propia con referencia en Informe del BCV (2008)

Según Martínez (2007, p. 163), “en el proceso de monetización se puede absorber dinero y bajar la circulación monetaria, pero cuando el Gobierno nacional gira sobre estos fondos y libera dinero, aumenta la circulación monetaria en el circuito económico nacional”. Mientras los fondos permanezcan en el BCV no forman parte del dinero en circulación, y cuando el Gobierno nacional emite papeles de la deuda en el mercado internacional o vende empresas públicas a inversionistas extranjeros recibe divisas que entrega al BCV a cambio de bolívares que deposita en su cuenta, con el consecuente aumento de las reservas internacionales.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en su artículo 318 prevé las competencias, fines, autonomía y funciones del Banco Central de Venezuela, señalando que “las competencias monetarias del Poder Nacional serán ejercidas de manera exclusiva y obligatoria por el BCV, cuyo objetivo fundamental es lograr la estabilidad de precios y preservar el valor interno y externo de la unidad monetaria”. La unidad monetaria de Venezuela es el Bolívar.

Seguidamente se presenta un esquema que muestra parte del proceso descrito, identificado con la Figura 7:

Figura 7 – Proceso Monetario en Venezuela



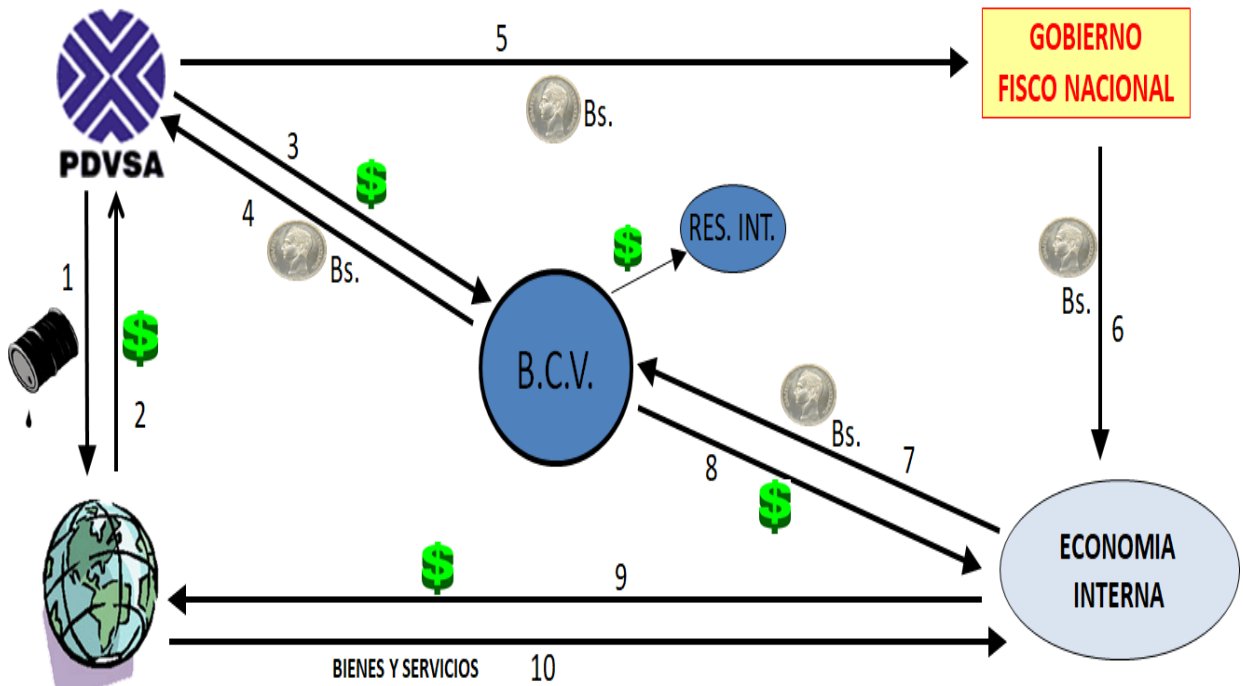
Fuente: Elaboración propia con referencia en Informe del BCV (2008)

La política monetaria es uno de los tres pilares fundamentales del programa económico que orienta los destinos del país en el corto y mediano plazo, junto a la política cambiaria, la política fiscal y otras políticas públicas con el fin de lograr las metas contempladas en la política económica del país, que por lo común se concentra en una baja tasa de inflación, un crecimiento económico sostenido, un holgado nivel de reservas internacionales y mejorar el nivel de bienestar de la población (SANTOS; VILLASMIL, 2006).

Las instituciones que participan en esas tres áreas son el Ejecutivo Nacional (Gobierno central), PDVSA y el BCV con programas específicos que se coordinan y se evalúan periódicamente por medio de una metodología conocida como programación financiera, la cual obliga a una compatibilización contable y consistente entre los flujos financieros de cada uno de estos organismos y las metas del programa económico. En la práctica, el BCV desarrolla su política monetaria por medio de una programación de los flujos de oferta y demanda de dinero, la cual se estima por medio de modelos econométricos que incluyen variables como la tasa de interés y el crecimiento proyectado del PIB, la tasa de inflación esperada, luego se procede a estimar el multiplicador monetario, el cual incorpora un coeficiente de encaje legal predeterminado, todos estos cálculos le permiten al BCV tomar decisiones para garantizar el equilibrio monetario del mercado (GUERRA, 2008).

Para resumir el proceso monetario en Venezuela, se refleja en la siguiente Figura 8, el financiamiento que ha tenido la economía venezolana, durante los últimos nueve lustros (1975-2020), tomando como referencia la fecha en que se promulgó la Ley de Nacionalización de la Industria Petrolera.

Figura 8 – Financiamiento de la economía venezolana



Fuente: Elaboración propia basado en Pernaut; Ortíz (2004), Martínez (2007), Guerra (2008)

La figura 8 resume de forma numérica ascendente el financiamiento de la economía venezolana, comenzando cuando la empresa estatal PDVSA exporta barriles de petróleo al resto del mundo (1), luego, Resto del mundo paga en dólares, los cuales forman parte de los ingresos directos de PDVSA (2), y posteriormente esos dólares son transferidos al BCV (3), de donde, una parte son destinados a las Reservas Internacionales y la otra parte son cambiados en Bolívares (4), luego PDVSA paga al Gobierno Nacional, los impuestos, dividendos y regalías petroleras (5), generando así más de las dos terceras partes de la base monetaria del país, monetizando la economía a través de los gastos de funcionamiento e inversión (6). Los agentes económicos a través del sistema financiero pueden solicitar dólares al BCV para sus actividades operativas, entregando a cambio Bolívares (7), luego esos dólares son obtenidos por los agentes de la economía interna (8) para adquirir con esa divisa (9) los bienes y servicios del Resto del Mundo (10).

3.5 INDICADORES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL ESTUDIO

Entre algunos de los indicadores económicos abordados para el estudio se considera el índice nacional de precios, la liquidez monetaria y el tipo de cambio, de los cuales se hace un bosquejo para visualizar el comportamiento histórico de estas variables durante años anteriores que permiten caracterizar algunos rasgos de la economía venezolana.

3.5.1 Índice Nacional de Precios al Consumidor

Para Blanchard (2006, p. 132) el índice de precios al consumidor se define como “un indicador de precios referido a la totalidad del país que mide el porcentaje de incremento del costo de una canasta básica de bienes y servicios, adquirida por el consumidor en un período de tiempo determinado”. De allí que, la inflación se mide a través de la variación de este indicador estadístico que refleja la evolución de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo familiar durante un período determinado.

Para el cálculo del índice de precios al consumidor (IPC) se adopta un año de referencia, llamado año base, cuyo nivel inicial es 100, y se selecciona una lista representativa de los bienes y servicios que consumen los hogares (la canasta). Se determina la importancia relativa que tiene cada rubro en el gasto de consumo familiar, proporción que en términos técnicos se denomina estructura de ponderaciones del IPC (MOCHON, 2008).

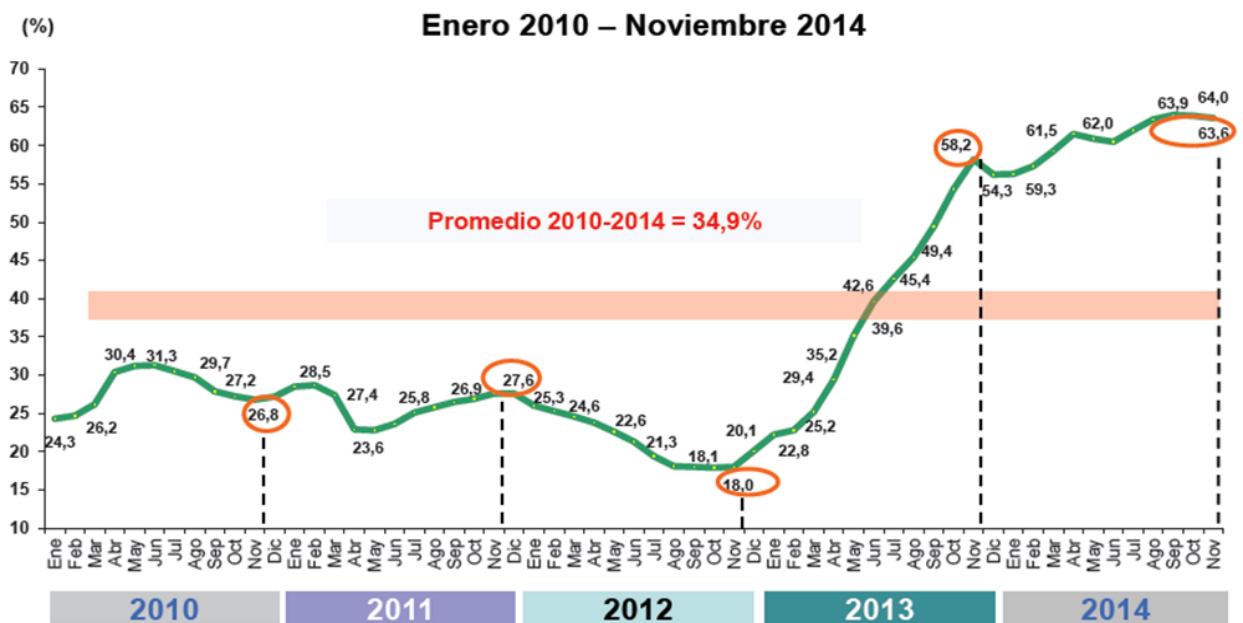
En Venezuela, esta ponderación se hace a través del índice nacional de precios al consumidor (INPC), referenciado entre el Banco Central de Venezuela (BCV) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Desde abril de 2008 es conocido como INPC y anterior a esa fecha, se utilizaba el índice de precios al consumidor (IPC) que solamente recogía y analizaba las variaciones de precios de bienes en las ciudades de Caracas y Maracaibo. Con la nueva modalidad, se conoce una realidad más amplia en el país, incluyendo 10 áreas metropolitanas más 74 localidades a nivel nacional, y con su metodología estipulada, indica porcentualmente la variación del precio promedio de la canasta o cesta que contiene 281 bienes y 81 servicios para un total de 362 rubros.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2015), los cálculos del

INPC se realizan comparando los precios del período corriente con los que estaban vigentes en un período de referencia, denominado base del indicador, que para el INPC es tomado como año base el 2007. Estos cálculos tienen una metodología laboriosa, en un esfuerzo entre las instituciones BCV e INE; ambas estipulan el procedimiento a seguir para la recolección, tratamiento y análisis de los datos.

Como se señala en el siguiente Gráfico 1, la inflación anualizada al mes de noviembre 2014 asciende a 63,6 %, con respecto al año 2013, como resultado en la variación anualizada del índice nacional de precios al consumidor.

Gráfico 1 – Variación Anualizada del INPC 2010 - 2014



Fuente: Banco Central de Venezuela – Instituto Nacional de Estadísticas (2015)

El progresivo aumento en el índice nacional de precios al consumidor describe la persistencia inflacionaria que se ha manifestado en la economía venezolana. Según Urdaneta, Castellano y Prieto (2016) la inercia en los niveles de precios se ajusta espontáneamente en economías que han experimentado procesos de inflación moderada por largos períodos de tiempo. Bajo estas circunstancias, la persistencia inflacionaria suele verse como una respuesta de los agentes económicos para inmunizar la estructura de precios, reflejada a través de los mecanismos de indexación (índices de precios), y de choques monetarios. Por ello, el control de la inflación se torna un problema más complejo que el simple manejo de los agregados monetarios o de la definición de un esquema de política cambiaria.

3.5.2 Liquidez Monetaria

Según Guerra (2008), a partir de 1990 el crecimiento de la liquidez monetaria en Venezuela ha reflejado una tendencia a aumentar y cuando ese incremento es superior al crecimiento del producto real (producción de bienes y servicios), surge el problema inflacionario porque se crea una sobredemanda sin la correspondiente absorción por el lado de la oferta. Un análisis de la situación de este agregado monetario para la economía venezolana evidencia que desde 1990, exceptuando algunos años, la liquidez monetaria ha ido creciendo. En la siguiente Tabla 2 se observa dicho comportamiento:

Tabla 2 – Comportamiento de la Liquidez Monetaria en el período 1989-2014

Año	M2 (Liquidez Monetaria) Bolívares Fuertes (Bs.F)	Variaciones % anuales de M2
1989	463.816.000	38,59
1990	746.477.000	60,94
1991	1.116.103.000	49,52
1992	1.321.261.000	18,38
1993	1.660.677.000	25,69
1994	2.570.250.000	54,77
1995	3.548.277.000	38,05
1996	5.391.452.000	51,95
1997	8.945.741.000	65,92
1998	10.621.846.000	18,74
1999	12.734.324.000	19,89
2000	16.284.578.000	27,88
2001	16.976.436.000	4,25
2002	19.573.369.000	15,30
2003	28.569.243.000	45,96
2004	42.493.491.000	48,74
2005	66.070.833.000	55,48
2006	111.672.650.000	69,02
2007	147.010.616.000	31,64
2008	187.631.161.000	27,63
2009	249.098.076.189	32,76
2010	296.595.794.452	19,07
2011	446.616.842.000	50,58
2012	719.047.478.000	61,00
2013	1.220.136.557.000	69,69
2014	2.001.114.005.000	64,01

Fuente: Urdaneta, Castellano y Prieto (2015, p. 52-53) con base en datos del BCV

La liquidez monetaria, que había permanecido relativamente estable, a pesar de la aceleración del gasto público, aumentó gracias a las importaciones y salidas de capital, pasando de 4,25% en el año 2001 a 69,69% en el año 2013. Ese mismo año Venezuela, según cifras del BCV (2015), cerró con una contracción económica de -9,2%, una inflación de 56,2%, una devaluación de la tasa de cambio oficial de 41,16%, y de la tasa de cambio en el mercado paralelo de 92,27%.

Cabe destacar que, entre los agregados monetarios se encuentra el circulante (M1), la liquidez monetaria (M2) y la liquidez ampliada (M3). Algunos economistas consideran que la base monetaria o dinero primario es un buen indicador ya que sirve de base para la creación del resto del dinero y refleja la verdadera emisión por parte del BCV, sin embargo, se suele tomar el circulante (M1) y la liquidez monetaria (M2) por ser una especie de dinero secundario, es decir, dinero creado por los bancos comerciales y otras instituciones financieras que determinan tanto el dinero circulante como los depósitos a la vista y los depósitos a plazo (PERNAUT; ORTIZ, 2004).

A parte del comportamiento de algunos agregados monetarios, también se debe tomar en cuenta otro elemento adicional que vino a sumarse a las dificultades económicas del país. Santos y Villasmil (2006, p. 355) señalan que “el elemento adicional fue el estricto control de cambio que si bien sirvió para frenar la salida de capitales, también represó los bolívares originados por el gasto público dentro de la economía venezolana”. En este sentido, el control sobre el tipo de cambio y sobre la oferta monetaria formaba parte de la política monetaria del país.

3.5.3 Tipo de Cambio

Reiterando las características estructurales de la economía venezolana, Curcio (2017, p. 81) señala que:

Por lógica económica debería existir una alta relación entre los niveles de precios de la economía y el tipo de cambio, debido a las características estructurales de la economía venezolana, como son la alta dependencia de bienes importados para los procesos de producción y para el consumo final, lo cual determina las estructuras y niveles de costos de producción, y la concentración de las importaciones en pocas empresas que otorga un poder de monopolio para la fijación de precios de los bienes importados.

Según Romero y Fajardo (2016) la estructura cambiaria en Venezuela para el año 2014, tenía cuatro tasas de cambio, un dólar oficial en Bs 6,30 por US\$;

otro sistema complementario de divisas fluctuante en Bs 11,30 por US\$; un segundo sistema complementario de divisas con una banda de Bs 49,93 hasta Bs 55,00 por US\$ que era en sí un dólar implícito; y un dólar paralelo o mercado negro cercano a los Bs 96 por US\$. Además de la creación de un sistema complementario de asignación de divisas y de otro procedimiento en los términos de intercambio del país hicieron que la economía venezolana a partir del año 2005 tuviera una estructura cambiaria híbrida. Tal como se refleja en el Cuadro 1:

Cuadro 1 – Cronología de la estructura cambiaria en Venezuela (2006-2013)

Año	Estructura Cambiaria	Comentarios
2006	Dual	El BCV y el Ejecutivo nacional mantuvieron durante el año el tipo de cambio oficial de Bs. 2.144,60 por US\$ para la compra, y de Bs. 2.150,00 por US\$ para la venta y pago de deuda pública externa, establecido desde el 1° de marzo de 2005. La estructura cambiaria es dual, ya que parte de las transacciones en divisas se llevan a cabo en el mercado paralelo a una tasa que difiere de la oficial.
2007	Dual	El BCV y el Ejecutivo nacional mantuvieron durante el año 2007 el mismo esquema cambiario del año 2006, establecido desde el 1° de marzo de 2005. La estructura cambiaria es dual, ya que parte de las transacciones en divisas se llevan a cabo en el mercado paralelo a una tasa que difiere de la oficial.
2008	Dual	A partir del 01 de enero de 2008, se llevó a cabo una nueva denominación monetaria en Venezuela que eliminó tres ceros a la moneda nacional. El tipo de cambio del bolívar se estableció en Bs. 2,14 (compra) y 2,15 (venta) por US\$. La estructura cambiaria es dual, ya que parte de las transacciones en divisas se llevan a cabo en el mercado paralelo a una tasa que difiere de la oficial.
2009	Múltiple	El nivel del tipo de cambio oficial, continuó, según lo establecido desde el 1° de marzo de 2005 y según la reconversión monetaria de 2008 en Bs. 2,14 por US\$ para las operaciones de compra y en Bs. 2,15 por US\$ para la venta y pago de deuda pública externa. A partir del 08 de enero de 2009, un tipo de cambio más apreciado se encontraba vigente para las importaciones de alimentos, medicinas y maquinaria.
2010	Múltiple	A partir del 11 de enero de 2010, Venezuela realizó un ajuste cambiario a su moneda de Bs. 2,15 por US\$ a Bs 4,30 por US\$ para la mayoría de las importaciones, mientras que una segunda tasa de Bs. 2,60 por US\$ para la importación de alimentos, medicinas y maquinarias. El tipo de cambio del mercado paralelo diverge de la tasa oficial, por lo tanto, la estructura del tipo de cambio pasó de dual a múltiple.
2011	Dual	El 01 de enero de 2011, el BCV unificó el tipo de cambio oficial a Bs. 4,30 por US\$. La tasa implícita del Sitme permaneció en Bs. 5,30 por US\$. Previamente, el tipo de cambio era múltiple, con las siguientes tasas: Bs 4,30 por US\$ (tasa oficial para la mayoría de las importaciones), Bs 2,60 por US\$ para la importación oficial de alimentos, medicina y maquinarias, y Bs 5,30 por US\$ para las transacciones hechas a través de Sitme. Así, para el año 2011 se cambió la estructura cambiaria de múltiple a dual.
2012	Múltiple	El esquema cambiario mantuvo fijo el tipo de cambio oficial en Bs. 4,30 por US\$. A partir del 1 de enero de 2012 entraron en vigencia nuevas normas para tramitar operaciones mediante el Sitme, cuyo tipo de cambio implícito era de Bs. 5,30 por dólar. El tipo de cambio del mercado paralelo diverge significativamente de la tasa oficial, por lo tanto, la estructura del tipo de cambio pasa de dual a múltiple.

2013	Múltiple	El tipo de cambio vigente a partir del mes de febrero de 2013 se ubicó en Bs. 6,30 por US\$. Se anunció la eliminación del Sitme que fungía como un tipo de cambio secundario de Bs. 5,30 por dólar. Se instauró el Sistema Complementario para la Adquisición de Divisas (Sicad), un mecanismo de asignación de divisas mediante subastas. El tipo de cambio referencial gira en torno a Bs. 10 y 12 por US\$. El tipo de cambio del mercado paralelo diverge significativamente de la tasa oficial.
------	----------	---

Fuente: Romero y Fajardo (2016, p.182) referencia en Fondo Monetario Internacional (2013)

Al existir un diferencial entre el tipo de cambio oficial y el tipo de cambio paralelo, los agentes económicos que se benefician al ser adjudicados con divisas al tipo de cambio oficial pueden emplear el tipo de cambio paralelo como referencia para la determinación de sus precios, dadas las expectativas de un futuro ajuste cambiario. En el año 2013, la merma de las reservas internacionales líquidas, el déficit público y el crecimiento acelerado de los agregados monetarios, incidieron para que el promedio mensual de la brecha cambiaria (diferencia entre el tipo de cambio oficial y el tipo de cambio paralelo) se ubicara en 485%, mientras que el último valor para el mes de noviembre se ubicó en 829% (CURCIO, 2017).

Kozikowski (2013, p. 79) en referencia a lo planteado señala que:

Una nación puede implementar estructuras cambiarias alternativas, tipos de cambio múltiples o duales que pueden verse como arreglos cambiarios instaurados ante eventos de tensión en las cuentas externas de la nación que permiten provisionalmente, mitigar el impacto que un ajuste cambiario puede tener sobre la evolución de los precios domésticos, además de servir como un subsidio o impuesto hacia ciertos sectores de la economía.

Un tipo de cambio múltiple consiste en la existencia de dos o más tipos de cambio nominales que se emplean como referencia para llevar a cabo transacciones con el resto del mundo. Por su parte, el tipo de cambio dual es un caso especial del tipo de cambio múltiple e implica la coexistencia de un tipo de cambio fijo para las transacciones de la cuenta corriente y un tipo de cambio flexible para las transacciones financieras (KOZIKOWSKI, 2013).

Los tipos de cambios múltiples y duales pueden tener un impacto considerable sobre los patrones de consumo y de producción de la economía en el largo plazo. Estos tipos de cambio de referencia pueden ser legales o ilegales, en el caso de una economía con severos controles de capitales, es común el surgimiento de un mercado paralelo, donde se cotizan las divisas con una prima sobre el precio oficial. Bajo estas circunstancias, el mercado ilegal puede llegar a constituirse en un elemento vital del sistema económico (ROMERO; FAJARDO, 2016).

4 METODOLOGIA

En este punto de la investigación se describen los procedimientos que permiten abordar de forma efectiva el estudio y garantizar las relaciones que se establecen entre las variables para que los resultados obtenidos tengan el máximo grado de exactitud y confiabilidad y así dar respuesta a la interrogante planteada. En la metodología se incluyen los métodos, las técnicas, las estrategias y los procedimientos para lograr los objetivos de la investigación (FLAMES, 2003).

Antes de entrar en la metodología, recordemos como hipótesis y objetivos, lo que se desprende de la pregunta generadora: ¿las variaciones del tipo de cambio y de la liquidez monetaria habrán ocasionado un aumento en los niveles de inflación? Dicha interrogante directriz sirve de guía para explicar el impacto o efecto transferencia del tipo de cambio oficial y paralelo, así como la incidencia de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios en la economía venezolana durante el período 2007-2020.

Por ello, la hipótesis fundamental plantea que “el incremento del tipo de cambio y el crecimiento de la liquidez monetaria generan inflación en la economía venezolana”. También se supone que “el efecto transferencia del tipo de cambio sobre la inflación es mayor cuando hay aumentos en la liquidez monetaria, durante el período 2007 – 2020”.

De esta manera, se busca verificar el coeficiente de elasticidad de la inflación en función del tipo de cambio que sería el efecto transferencia o *pass through*, y la premisa monetarista que relaciona la cantidad de dinero en circulación en una economía con los niveles de inflación del país. Las variables identificadas en las hipótesis son: nivel general de precios (tasa de inflación), como variable dependiente y el tipo de cambio oficial, tipo de cambio no oficial (mercado paralelo de divisas) y liquidez monetaria, como variables independientes.

A continuación se presenta el Cuadro 2 referido a la operacionalización de las variables del estudio, las cuales se desprenden del objetivo general y de los objetivos específicos planteados con anterioridad. En dicho cuadro 2, también se señalan los indicadores que conforman las variables, así como las fuentes de donde se extrae la información necesaria para llevar a cabo el estudio.

Cuadro 2 – Operacionalización de las Variables

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variable	Indicador	Fuente
Explicar la influencia del efecto transferencia del tipo de cambio y de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios (inflación) de la economía venezolana, durante el período 2007 - 2020	Analizar la tendencia del nivel general de precios de la economía venezolana durante el período 2007 – 2020	Tasa de Inflación	Índice Nacional de precios al consumidor	Banco Central de Venezuela
	Describir la trayectoria del tipo de cambio y de la liquidez monetaria en Venezuela correspondiente al período 2007 – 2020	Sistemas de tipo de cambio, Liquidez Monetaria	Tipos de Cambio; Liquidez Monetaria (M2)	Convenios cambiarios, Banco Central de Venezuela
	Evaluar el impacto de la tasa de cambio y de la liquidez monetaria sobre la inflación en Venezuela, a través de un modelo econométrico, con los datos desde el año 2007 al 2020	Inflación, Tipos de cambio (oficial y paralelo), Liquidez monetaria	Coeficientes de regresión, Coeficientes de correlación, Pruebas residuales del modelo	Banco Central de Venezuela Instituto Nacional de Estadísticas

Fuente: Elaboración propia (2021)

En el cuadro 2 se presentan ordenadamente las variables tasa de inflación, con el indicador índice nacional de precios al consumidor, la cual sirve para analizar la tendencia del nivel general de precios de la economía venezolana durante el período seleccionado, también se presenta la variable tipo de cambio con sus indicadores tipo de cambio oficial y paralelo, además de la variable liquidez monetaria con su indicador M2.

Cabe destacar, que la selección del agregado M2, se debe a lo descrito por Friedman citado por Martínez (2007, p. 210) “la cuantificación de la oferta monetaria de un país debe hacerse a través del agregado monetario M2 ya que es la medida que mejor describe el comportamiento de la masa monetaria”. En este sentido, Guerra (2008) argumenta que la liquidez monetaria o M2 representa el indicador más utilizado para mostrar el comportamiento de la oferta de dinero, además se utiliza para determinar la disponibilidad de medios de pagos existentes en la economía venezolana, ya que constituye el agregado monetario más relacionado con la cuantía de los gastos de las familias y de las empresas.

4.1 NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de naturaleza documental con diseño bibliográfico porque se apoya en fuentes documentales secundarias, y a su vez es una investigación explicativa, por cuanto se establece una relación entre las variables en estudio (FLAMES, 2003). Se hace énfasis en las tasas de cambio y en el monto del agregado monetario M2 de cada semestre del año, con el fin de evaluar el impacto producido por estas variables sobre la inflación.

La investigación por ser bibliográfica se realiza bajo la revisión de material emitido por fuentes secundarias, como el Banco Central de Venezuela (BCV), el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Consultoras económicas (Ecoanalítica y Econométrica), reconocidas a nivel nacional, además de los convenios cambiarios que conforman las bases legales de la investigación. El estudio es dinámico y longitudinal puesto que se analizan los cambios ocurridos en las variables objeto de estudio en la serie temporal 2007-2020. Para la recolección de la información se utilizan técnicas y procedimientos de observación que consisten en la revisión de los indicadores estadísticos, convenios cambiarios e informes emitidos por el BCV sobre la inflación del periodo seleccionado.

4.2 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos son relacionados a través de un modelo econométrico clásico de regresión lineal, donde se utilizan series estadísticas; en el caso de la inflación, como variable dependiente, su indicador es el índice nacional de precios al consumidor (INPC), tomando como año base el 2007 seleccionado por la autoridad monetaria (Banco Central de Venezuela) como referencia, por ser un período de relativa estabilidad económica, y las variables independientes o exógenas están representadas por la tasa de cambio oficial y paralela, y la variable liquidez monetaria (M2). Se seleccionó un periodo de 14 años comprendido desde el año 2007 hasta el año 2020, recopilando información semestral.

Dicha información es tratada por semestre para obtener un mayor número de observaciones, en tal sentido, se calculan las variaciones acumuladas del INPC, tanto semestrales como anuales, correspondiente a cada año indicado, dicha variación representa la tasa de inflación, reflejada a través de la siguiente fórmula:

$$\Delta \text{Acum del INPC} = \left(\frac{\text{INPC período } t - \text{INPC período } t-1}{\text{INPC período } t-1} \right) \times 100 = \quad (6)$$

La fórmula empleada permite calcular las variaciones acumuladas de los INPC de un período con respecto a otro; de esta manera, se determina la tasa de inflación porcentual del primer semestre del año, con el índice del mes de junio del año que se está calculando (período t), menos el índice del mes de junio del año anterior (período t-1), luego se divide entre el índice de dicho período (t-1) y el resultado se multiplica por 100 para expresarlo en porcentaje; este mismo procedimiento se hace para obtener la variación acumulada del INPC de diciembre a diciembre, ambos representarían la tasa de inflación en los períodos calculados.

Con respecto al tipo de cambio, según informe económico del BCV (2018), a partir del 5 de febrero de 2003 fue creada la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI), a través del Decreto de control cambiario que impuso el gobierno, existiendo más de un tipo de cambio oficial durante los años posteriores. Luego del mes de enero del 2010 funcionaron sistemas de cambio como SITME (Sistema de transacciones en moneda extranjera), SICAD I y SICAD II (Sistema Complementario de Administración de Divisas), SIMADI (Sistema Marginal de Divisas), el Centro Nacional de Comercio Exterior (CENCOEX) y un mecanismo de cambio flotante por medio de subastas con el Sistema de Divisas de tipo de cambio complementario (DICOM). Al mismo tiempo también existía un tipo de cambio paralelo que ejercía presión sobre las variaciones en los niveles de precios.

En cuanto a la liquidez monetaria (M2), los saldos publicados por el BCV, fueron reexpresados, atendiendo a las reconversiones monetarias. Palma (2021), señala que Venezuela ha atravesado por dos Reconversiones monetarias, la primera se realizó en enero de 2008 donde se le redujo a la moneda tres dígitos, obteniendo los saldos al dividir entre 1.000, la moneda Bolívar pasaría a llamarse Bolívar Fuerte, pero sin sufrir una recuperación real con respecto al dólar. La segunda reconversión monetaria fue a partir del 20 de agosto de 2018, donde se eliminaron cinco ceros al sistema monetario nacional, ahora el Bolívar Fuerte se llamaría Bolívar Soberano y se obtendría al dividir los saldos monetarios entre 100.000. Ambas reconversiones no produjeron los resultados esperados. En este contexto, según informe económico del Banco Central de Venezuela (BCV, 2021), a partir del mes de octubre del año 2021 se realiza una tercera reconversión monetaria, donde se eliminan seis ceros al signo monetario, obteniendo los saldos al dividir el valor nominal entre 1.000.000.

4.3 MODELO ECONOMETRICO MÚLTIPLE

Para comprobar que el incremento del tipo de cambio y el crecimiento de la liquidez monetaria generan inflación en la economía venezolana, se parte del hecho de que el efecto transferencia del tipo de cambio sobre la inflación es mayor cuando hay aumentos en la liquidez monetaria, durante el período 2007 – 2020. Por ello, una vez obtenida las variaciones acumuladas del índice nacional de precios al consumidor, se ajusta el modelo econométrico que mejor describa el comportamiento de los datos recabados.

En este sentido, al observar crecimientos acelerados en las variables de estudio, se toma como referencia el modelo log-lineal, por cuanto los valores identificarán a las variables del análisis de regresión múltiple, sobre las cuales se observa un crecimiento exponencial. De allí que se propone un modelo de regresión exponencial caracterizado por ser no lineal en las variables independientes (X,Z,Q) pero sí lineal en los estimadores (β_1 , β_2 , β_3 y β_4), estos serán los mejores estimadores insesgados de los parámetros de regresión (GUJARATI, 2010).

Según Gujarati (2010), el modelo de regresión log-lineal se utiliza para medir las elasticidades de las variables dependientes ante cambios en las variables exógenas. Por ello, se evalúa si la tasa de inflación es sensible o no, a las variaciones en las tasas cambiarias, que en este caso sería el efecto transferencia, así como también se busca determinar si las variaciones de la liquidez monetaria han tenido impacto sobre la tasa de inflación. El modelo se fundamenta en el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), representado en la siguiente ecuación:

$$Y_t = \beta_1 X_t^{\beta_2} Z_t^{\beta_3} Q_t^{\beta_4} u_t \quad (7)$$

Al expresar la ecuación (7) en términos logarítmicos, el modelo se transforma en lineal en los parámetros β_1 , β_2 , β_3 y β_4 , y lineal con los logaritmos de las variables Y, X, Z y Q, su expresión es:

$$\ln Y_t = \beta_1 + \beta_2 \ln X_t + \beta_3 \ln Z_t + \beta_4 \ln Q_t + u_t \quad (8)$$

Donde:

\ln es el logaritmo natural en base e, igual a 2,718281.

$\ln Y_t$ es el logaritmo de la variación del índice general de precios al consumidor o tasa de inflación en el momento t. Es la variable dependiente o variable regresada de cada año.

β_1 es un valor constante.

β_2 es el coeficiente de elasticidad precio o elasticidad de la inflación ante variaciones en la tasa de cambio oficial. Representa el efecto transferencia o la intensidad de ese impacto en la inflación, generado por la tasa oficial.

$\ln X_t$ es el logaritmo de la tasa de cambio oficial del año t , en el mercado cambiario oficial.

β_3 es el coeficiente de elasticidad precio o elasticidad de la inflación ante variaciones en la tasa de cambio paralelo. Representa el efecto transferencia en la inflación por el tipo de cambio paralelo o tasa no oficial.

$\ln Z_t$ es el logaritmo de la tasa de cambio no oficial en el año t , en el mercado cambiario paralelo.

β_4 es el coeficiente de elasticidad de la inflación ante variaciones en la liquidez monetaria (M2), mide la sensibilidad o el efecto en la inflación frente a cambios en la liquidez monetaria.

$\ln Q_t$ representa el logaritmo de la liquidez monetaria en el período t , en el mercado monetario.

u_t es el error estocástico o perturbaciones de observación que se podría cometer en cada año t .

La justificación de la selección del ajuste de este modelo econométrico exponencial se debe a la tendencia promedio observada, tanto en la variable dependiente: tasa de inflación, como en las variables independientes: tasas cambiarias oficial y no oficial, y liquidez monetaria, cuyos cambios en el transcurso del tiempo mostraron crecimientos acelerados a partir del año 2012, esa tendencia creciente ha sido más que proporcional con respecto a años anteriores. De allí se desprende el supuesto de obtener estimadores insesgados positivos de los parámetros β_1 , β_2 , β_3 y β_4 del modelo de regresión múltiple expresado.

El argumento de Curcio (2017, p. 62) sobre el comportamiento de la inflación en Venezuela, indica que “a partir del año 2012 se observa que el tipo de cambio paralelo pasa de una tendencia lineal a una tendencia exponencial, generando efectos inflacionarios”. Además señala que según la teoría monetarista ese cambio de tendencia en los niveles de inflación puede ser explicado por variaciones exponenciales en las variables relacionadas (tipo de cambio y liquidez monetaria).

En consecuencia, la importancia de esta investigación es precisar la magnitud del efecto en la tendencia de la inflación, inducido por las variaciones del tipo de cambio en el mercado cambiario oficial y paralelo, así como de las variaciones en la liquidez monetaria, evaluando la proporción de la inflación que está determinada por ambas variables.

Cabe resaltar, que las unidades de medida en que se expresan las variables regresoras y la regresada son diferentes, lo cual influye en la interpretación de los coeficientes de regresión. Esta limitación puede eliminarse cuando se transforman los datos de las variables a valores estandarizados, de manera que las variables tengan una unidad de medida común expresadas en unidades de desviación estándar. La variable es estandarizada cuando a cada dato original se le resta su media aritmética y a esa diferencia se le divide la desviación estándar.

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma} \quad (9)$$

Donde:

Z es el número de desviaciones estándar que hay desde la variable, a la media de la distribución.

X es el valor de la variable en referencia para el estudio.

μ es la media de la distribución de la variable en referencia para el estudio.

σ es la desviación estándar de la distribución.

Es importante mencionar, que el modelo econométrico se ejecutará a través del programa SPSS, en los cuales se incluyen los procedimientos señalados en el modelo de Gauss, Modelo clásico o estándar de regresión lineal (MCRL) que según lo que plantea Gujarati (2010), es el cimiento de la mayor parte de la teoría econométrica, estableciendo siete supuestos:

El primer supuesto señala que el Modelo de regresión es lineal en los parámetros, aunque puede o no, ser lineal en las variables. Es decir, el modelo de regresión sería de la siguiente manera:

$$\gamma_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i \quad (10)$$

El segundo supuesto habla sobre los valores fijos de la variable X independientes del término de error. Los valores que toma la regresora X pueden considerarse fijos en muestras repetidas (el caso de la regresora fija), o haber sido muestreados junto con la variable dependiente Y (el caso de la regresora

estocástica). En el segundo caso se supone que la(s) variable(s) X y el término de error son independientes, esto es $\text{Cov}(X_i, u_i) = 0$

El tercer supuesto establece que el valor medio de la perturbación u_i es igual a cero, lo cual indica que dado el valor de X_i , la media o el valor esperado del término de perturbación aleatoria u_i es cero. Simbólicamente se tiene que: $E(X_i | u_i) = 0$, y si X es no estocástica, $E(u_i) = 0$

El cuarto supuesto versa sobre la Homocedasticidad o varianza constante de u_i , señalando que la varianza del término de error o de perturbación, es la misma sin importar el valor de X . Simbólicamente: $\text{Var}(u_i) = E[u_i - E(X_i | u_i)]^2$ por lo que; $\text{Var}(u_i) = E(u_i^2 | X_i)$, por el supuesto 3. En este sentido, $\text{Var}(u_i) = E(u_i^2)$, si X_i son variables no estocásticas, entonces $\text{Var}(u_i) = \sigma^2$. Donde Var significa varianza.

El quinto supuesto parte del hecho de que no hay autocorrelación entre las perturbaciones. Esto es, dado dos valores cualquiera de X , X_i y X_j donde $i \neq j$, la correlación entre dos u_i y u_j con $i \neq j$, es cero. Así, estas observaciones se muestrean de manera independiente. Simbólicamente: $\text{Cov}(u_i, u_j | X_i, X_j) = 0$, con la $\text{Cov}(u_i, u_j) = 0$, si X no es estocástica, donde i y j son dos observaciones diferentes y Cov significa covarianza.

En cuanto al sexto supuesto, el número de observaciones n debe ser mayor que el número de parámetros por estimar, es decir, el número de observaciones n debe ser mayor que el número de variables explicativas. El séptimo supuesto habla sobre la naturaleza de las variables X , señalando que no todos los valores X en una muestra determinada deben ser iguales. Técnicamente $\text{var}(X)$ debe ser un número positivo. Además, no puede haber valores atípicos de la variable X , es decir, valores muy grandes en relación con el resto de las observaciones. Una vez obtenido el coeficiente de determinación r^2 se procede a aplicar la prueba de hipótesis con distribución t de *student* que permite comprobar el nivel de certeza del modelo de regresión.

4.4 PRUEBA DE HIPÓTESIS

El modelo de regresión indicado en la ecuación (8), se somete a las pruebas de contraste de hipótesis estadísticas. La hipótesis nula de los coeficientes de regresión parciales referente a la presencia de un coeficiente de elasticidad de la

inflación nulo, denominado también efecto transferencia, ante variaciones de la tasa cambiaria oficial β_2 y no oficial β_3 , y variaciones de la liquidez monetaria β_4 , se someterá a la prueba de contraste de hipótesis de la distribución de probabilidades de Student (estadístico t) con n-4 grados de libertad para inferir los coeficientes de regresión poblacionales, a un nivel de significancia de 0,05. Cuando el valor de t estimada supera al valor de t teórica se rechazará la hipótesis nula H_0 .

$H_0 : \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ Todos los coeficientes son simultáneamente cero.

$H_1 : \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ No todos los coeficientes son simultáneamente cero.

Según Flames (2003, p. 95), para la prueba de contraste de la significancia del coeficiente de determinación R^2 se aplica la distribución de probabilidades de Fisher (estadístico de la prueba F) a un nivel de significancia de 0,05; visualizado a través de la ANOVA. Si el valor de F estimada es mayor al valor de F teórica con (k-1) grado de libertad en el numerador y (n-k) grados de libertad en el denominador de la tabla de distribución de probabilidades de Fisher se rechaza la hipótesis nula, de lo contrario se acepta. Además si el valor de la probabilidad de significancia de la prueba F obtenido es lo bastante bajo se puede rechazar la hipótesis nula. La prueba de significancia del coeficiente de determinación múltiple R^2 indica la bondad de ajuste de la ecuación de regresión para un nivel de significancia de 0,05. Este coeficiente mide la proporción de la variación total en la variable dependiente explicada por las variables independientes. Si $H_0: R^2=0$, no existe correlación entre las variables del estudio, y si $H_1: R^2 \neq 0$, sí existe correlación (FLAMES, 2003).

Con el fin de verificar el impacto o efecto transferencia del tipo de cambio sobre la inflación, se interpretan los resultados que arrojen los reportes del programa SPSS sobre los estadísticos, coeficientes de regresión, de correlación y de determinación, aplicando la prueba de contraste de hipótesis de los estadísticos muestrales de regresión y correlación para inferir la significancia de los parámetros poblacionales. Así mismo, en los modelos de regresión múltiple se debe verificar la multicolinealidad, la heterocedasticidad y la autocorrelación de los residuos.

En cuanto a la multicolinealidad, referido a la relación que pueda existir entre las variables explicativas, se presenta como problema frecuente cuando las variables independientes se explican unas con otras, notándose dicho fenómeno al comparar el coeficiente de regresión entre éstas y verificar que son elevados. Para su detección se utilizará uno de los métodos expuestos por Gujarati (2010, p. 334),

referido a los factores de tolerancia y de inflación de varianza entre las variables explicativas. Mientras mayor es el factor de inflación de la varianza (FIV), mayor puede ser la colinealidad entre las variables independientes, y con respecto a la medida de tolerancia $TOL=(1/FIV)$, si esta es igual a cero, significa que existe una multicolinealidad perfecta entre los regresores. De allí que, para contrarrestar este fenómeno se propone como medida remedial la transformación o eliminación de una variable del modelo, con el fin de evitar el sesgo de especificación.

Luego de verificar que las variables no se explican mutuamente, se comprueba que no exista heterocedasticidad entre los datos, y que a lo largo de las observaciones, el error condicional sea constante, por lo cual, las perturbaciones que aparecen en la función de regresión deben ser homocedásticas, es decir, dichas perturbaciones deben tener la misma varianza. Para la detección de este fenómeno se utilizará la prueba general de heterocedasticidad de White, citada por Gujarati (2010, p. 371), visualizando la covarianza del error y la relación con los regresores, de igual manera, a través de la aplicación de esta prueba se puede apreciar la magnitud de la varianza del error y en base a ella determinar la presencia o ausencia de heterocedasticidad, aunque una de las desventajas de este procedimiento suele ser la cantidad de observaciones, es uno de los más utilizados. Por eso, también se procede a graficar la recta de regresión, con el fin de observar cómo se distribuyen todos los términos de la perturbación, si éstos se distribuyen de la misma forma alrededor de la recta, quiere decir que tienen la misma varianza, es decir, varianza constante u homocedasticidad de la perturbación aleatoria.

Con respecto a la autocorrelación de los residuos, la detección de este fenómeno se hará a través del estadístico Durbin-Watson, que según Gujarati (2010, p. 412) es la prueba más conocida para detectar correlación serial, basada en los residuales estimados, sistematizados en los análisis de regresión que junto con otros estadísticos como el R^2 ajustado proporcionan información sobre la eficiencia de los modelos, considerando el cumplimiento de los supuestos básicos y realizando todas las pruebas necesarias. Por ello, el modelo será ejecutado a través de la técnica estadística de regresión y correlación múltiple, la cual según Gujarati (2010) desde el punto de vista metodológico, es considerada una de las técnicas de mayor relevancia cuando se desea comprobar la correlación que existe entre determinadas variables. De esta manera, se procede a evaluar el impacto que estas variables (tipo de cambio y liquidez monetaria) tienen sobre la inflación.

5 RESULTADOS Y DISCUSIONES

Una vez obtenido los resultados se presenta el análisis de los datos siguiendo el orden de los objetivos específicos, con el fin de evaluar la evolución de las variables en cuestión durante el periodo 2007-2020, utilizando representaciones graficas que permiten visualizar la tendencia de la inflación, del tipo de cambio y de la liquidez monetaria para ubicarlas en el contexto de cada año y analizar los datos extraídos del INE y del BCV. Se presenta la información siguiendo lo planteado en el cuadro 2 de operacionalización de las variables, según lo señalado en cada objetivo específico.

En primer lugar, analizando la tendencia del nivel general de precios de la economía venezolana, por medio de representaciones gráficas. En segundo lugar, se describe la trayectoria del tipo de cambio y de la liquidez monetaria en Venezuela correspondiente al período en estudio (2007-2020). En esta sección se refleja la evolución de la política cambiaria y monetaria del país, los diferentes sistemas de cambio adoptados y la variabilidad del tipo de cambio durante cada semestre, así como también el comportamiento del agregado monetario (M2). Por último, se procede a evaluar el impacto de la tasa de cambio y de la liquidez monetaria sobre la inflación en Venezuela, a través de un modelo econométrico, con los datos desde el año 2007 al 2020.

En este sentido, se realiza un modelo econométrico que refleja el impacto del tipo de cambio y de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios, permitiendo dar respuesta a la hipótesis planteada. Para establecer la relación entre las variables mencionadas anteriormente se emplea una ecuación de regresión múltiple, aplicando técnicas que permiten medir el grado de correlación entre dos o más variables, utilizando el programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) "Paquete estadístico para las ciencias sociales", cuya ejecución será hecha por medio del método de mínimos cuadrados ordinarios.

5.1 TENDENCIA DE LA TASA DE INFLACIÓN DURANTE 2007-2020

A continuación se presenta la Tabla 3, donde se describe el comportamiento semestral de la variación del INPC que refleja la tasa de inflación desde el año 2007 al 2020.

Tabla 3 – Variaciones Acumuladas del INPC 2007 – 2020 (Tasa de Inflación)

Primer Semestre (al 30 de Junio de cada año)	Variaciones Acumuladas del INPC, Junio a Junio = Tasa de Inflación (%)	Segundo Semestre (al 31 de Diciembre de cada año)	Variaciones Acumuladas del INPC, Diciembre a Diciembre = Tasa de Inflación (%)
2007	19,4	2007	22,5
2008	32,2	2008	31,9
2009	27,4	2009	25,1
2010	31,8	2010	27,2
2011	23,7	2011	27,6
2012	21,3	2012	20,1
2013	39,6	2013	56,2
2014	60,5	2014	68,5
2015	97,2	2015	180,9
2016	296,4	2016	274,4
2017	250,7	2017	862,6
2018	10.470,7	2018	130.060,2
2019	116.436,3	2019	9.585,5
2020	2.354,8	2020	2.959,8

Fuente: Elaboración propia a partir de información del BCV (2020)

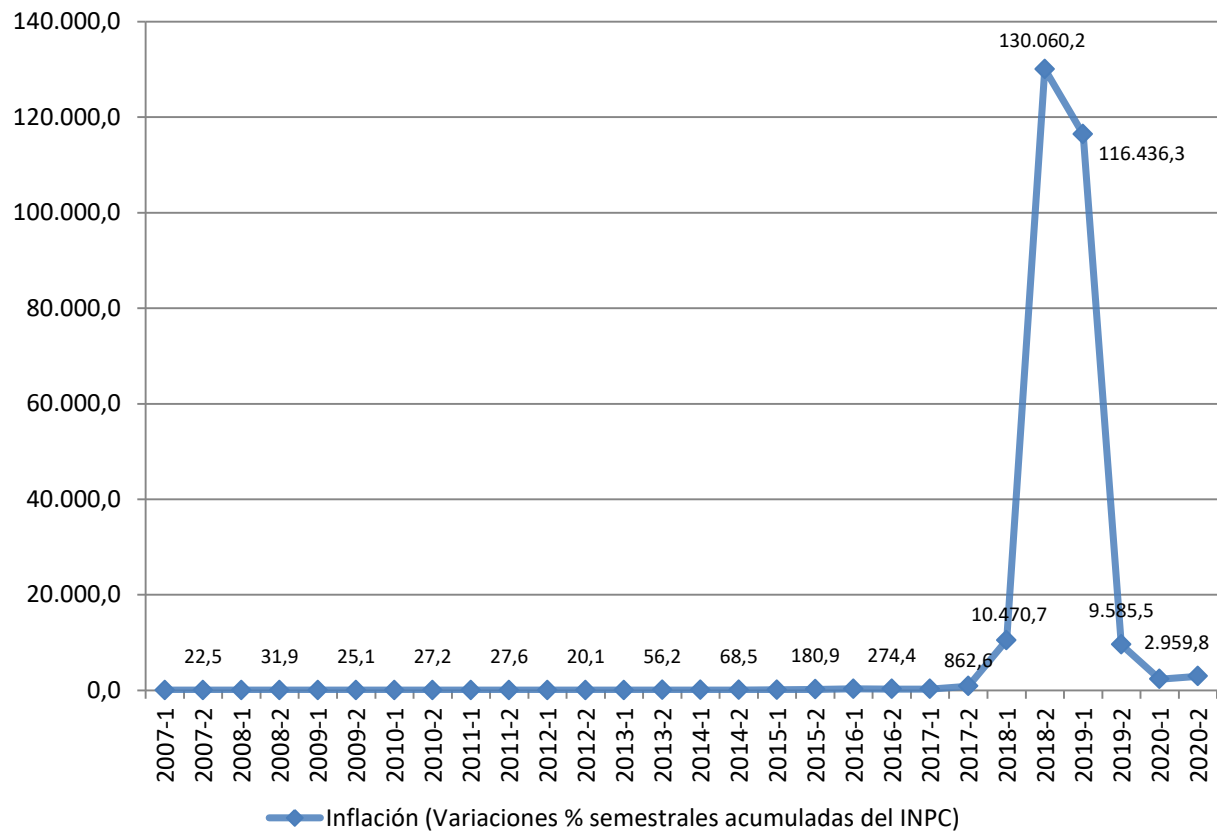
La Tabla 3 describe el comportamiento de la tasa de inflación desde el año 2007 al año 2020, cuya información fue tratada por semestre para obtener 28 observaciones. Las variaciones acumuladas del INPC, tanto semestrales como anuales, se calcularon utilizando la ecuación (6). Los resultados obtenidos corresponden a la tasa de inflación de cada período señalado.

Se observa que existe un proceso hiperinflacionario con tasas de variaciones superiores al 100%. A finales del año 2015 la inflación se ubicó en 180,9% con respecto al año 2014, de igual manera, al final del año 2016 se ubicó en 274,4% con respecto al año 2015, y en 2017 la tasa de inflación llegó alrededor de 900% con respecto al año anterior, hasta llegar a finales de 2018 donde se observa el valor porcentual más alto de 130.060,2% con respecto al año 2017. En los sucesivos años se ha mantenido el mismo comportamiento hiperinflacionario iniciado en el año 2015, cerrando con una tasa de 9.585,5% en el 2019, con respecto al año 2018 y de 2.959,8% en 2020, con respecto a 2019.

De esta manera, se grafican los datos representados en la tabla 3, con el

fin de visualizar y analizar la tendencia de la variable inflación durante el período en estudio, además se puede identificar el lapso durante el cual se observa el mayor aumento inflacionario.

Gráfico 2 – Variación porcentual acumulada del INPC (Inflación) 2007-2020



Fuente: Elaboración propia con base en INPC publicados por el BCV (2020)

Como puede apreciarse en el gráfico 2, existe un crecimiento acelerado de la inflación a partir del año 2018 que refleja el pico más alto a finales de ese año (130.060,2%) descendiendo un poco durante el primer semestre del año 2019 (116.436,3%), cerrando ese mismo año con una tasa de 9.585,5%. Dicho comportamiento fue producto del Programa de Recuperación Económica y Crecimiento, aplicado por el Poder Ejecutivo en agosto de 2018, el cual contemplaba un conjunto de medidas de política económica, destinadas a estabilizar la inflación y retomar la senda de crecimiento de la economía, entre las medidas destaca un encaje marginal del 100% y la reconversión monetaria (BCV, 2019).

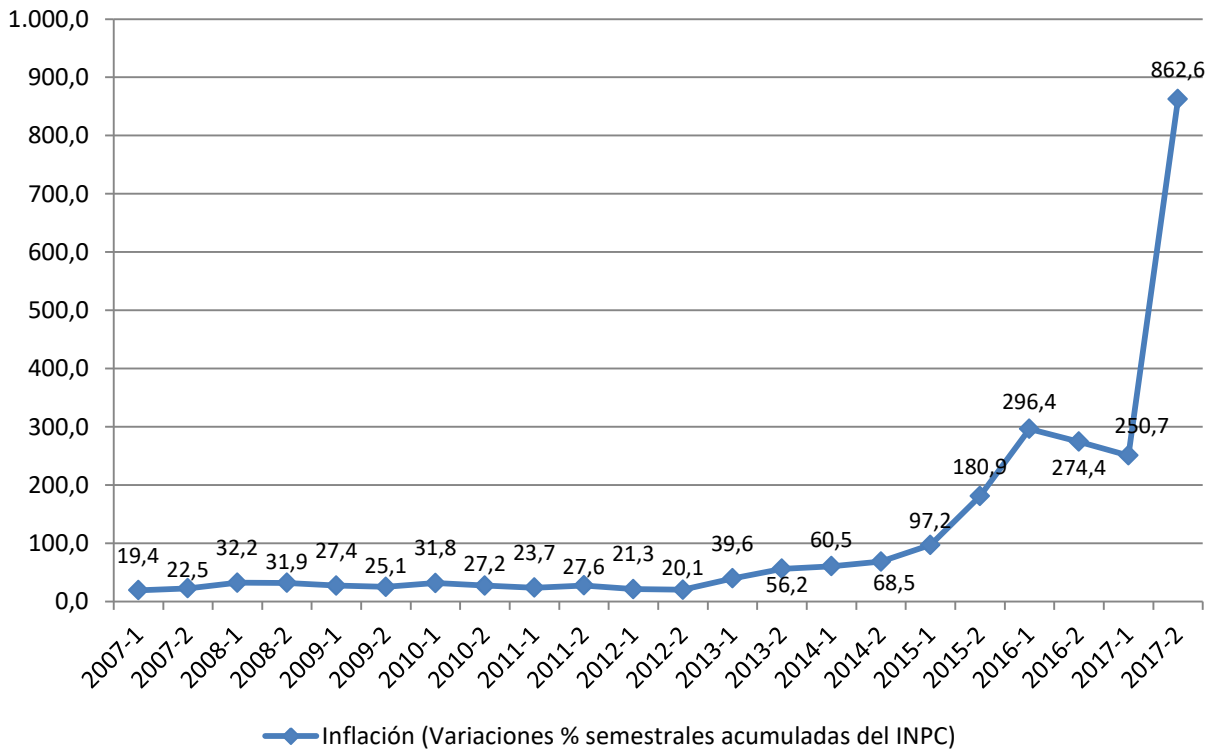
Según Bárcenas (2020) la desaceleración del INPC que disminuyó la inflación de un año respecto a otro (2018 a 2019), se debe a la aplicación de

políticas contractivas como el recorte del gasto público, el aumento de puntos porcentuales en el impuesto al valor agregado y la reducción del crédito, porque el gobierno no podía mantener el mismo nivel de gasto con la reducción de la renta petrolera. Además, se adoptó una política de liberación de controles cambiarios, lo cual legalizó las operaciones en moneda extranjera. Sin embargo, el problema inflacionario persistió, dejando sin efecto los planes de recuperación económica.

En otro orden de ideas, y en vista de que existen valores muy alejados de la media de los datos, se procede a dividir en dos ciclos para tener mejor visualización del comportamiento de la variable. El primer ciclo se representa hasta el mes de diciembre de 2017 y el segundo ciclo hasta el mes de diciembre de 2020. La selección del primer ciclo, también obedece a la fecha en que se efectuó la segunda reconversión monetaria, agosto de 2018, motivo por el cual los valores porcentuales disminuyen abruptamente en 2019, significando solamente un ajuste nominal, sin tener efectos reales sobre la economía.

En el siguiente gráfico 3, se refleja el comportamiento de la tasa de inflación desde enero 2007 hasta diciembre de 2017:

Gráfico 3 – Variación porcentual acumulada del INPC (Inflación) 2007-2017



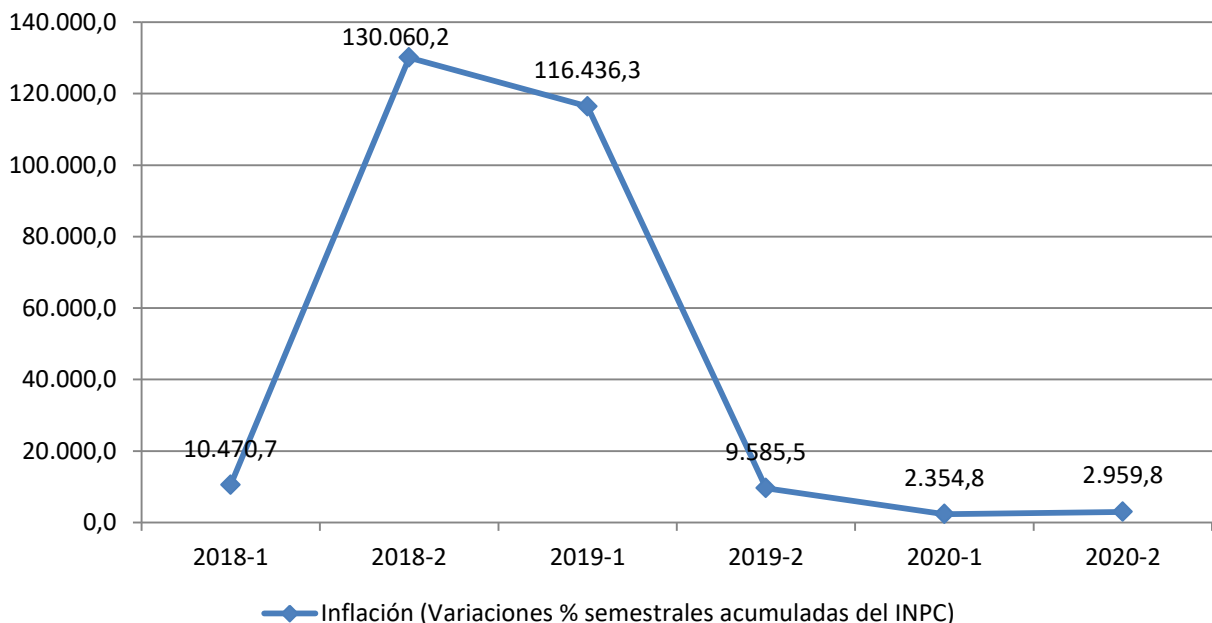
Fuente: Elaboración propia con base en INPC publicados por el BCV (2019)

Cabe destacar, que una vez dividido el período de estudio en dos ciclos, desde enero de 2007 hasta diciembre de 2017, y enero de 2018 hasta diciembre de 2020, los valores visualizados reflejan un comportamiento ascendente de la tasa de inflación que hasta el año 2012 tuvo una tendencia lineal, a partir de ese año se observa una tendencia de aumento exponencial que durante el año 2016 se mantuvo en torno a 290% para luego elevarse rápidamente en el año 2017 a tasas superiores a 10.000%, hasta llegar a 130.060,2% al cierre del año 2018.

Bajo este contexto, se grafica el segundo ciclo, con tasas superiores al 100.000% durante el primer semestre del año 2019 para cerrar en 9.585,5% en diciembre de 2019. A pesar de observar una disminución en la tasa de inflación de 130.060,2% en 2018 a 9.585,5% en 2019, esta no se traduce en una recuperación real para la economía venezolana.

En el siguiente gráfico 4, se refleja el comportamiento de la tasa de inflación desde enero 2018 hasta diciembre de 2020:

Gráfico 4 – Variación porcentual acumulada del INPC (Inflación) 2018-2020



Fuente: Elaboración propia con base en INPC publicados por el BCV (2021)

De igual manera se procede a verificar la tendencia inflacionaria por grupos que según el INE están constituidos por: Grupo 1 (Alimentos y bebidas no alcohólicas), grupo 2 (Bebidas alcohólicas y tabaco), grupo 3 (Vestido y calzado), grupo 4 (Alquiler de viviendas), grupo 5 (Servicios de vivienda, excepto teléfono),

grupo 6 (Equipamiento del hogar), grupo 7 (Salud), grupo 8 (Transporte), grupo 9 (Comunicaciones), grupo 10 (Esparcimiento y cultura), grupo 11 (Servicios de educación), grupo 12 (Restaurantes y hoteles) y grupo 13 (Bienes y servicios diversos). Se procede a trabajar con la información disponible en el Instituto Nacional de Estadísticas, desde 2003 hasta el 2015.

En la siguiente Tabla 4, se tiene la inflación promedio por grupos desde el año 2007 al año 2015, debido a que la información hasta el año 2020 aún no se encuentra publicada. Como puede observarse el INPC comprende trece (13) agrupaciones que van desde alimentos y bebidas no alcohólicas y alcohólicas, salud y transporte hasta los servicios educativos y restaurantes y hoteles. De esta manera se representa en la tabla 4 el promedio de la inflación anual por grupos.

Tabla 4 – Inflación porcentual promedio anual por Grupos (2007-2020)

Grupo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio % por Grupos
Alimentos y Bebidas no alcohólicas	30,91	59,7	29,38	43,4	59,1	39,9	109,7	138,5	418,7	103,25
Bebidas alcohólicas y Tabaco	78,14	58,3	47,7	53,8	47,4	37,0	103,8	106,2	396,6	103,22
Vestido y Calzado	19,11	29,8	22,05	23,6	27,6	11,4	82,6	67,8	208,4	54,71
Alquiler de Vivienda	8,73	11,7	16,07	11,6	10,3	9,6	23,5	22,6	112,5	25,18
Servicios de Vivienda excepto Teléfono	4,81	9,5	7,89	11,4	13,5	11,5	19,8	78,4	107,3	29,34
Equipamiento del Hogar	22,24	36,7	39,2	33,7	27,8	18,3	56,1	43,9	186,6	51,62
Salud	28,25	36,9	34,26	29,3	33,6	19,3	47,1	53,1	179,7	51,28
Transporte	17,67	33,9	30,48	36,5	38,9	22,5	54,3	63,5	127,5	47,25
Comunicaciones	6,79	11,3	9,41	9,8	9,7	10,3	21,4	35,7	94,2	23,18
Esparcimiento y Cultura	16,9	27,1	26,86	28,2	19,1	20,4	45,2	64,1	89,6	37,50
Servicios de Educación	9,5	28,5	27,42	24,7	24,1	26,5	49,4	96,3	118,3	44,97
Restaurantes y Hoteles	42,8	59,6	31,76	35,6	34,2	24,1	97,9	99,2	236,6	73,53
Bienes y Servicios Diversos	6,1	11,8	4,2	11,9	13,2	10,9	19,7	21,5	75,9	19,47
Promedio anual Variación %	22,5	31,9	25,1	27,2	27,6	20,1	56,2	68,5	180,9	

Fuente: Elaboración propia según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2015)

La evidencia estadística demuestra que el proceso inflacionario en el país siempre ha estado presente, pero se ha afianzado en los últimos años, llegando a

cifras que demuestran una hiperinflación. Para el año 2013 y 2014 se mantenía una inflación alta de 56,2 y 68,5% respectivamente, y para el cierre del año 2015 se contaba con una hiperinflación de 180,9%. Aunque la inflación es causada por diversas variables, en esta oportunidad se considera el tipo de cambio y la liquidez monetaria, para medir el impacto sobre la inflación del periodo en estudio.

Según la tabla 4 se observa que el rubro en el que se presentó el aumento más significativo fue en alimentos y bebidas no alcohólicas, que pasó de un 30,91% en el año 2007 a un 418,7% en el año 2015, esto considerando que la mayor parte de los alimentos que se consumen en el país provienen de las importaciones, razón por la que es en este grupo en el que se presenta mayor variabilidad en el nivel de precios. Al sacar un promedio de la inflación desde el año 2007 al 2015, se obtuvo que el mismo rubro de alimentos y bebidas no alcohólicas fue el que presentó mayor nivel de inflación con 103,25%, seguido del grupo de bebidas alcohólicas y tabaco con 103,22%. Las cifras reflejan que a pesar de las medidas de regulación de precios y de control cambiario, la tasa de inflación seguía aumentando, lo que hace pensar que la mayoría de las importaciones se realizaban al tipo de cambio paralelo y que a su vez estos costos de importación eran reflejados en los precios de los productos.

Por otro lado, es importante destacar que la imposición de un control de cambio a partir del año 2003, surge como consecuencia del clima político y económico propiciado por la salida de capitales, por la pérdida de reservas internacionales y por acontecimientos políticos como el paro petrolero iniciado en diciembre del año 2002, lo cual conllevó a la aplicación de políticas económicas caracterizadas por el establecimiento de tipos de cambio oficiales que se mantuvieron por largos períodos y generaron apreciaciones reales de la moneda y abaratamiento de las importaciones realizadas con dólares preferenciales. A pesar de ello, y de la imposición de controles de precios desde comienzos de 2003, la inflación promedio anual del período 2005-2013 se mantuvo en torno al 35%, nivel muy superior al del resto de los países de América Latina (GUERRA, 2013).

5.2 TRAYECTORIA DEL TIPO DE CAMBIO OFICIAL Y PARALELO

En cuanto a la trayectoria del tipo de cambio y de la liquidez monetaria en Venezuela correspondiente al período en estudio (2007-2020), atendiendo lo

señalado en informe económico del BCV (2019), se tiene que en Febrero de 2003 se instaura el control de cambio en Venezuela administrado bajo la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) con la modalidad de tipo de cambio fijo a una tasa de 1.600 Bs/\$, la medida fue tomada para evitar la fuga de capitales luego de un paro petrolero en el año 2002. En Febrero de 2004 se devalúa la moneda por primera vez desde que se instauró el control cambiario y se fija la tasa oficial en 1.920 Bs/\$. En Marzo de 2005 se da otra devaluación a 2.150 Bs/\$, mientras que en Enero de 2008 se crea la nueva unidad monetaria Bolívar Fuerte que reexpresa el tipo de cambio en 2,15 BsF/\$.

Para Enero de 2010 tras mantener la tasa de cambio en 2,15 Bs.F por dólar durante cinco años, el gobierno venezolano anuncia una nueva devaluación incrementando el tipo de cambio a 2,6 Bs.F/\$ para sectores considerados prioritarios (alimentos y medicinas) y 4,30 Bs.F/\$ para el resto de los sectores, la medida fue tomada luego de que el país entrara en crisis en el año 2009. En Junio de 2010 entra en vigencia el Sistema de transacciones con Títulos en Moneda Extranjera (SITME) y se fija otra tasa oficial de 5,30 Bs.F/\$ para importaciones no prioritarias que podía ser utilizada de forma muy limitada por la población para algunas operaciones, ambas tasas forman parte de un tipo de cambio fijo. En Diciembre de 2010 Venezuela suprime su doble tasa de cambio de 2,6 Bs.F/\$ y 4,30 Bs.F/\$ para unificarla solo a 4,30 Bs.F/\$, dejando igual la tasa de SITME, la medida entra en vigencia el 1 de enero de 2011. En Febrero de 2013 se devalúa la moneda y la tasa de cambio pasa de 4,30Bs.F/\$ a 6,30Bs.F/\$, dejando de funcionar el SITME.

En Marzo de 2013 se crea el Sistema Complementario de Administración de Divisas (SICAD) que es una subasta a través del cual personas naturales y jurídicas postulan sus decisiones para la adquisición de dólares, continuando activo el suministro de dólares por CADIVI. En Enero de 2014 CADIVI forma parte del Centro Nacional de Comercio Exterior (CENCOEX), con un sistema dual de cambios en 6,30 Bs.F/\$ para bienes preferenciales como alimentos y medicinas, y en 11,36 Bs.F/\$ para subastas de SICAD I que atiende el resto de los sectores económicos y peticiones de personas naturales. En Febrero de 2014 se crea SICAD II, ahora el país tiene tres sistemas de cambio oficiales (CENCOEX, SICAD I y SICAD II).

En Febrero de 2015 se mantiene CENCOEX con tasa de Bs.F/\$ 6,30 para alimentos y medicinas, se unifica SICAD I y SICAD II, cuyo valor se fija por subastas con valores iniciales de 13,50 Bs.F/\$ hasta 52 Bs.F/\$, siendo esta la tasa de cambio

para consumos en el exterior y compras por internet. Se crea el tercer Sistema Marginal de Divisas (SIMADI), donde el precio del dólar fluctúa entre 170 Bs.F/\$ y 250 Bs.F/\$. En Marzo 2016 según Gaceta oficial del Convenio cambiario N° 35 se tienen dos tipos de cambios, DIPRO (Divisa protegida o tipo de cambio protegido) dirigido a bienes, servicios y remesas identificados como prioritarias con una tasa de 10 Bs.F/\$, y DICOM (Divisa complementaria) como un tipo de cambio flotante controlado utilizado para consumos en viajes al exterior, avances de efectivo y otras operaciones con divisas, cuyo valor iniciaba con 250 Bs.F/\$ hasta llegar a 750 Bs.F/\$ que era el monto con el que se liquidaba la mayor cantidad de divisas.

Durante el año 2017 continúan ambos sistemas de tipo de cambio con subastas que fluctúan entre 1.850 Bs.F/\$ y 3.300 Bs.F/\$, siendo este último monto el valor por el cual se liquidaban las divisas. En Enero 2018 queda eliminado el sistema cambiario DIPRO y en agosto de 2018 se oficializa otra reconversión monetaria, eliminando cinco ceros al sistema monetario nacional. En Mayo de 2019 según resolución del BCV se pasa del esquema cambiario DICOM a las Mesas de dinero, restableciendo la libre convertibilidad de la moneda en todo el país. El BCV administra el nuevo sistema de mercado cambiario permitiendo que el dólar fluctúe de acuerdo a la oferta y demanda, con un valor muy cercano al cotizado en el mercado paralelo cambiario. En el 2020 continúa el mismo esquema cambiario del 2019 con el valor oficial dado por el BCV, basado en el promedio de compra y venta de moneda extranjera realizada por los bancos comerciales (BCV, 2020).

En el siguiente cuadro 3 se presenta un resumen del sistema de tipo de cambio oficial, desde la instauración en el año 2003.

Cuadro 3 – Cronología del Tipo de Cambio oficial en Venezuela (2003-2020)

Año	Sistema de cambio	Tipo de cambio Bs/\$	Variación anual (%)
2003	CADIVI	1,6 BS/\$	
2004	CADIVI	1,92 BS/\$	20,00
2005	CADIVI	2,15 BS/\$	11,98
2006	CADIVI	2,15 BS/\$	---
2007	CADIVI	2,15 BS/\$	---
2008	CADIVI	2,15 Bs.F/\$	---
2009	CADIVI	2,15 Bs.F/\$	---
2010	CADIVI y SITME	2,6 (Bienes prioritarios), 4,30 (Otros sectores) – 5,30 Bs.F/\$ (Resto)	146,51
2011	CADIVI y SITME	4,30 Bs.F/\$ - 5,30 Bs.F/\$	---
2012	CADIVI y SITME	4,30 Bs.F/\$ - 5,30 Bs.F/\$	---

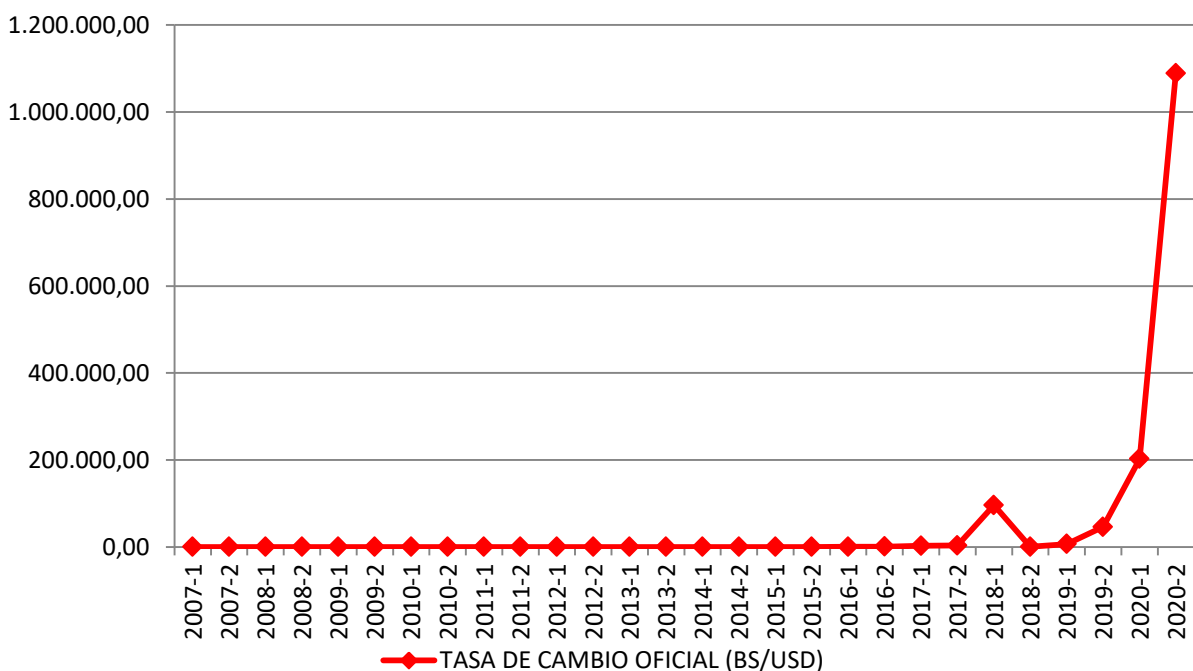
2013	CADIVI y SICAD I	6,30 Bs.F/\$ - Subasta 11,36 Bs.F/\$	114,34
2014	CENCOEX y SICAD II	6,30 – 50 Bs.F/\$	340,14
2015	CENCOEX y SIMADI	6,30 – 199,53 Bs.F/\$	299,06
2016	DIPRO y DICOM	10 – 270,52 – 674,53 Bs.F/\$	238,06
2017	DICOM	10 – 2.640 – 3.345 Bs.F/\$	395,90
2018	DICOM	96.000 – 563,98 Bs.F/\$	- 83,14
2019	Sistema cambiario de flotación controlada	6.566 – 45.874,81 Bs.S/\$	8.034,12
2020	Sistema cambiario de flotación controlada	202.331,51 – 1.089.058,07 Bs.S/\$	2.273,98
	Variación promedio %		693,59 %

Fuente: Elaboración propia con datos de los convenios cambiarios del BCV (2016-2020)

El tipo de cambio oficial utilizado corresponde a aquel que presente el sistema cambiario con mayor frecuencia a la fecha de cierre del mes, es decir, aquel cuya tasa cambiaria era la que tenía mayor cantidad de transacciones realizadas para el momento, siendo representado como el valor con el cual se liquidaba la mayor cantidad de divisas al último día del mes, dentro del período estudiado, que según los convenios cambiarios y las cifras del BCV eran reflejados para la fecha.

En el siguiente gráfico 5, se refleja el comportamiento del tipo de cambio oficial durante el período 2007-2020, con base en la información del cuadro 3:

Gráfico 5 – Trayectoria del Tipo de Cambio Oficial período 2007-2020



Fuente: Elaboración propia con base en tipo de cambio oficial publicado por el BCV (2020)

Como es posible observar el tipo de cambio oficial en Venezuela ha tenido una tendencia al alza desde que se instauró en el año 2003, presentando a partir del año 2010 incrementos porcentuales significativos, superiores al 100%, llegando incluso a presentar una tasa de variación de 340,14% en el año 2014 con respecto al año 2013; de 395,90% en el año 2017 con respecto al 2016; de 8.034,12% en el año 2019 con respecto al 2018, y de 2.273,98% en el año 2020 con respecto al 2019. La tasa de variación promedio fue de 693,59%, afectada por el comportamiento a partir del año 2014.

Cabe destacar, que la elevación o pico que se visualiza en el primer semestre del año 2018 obedece a la devaluación del tipo de cambio oficial, producto del incremento en el precio de la divisa, dado por los múltiples sistemas cambiarios, para luego disminuir al cierre del año 2018, como parte del plan de ajuste plasmado en el Programa de Recuperación Económica y Crecimiento, aplicado por el Poder Ejecutivo en agosto de 2018, que tal como se mencionó anteriormente, comprendía un conjunto de medidas de política económica contractiva, como el incremento en los impuestos, recorte del gasto público, reconversión monetaria y un encaje legal, dichas medidas estaban destinadas a estabilizar la inflación y retomar el crecimiento económico (BCV, 2019).

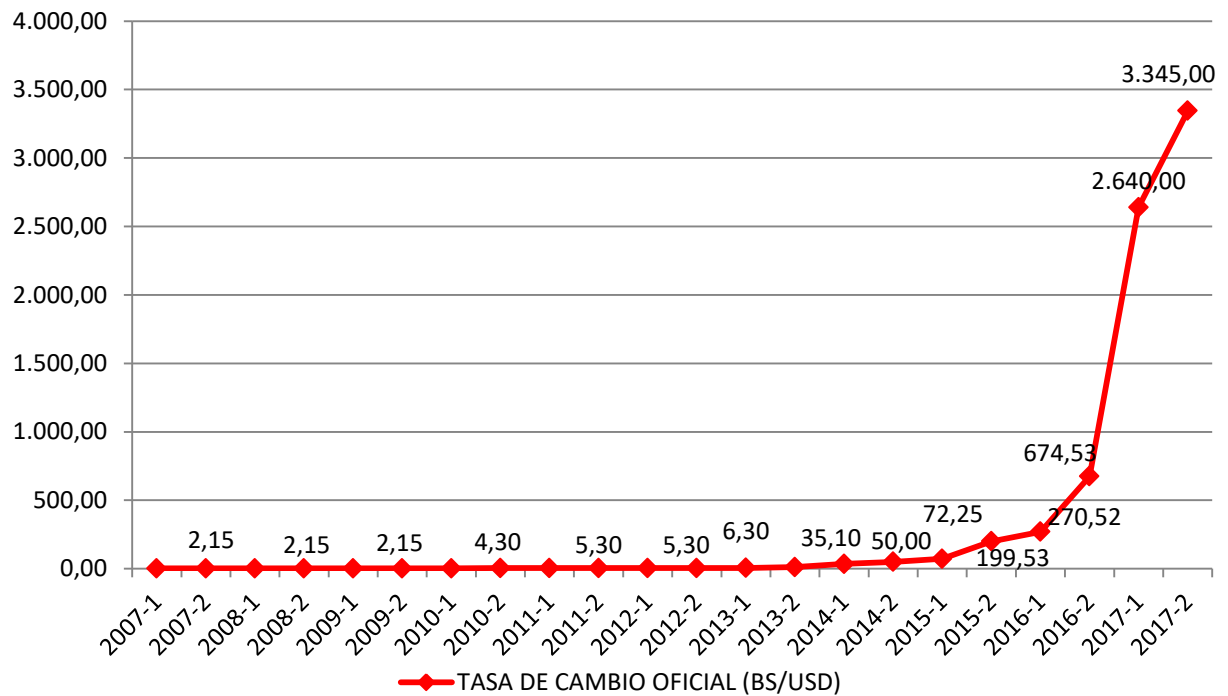
De igual manera se observa, que posterior a la estabilización del tipo de cambio oficial, lograda entre finales del año 2018 y el primer semestre del año 2019, se evidencia que el tipo de cambio oficial vuelve a su tendencia alcista, cerrando en 2019 con un valor nominal de 45.874,81 BsS./\$ y en diciembre de 2020 con un valor nominal de 1.089.058,07 BsS./\$. A pesar de que el valor del tipo de cambio disminuyó nominalmente producto de la reconversión monetaria, en términos reales tuvo un incremento exponencial.

Es por ello que, tal como lo afirma Palacios (2019) las medidas del plan de recuperación económica de agosto de 2018 que comprendía quitarle cinco ceros a la divisa nacional, la activación de una criptomoneda denominada Petro, limitar la liquidez monetaria del sistema bancario con un encaje legal del 100% y la liberación del dólar oficial para que éste siguiera las mismas tendencias del dólar paralelo, no lograron corregir las fallas estructurales de la economía venezolana puesto que a un año de su implementación todavía se percibe una aguda recesión en el país.

Ahora bien, se procede a dividir la serie temporal en dos ciclos para tener mejor visualización del comportamiento del tipo de cambio oficial. El primer ciclo se

representa hasta el mes de diciembre de 2017 y el segundo ciclo hasta diciembre 2020. La selección del primer ciclo también se hace por la fecha en que se hicieron las reconversiones monetarias (2008 y 2018). A continuación se refleja el gráfico 6:

Gráfico 6 – Trayectoria del Tipo de cambio oficial desde 2007-1 al 2017-2



Fuente: Elaboración propia con base en tipo de cambio publicado por el BCV (2019)

El gráfico 6 representa el comportamiento del tipo de cambio oficial desde enero de 2007 hasta diciembre de 2017, donde se percibe una tendencia exponencial de los valores a partir del año 2015. Es importante resaltar, que según informe económico del INE (2015), desde el año 2003 al 2013, las divisas otorgadas al sector importador de la economía venezolana, se hacían con base al tipo de cambio oficial, y a pesar de la disminución del 15,91% del valor total de las importaciones del país en el año 2014 respecto al 2013, la asignación de divisas otorgadas al sector privado superaron a las asignadas al sector público, y mientras que al sector privado se les redujo la asignación en 23,46% en el año 2014 en relación al año 2013, al sector público importador se le mantuvo el monto alrededor de los US\$ 12.000 millones durante el lapso señalado. La información sobre el valor de las importaciones efectuadas por Venezuela, según sector importador se constata en la siguiente tabla 5, con datos de los años 2013 y 2014.

Tabla 5 – Importaciones efectuadas por Venezuela (2013-2014)

Sector Importador	Millones de US \$ 2013	Porcentaje (%) 2013	Millones de US \$ 2014	Porcentaje (%) 2014
Total	37.823	100	31.807	100
Privado	25.768	68,1	19.724	62
Público	12.056	31,9	12.082	38

Fuente: SENIAT – INE. Coordinación de Estadísticas de Comercio Exterior (2015)

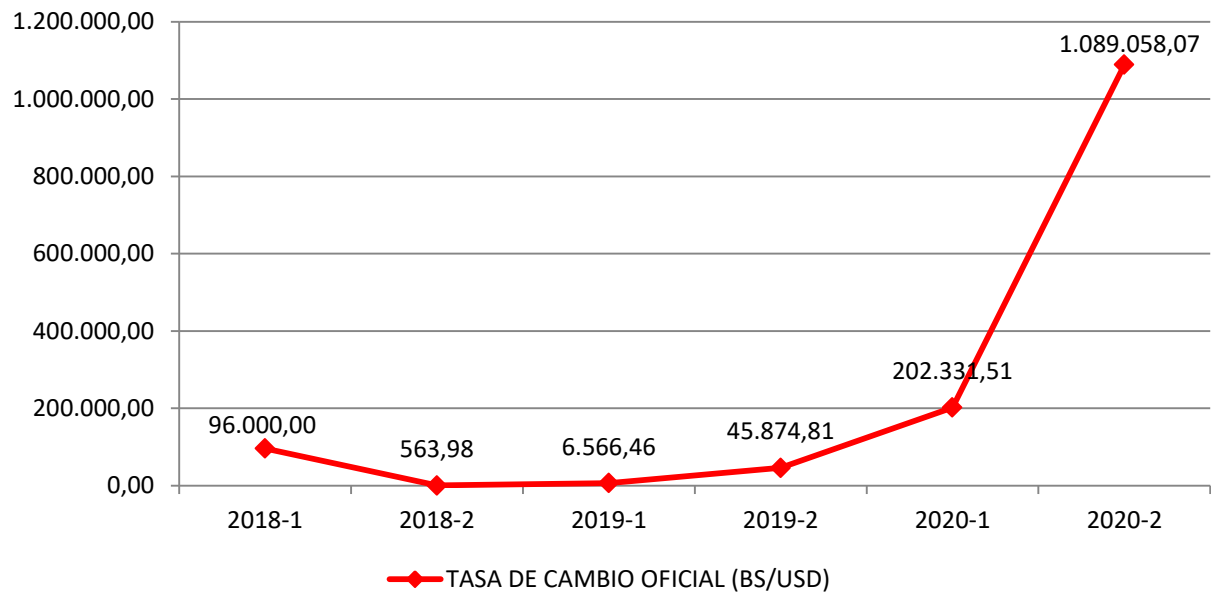
El total de importaciones realizadas por Venezuela para el año 2014, se situó en 31.807 millones de US\$, donde el sector privado registró el 62% del total al situarse en 19.724 millones de US\$, las cuales según datos del INE fueron otorgadas al tipo de cambio oficial.

Sobre este punto, el informe anual del BCV (2016), junto con el reporte de comercio exterior del INE (2015) y el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT), indica que en un contexto económico caracterizado por una reducción de la oferta de bienes de consumo final, debido a la baja en las importaciones y a la merma en la producción nacional, reflejada en la contracción del PIB de 3,89% en 2014, de 5,7% en 2015 y de 11,3% en 2016, era necesario la oferta de divisas al tipo de cambio oficial, con el fin de adquirir materia prima y productos terminados para satisfacer la demanda interna de la economía venezolana.

Sin embargo, la menor disponibilidad de divisas, producto del impacto adverso en la caída de los precios del petróleo, pasando de 96,1 US\$ por barril en el mes de julio de 2014 hasta 41,1 US\$ por barril en el mes de septiembre de 2015 que representa un descenso de 57,2% entre 2014 y 2015, se dificultó la disponibilidad de divisas en un país rentista como Venezuela, donde el 96% de las divisas que ingresan al país corresponden a exportación petrolera, por ello, es normal que se vean afectadas las importaciones requeridas por el aparato productivo nacional, situación que hace que los agentes económicos migren al mercado paralelo para adquirir las divisas necesarias para la producción nacional.

A continuación se representa gráficamente el comportamiento del tipo de cambio oficial desde el mes de enero del 2018 al mes de diciembre del 2020, evidenciando el crecimiento exponencial de la tasa de cambio oficial, la cual mostró cifras entre 6.566,46 Bs/\$ y 45.874,81 Bs/\$ en el año 2019 para luego pasar a 202.331,51 Bs/\$ y cerrar en 1.089.058,07 Bs/\$ en el año 2020.

Gráfico 7 – Trayectoria del Tipo de cambio oficial desde 2018-1 al 2020-2



Fuente: Elaboración propia con base en tipo de cambio publicado por el BCV (2021)

Kiguel y O´Connel (1994) establecen que se utiliza un tipo de cambio fijo para frenar las salidas de capital durante épocas de crisis de balanza de pagos con el fin de limitar los efectos inflacionarios de una devaluación, sin embargo, comúnmente aparece un mercado paralelo. En este sentido, un mercado cambiario controlado genera un mercado paralelo, visto el exceso de demanda de divisas que no puede ser satisfecho por la oferta en el mercado cambiario oficial, razón por la cual los agentes económicos acuden al mercado paralelo, que normalmente se crea desde el mismo momento en que se instaura el control de cambios.

Es importante destacar, que la existencia de un control cambiario en Venezuela ha generado la aparición de un mercado paralelo, tal como lo afirma Palma (2005, p. 210) “Las restricciones de acceso a las divisas preferenciales se han traducido en la formación automática de mercados paralelos, a los cuales acuden los agentes económicos para obtener las divisas que no pueden conseguir al tipo de cambio oficial”.

El comportamiento del tipo de cambio paralelo o no oficial, ha estado altamente influenciado por la severidad de las restricciones cambiarias, porque al ser éstas más estrictas, se restringe el acceso a las divisas preferenciales para la realización de importaciones, para pagar intereses y capital de la deuda externa o para remitir dividendos y repatriar capitales, razón por la cual se incrementa la demanda de divisas en el mercado paralelo (PALMA, 2005).

La evolución del tipo de cambio paralelo en Venezuela durante el período 2007-2020, se describe en la Tabla 6, cuya información fue tomada de diversas fuentes entre las que destacan consultoras económicas nacionales como Ecoanalítica y Econométrica, utilizadas por los agentes económicos como referencia diaria para la fijación de precios. El tipo de cambio al cierre de 2006 fue de 3,4 Bs/\$.

Tabla 6 – Evolución del tipo de cambio paralelo desde 2007 al 2020

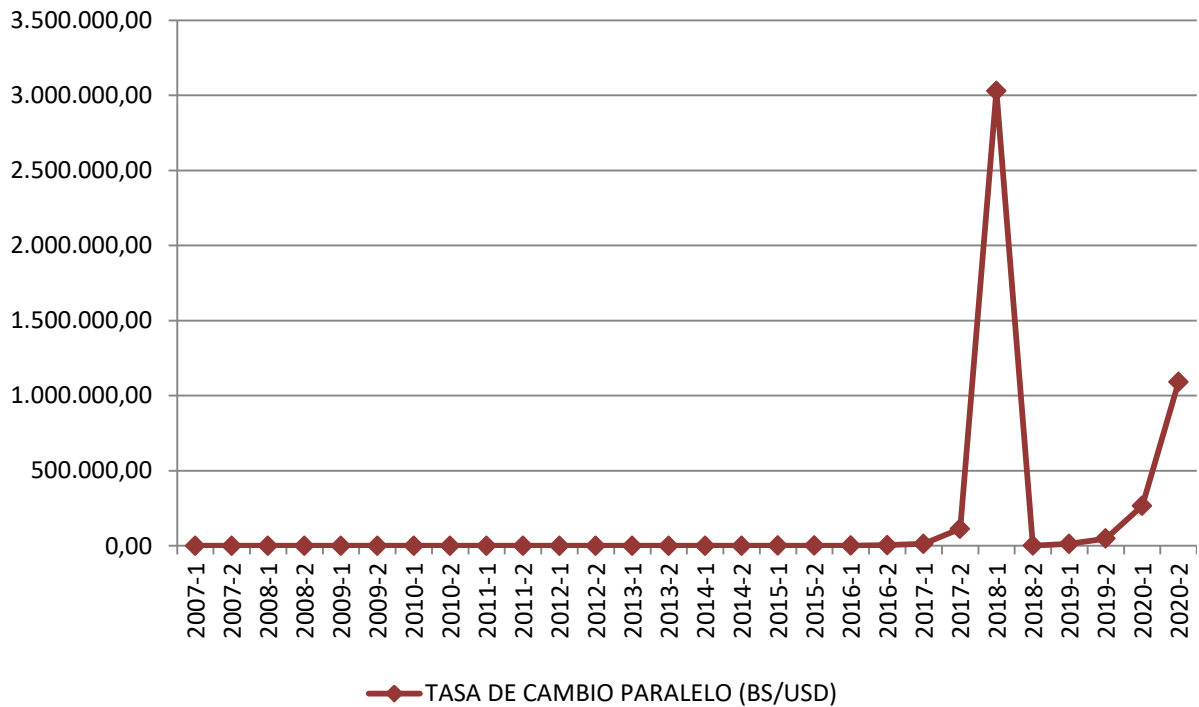
Año (Semestre)	Tipo de Cambio Bs/\$	Variación porcentual	Año (Semestre)	Tipo de Cambio Bs/\$	Variación porcentual
2007-1	4,10	20,59	2014-1	87,82	35,32
2007-2	5,75	40,24	2014-2	173,90	98,02
2008-1	5,85	1,74	2015-1	682,00	292,18
2008-2	5,95	1,71	2015-2	911,00	33,58
2009-1	6,60	10,92	2016-1	1.146,56	25,86
2009-2	6,97	5,61	2016-2	4.470,00	289,86
2010-1	8,10	16,21	2017-1	12.533,00	180,38
2010-2	9,14	12,84	2017-2	112.800,00	800,02
2011-1	9,22	0,88	2018-1	3.030.000,00	2.586,17
2011-2	9,45	2,49	2018-2	800,00	-99,97
2012-1	16,97	79,58	2019-1	12.590,00	1.473,75
2012-2	23,95	41,13	2019-2	48.416,00	284,56
2013-1	36,45	52,19	2020-1	267.102,00	451,68
2013-2	64,90	78,05	2020-2	1.090.375,00	308,22

Fuente: Elaboración propia con base en Consultora Ecoanalítica y Econométrica (2021)

La evidencia estadística refleja aumentos en las tasas de variaciones porcentuales en torno al 20, 40, 60 y 80% desde el año 2007 hasta el año 2014, para posteriormente ubicarse alrededor de una variación del 98,02% al cierre del año 2014, luego en el año 2015 se observa un incremento del tipo de cambio paralelo de 292,18% con respecto al 2014, y desde el 2017 hasta el 2020 las variaciones porcentuales fueron superiores a 800%, siendo la más significativa la variación de 800,02% del segundo semestre de 2017 con respecto al primer semestre del mismo año. De igual manera, la variación de 2.586,17% del primer semestre de 2018 con respecto al segundo semestre de 2017, existiendo un pico antes de darse la reconversión monetaria en el segundo semestre del año 2018.

A continuación se representa gráficamente el comportamiento del tipo de cambio paralelo durante el período en estudio (2007-2020)

Gráfico 8 – Trayectoria del Tipo de cambio paralelo período 2007-2020



Fuente: Elaboración propia con base en Consultora Ecoanalítica y Econométrica (2021)

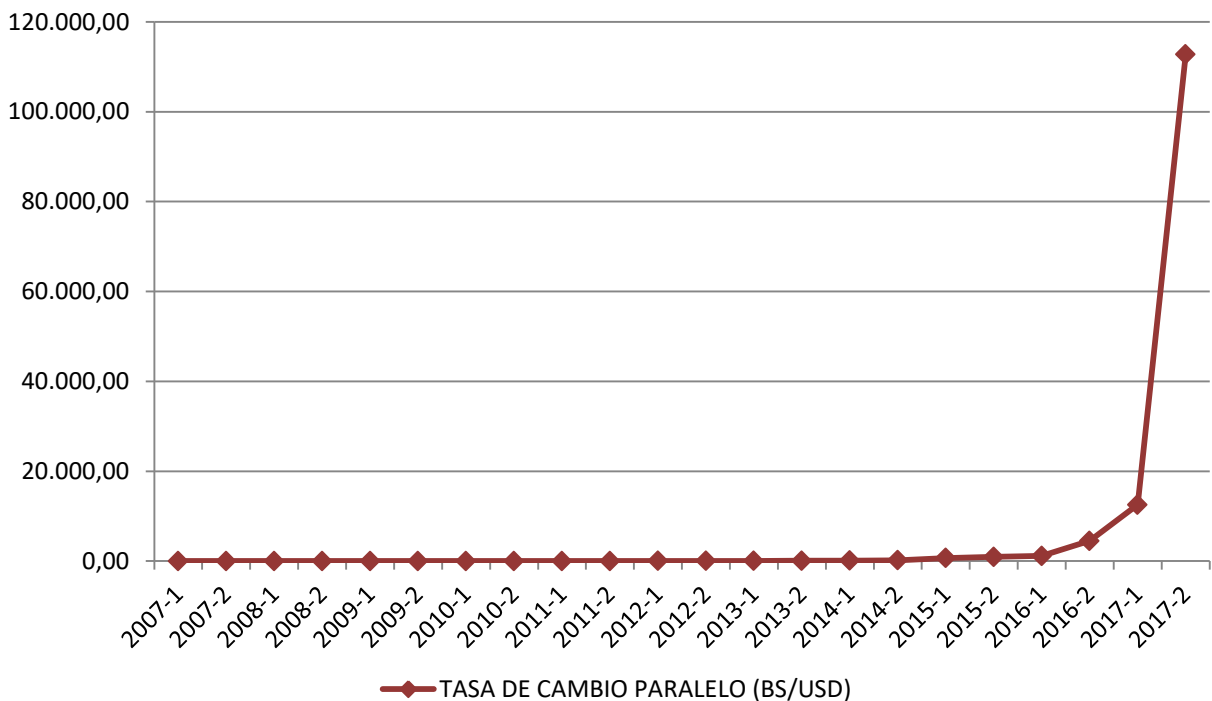
Gráficamente se observa una trayectoria estable hasta 2016 con variaciones porcentuales que en promedio oscilan en torno al 80%, luego en el año 2017 y primer semestre de 2018, hay un crecimiento exponencial del tipo de cambio paralelo, para posteriormente al cierre del año 2018, visualizar una caída en el valor. Mientras que durante el año 2019 la variación estuvo en 1.473,75% al cierre del primer semestre y en 284,56% al cierre del año 2019, para volver a la tendencia exponencial durante el año 2020.

Tal como se mencionó en los apartados anteriores, durante el mes de agosto de 2018 fue promulgado por el Ejecutivo nacional el Programa de recuperación económica, crecimiento y prosperidad que contenía acciones de política fiscal y monetaria contractiva como el aumento del encaje legal y marginal en un 100% de los depósitos, el aumento del 4% en la alícuota del impuesto al valor agregado, pasando de 12% a 16%, la unificación de los tipos de cambio oficial y eliminación progresiva de estos, dejándolo fluctuar en condiciones del mercado cambiario, con el fin de lograr una tasa de cambio estable. Así mismo, dicho plan de

recuperación buscaba establecer el equilibrio fiscal, eliminando la emisión de dinero inorgánico, e indexar los pagos de nómina de la administración pública a una criptomoneda denominada Petro, la cual sería una unidad de cuenta fluctuante que serviría para fijar el valor del trabajo y el precio de los bienes de la economía nacional e internacional (MINPETROLEO, 2018).

A continuación se representa gráficamente la evolución del tipo de cambio paralelo desde el mes de enero de 2007 hasta el mes de diciembre de 2017:

Gráfico 9 – Trayectoria del Tipo de cambio paralelo del 2007-1 al 2017-2



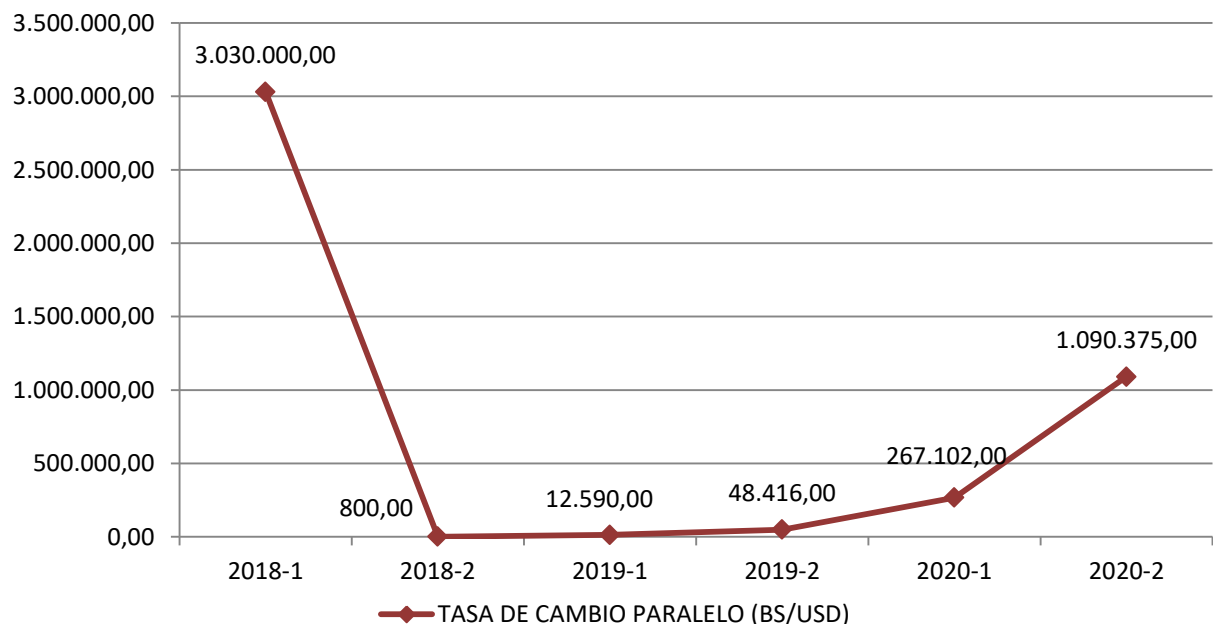
Fuente: Elaboración propia con base en Consultora Ecoanalítica y Econométrica (2021)

Según Boza (2015), desde que se instauró el control cambiario, el tipo de cambio de referencia utilizado por los importadores para calcular el precio de los bienes y servicios en Bolívares, ha sido el tipo de cambio paralelo, aunque las divisas le hayan sido liquidadas a una tasa de cambio oficial menor, razón por la cual, los niveles del tipo de cambio paralelo obedecen a otros factores no económicos, sino más bien políticos, enmarcados en una manipulación inducida del valor del tipo de cambio paralelo, puesta en práctica a partir del mismo año electoral 2012 y posteriormente a partir del año 2013, luego de la muerte del presidente Hugo Chávez (BOZA, 2015).

Con una visión opuesta, Palma (2014) señala que el aumento en los precios de los productos obedece al tratamiento que se le da a los costos de reposición, los cuales se elevan como consecuencia de las dificultades que existen para tener acceso a las divisas preferenciales y por el alza desmedida del tipo de cambio en el mercado paralelo. Igualmente señala, que aun cuando los empresarios estén produciendo con insumos que importaron con dólares preferenciales o dólar al tipo de cambio oficial, no pueden establecer los precios de sus bienes basado en ese costo, ya que cada vez es menos probable que en el futuro sigan teniendo acceso a las divisas subsidiadas. En este sentido, se toman en cuenta los costos de importación en que se incurren al no tener acceso a las divisas preferenciales, generando una oferta interna distorsionada por el tipo de cambio paralelo que llega a determinar un elevado precio de mercado. Por ello, es de esperar una correlación entre el tipo de cambio y el aumento en el nivel de precios de los bienes y servicios.

A continuación se presenta el gráfico 10 que describe el comportamiento del tipo de cambio paralelo entre el año 2018 y 2020:

Gráfico 10 – Trayectoria del Tipo de cambio paralelo del 2018-1 al 2020-2



Fuente: Elaboración propia con base en Consultora Ecoanalítica y Econométrica (2021)

Como puede apreciarse en el gráfico 10, las medidas de política económica del Plan de Recuperación, implantadas en el año 2018, quedaron sin

efecto a nivel cambiario, debido a que para finales del año 2020, el tipo de cambio paralelo volvió a mostrar una tendencia alcista, con un tipo de cambio nominal de 1.090.375 Bs.S/\$ y una inflación de 2.959,8% al cierre del mismo año.

Curcio (2017), señala que en Venezuela la inflación está determinada en un 70% por el valor de la moneda en el mercado paralelo, y cada vez que varía el tipo de cambio en ese mercado, también varía la inflación; situación que es histórica y atiende a las condiciones estructurales de la economía, donde el 35 % del PIB es importado, y quienes importan son pocas empresas que al actuar como monopolios tienen el poder de fijar los precios de bienes importados, así, todas las estructuras de costos de la economía se reajustan en función del marcador que se utilice.

De acuerdo a este fenómeno, existe un mecanismo que distorsiona la economía a través de la manipulación desproporcionada del tipo de cambio en el mercado ilegal, donde monopolios u oligopolios de la importación marcan los precios internos usando como referencia dicho indicador, afectando los costos de bienes y servicios que son producidos e importados en la economía, generando un círculo vicioso que comienza con la manipulación del tipo de cambio, continúa con una escalada de los precios, sigue con la disminución de la producción y con pérdidas para pequeños y medianos empresarios, hasta llegar a afectar a toda la población en general (CURCIO, 2017).

5.3 TRAYECTORIA DE LA LIQUIDEZ MONETARIA DURANTE 2007-2020

Con respecto al comportamiento de la liquidez monetaria en Venezuela, la teoría económica señala que un aumento de la demanda de divisas está asociado al incremento de la liquidez monetaria y ese incremento a su vez puede llegar a generar procesos inflacionarios en una economía. Por eso, mayores niveles de liquidez monetaria indican que el público dispondrá de mayor cantidad de dinero que incide sobre la demanda agregada y en teoría aumentaría el nivel de precios. El incremento de la cantidad de dinero en circulación también puede ser destinado a la demanda y compra de divisas.

La trayectoria de la liquidez monetaria en Venezuela desde el año 2007 al año 2020, se describe en la tabla 7, donde fueron ajustados los saldos por motivos de las reconversiones monetarias del año 2008 y 2018. Dichos saldos reflejan un crecimiento acelerado del agregado monetario M2 a partir del año 2017 que se ubica

en 115,97% con respecto al segundo semestre de 2016, para continuar con incrementos de 1.437,77% en el primer semestre de 2018 con respecto al semestre anterior, alcanzando la variación más alta de 4.020,07% en el segundo semestre de 2018 con respecto al primer semestre de ese mismo año. Las variaciones porcentuales de liquidez monetaria (M2) están reflejadas en la Tabla 7.

Tabla 7 – Variaciones porcentuales de M2 desde 2007 hasta el 2020

Año Semestre	M2 en Bolívars	Variación porcentual	Año Semestre	M2 en Bolívars	Variación porcentual
2007-1	1.484.671	2,63	2014-1	14.432.999	18,29
2007-2	1.769.533	19,19	2014-2	20.012.406	38,66
2008-1	1.847.043	4,38	2015-1	26.535.008	32,59
2008-2	2.179.031	17,97	2015-2	40.156.820	51,34
2009-1	2.279.320	4,60	2016-1	52.566.609	30,90
2009-2	2.490.981	9,29	2016-2	104.072.184	97,98
2010-1	2.549.787	2,36	2017-1	224.759.869	115,97
2010-2	2.965.978	16,32	2017-2	1.270.493.912	465,27
2011-1	3.408.186	14,91	2018-1	19.537.309.304	1.437,77
2011-2	4.466.201	31,04	2018-2	804.950.051.938	4.020,07
2012-1	5.219.419	16,86	2019-1	7.949.481.589.322	887,57
2012-2	7.190.475	37,76	2019-2	40.614.469.343.435	410,91
2013-1	8.446.536	17,47	2020-1	160.313.664.085.637	294,72
2013-2	12.201.366	44,45	2020-2	563.245.363.352.899	251,34

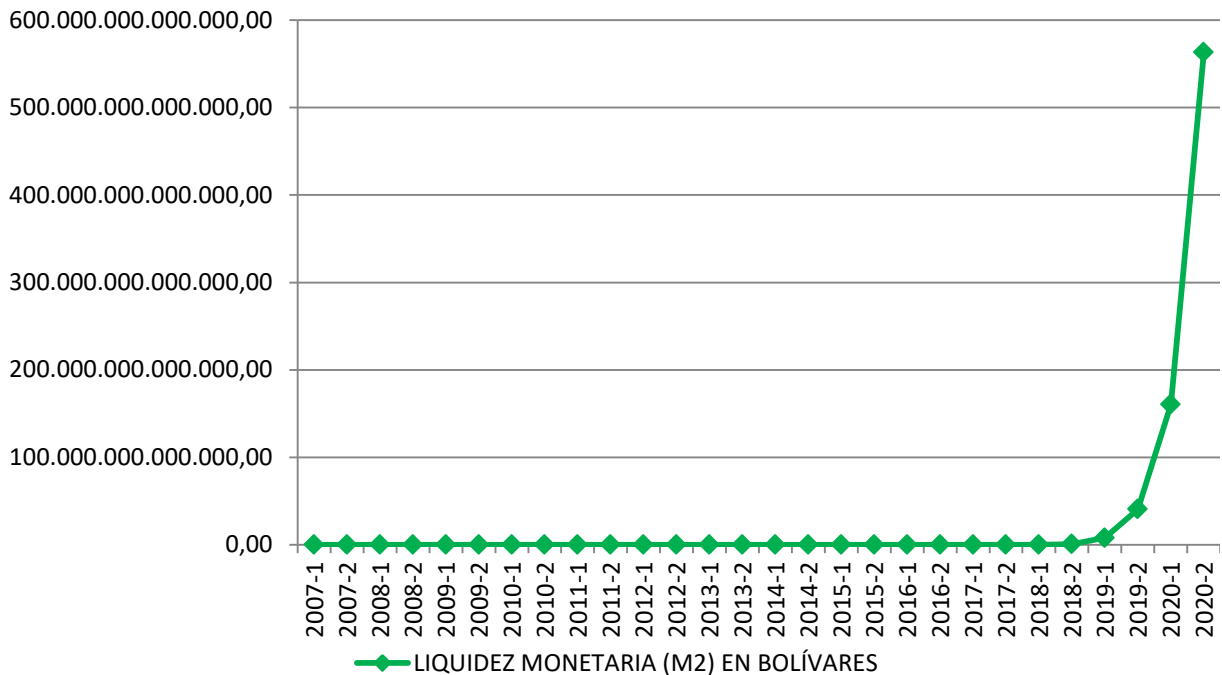
Fuente: Elaboración propia con base en agregados monetarios, publicado por el BCV (2020)

Según informe económico del BCV (2020), entre 2018 y 2019 la tasa de crecimiento interanual de la base monetaria se redujo del 43.950% al 7.172%. Un elemento central de esta dinámica fue la disminución gradual de las tasas de crecimiento de los agregados monetarios; en este caso, la liquidez monetaria mostró una disminución proporcional en comparación con la variación porcentual del año 2018 de 4.020,07%; pasando a 887,57% en el primer semestre de 2019 con respecto al último semestre de 2018, para cerrar en 2019 con una variación porcentual de 410,91% con respecto al primer semestre de ese mismo año. La expansión de los agregados monetarios fue disminuyendo gradualmente, al punto que ya no se percibe un crecimiento acelerado de estos, sino, un ligero aumento en comparación con las variaciones porcentuales que se hizo en el año 2018.

Evidenciando, tanto en el primer semestre como en el segundo semestre del año 2020 variaciones porcentuales de 294,72% y 251,34%, respectivamente.

A continuación se grafica la liquidez monetaria con los saldos obtenidos desde el año 2007 al año 2020, considerando las reconversiones monetarias.

Gráfico 11 – Trayectoria de la Liquidez monetaria (M2) 2007-2020



Fuente: Elaboración propia con base en agregados monetarios, publicado por el BCV (2020)

Es importante destacar, que según informe del BCV (2020), en el mes de febrero del año 2019, se aplicaron una serie de medidas de política monetaria contractiva, como el aumento de la tasa de interés que restringió el acceso al crédito, aunque en países con hiperinflación esta medida suele ser irrelevante debido a que la tasa de inflación siempre será superior a la tasa de interés nominal, lo cual genera una tasa de interés real negativa. Además, se aumentó el encaje legal, siendo éste último el que tuvo mayor incidencia sobre la expansión monetaria debido a que se le exigía a los bancos una tasa de encaje ordinario que pasó del 31%, que era la tasa que había prevalecido hasta enero de 2019, al 57%, nivel en que se mantuvo el resto del año 2019.

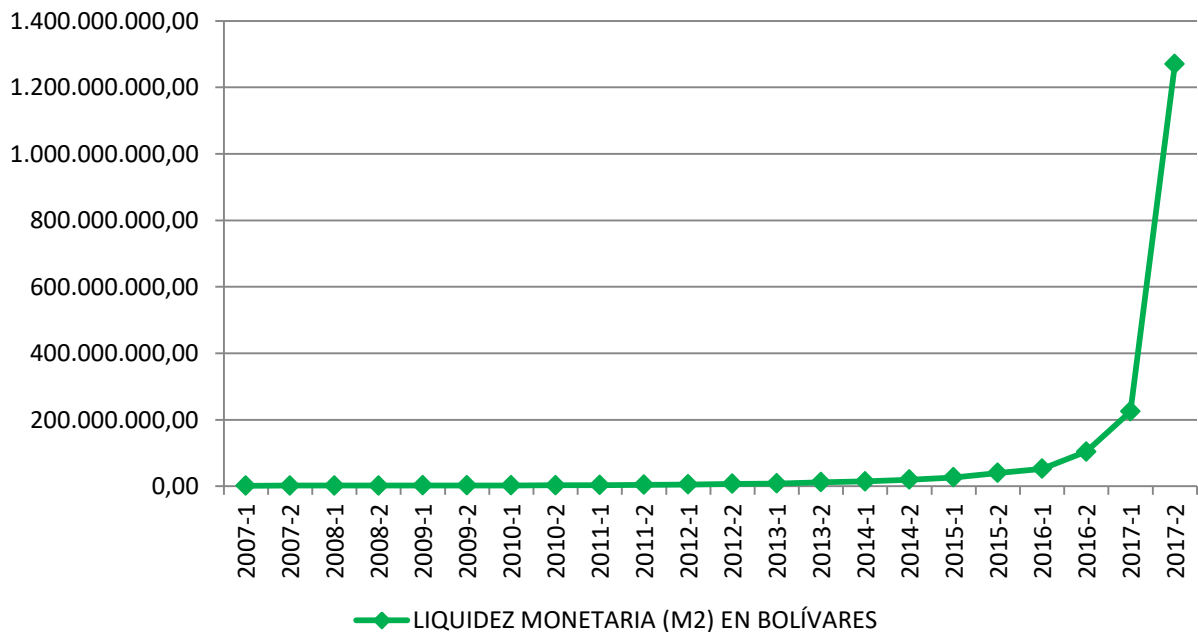
Por otra parte, el encaje marginal que corresponde a una porción de la variación en aumento de las obligaciones netas (depósitos, captaciones), pasó del

60% en enero de 2019 al 100% en febrero de ese mismo año. Así, la expansión de los agregados monetarios se redujo, impactando sobre la tasa de crecimiento de M1 y M2, los cuales pasaron de un valor superior al 60.000% en 2018 a un valor cercano al 4.500% en 2019.

Cabe resaltar que la llegada del COVID-19 a la región motivó a las autoridades monetarias venezolanas a revisar las políticas contractivas tomadas durante el año 2019 sobre el porcentaje de encaje legal, flexibilizando dicha política en 2020 con el fin de estimular la oferta de créditos, así que, en marzo de 2020 se eliminó la tasa de encaje marginal y se mantuvo el encaje ordinario (CEPAL, 2020).

A continuación se grafica la liquidez monetaria con los saldos obtenidos desde el año 2007 hasta el año 2017

Gráfico 12 – Trayectoria de la Liquidez monetaria (M2) 2007-1 al 2017-2

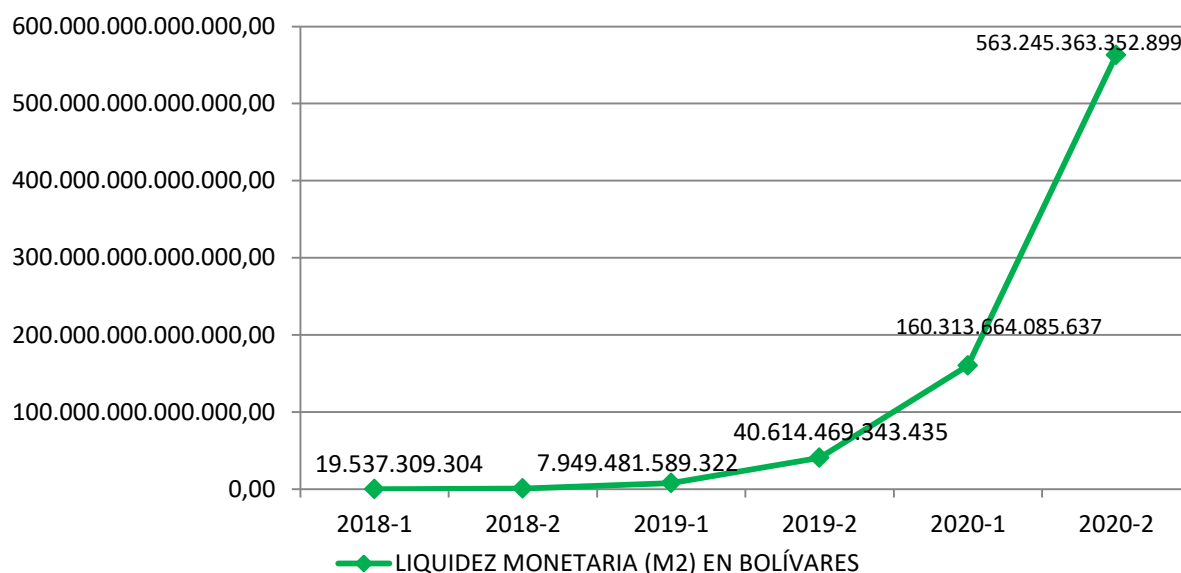


Fuente: Elaboración propia con base en agregados monetarios, publicado por el BCV (2019)

Como puede apreciarse en el gráfico 12, hay un crecimiento exponencial de M2 que se hizo más pronunciado a partir del año 2015, lo cual se tradujo en un proceso hiperinflacionario iniciado desde finales de ese mismo año, cuando la tasa de inflación se ubicó en 180,9%, continuando con tasas hiperinflacionarias de 274,4% en el año 2016 y de 862,6% en el año 2017, producto de los incrementos porcentuales de 97,98% y de 465,27% de la liquidez monetaria, correspondiente a los años 2016 y 2017 respectivamente.

A continuación se grafica la liquidez monetaria con los saldos nominales correspondiente al período 2018-1 al 2020-2:

Gráfico 13 – Trayectoria de la Liquidez monetaria (M2) 2018-1 al 2020-2



Fuente: Elaboración propia con base en agregados monetarios, publicado por el BCV (2021)

A partir del año 2018 los incrementos de la liquidez monetaria fueron hechos a una tasa porcentual menos pronunciada pero sostenida, lo cual continuó afectando el nivel general de precios, acelerando el proceso hiperinflacionario con una tasa de 130.060,2% para el cierre de 2018. Mientras que en 2019 la tasa de inflación fue de 9.585,5% y en 2020 de 2.959,8%; ambas, medidas con respecto a los años anteriores.

Para tratar de reducir el impacto inflacionario de las expansiones monetarias, el Banco Central de Venezuela incrementó el encaje legal requerido y logró reducir las tasas de crecimiento de los agregados monetarios M1 y M2 en 2019 y en los primeros meses de 2020. Sin embargo, desde marzo de 2020, con la llegada de la pandemia mundial, esta política se flexibilizó y el ritmo de crecimiento de los agregados monetarios se volvió a acelerar (CEPAL, 2020).

La evolución de los agregados monetarios, específicamente de la liquidez M2, refleja la importancia que el financiamiento monetario ha tenido en la economía venezolana durante los últimos años, evidenciando que el aumento en los niveles de precios van en la misma tendencia a los señalados por el incremento del tipo de cambio paralelo, del tipo de cambio oficial y de la liquidez monetaria.

5.4 RELACIÓN ENTRE LA INFLACIÓN, EL TIPO DE CAMBIO OFICIAL Y PARALELO Y LA LIQUIDEZ MONETARIA

Se evalúa el impacto del tipo de cambio y de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios en la economía venezolana, a través de un modelo econométrico, para ello, se consideran los datos de la tabla 8 que relaciona la inflación (Y), el tipo de cambio oficial (X), el tipo de cambio paralelo (Z) y la liquidez monetaria (Q), con los datos semestrales de cada año. Siguiendo los lineamientos de la hipótesis planteada en este trabajo de investigación se indica que el tipo de cambio y la liquidez monetaria son un determinante importante de la inflación.

En la tabla 8 se reflejan los datos correspondientes a la tasa de inflación semestral, identificando como período 1 los datos al 30 de Junio y como período 2 los datos al 31 de Diciembre de cada año. De igual manera, se refleja el tipo de cambio de cada período semestral, tanto de la tasa oficial como de la tasa cambiaria paralela, así como la liquidez monetaria (M2) con los saldos semestrales de cada período. De tal manera que en la tabla 8 se proporcionan los datos primarios que se necesitan para estimar el efecto cuantitativo del tipo de cambio y de la liquidez monetaria sobre la inflación.

Tabla 8 – Datos sobre: Inflación, Tipos de cambio y Liquidez monetaria

AÑO (SEMESTRE)	TASA DE INFLACIÓN (%) (Y)	TIPO DE CAMBIO OFICIAL (Bs/US\$) (X)	TIPO DE CAMBIO PARALELO (Bs/US\$) (Z)	LIQUIDEZ MONETARIA (M2) SALDOS EN BOLÍVARES (Q)
2007-1	19,4	2,15	4,10	1.484.671
2007-2	22,5	2,15	5,75	1.769.533
2008-1	32,2	2,15	5,85	1.847.043
2008-2	31,9	2,15	5,95	2.179.031
2009-1	27,4	2,15	6,60	2.279.320
2009-2	25,1	2,15	6,97	2.490.981
2010-1	31,8	2,60	8,10	2.549.787
2010-2	27,2	4,30	9,14	2.965.978
2011-1	23,7	4,30	9,22	3.408.186
2011-2	27,6	5,30	9,45	4.466.201
2012-1	21,3	5,30	16,97	5.219.419
2012-2	20,1	5,30	23,95	7.190.475
2013-1	39,6	6,30	36,45	8.446.536
2013-2	56,2	11,36	64,90	12.201.366

2014-1	60,5	35,10	87,82	14.432.999
2014-2	68,5	50,00	173,90	20.012.406
2015-1	97,2	72,25	682,00	26.535.008
2015-2	180,9	199,53	911,00	40.156.820
2016-1	296,4	270,52	1.146,56	52.566.609
2016-2	274,4	674,53	4.470,00	104.072.184
2017-1	250,7	2.640,00	12.533,00	224.759.869
2017-2	862,6	3.345,00	112.800,00	1.270.493.912
2018-1	10.470,7	96.000,00	3.030.000,00	19.537.309.304
2018-2	130.060,2	563,98	800,00	804.950.051.938
2019-1	116.436,3	6.566,46	12.590,00	7.949.481.589.322
2019-2	9.585,5	45.874,81	48.416,00	40.614.469.343.435
2020-1	2.354,8	202.331,51	267.102,00	160.313.664.085.637
2020-2	2.959,8	1.089.058,07	1.090.375,00	563.245.363.352.899

Fuente: Elaboración propia con base en informe del BCV, INE y Consultoras económicas

En los saldos reflejados se consideran ambas reconversiones monetarias, la del año 2008 y la del 2018, sin embargo, se puede observar que la reexpresión de los saldos a partir del período 2018-2 disminuye bruscamente el valor nominal de los tipos de cambio, razón por la cual se trabaja sobre las variaciones porcentuales de las variables señaladas, reflejando la información en la tabla 9. Cabe destacar, que la tasa de inflación permanece igual puesto que ésta ya es una variación porcentual de los INPC. A continuación se presenta la tabla 9.

Tabla 9 – Variación porcentual de las variables en estudio (2007-2020)

AÑO (SEMESTRE)	TASA DE INFLACIÓN (%) (Y)	VARIACIÓN % T.C. OFICIAL (X)	VARIACIÓN % T.C. PARALELO (Z)	VARIACIÓN % LIQUIDEZ MONETARIA (Q)
2007-1	19,4	---	20,59	2,63
2007-2	22,5	---	40,24	19,19
2008-1	32,2	---	1,74	4,38
2008-2	31,9	---	1,71	17,97
2009-1	27,4	---	10,92	4,60
2009-2	25,1	---	5,61	9,29
2010-1	31,8	20,93	16,21	2,36
2010-2	27,2	65,38	12,84	16,32
2011-1	23,7	---	0,88	14,91
2011-2	27,6	23,26	2,49	31,04

2012-1	21,3	---	79,58	16,86
2012-2	20,1	---	41,13	37,76
2013-1	39,6	18,87	52,19	17,47
2013-2	56,2	80,32	78,05	44,45
2014-1	60,5	208,98	35,32	18,29
2014-2	68,5	42,45	98,02	38,66
2015-1	97,2	44,50	292,18	32,59
2015-2	180,9	176,17	33,58	51,34
2016-1	296,4	35,58	25,86	30,90
2016-2	274,4	149,35	289,86	97,98
2017-1	250,7	291,38	180,38	115,97
2017-2	862,6	26,70	800,02	465,27
2018-1	10.470,7	2.769,96	2.586,17	1.437,77
2018-2	130.060,2	- 99,41	- 99,97	4.020,07
2019-1	116.436,3	1.064,31	1.473,75	887,57
2019-2	9.585,5	598,62	284,56	410,91
2020-1	2.354,8	341,05	451,68	294,72
2020-2	2.959,8	438,25	308,22	251,34

Fuente: Elaboración propia con base en informe del BCV, INE y Consultoras económicas

Es importante destacar, que para obtener las variaciones porcentuales del período 2007-1, de la tabla 9, se consideraron los saldos de las variables en estudio correspondiente al mes de Diciembre del año 2006. Por otro lado, para efectos de presentación del modelo, las variaciones negativas obtenidas de -99,41% y -99,97%, en las tasas de cambio oficial y paralelo, respectivamente, a partir del período 2018-2, serán redefinidas, procediendo a trabajar con los valores nominales sin efecto de la reconversión y con la variación porcentual positiva que se obtiene al obviar la corrección nominal, producto de la reconversión monetaria de agosto de 2018.

Igualmente se señala que cuando las variables, tanto la endógena como las exógenas, están escritas en logaritmos, la interpretación de los parámetros de un modelo de regresión considera al concepto de elasticidad entre ambas variables, es decir, la magnitud del cambio porcentual en la variable dependiente, ante una variación del 1% en la variable independiente (GUJARATI; PORTER, 2011).

A continuación se muestran los saldos de los tipos de cambio oficial y paralelo, a partir del año 2018, sin considerar la reconversión, los cuales son reflejados en la tabla 10.

Tabla 10 – Tipo de cambio sin reconversión a partir de 2018-2

AÑO (SEMESTRE)	TASA DE INFLACIÓN (%) (Y)	TIPO DE CAMBIO OFICIAL (Bs/US\$) (X)	TIPO DE CAMBIO PARALELO (Bs/US\$) (Z)	LIQUIDEZ MONETARIA (M2) SALDOS EN BOLÍVARES (Q)
2018-1	10.470,7	96.000	3.030.000	19.537.309.304
Variación porcentual (%)		2.769,96	2.586,17	1.437,77
2018-2	130.060,2	56.398.000	80.000.000	804.950.051.938
Variación porcentual (%)		58.647,92	2.540,26	4.020,07
2019-1	116.436,3	656.646.000	1.259.000.000	7.949.481.589.322
Variación porcentual (%)		1.064,31	1.473,75	887,57
2019-2	9.585,5	4.587.481.000	4.841.600.000	40.614.469.343.435
Variación porcentual (%)		598,62	284,56	410,91
2020-1	2.354,8	20.233.151.000	26.710.200.000	160.313.664.085.637
Variación porcentual (%)		341,05	451,68	294,72
2020-2	2.959,8	108.905.807.000	109.037.500.000	563.245.363.352.899
Variación porcentual (%)		438,25	308,22	251,34

Fuente: Elaboración propia con base en informe del BCV, INE y Consultoras económicas

Como puede notarse en la tabla 10, el efecto de la reconversión monetaria a nivel porcentual, solo incide en el período 2018-2, cuyas variaciones eran negativas, de -99,41% en el tipo de cambio oficial y -99,97% en el tipo de cambio paralelo, dichas variaciones pasan a ser positivas, en el mismo período 2018-2, reflejando una variación porcentual de 58.647,92% en el tipo de cambio oficial y de 2.540,26% en el tipo de cambio paralelo, manteniéndose las demás variaciones iguales a las reflejadas en la tabla 9.

En este sentido, para evaluar el impacto de las variables tipo de cambio y liquidez monetaria sobre la inflación, se analizan los coeficientes obtenidos en la ecuación de regresión, los cuales se traducen en el efecto transferencia del tipo de cambio sobre los precios, y en la incidencia que ha tenido la liquidez monetaria sobre el fenómeno inflacionario.

Por ende, para explicar la repercusión que ha tenido el tipo de cambio y la liquidez monetaria sobre la inflación, se trabaja con base en valores nominales y en variaciones porcentuales o valores relativos de las variables indicadas. A continuación se refleja en el cuadro 4 las correlaciones entre las variables en estudio, obtenidas del procesamiento de datos desde el período 2007-1 a 2017-2.

Cuadro 4 – Correlaciones de las variables con valores nominales (2007-2017)

		Correlaciones			
		TASA DE INFLACIÓN (%)	TIPO DE CAMBIO OFICIAL (BS/USD)	TIPO DE CAMBIO PARALELO (BS/USD)	LIQUIDEZ MONETARIA (M2) EN BOLÍVARES
TASA DE INFLACIÓN (%)	Correlación de Pearson	1	0,867**	0,915**	0,937**
	Sig. (bilateral)		0,000	0,000	0,000
	N	22	22	22	22
TIPO DE CAMBIO OFICIAL (BS/USD)	Correlación de Pearson	0,867**	1	0,833**	0,868**
	Sig. (bilateral)	0,000		0,000	0,000
	N	22	22	22	22
TIPO DE CAMBIO PARALELO (BS/USD)	Correlación de Pearson	0,915**	0,833**	1	0,997**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000		0,000
	N	22	22	22	22
LIQUIDEZ MONETARIA (M2) EN BOLÍVARES	Correlación de Pearson	0,937**	0,868**	0,997**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	
	N	22	22	22	22
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).					

Fuente: Resultados obtenidos del procesamiento de datos por SPSS

Al verificar la relación estadística, mediante coeficientes de correlación de Pearson, entre el comportamiento de la tasa de inflación, el tipo de cambio oficial, el tipo de cambio paralelo y la liquidez monetaria, se obtuvo que desde el período 2007-1 hasta 2017-2 hay una fuerte correlación entre estas variables, lo que conlleva a reafirmar la hipótesis de que los niveles de precios de la economía venezolana están determinados por los valores del tipo de cambio y la expansión de la liquidez monetaria.

Es importante señalar, que desde 2007 a 2017, tanto el tipo de cambio paralelo como la liquidez monetaria fueron las variables que mejor se relacionaron con los precios. Esto se observa en el valor obtenido en el coeficiente de correlación de Pearson entre la inflación y el tipo de cambio paralelo de 0,915, mayor que el obtenido al relacionar la inflación con el tipo de cambio oficial que fue de 0,867.

De igual manera, el valor obtenido en el coeficiente de correlación de Pearson entre la inflación y la liquidez monetaria fue de 0,937. Otro hecho importante es que la correlación entre las variables, tipo de cambio paralelo y liquidez monetaria, es de 0,997, indicando que la ampliación de la oferta monetaria va de la mano con el aumento en el tipo de cambio paralelo.

Ahora bien, cuando se realiza el análisis desde 2007-1 a 2020-2, con las variaciones porcentuales de las variables en estudio, reconociendo que la variación porcentual de los INPC reflejan la tasa de inflación, se obtienen resultados que indican que las correlaciones disminuyen en comparación con las correlaciones obtenidas durante el período de 2007-1 a 2017-2.

Por una parte, disminuye la correlación entre el tipo de cambio oficial y los precios, pasando de 0,867 entre 2007-2017 a 0,744 entre 2007-2020, igualmente sucede con las correlaciones entre los precios y el tipo de cambio paralelo, pasando de 0,915 a 0,723, y la correlación entre precios con liquidez monetaria, cuyos resultados, a pesar de haber disminuido de 0,937 a 0,817, siguen siendo significativos; todo esto, producto de la eliminación del control cambiario a partir del año 2019 que permitió a ambos tipos de cambio (oficial y paralelo) oscilar en torno a valores relativamente similares, y de la desaceleración de la expansión de la oferta monetaria por parte del Banco Central de Venezuela. De esta manera, se muestra en el cuadro 5, las correlaciones de las variables en estudio, desde 2007 a 2020, tomando en cuenta las correspondientes variaciones porcentuales semestrales.

Cuadro 5 – Correlaciones de las variables con variación porcentual (2007-2020)

Correlaciones					
		TASA DE INFLACIÓN (%)	Variación (%) en Tipo de Cambio Oficial	Variación (%) en Tipo de Cambio Paralelo	Variación (%) en M2
TASA DE INFLACIÓN (%)	Correlación de Pearson	1	0,744**	0,723**	0,817**
	Sig. (bilateral)		0,000	0,000	0,000
	N	28	28	28	28
Variación (%) en Tipo de Cambio Oficial	Correlación de Pearson	0,744**	1	0,651**	0,934**
	Sig. (bilateral)	0,000		0,000	0,000
	N	28	28	28	28

Variación (%) en Tipo de Cambio Paralelo	Correlación de Pearson	0,723**	0,651**	1	0,873**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000		0,000
	N	28	28	28	28
Variación (%) en M2	Correlación de Pearson	0,817**	0,934**	0,873**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	
	N	28	28	28	28
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).					

Fuente: Resultados obtenidos del procesamiento de datos por SPSS

Al hacer la corrida de los datos, de todo el período 2007 a 2020, considerando los logaritmos neperianos de cada variable, vista la magnitud del crecimiento exponencial de estas, sobre todo durante los años 2017, 2018, 2019 y 2020, se obtuvieron los datos representados en el siguiente cuadro 6, de donde al hacer el análisis de las correlaciones bilaterales se evidencia un aumento en los coeficientes de correlación de Pearson.

A continuación se refleja en el cuadro 6, las correlaciones de las variables en estudio, tomando en cuenta los logaritmos de cada una, durante el período 2007-2020.

Cuadro 6 – Correlaciones de las variables con Logaritmos (2007-2020)

		Correlaciones			
		Ln Tasa Inflación	Ln T.C. Oficial	Ln T.C. Paralelo	Ln Liquidez Monetaria
Ln Tasa Inflación	Correlación de Pearson	1	0,881**	0,899**	0,876**
	Sig. (bilateral)		0,000	0,000	0,000
	N	28	28	28	28
Ln T.C. Oficial	Correlación de Pearson	0,881**	1	0,995**	0,998**
	Sig. (bilateral)	0,000		0,000	0,000
	N	28	28	28	28
Ln T.C. Paralelo	Correlación de Pearson	0,899**	0,995**	1	0,995**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000		0,000
	N	28	28	28	28

Ln Liquidez Monetaria	Correlación de Pearson	0,876**	0,998**	0,995**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	
	N	28	28	28	28
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).					

Fuente: Resultados obtenidos del procesamiento de datos por SPSS

La correlación entre el tipo de cambio oficial y los precios, arroja un coeficiente de 0,881, más significativo que el del cuadro anterior, correspondiente al período 2007-2020, igualmente las correlaciones entre los precios y el tipo de cambio paralelo, refleja un resultado de 0,899, y la correlación entre precios y liquidez monetaria de 0,876. Estos resultados indican que en la medida en que aumenta el tipo de cambio paralelo en una unidad, los precios internos de la economía aumentan en 0,899; es decir, que en la medida en que se incrementa el tipo de cambio en un bolívar con respecto al dólar, la inflación aumenta en 0,90 bolívares aproximadamente, siendo esta la variable más simbólica, a parte de la correlación entre el tipo de cambio paralelo y la liquidez monetaria de 0,995.

Esto significa que los niveles de precios de los bienes de la economía se relacionan mejor con el tipo de cambio paralelo, es decir, según los resultados obtenidos con el coeficiente de correlación de Pearson, el marcador de precios de la economía real es el tipo de cambio paralelo, lo cual afecta directamente y en el corto plazo a los costos de producción, debido al alto componente importado en las estructuras de costos de los procesos de producción en Venezuela. Además del tipo de cambio paralelo, la liquidez monetaria también ejerce una alta influencia sobre la inflación, evidenciando por otro lado que, a medida en que se incrementa la liquidez monetaria, el valor de ambos tipos de cambio, aumenta.

Curcio (2017, p.80) señala que “Al alterarse desproporcionadamente los costos de producción se genera una contracción de la oferta por la vía de la inflación de costos, modificando la oferta agregada”. La variable tipo de cambio permite medir el comportamiento de la oferta agregada y los niveles por la vía de los costos, debido al valor de los bienes importados. En Venezuela, las importaciones representan en promedio el 35% del PIB, y aproximadamente el 70% de los bienes importados son destinados a los procesos de producción por la vía del consumo intermedio y por la vía de la formación bruta de capital fijo (PALMA, 2014).

El aumento de los costos de producción, se conoce como inflación de costos y genera lo que se denomina un *shock* de oferta. En Venezuela, la inflación de costos es producto del valor del tipo de cambio en el mercado paralelo, debido a que la alteración de las estructuras de costos de todos los bienes y servicios son elementos que generan un *shock* de oferta que se manifiesta con altas tasas de inflación y dependiendo de los tipos de bienes que se importen, se manifiesta en disminución de la producción, ya que la fijación de precios de los bienes importados, como insumos, maquinarias y equipos para la producción, implica un aumento de los costos de producción y de comercialización (CURCIO, 2017).

La teoría neoclásica acerca de los determinantes de la inflación, establece que los precios de la economía aumentan debido a una expansión de la demanda, o según lo planteado por los monetaristas, debido a incrementos en los agregados monetarios. En este contexto, se hace una regresión con los datos del período 2007 a 2017, puesto que al hacerlo hasta 2020 se presentan valores muy grandes, alejados del resto de las observaciones, lo cual podría implicar la obtención de resultados atípicos. Los resultados de la regresión se reflejan en el cuadro 7.

Cuadro 7 – Regresión con datos de las variaciones porcentuales (2007-2017)

Resumen del modelo ^b										
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio				Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2		
1	0,955 ^a	0,911	0,896	60,83729655	0,911	61,557	3	18	0,000	1,275
a. Predictores: (Constante), LIQUIDEZ MONETARIA (M2) VAR %, TIPO DE CAMBIO OFICIAL (VAR %), TIPO DE CAMBIO PARALELO (VAR %)										
b. Variable dependiente: TASA DE INFLACIÓN (%)										
ANOVA ^a										
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
1	Regresión	683503,298	3	227834,433	61,557	0,000 ^b				
	Residuo	66621,180	18	3701,177						
	Total	750124,478	21							
a. Variable dependiente: TASA DE INFLACIÓN (%)										
b. Predictores: (Constante), LIQUIDEZ MONETARIA (M2) VAR %, TIPO DE CAMBIO OFICIAL (VAR %), TIPO DE CAMBIO PARALELO (VAR %)										

Fuente: Resultados obtenidos del programa SPSS, período 2007-1 a 2017-2

En el resumen del modelo, se observa el estadístico $R=0,95$; el $R^2=0,91$ y el R^2 ajustado= $0,896$ que indica que el 89,6% de variación en la tasa de inflación es explicado por las variables: tipos de cambio (oficial y paralelo), y liquidez monetaria. También puede observarse un $F=61,557$ significativo a un nivel de confianza del 95%. Al interpretar el valor de $R^2=0,91$ significa que el 91% de la variación de la inflación se explica por el tipo de cambio (oficial y paralelo), y por la liquidez monetaria, es decir, las variables del estudio (tipos de cambio y liquidez monetaria) influyen sobre la inflación en un 91%.

Dichos resultados permiten dar respuesta a la hipótesis general planteada en la investigación que sugiere que las fluctuaciones en el tipo de cambio nominal y en la liquidez monetaria, tienen influencia sobre la estabilidad de precios en Venezuela, durante el período 2007-2017. De manera que, según la prueba F, las variables independientes consideradas en el modelo correlacionan linealmente y de manera significativa, teniendo capacidad explicativa y prospectiva sobre los niveles de inflación en el país.

Con respecto al estadístico Durbin-Watson= $1,275$; seleccionado para la detección de la autocorrelación, se observa que su valor es aceptable para el análisis, por ello, en concordancia con los estadísticos F, R y R^2 ajustado, proporcionan información razonable sobre la eficiencia del modelo considerado.

En este sentido, a parte de la prueba con el estadístico F, donde se observan altos y significativos niveles de determinación y de correlación ajustado (que trabaja con un factor de corrección y elimina el efecto que puede dar el número de ítems a la correlación); se procede a realizar la prueba con el estadístico t de *student*, con el fin de verificar qué tan significativos son los coeficientes de las variables independientes (tipo de cambio oficial y paralelo, y liquidez monetaria), sobre la variable dependiente (inflación), debido a que puede darse el caso de que algunas de las variables consideradas en el modelo no sean significativas, aunque al ser estudiadas en conjunto, durante un período determinado, sí lo sean.

Por esta razón, se verifica el estadístico t de *student*, para saber si realmente cada una de las variables independientes como tal, ejercen influencia o son significativas, con fines explicativos y de pronósticos, sobre la variable dependiente inflación. En el siguiente cuadro 8, se reflejan los coeficientes o parámetros que conforman el modelo, los cuales son detallados en la ecuación de regresión múltiple.

Cuadro 8 – Coeficientes de la Regresión del período 2007-2017

Coeficientes ^a													
Modelo	Coeficientes no estandarizados	Desv. Error	Coeficientes estandarizados		Sig.	95,0% intervalo de confianza para B		Correlaciones			Estadísticas de colinealidad		
			Beta	t		Límite inferior	Límite superior	Orden	Parcial	Parte	Tolerancia	VIF	
1	Constante	11,424	16,810		0,680	0,505	-23,892	46,739					
	TIPO DE CAMBIO OFICIAL (VAR %)	0,204	0,167	0,087	1,224	0,237	-0,146	0,555	0,230	0,277	0,086	0,977	1,024
	TIPO DE CAMBIO PARALELO (VAR %)	0,069	0,213	0,065	0,322	0,751	-0,379	0,517	0,899	0,076	0,023	0,121	8,231
	LIQUIDEZ MONETARIA (M2) VAR %	1,705	0,393	0,876	4,343	0,000	0,880	2,530	0,950	0,715	0,305	0,121	8,255

a. Variable dependiente: TASA DE INFLACIÓN (%)

Fuente: Resultados obtenidos del programa SPSS, período 2007-1 a 2017-2

Los resultados obtenidos en el cuadro 8, permiten deducir que a pesar de los altos coeficientes de correlación y de determinación obtenidos en los cuadros 4, 5, 6 y 7, de las variables tipos de cambios con respecto a la inflación, se evidencia en el cuadro 8 que el tipo de cambio paralelo muestra un valor por debajo de lo esperado (0,069), siendo esta la variable que había reflejado una mayor incidencia sobre el nivel de precios (inflación), durante el período señalado.

Dicha situación puede haberse dado debido a que las operaciones realizadas con el tipo de cambio paralelo fueron ilegales hasta el año 2018, lo cual impedía tener cifras certeras sobre el volumen de divisas o cantidad de dólares que se transaban en la economía interna, a pesar de conocerse su cotización en el mercado cambiario paralelo y servir de referencia para indexar los precios de bienes y servicios; por ese motivo, se deduce que el tipo de cambio paralelo no repercutía directamente sobre las cifras oficiales de la inflación, disminuyendo de esta manera el impacto de esta variable sobre el nivel de precios.

De la ecuación (8), como modelo de regresión planteado en el capítulo 4, se desprende la siguiente ecuación $Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_t + \beta_3 Z_t + \beta_4 Q_t + u_t$, de donde una vez procesada, se obtuvo a través del programa SPSS con el método de mínimos cuadrados ordinarios, lo siguiente:

$$\text{Inflación} = 11,424 + 0,204 * X + 0,069 * Z + 1,705 * Q + u_t$$

Siendo Y inflación, X tipo de cambio oficial, Z tipo de cambio paralelo y Q liquidez monetaria. El valor de $\beta_2 = 0,204$ indica que, dentro del intervalo muestral de X entre el año 2007 a 2017, a medida que el valor del tipo de cambio oficial aumenta 1 unidad, la variación semestral estimada de inflación promedio aumenta en 0,204 aproximadamente, es decir, sin tomar en cuenta las otras variables, cada período semestral, el tipo de cambio oficial produce incrementos en el nivel general de precios de alrededor de 20,4%.

El valor de $\beta_3 = 0,069$ indica que, dentro del intervalo muestral de Z entre el año 2007 a 2017, a medida que el valor del tipo de cambio paralelo aumenta en 1 unidad, la variación semestral estimada de inflación promedio se incrementa en 0,069 aproximadamente, es decir, cada semestre del período en estudio, el tipo de cambio paralelo produce aumentos en la tasa de inflación de 6,9%.

Mientras que el valor de $\beta_4 = 1,705$ indica que dentro del intervalo muestral de Q entre el año 2007 a 2017, a medida que el valor de la liquidez monetaria aumenta en 1 unidad, el incremento estimado en la inflación promedio por semestre es de 1,705; lo cual se traduce en una incidencia hiperinflacionaria en la economía venezolana de 170,5%.

El valor de $\beta_1 = 11,424$ indica el nivel promedio de inflación cuando los tipos de cambio y la liquidez monetaria es cero, en otras palabras, si los valores de los tipos de cambio y de la liquidez monetaria fueran nulos, la inflación promedio semestral estaría en torno a 11,4 puntos aproximadamente.

Sin embargo, al verificar el estadístico t de *student*, se observa que el intercepto o constante β_1 no es significativo, así como tampoco lo son el tipo de cambio oficial β_2 y el tipo de cambio paralelo β_3 , siendo solamente significativo la liquidez monetaria β_4 , situación que indica que la ecuación sirve para explicar específicamente el período estudiado (2007-2017), pero no para hacer inferencias poblacionales y extrapolarlo para fines de pronósticos económicos.

De tal manera que según la prueba t de *student*, la única variable que resulta ser significativa y útil para hacer pronósticos de la inflación es la liquidez monetaria, mientras que el tipo de cambio oficial y el paralelo no son útiles, debido a que los niveles de significancia con el estadístico t de *student* dieron mayores a 0,05; corroborando con los intervalos donde dicho estadístico fluctúa de negativo a positivo. En este contexto, el modelo es aplicable bajo la relación unívoca entre las variables independientes con la variable dependiente, durante los años en estudio.

Por ende, al evaluar las variables en conjunto y considerando todas las pruebas, como el coeficiente de correlación de Pearson, el estadístico F, y el estadístico t de *student*, se consigue evidencia estadística de que el efecto transferencia del tipo de cambio sobre los precios de la economía venezolana, se relaciona directamente con las devaluaciones cambiarias, las cuales son trasladadas al nivel general de precios, en una mayor proporción por la vía del tipo de cambio oficial (20,4%, porque estaba institucionalizado), que por la vía del tipo de cambio paralelo (6,9%, por la informalidad que tenía el mercado cambiario hasta el año 2018). De igual manera, sucede con el crecimiento de la liquidez monetaria, siendo esta la variable más significativa para explicar y predecir el comportamiento hiperinflacionario del país.

Con respecto al análisis de colinealidad, se observan buenos niveles de tolerancia entre las variables independientes y bajos niveles de proporción de la variación o factor de inflación de la varianza (FIV, también conocido como VIF por sus siglas en inglés *Variance Inflation Factor*), ambos representados en la columna de estadísticas de colinealidad del cuadro 8.

Para reforzar estos estadísticos y profundizar en el análisis de la colinealidad y multicolinealidad, como problema frecuente en los modelos de regresión múltiples, se presenta en el siguiente cuadro 9 las correlaciones de los coeficientes que identifican las variables tipo de cambio oficial, tipo de cambio paralelo y liquidez monetaria, junto con las covarianzas de dichas variables, además se presenta el diagnóstico de colinealidad que contiene las proporciones de varianza. Seguidamente se presenta el cuadro 9.

Cuadro 9 – Correlación de coeficientes y Diagnóstico de colinealidad

Correlaciones de coeficiente^a					
Modelo		LIQUIDEZ MONETARIA (VAR %)	TIPO DE CAMBIO OFICIAL (VAR %)	TIPO DE CAMBIO PARALELO (VAR %)	
1	Correlaciones	LIQUIDEZ MONETARIA (M2) VAR %	1,000	-0,054	-0,936
		TIPO DE CAMBIO OFICIAL (VAR %)	-0,054	1,000	0,000
		TIPO DE CAMBIO PARALELO (VAR %)	-0,936	0,000	1,000
	Covarianzas	LIQUIDEZ MONETARIA (M2) VAR %	0,154	-0,004	-0,078
		TIPO DE CAMBIO OFICIAL (VAR %)	-0,004	0,028	-3,936E-7
		TIPO DE CAMBIO PARALELO (VAR %)	-0,078	-3,936E-7	0,045

a. Variable dependiente: TASA DE INFLACIÓN (%)

Diagnósticos de colinealidad ^a							
Modelo	Dimensión	Autovalor	Índice de condición	(Constante)	Proporciones de varianza		
					TIPO DE CAMBIO OFICIAL (VAR %)	TIPO DE CAMBIO PARALELO (VAR %)	LIQUIDEZ MONETARIA (M2) VAR %
1	1	2,630	1,000	0,05	0,04	0,01	0,01
	2	0,897	1,712	0,14	0,31	0,02	0,02
	3	0,425	2,489	0,80	0,65	0,00	0,00
	4	0,049	7,356	0,01	0,00	0,97	0,97
a. Variable dependiente: TASA DE INFLACIÓN (%)							

Fuente: Resultados obtenidos del programa SPSS, período 2007-1 a 2017-2

Cuantificando la intensidad de la multicolinealidad en el análisis de regresión con mínimos cuadrados ordinarios, además de observar los niveles de tolerancia entre las variables independientes y el factor de inflación de la varianza (FIV) del cuadro 8, se evidencia que las variables tipo de cambio paralelo y liquidez monetaria tienen una correlación de -0,936 que se iguala a lo detectado en los cuadros 4, 5 y 6 sobre las correlaciones entre estas variables de 0,997; 0,873 y 0,995 respectivamente, lo cual indica que la ampliación de la oferta monetaria proporciona de manera directa un aumento en el tipo de cambio paralelo. Este fenómeno también se ve con la proporción de varianza de 0,97 entre el tipo de cambio paralelo y la liquidez monetaria.

Sin embargo, no se retira la variable del modelo puesto que empíricamente, no toda la liquidez monetaria es utilizada para adquirir divisas en el mercado paralelo, es decir, no todo el dinero que circula en la economía y que está en manos del público se destina a la demanda de divisas. Los agentes económicos también utilizan ese dinero para adquirir bienes y servicios, comprar alimentos, medicamentos, pagar servicios básicos como la electricidad, agua, gas, transporte, adquirir insumos para la producción, entre otros. De tal manera que, es sólo una parte de la liquidez monetaria y su incremento lo que se destina a la demanda de divisas, y a pesar de que existan indicios de colinealidad entre el tipo de cambio paralelo y la liquidez monetaria, ambas variables han tenido repercusión sobre la inflación en la economía venezolana.

En cuanto a la Heterocedasticidad, se observa que cada valor de las variables independientes genera valores cambiantes en la variable dependiente, además los términos de las perturbaciones se distribuyen de la misma forma

alrededor de la recta de regresión, lo que quiere decir que tienen la misma varianza y por lo tanto, esa varianza constante cumple con el supuesto de homocedasticidad.

En este sentido, resumiendo la información, se observa la estrecha relación entre la tasa de inflación que refleja los precios internos de la economía, medido por el índice nacional de precios e identificada en el estudio como variable dependiente, con respecto a las variables independientes: tipo de cambio oficial, tipo de cambio paralelo y liquidez monetaria.

Dicha relación se describe como el impacto o efecto transferencia de los tipos de cambio sobre la inflación, haciendo referencia a los coeficientes de las variables X y Z, así como el grado de influencia que ha ejercido la liquidez monetaria sobre la inflación referido al coeficiente de la variable Q del modelo de regresión lineal múltiple. La relación directa describe que en la medida en que aumentan los tipos de cambio y la liquidez monetaria, también aumentan los precios de los bienes en la economía.

En virtud de que según el coeficiente de correlación de Pearson, las correlaciones más altas se identifican entre el tipo de cambio paralelo y los niveles de precios o inflación, se puede señalar que el tipo de cambio de referencia utilizado por los importadores para calcular el precio de los bienes en bolívares ha sido el tipo de cambio paralelo.

De allí que, los niveles de precios de la economía venezolana se ajustan, tanto por los valores de la liquidez monetaria, como por los tipos de cambio, actuando esta última variable como referencia para que los oferentes de bienes y servicios en la economía fijen los precios, incluso, aquellos que no tienen poder de mercado y que no se constituyen en monopolios u oligopolios.

6 CONSIDERACIONES FINALES

Ante la dinámica observada en las correlaciones del tipo de cambio oficial, tipo de cambio paralelo, liquidez monetaria e inflación, medida a través del índice nacional de precios al consumidor durante el período estudiado, la investigación permitió comprobar a través de un modelo econométrico que efectivamente existe una relación significativa entre el tipo de cambio (oficial y paralelo), la liquidez monetaria y el nivel general de precios de la economía venezolana, todo esto sustentado en diferentes fuentes que permitieron una interpretación teórica y empírica de las hipótesis. A continuación se presentan las conclusiones para cada uno de los objetivos específicos que permitieron llevar una secuencia en la ejecución de la Disertación, cuyo objetivo general fue explicar la influencia del efecto transferencia del tipo de cambio y de la liquidez monetaria sobre el nivel general de precios (inflación) de la economía venezolana, durante el período 2007 – 2020.

Con respecto al primer objetivo específico, referido al análisis de la tendencia del nivel general de precios en Venezuela, tal como se realizó en el estudio, la inflación está determinada por múltiples causas, y durante la última década (2010-2020), ha experimentado un aumento notable, después de mantenerse en torno al 26% anual en el lapso 2009-2012 (igualmente superior al promedio mundial), pasando de 10.470,7% en el primer semestre de 2018 hasta llegar a 130.060,2% al cierre del mismo año, lo cual entre otras razones, se originó debido a los sostenidos aumentos en la oferta monetaria, hecho particularmente observado en tiempos de bonanza petrolera, traducidos en la apreciación real de la moneda y situaciones de crecientes sobrevaluaciones del bolívar, lo cual estimulaba las importaciones, que complementaban la oferta de bienes, dadas las limitaciones del aparato productivo.

Al respecto se recomienda, imponer disciplina fiscal y monetaria, es decir, no superar o incurrir en exceso de gastos sobre ingresos que obligan a los gobiernos a endeudarse masivamente y eventualmente, acudir al Banco Central de Venezuela para financiar los déficits mediante la recurrente emisión de dinero inorgánico, lo cual se traduce en grandes y sostenidas expansiones de la oferta monetaria. También se recomienda establecer metas anuales de inflación, con el fin de generar acciones e implementar políticas orientadas al logro de ese objetivo. De igual manera, se debe incentivar la inversión productiva, y tal como lo hizo a principios del

año 2019 se debe eliminar los excesivos controles y regulaciones que impiden el funcionamiento racional de los mercados y la óptima asignación de los recursos.

Con respecto al segundo objetivo específico, sobre la descripción de la trayectoria del tipo de cambio oficial, tipo de cambio paralelo y liquidez monetaria en Venezuela, se aprecia que el establecimiento de un control cambiario desde el año 2003, derivó luego en cuatro tipos de cotizaciones oficiales del dólar por causa de la implementación de múltiples sistemas de cambios oficiales (CADIVI-CENCOEX, SITME, SICAD I, SICAD II, SIMADI), entrando en contradicción con los objetivos para los cuales fue establecida dicha medida de política económica, relacionada principalmente con regular la salida de divisas existente en el país y proteger las reservas internacionales, y por el contrario trajo consigo la sobrevaluación del tipo de cambio oficial, con el consecuente incentivo a la importación, hasta llegar a la formación de un mercado paralelo de divisas.

Por lo tanto, se evidenció el traslado de las variaciones cambiarias por la creación de múltiples sistemas y devaluaciones que afectaron los precios en la economía venezolana. Cabe destacar, que la liquidez monetaria también afectó el nivel de precios de la economía venezolana, observando que a partir del año 2017 las tasas de crecimiento de la oferta monetaria superaron el 100% hasta llegar a niveles del 4.000% a finales del 2018, lo que a su vez se tradujo en índices hiperinflacionarios superiores al 10.000% hasta llegar a una tasa de inflación que superó los 130.000% al cierre de 2018.

Para el periodo en estudio, la tasa de variación promedio anual del tipo de cambio oficial fue de aproximadamente 600%, con ello es posible observar la gran variación presente durante el periodo 2007-2020, lo que evidencia una devaluación de la moneda nacional y el desequilibrio provocado por las expectativas de los agentes económicos a proteger el dinero en otra moneda. Por ello, se recomienda evitar la formación de mercados paralelos que surgen como consecuencia de la escasa oferta de divisas por parte de la autoridad monetaria de la nación, y el establecimiento de planes de disciplina monetaria, que contengan instrumentos de política como límites a la emisión de dinero.

Con respecto al tercer objetivo específico, que permitió evaluar el impacto de la tasa de cambio y de la liquidez monetaria sobre la inflación en Venezuela, a través de un modelo econométrico lineal, se observó que existe una relación

importante entre el tipo de cambio (oficial y paralelo) y la liquidez monetaria con el nivel general de precios, demostrando que los grados de correlaciones son elevados, lo que efectivamente indica que existe un estrecho vínculo entre la inflación y las mencionadas variables durante el período en estudio (2007-2020).

Vale destacar, que en la medida en que aumentaban los tipos de cambio, también lo hacían los precios de los bienes en la economía. De igual manera, se pudo apreciar que durante el período en estudio, al aumentar la liquidez monetaria también aumentaba el nivel general de precios. En años anteriores a la reconversión (2007-2017), la devaluación del tipo de cambio oficial fue incrementándose paulatinamente, mientras que la depreciación del tipo de cambio paralelo se incrementó desproporcionadamente a partir del año 2012.

En Venezuela, el tipo de cambio siempre ha ejercido una influencia determinante sobre la economía real, especialmente sobre los niveles de precios y sobre las cantidades de los bienes que se producen. Las razones se deben al alto porcentaje de insumos y bienes importados que caracterizan a la economía venezolana. Es importante destacar, que en el modelo evaluado existen otras variables que no forman parte del estudio pero que están consideradas dentro del término de error. Esas perturbaciones pueden ser ocasionadas debido a las distintas trabas burocráticas que incrementan los costos operativos de las empresas y que las induce a acudir al mercado paralelo de divisas, como también a variables políticas y administrativas, que pueden ser reflejadas en los costos de producción y a su vez en los precios finales de los productos comercializados, comúnmente por monopolios u oligopolios de empresas importadoras.

Es por ello que, aun cuando evidentemente el grado de correlación es bastante alto, resulta interesante incluir en el análisis otras variables que determinan el coeficiente de no correlación expresado en porcentaje, como es el caso de las variables: nivel de importaciones necesarias para la producción interna, demanda agregada, reservas internacionales, entre otras, ya que pudieran ser consideradas como parte de los factores que también inciden sobre la determinación del nivel general de precios de la economía venezolana.

El análisis de la repercusión de la liquidez monetaria y de los tipos de cambio, tanto oficial como paralelo sobre la inflación fue determinante, sobre todo por el aumento desproporcionado en el tipo de cambio paralelo, que soportado en las debilidades estructurales de la economía venezolana, como lo son la alta

dependencia de los bienes importados y la concentración de las importaciones en pocas empresas, ocasionó la pérdida del poder adquisitivo de los hogares venezolanos, induciendo a una inflación de hasta 130.060,2% al cierre del año 2018.

Vale destacar, que el Programa de recuperación económica puesto en marcha por el gobierno nacional desde el mes de agosto de 2018, donde se implementaron un conjunto de medidas que buscaban lograr la estabilidad económica del país, entre lo que se incluyó el aumento del salario mínimo, la utilización de la criptomoneda Petro para pagos internacionales, la reconversión monetaria, la estabilización de los precios de los productos, etc., no produjo los resultados esperados y los desajustes y desequilibrios económicos del país, junto con la recesión económica todavía persisten en la actualidad.

La elevada y creciente inflación que padece el país, hace mantener la hipótesis de la teoría económica, y comprobar que los incrementos en los agregados monetarios a través del recurrente financiamiento con dinero inorgánico por parte del Banco Central de Venezuela, genera aumentos en los niveles de precios. Además, se esgrime que la imposición de controles de precios y la regulación cambiaria que limitó el acceso a las divisas necesarias para mantener los niveles de producción y de importaciones del país, durante los años del control cambiario, hizo que los agentes económicos recurrieran al mercado paralelo de divisas, generando de esta manera una inflación de costos cada vez más acentuada, como consecuencia del sostenimiento de la espiral inflacionaria.

En fin, en vista de la complejidad del tema planteado, se sugiere analizar en futuros estudios, tanto en lo teórico como en lo práctico, el nivel econométrico ampliado del efecto transferencia del tipo de cambio sobre los precios, así como también el uso de modelos econométricos más robustos con la inclusión de otras variables como reservas internacionales, nivel de importaciones, nivel de inversión, producción per cápita, demanda agregada, además de la inclusión de todos los agregados monetarios, debido a que estas variables pudieran ser consideradas dentro de los factores que también inciden sobre la determinación del nivel general de precios de la economía venezolana. Por ello, es necesario profundizar a través de otras investigaciones, artículos y tesis de nivel doctoral sobre la problemática planteada, no solo a nivel evaluativo o explicativo, sino a nivel empírico, con el fin de que las recomendaciones finales puedan ponerse en práctica desde las instancias gubernamentales, encargadas de diseñar y aplicar la política económica del país.

REFERENCIAS

- ABADI, A. **De la Reconversión monetaria de 2008 a la del 2018**. Portal Prodavinci. Economía. Caracas 2018. Disponible en: <https://prodavinci.com/de-la-reconversion-monetaria-de-2008-a-la-del-2018/>. Acceso en: 06 sep. 2020.
- ARGANDOÑA, A. **Irving Fisher: Un gran economista**. IESE *Business School*. Universidad de Navarra. *Working Paper*. WP-1082. Noviembre, 2013. Barcelona, España. 2013.
- ARGANDOÑA, A. **Milton Friedman y el monetarismo en la teoría y en la práctica**. *Iberian Journal of the History of Economic Thought*. Ediciones Complutense. 2019. ISSN-e: 2386-5768 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5209/ijhe.65959>. Acceso en: 10 abr. 2020.
- BACCHETTA, P. y VAN WINCOOP, E. (2002). **Why do consumer prices react less than import prices to Exchange rates?** *National Bureau Economic Research, Working Paper* N° 9352. 2002. Disponible en: <https://econpapers.repec.org/paper/nbrnberwo/9352.htm> Acceso en: 06 jun. 2020.
- BANNOCK, G; BAXTER, R.E.; REES, R. **Diccionario de Economía**. 3ra edición. México: Trillas. 2007. Disponible en: https://etrillas.mx/libro/diccionario-de-economia_3472 Acceso en: 19 mar. 2021.
- BAPTISTA, A. **Venezuela y América del Sur**. El petróleo como vínculo económico y político. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales. ILDIS. Caracas. 2006.
- BÁRCENAS, L. **Venezuela reconoce una inflación del 9.500% en 2019**. *Ecoanalítica*. Caracas. 2020. Disponible en: https://elpais.com/economia/2020/02/06/actualidad/1580952300_537036.html. Acceso en: 20 mar. 2021
- BCV. Banco Central de Venezuela. **Informe económico del 2016**. Disponible en: <http://www.bcv.org.ve/> Acceso en: 02 ene. 2021.
- BCV. Banco Central de Venezuela. **ABC de la Economía. Política económica**. 2018. Disponible en: www.bcv.org.ve/c1/abceconomico. Acceso en: 26 ene. 2021
- BCV. Banco Central de Venezuela. **Informe económico del 2019**. Disponible en: <http://www.bcv.org.ve/c2/indicadores.asp>. Acceso en: 03 mar. 2021.
- BCV. Banco Central de Venezuela. **Boletín económico**. Departamento de cuentas macroeconómicas y de Información económica. 2020. BCVOZ Económico. Caracas.
- BCV. Banco Central de Venezuela. **Informe económico del 2021**. Disponible en: <http://www.bcv.org.ve/cuadros/2/212a.asp?id=64>. Acceso en: 30 jul. 2021.
- BERNANKE, B. S.; FRANK, R. H. **Macroeconomía**. Tercera edición. McGraw Hill. Interamericana de España. Madrid. 2007.

BETTS, C.; DEVEREUX, M. **The Exchange rate in a model of pricing to market.** *European Economic Review*, 40, 1007-1021. 1996. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0014292195001107>. Acceso en: 09 oct. 2020.

BETTS, C.; DEVEREUX, M. **The Exchange rate dynamics in a model of pricing to market.** *Journal of International Economics*, 50, 215-244. 2000. Disponible en: https://econpapers.repec.org/article/eeeinecon/v_3a50_3ay_3a2000_3ai_3a1_3ap_3a215-244.htm. Acceso en: 01 dic. 2020.

BLANCHARD, O. **Macroeconomía.** Editorial Pearson Educación, S.A. Quinta Edición. Madrid España. 2006.

BOZA, T. **La guerra contra el pueblo.** Reflexiones para el contraataque popular. Ediciones de "La escuela de la calle". Fundación Construyendo Ciudadanía. Caracas, 2015. Disponible en: <http://www.minci.gob.ve/wp-content/uploads/2015/01/Guerra-contra-el-pueblo.pdf>. Acceso en: 23 ago. 2020.

BRITO F. F. **Historia Económica y Social de Venezuela.** Una estructura para su estudio. Tomo III. Universidad Central de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca. Caracas. 2005.

CAMPA, J. M.; GOLDBERG L. **Pass Through of Exchange rates to consumption prices: What has changed and why?** *Working Paper Series. National Bureau of Economic Research.* NBER. Massachusetts, Cambridge. 2006. Disponible en: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w12547/w12547.pdf Acceso en: 17 ago. 2021.

CAPISTRÁN, C.; IBARRA, R.; RAMOS, M. **El Traspaso de Movimientos del Tipo de Cambio a los Precios: Un Análisis para la Economía Mexicana**". *El Trimestre Económico.* Vol. LXXIX (4), núm. 316. 2012. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/313/31340973003.pdf>. Acceso en: 01 mayo 2020.

CARTAY, R. **Las crisis económicas y sus repercusiones en la economía venezolana.** Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Universidad de los Andes (ULA). Venezuela. 2001.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. **Estudio económico de América Latina y el Caribe.** Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44326/106/BPE2018_Venezuela_es.pdf 2018. Acceso en: 04 feb. 2021.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. **Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe.** Informe Macroeconómico. 2020. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46070/91/EE2020_Venezuela_es.pdf. Acceso en: 06 feb. 2021.

CRBV. **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela** (1999). Disponible en: https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_venezuela.pdf Acceso en: 20 mar.2021.

CUADRADO R. J. **Política económica.** Elaboración, objetivos e instrumentos.

Tercera edición. Editorial Mc Graw Hill/ Interamericana de España, S.A.U. Madrid. 2006.

CUEVA, R. **Un análisis del *Pass-through* del tipo de cambio:** No linealidad y asimetría en México y Perú. Universidad del Pacífico, Escuela de Postgrado. 2017. Disponible en: <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/1821> Acceso en: 23 abr. 2021.

CURCIO C. P. **La mano visible del mercado. Guerra económica en Venezuela.** Manipulación del tipo de cambio e inflación inducida. Cuarta edición. Editorial Nosotros mismos, C.A. Universidad Simón Bolívar. Caracas, Venezuela. 2017.

DE GREGORIO, J. **Tipo de cambio, Ajuste Real y Política Monetaria.** Documentos de Política Económica, N° 34. Banco Central de Chile. 2009.

DEVEREUX, M.B.; ENGEL, C.; STORGAARD, P.E. ***Endogenous exchange rate pass-through when nominal prices are set in advance.*** *Journal of International Economics*, 63, 263-291. 2004. Disponible en: <https://www.ssc.wisc.edu/~cengel/PublishedPapers/DevEngStor.pdf>. Acceso en: 01 dic. 2020.

DORNBUSCH, R. ***Exchange rates and prices.*** *National Bureau of Economic Research NBER Working paper series.* Massachusetts, Cambridge. 1985. Disponible en: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w1769/w1769.pdf Acceso en: 05 ago. 2021.

DORTA, M.; ÁLVAREZ, F.; BELLO, O. **Determinantes de la Inflación en Venezuela:** Un análisis macroeconómico para el período 1986-2000. Banco Central de Venezuela. Oficina de Consultoría Económica. 2002. Disponible en: http://www.bcv.org.ve/system/files/publicaciones/revista_bcv_2015-1.pdf Acceso en: 09 feb. 2021.

ECOANALÍTICA. **Informe semanal sobre Entorno y Política Cambiaria.** Disponible en: <https://ecoanalitica.com/informes/> Acceso en: 03 jun. 2021.

ECONOMÉTRICA. **Agregados monetarios ¿Se desaceleran?:** Informe semanal Disponible en: <https://www.econometrica.com.ve/informes>. Acceso en: 04 jun. 2021.

ENGEL, C. ***The responsiveness of consumer prices to Exchange rates: A synthesis of some new open economic macro models.*** *The Manchester School*, 70, 1-15. 2002. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-9957.70.s1.1> Acceso en: 15 ene. 2021.

EUMED. **Enciclopedia multimedia virtual de las ciencias sociales, económicas y jurídicas.** Sección Economía y sociedad. 2007. Disponible en: <https://www.eumed.net/cursecon/3/Racionalidad.htm> Acceso en: 30 mar. 2021.

FAGIOLO, M. **La influencia de la renta petrolera en el desarrollo de la economía social en Venezuela, 1998-2009.** Revista venezolana de economía social. Año 9, N° 18 Julio – Diciembre 2009. Universidad de los Andes (ULA). Trujillo. Venezuela. 2009.

FERNÁNDEZ, A.; RODRÍGUEZ, L. **Política Económica**. México: Editorial McGraw-Hill. 2008.

FISHER, I. ***The Purchasing Power of Money, its Determination and Relation to Credit, Interest and Crises***. Yale University. *The Online Library of Liberty*. 1911. Disponible en: <https://eet.pixel-online.org/files/etranslation/original/Fisher%20The%20Purchasing%20Power%20of%20Money.pdf> Acceso en: 02 ene. 2021.

FISCHER, S.; DORNBUSCH, R. **Economía**. México: Editorial Mc Graw-Hill de México, S.A. de C.V. 1995.

FLAMES, A. **Cómo elaborar un trabajo de grado de enfoque cuantitativo**. Fondo Editorial IPASME. Caracas – Venezuela. 2003.

FMI. Fondo Monetario Internacional. **Informe Económico 2013-2016**. Disponible en: [http://www.imf.org/FMI 2013-2016](http://www.imf.org/FMI%202013-2016). Acceso en: 10 ene. 2021.

FUENTES, F.; MENDOZA, O. **Dinámica del *Pass-through* en Economías Pequeñas y Abiertas**: El caso de República Dominicana. Colección Economía y Finanzas. Serie Documentos de Trabajo, N° 78. Banco Central de Venezuela. 2007.

GARCÍA, C. **El *Pass-through* del tipo de cambio sobre los precios de bienes transables y no transables**: Aproximación para República Dominicana en el período 1999:01–2012:03. 2013. Disponible en: <https://empirica.do/download/el-pass-through-del-tipo-de-cambio-a-los-precios-de-bienes-transables-y-no-transables-aproximacion-para-republica-dominicana-en-el-periodo-199901-201203>. Acceso en: 04 feb. 2021.

GIMENO, U.J.A. **Introducción a la Macroeconomía**. Tipos de Cambio y Mercado de Divisas. Editorial McGraw Hill, Interamericana. Madrid. España. 2001.

GLIMCHER, P. W. **Análisis de la evolución de la neuroeconomía**. Biblioteca virtual Clacso. Consejo Latinoamericano en Ciencias Sociales. México. 2010.

GOLDFAJN, I.; WERLANG, S.R.C. ***The pass-through from depreciation to inflation: A panel study***. Brasil: Banco Central do Brasil, Working Paper N° 423. Series N° 5. 2000. Disponible en: <https://www.bcb.gov.br/pec/wps/ingl/wps05.pdf> Acceso en: 10 feb. 2021.

GUERRA, J. **La inflación en Venezuela**: Propuestas para su enfrentamiento. Publicación del Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS) Caracas, Venezuela. 2008.

GUERRA, J. **El legado de Chávez**. Un análisis de la economía venezolana y sus posibilidades. Venezuela: Editorial Libros X Marcados. 2013.

GUERRA, J.; PINEDA, J. **Trayectoria de la política cambiaria en Venezuela**. Vicepresidencia de Estudios del Banco Central de Venezuela. 2000.

GUERRA, J.; OLIVO, V.; SÁNCHEZ, G. **El proceso inflacionario en Venezuela**: un estudio con vectores autorregresivos. Banco Central de Venezuela. Caracas. 2002.

- GUJARATI, D.N. **Econometría**. Editorial Mc Graw Hill. México. 2010.
- GUJARATI, D.N.; PORTER, D.C. **Econometría Básica**. 5ta ed. AMGH Editora, 2011.
- HILL, C. W. L. **Negocios internacionales. Competencia en el mercado global**. Sexta edición. *University of Washington*. Mc Graw Hill, Interamericana. 2007.
- INE. Instituto Nacional de Estadísticas. **Importaciones sector económico**. 2015. Disponible en: http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&view=category&id=48&Itemid=33# Acceso en: 10 oct. 2021.
- JIMÉNEZ, D.; RENDÓN, H. **El Pass Through de la Tasa de cambio a los precios del consumidor de bienes transables**: Una aproximación al caso colombiano. *Lecturas de Economía*, N° 70, pp.86-108. Universidad de Antioquia. 2009.
- JORDÁ, O. **Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections**". *The American Economic Review*. Vol. 95, No. 1, p. 161-182. 2005.
- KIGUEL, M.; O'CONNELL, S. **Parallel Exchange Rates in Developing Countries: Lessons from Eight Case Studies**. *Policy Research Working Paper 1265*. Banco Mundial. 1994. Disponible en: <https://ideas.repec.org/p/wbk/wbrwps/1265.html> Acceso en: 19 abr. 2021.
- KRUGMAN, P. **Pricing to market when the exchange rate changes**. *National Bureau of Economic Research NBER Working paper series*. Massachusetts, Cambridge. 1986. Disponible en: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w1926/w1926.pdf Acceso en: 05 ago. 2021.
- KOZIKOWSKI, Z. **Finanzas Internacionales**. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Toluca. McGraw Hill *Education*. Tercera Edición. México D.F. 2013.
- LEÓN, J.; MORERA, A.; RAMOS, W. **El Pass through del tipo de cambio**: Un análisis para la Economía Costarricense de 1991 al 2001. Departamento de Investigaciones Económicas. Documento de Investigación. Banco Central de Costa Rica. 2001. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/economia/article/view/1168> Acceso en: 31 ene. 2021.
- LEÓN, J.; LAVERDE, B.; DURAN V. R. **El Pass-through del tipo de cambio en los precios de bienes transables y no transables en Costa Rica**. Artículo *Economía y Sociedad*. Banco Central de Costa Rica. 2002. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/279407504_el_pass_through_del_tipo_de_cambio_en_los_precios_de_bienes_transables_y_no_transables_en_costa_rica Acceso en: 03 mar. 2021.
- MANKIW, G. **Principios de Economía**, Sexta edición. Cengage Learning Editores, México. 2012.
- MARTÍNEZ, S. **Macroeconomía al Alcance de Todos**. Tipografía Litografía Horizonte. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA). Barquisimeto.

Estado Lara. Venezuela. 2007.

MÉNDEZ, M. J. S. **La Economía en la empresa en la sociedad del conocimiento**. Cuarta edición. Mc Graw Hill Educación. México, D.F. 2011.

MENDOZA, O. A. **Las asimetrías del *pass-through* en Venezuela**. Banco Central de Venezuela. Serie Documentos de trabajo N°62. 2004. Disponible en: http://www.bcv.org.ve/system/files/publicaciones/revista_bcv_2015-1.pdf Acceso en: 10 feb. 2021.

MENDOZA, O. A. **Depreciación del bolívar, *pass-through* y desigualdades económicas en Venezuela**. Banco Central de Venezuela. Serie Documentos de Trabajo N° 81. 2007. Disponible en: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS1558.v.1.pdf> Acceso en: 25 nov. 2020.

MENDOZA, O.; PEDAUGA, L. **Efecto Transferencia (*Pass-Through*) del tipo de cambio en los precios de bienes y servicios en Venezuela**. BCV Colección Economía y Finanzas N° 70 .Caracas. 2006.

MENDOZA, O. **El Efecto transferencia (*pass-through*) del tipo de cambio sobre los precios en Latinoamérica**. Banco Central de Venezuela. Caracas. Departamento de Publicaciones BCV. 2012.

MILLER, S. **Estimación del *pass-through* del tipo de cambio a precios: 1995 – 2002**. Banco Central de Reserva del Perú. Revista Estudios Económicos N° 10. 2003. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/10/Estudios-Economicos-10-5.pdf>. Acceso en: 17 feb. 2021.

MINPETROLEO. Ministerio del Poder popular de Petróleo. **El Petro protagoniza Plan de Recuperación económica, crecimiento y prosperidad**. 2018. Disponible en: <http://www.minpet.gob.ve/index.php/es-es/comunicaciones/noticias-comunicaciones/29-noticias-2018/439-el-petro-protagoniza-plan-de-recuperacion-economica-crecimiento-y-prosperidad> Acceso en: 05 ene. 2021

MISHKIN, F. **Moneda, Banca y Mercados Financieros**. Octava Edición. Pearson Educación. México. 2008.

MOCHÓN F. **Introducción a la Macroeconomía**. México: Editorial McGraw-Hill. 2008.

OBSTFELD, M; ROGOFF, K. **Foundations of international macroeconomics**. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 1998. Disponible en: <https://scholar.harvard.edu/rogooff/publications/workbook-foundations-international-macroeconomics> Acceso en: 22 dic. 2020.

PALACIOS, M.R. **Maduro prometió en 2018 la recuperación económica de Venezuela: A un año del Programa de Recuperación económica**. Agosto 2019. Disponible en: <https://cotejo.info/2019/08/venezuela-recesion-economica/> Acceso en: 10 oct. 2021.

PALMA, P. A. **Los controles cambiarios y la empresa**. Controles de cambio en

Venezuela: Objetivos y Características. Consultoría en Macroeconomía. Metroeconómica, Caracas. Venezuela. 2005. Disponible en: <https://www.pedroapalma.com/site/wp-content/uploads/2016/02/los-controles-cambiaros-y-la-empresa3.pdf> Acceso en: 15 mar. 2021.

PALMA, P. A. **La inflación y su solución**. Diario El Nacional. Sección: Economía/Opinión. C-3. 2014. Disponible en: <http://www.pedroapalma.com/la-inflacion-y-su-solucion/> Acceso en: 30 ago. 2020.

PALMA, P. A. **La reconversión monetaria en Venezuela es “más de lo mismo”**. 2021. Disponible en: <https://themoneypost.io/economista-pedro-palma-la-reconversion-monetaria-en-venezuela-es-mas-de-lo-mismo/> Acceso en: 15 ago. 2021.

PARRA, J. **Sensibilidad del IPC a la tasa de cambio en Colombia**: una medición de largo plazo. Banco de la República de Colombia, Borradores de Economía. N° 542. 2008. Disponible en: <https://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra542.pdf> Acceso en: 23 ene. 2021

PARKIN, M.; ESQUIVEL, G. **Macroeconomía**. Versión para Latinoamérica. Pearson Educación. México. 2001.

PERNAUT, M.; ORTIZ, E. **Introducción a la teoría económica**. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas. Venezuela, 2004.

POINDEXTER, J. C. **Macroeconomía**. Nueva editorial interamericana. McGraw Hill. México. 2002.

ROGOFF, K. **The purchasing power parity puzzle**. *Journal of International Economics*, 1996. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/2729217> Acceso en: 08 mayo 2021.

ROMERO, H.; FAJARDO, E. J. **Estructura cambiaria alternativa en Venezuela (1960-2013)**: Implicaciones y consecuencias. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. Universidad Rafael Bellosó Chacín (URBE). Vol.18 (2): 165-186. 2016.

SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. **Economía**. España: Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana de España, S.A. 1993.

SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. **Economía con aplicaciones a Latinoamérica**. Editorial Mc Graw Hill. México. 2010.

SANTOS, M.; VILLASMIL, R. **La economía venezolana durante el último cuarto de siglo**: Análisis y propuestas para alcanzar el desarrollo. Debates IESA, Caracas. 2006.

SENIAT. **Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria** – INE. Coordinación de Estadísticas de Comercio Exterior. 2015. Disponible en: http://declaraciones.seniat.gob.ve/portal/page/portal/PORTAL_SENIAT Acceso en: 20 jun. 2021.

TAYLOR, J. B. **Low inflation, pass-through, and the pricing power of firms.** *European Economic Review*, 44, 1389-1408. 2000. Disponible en: <https://ideas.repec.org/a/eee/eecrev/v44y2000i7p1389-1408.html> Acceso en: 20 abr. 2021.

TORO H. J. **Venezuela: 55 años de Política económica (1936-1991).** Una utopía Keynesiana. Editorial PANAPO. Caracas. 1992. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/239488479/VENEZUELA-55-Anos-de-politica-economica-1936-1991-por-Jose-Toro-Hardy-pdf>. Acceso en: 17 feb. 2021.

TORO H. J. **Fundamentos de Teoría Económica.** Un análisis de la política económica venezolana. Editorial Panapo. Caracas. 1993.

URDANETA, A.; CASTELLANO, A.; PRIETO, R. **Relación entre el tipo de cambio implícito y el índice de precios al consumidor en Venezuela.** Período 1989-2014. En *Desarrollo Gerencial Revista de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de la Universidad Simón Bolívar-Colombia*, 8(1), 49-70. 2016.

YAZIGI, P. **El traspaso de movimientos de tipo de cambio nominal a inflación: un análisis para la economía chilena.** Seminario de Título. Facultad de Economía. Pontificia Universidad Católica de Chile. 2000.

ZAVALA, D. F. M. **Tratado moderno de economía.** Caracas, Venezuela, 1991.