



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista

Tema:

**“Determinantes macroeconómicos del flujo de remesas: Evidencia empírica
para Ecuador”**

Autor: Flores Masaquiza, Oscar Eduardo

Tutor: Eco. Vayas López, Álvaro Hernán

Ambato – Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Eco., Álvaro Hernán Vayas López, con cédula de identidad No 180329372-7, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“DETERMINANTES MACROECONÓMICOS DEL FLUJO DE REMESAS: EVIDENCIA EMPÍRICA PARA ECUADOR”**, desarrollado por Oscar Eduardo Flores Masaquiza, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Mayo 2021.

TUTOR



Eco., Álvaro Hernán, Vayas López

C.I. 180329372-7

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Oscar Eduardo Flores Masaquiza con cédula de identidad No. 180462670-1, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“DETERMINANTES MACROECONÓMICOS DEL FLUJO DE REMESAS: EVIDENCIA EMPÍRICA PARA ECUADOR”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Mayo 2021.

AUTOR



Oscar Eduardo Flores Masaquiza

C.I. 180462670-1

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Mayo 2021.

AUTOR



Oscar Eduardo Flores Masaquiza

C.I. 180462670-1

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“DETERMINANTES MACROECONÓMICOS DEL FLUJO DE REMESAS: EVIDENCIA EMPÍRICA PARA ECUADOR”**, elaborado por Oscar Eduardo Flores Masaquiza, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Mayo 2021.



Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Eco. Elsy Álvarez

MIEMBRO CALIFICADOR



Eco. Mery Ruiz

MIEMBRO CALIFICADO

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado al esfuerzo de cada día, principalmente a mi madre por ser mi pilar fundamental, ejemplo y orgullo, a mis hermanos y hermanas, a mis abuelitos que me inculcaron tantos valores y por estar siempre a mi lado apoyándome en cada momento de mi vida académica y la fortaleza que tuvieron para seguir adelante a pesar de las circunstancias de la vida.

A cada uno de mis familiares que estuvieron a mi lado en el transcurso de mi preparación profesional, va dedicado por el cariño, el respeto la responsabilidad, la humildad que les caracteriza a mi familia y la lucha que cada día lo hacen para salir adelante, las palabras quedan cortas para agradecerles y de corazón puedo decir que Dios me bendijo con una EXTRAORDINARIA Y HERMOZA FAMILIA.

AGRADECIMIENTO

Quiero dar gracias a DIOS por bendecirme cada día y permitirme cumplir un objetivo más en mi vida, gracias a mi padre porque sé que desde el cielo cuida y guía mi camino, a mi madre Gloria por ayudarme, aconsejarme y brindarme todo su apoyo incondicional por que gracias a ella hoy puedo decir que la mejor herencia sin duda alguna para un hijo de parte de sus padres es la educación.

A todos mis queridos maestros quiero darles las gracias por sus enseñanzas impartidas en las aulas de clases, por su gran amistad y los consejos que me dieron para crecer tanto personal y profesionalmente.

A mis compañeros y amigos que conocí y compartí tantos momentos bueno otros no tanto, pero sé que los llevare dentro de mi corazón y mi mente, gracias por formar parte de esta importante etapa de mi vida y decirles que siempre contarán conmigo.

A mi estimado tutor Eco. Álvaro Vayas darle las gracias por sus enseñanzas, sus consejos, por ser una gran persona y profesional, por la paciencia a mis locuras en cada una de las tutorías.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “DETERMINANTES MACROECONÓMICOS DEL FLUJO DE REMESAS: EVIDENCIA EMPÍRICA PARA ECUADOR”.

AUTOR: Oscar Eduardo Flores Masaquiza

TUTOR: Eco., Álvaro Hernán Vayas López

FECHA: Mayo del 2021.

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio analizó la influencia de las variables macroeconómicas sobre los flujos de remesas internacionales enviadas por los migrantes ecuatorianos. En este contexto, la investigación se desarrolló con datos cuantitativos anuales y trimestrales dentro del periodo 2007 – 2019, partiendo con un análisis descriptivo de las remesas y los posibles determinantes macroeconómicos, identificados conforme a la revisión teórica y científica; en otro apartado, se desarrolló el diagnóstico explicativo con tres modelos econométricos MCO con las principales naciones emisoras de remesas. Los principales resultados indicaron que las remesas no han tenido un buen desempeño, porque han pasado de \$3.335 millones en 2007 a \$3.235 en 2019 con una reducción del 3 por ciento durante el periodo y una participación en el PIB del 4,4 por ciento, explicado por la recesión que experimentaron las principales economías donde residen los compatriotas, como Estados Unidos, España e Italia. Por otro lado, se estipularon siete magnitudes relacionadas con el envío de divisas, considerando variables de crecimiento económico y monetarias, tanto nacionales como de los países relacionados, siendo PIB, IED, salarios, IPC-inflación, tasa de interés activa y tipo de cambio que reflejaron de manera precisa la situación económica y financiera de cada nación. En cuanto a las regresiones, el estudio acogió la hipótesis alternativa, argumentando que las remesas del Ecuador responden a variables macroeconómicas relacionadas con la política monetaria y crecimiento económico.

PALABRAS DESCRIPTORAS: MACROECONOMÍA, REMESAS, PIB, SHOCKS ECONÓMICOS, ECUADOR.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT

CAREER OF ECONOMY

TOPIC: “MACROECONOMIC DETERMINANTS OF THE FLOW OF REMITTANCES: EMPIRICAL EVIDENCE FOR ECUADOR”.

AUTHOR: Oscar Eduardo. Flores Masaquiza

TUTOR: Eco, Álvaro Hernán. Vayas López

DATE: Mayo 2021.

ABSTRACT

The study analyzed the influence of macroeconomic variables on international remittance flows sent by Ecuadorian migrants. In this context, the research was developed with annual and quarterly quantitative data within the period 2007 - 2019, starting with a descriptive analysis of remittances and possible macroeconomic determinants, identified according to the theoretical and scientific review; In another section, the explanatory diagnosis was developed with three OLS econometric models with the main remittance-issuing nations. The main results indicated that remittances have not performed well, because they have gone from \$ 3,335 million in 2007 to \$ 3,235 in 2019 with a reduction of 3 percent during the period and a share in GDP of 4.4 percent, explained due to the recession experienced by the main economies where compatriots reside, such as the United States, Spain and Italy. On the other hand, seven magnitudes related to the sending of foreign currency were stipulated, considering economic and monetary growth variables, both national and related countries, being GDP, FDI, wages, CPI-inflation, active interest rate and exchange rate that accurately reflected the economic and financial situation of each nation. Regarding the regressions, the study accepted the alternative hypothesis, arguing that remittances from Ecuador respond to macroeconomic variables related to monetary policy and economic growth.

KEYWORDS: MACROECONOMY, REMITTANCES, GDP, ECONOMIC SHOCKS, ECUADOR.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	5
1.1.3 Justificación práctica.....	6
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	7
1.2. Objetivos.....	7
1.2.1. Objetivo general.....	7
1.2.2. Objetivos específicos.....	7
CAPÍTULO II.....	9
MARCO TEÓRICO	9

2.1	Revisión de literatura.....	9
2.1.1	<i>Antecedentes investigativos</i>	9
2.1.2	<i>Fundamentos teóricos</i>	14
2.2.	Hipótesis	35
CAPÍTULO III		36
METODOLOGÍA		36
3.1	Recolección de la información	36
3.1.1	<i>Población y muestra</i>	36
3.1.2	<i>Fuentes primarias y secundarias</i>	37
3.1.3	<i>Instrumentos y métodos para recolectar información.</i>	37
3.2	Tratamiento de la información	38
3.3	Operacionalización de las variables	41
3.3.1	<i>Operacionalización de la variable dependiente: Flujo de remesas</i>	41
3.3.2	<i>Operacionalización de la variable independiente: Determinantes macroeconómicos</i>	42
CAPÍTULO IV		43
RESULTADOS		43
4.1.	Resultados y discusión	43
4.1.1.	Resultados	43
4.2.	Verificación de hipótesis de estudio.....	64
CAPÍTULO V		68
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		68
5.1.	Conclusiones	68
5.2.	Recomendaciones.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		71

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Principales países de origen de las remesas	3
Tabla 2. Principales países de destino de las remesas.....	3
Tabla 3. Fuentes de Información.....	37
Tabla 4. Operacionalización de la variable independiente: Flujo de remesas	41
Tabla 5. Operacionalización de la variable independiente: Determinantes macroeconómicos.....	42
Tabla 6. Remesas de trabajadores, periodo 2007-2019.....	43
Tabla 7. Producto Interno Bruto (PIB), periodo 2007-2019	47
Tabla 8. Remesas como proporción del PIB, periodo 2007-2019	49
Tabla 9. Inversión Extranjera Directa (IED), periodo 2007-2019	50
Tabla 10. Índice de Precios al Consumidor (IPC), periodo 2007-2019	52
Tabla 11. Tasa de interés activa referencial, periodo 2007-2019.....	54
Tabla 12. PIB principales países emisores de remesas, periodo 2007-2019.....	56
Tabla 13. Índice de tipo de cambio nominal deflactado, periodo 2007-2019.....	58
Tabla 14. Salario medio principales países emisores de remesas, periodo 2007-2019	59
Tabla 15. Modelo MCO con Estados Unidos (USA) como principal emisor de remesas.....	61
Tabla 16. Modelo MCO con España como principal emisor de remesas	62
Tabla 17. Modelo MCO con Italia como principal emisor de remesas.....	63
Tabla 18. Resumen modelos MCO estimados	65

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1. Evolución remesas de trabajadores (2007-2019).....	45
Figura 2. Evolución remesas por país de origen (2007-2019)	46
Figura 3. Evolución Producto Interno Bruto Ecuador (2007-2019)	48
Figura 4. Remesas proporción del PIB (2007-2019)	50
Figura 5. Evolución Inversión Extranjera Directa (2007-2019)	52
Figura 6. Evolución Índice de Precios al Consumidor (2007-2019).....	54
Figura 7. Evolución tasa de interés activa referencial (2007-2019)	55
Figura 8. Evolución PIB principales países emisores de remesas (2007-2019)	57
Figura 9. Índice de tipo de cambio nominal deflactado (2007-2019).....	59
Figura 10. Evolución salario medio principales países emisores de remesas (2007-2019)	61

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación

1.1.1 Justificación teórica

El proceso de globalización y apertura comercial ha impulsado cambios trascendentales en la economía internacional mundial. Por otro lado, las facilidades para desplazarse de una nación a otra, ha favorecido el incremento en la brecha de desigualdad entre países ricos, medianamente ricos y los pobres (Altamirano, 2004). Estas disparidades económicas y financieras se han intensificado con el paso de los años, generando un fenómeno económico-social denominado “migración humana” (Espinoza, 2018).

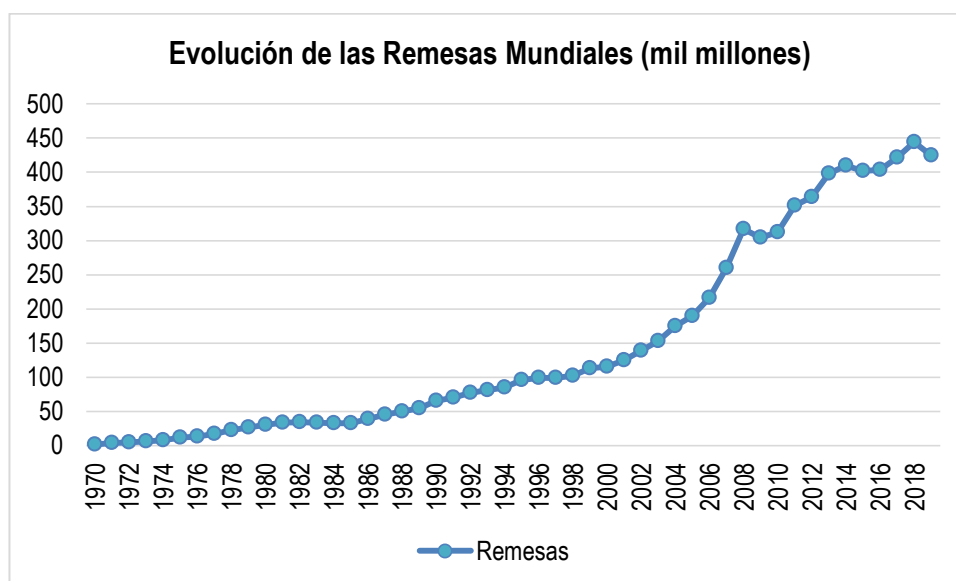
La migración humana es definida como aquella persona que vive de manera permanente o temporal en un país que no nació; por otro parte, la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Migrantes conceptualiza a un “trabajador migrante como una “persona que va a ser contratar, se dedica o se ha dedicado a una actividad remunerada en un estado extranjero” (UNESCO, 2005, p. 3).

Durante los últimos años, las personas se han visto obligadas a salir de su país de origen en busca de mejores oportunidades laborales en países extranjeros, las razones pueden deberse a las crisis económicas y la inestabilidad política en los países de origen (Koechlin & Leon, 2007). Por tal razón, la creciente migración y movilización humana evidencia que está relacionada con las transformaciones económicas, sociales, políticas y tecnológicas del país de origen (IOM, 2019). Por otro lado, la tendencia creciente de los flujos migratorios es el resultado de la demanda laboral de países industrializados debido al incremento del envejecimiento de la población; sin embargo, los atractivos beneficios de los capitales financieros por medio de transferencias monetarias (remesas) es considerado como una fuente estable de capital para los países pobres (Altamirano, 2004).

El incremento de las migraciones internacionales ha dado paso al importante papel de las remesas, pues actualmente es considerada como la segunda mayor fuente de

divisas después de la inversión extranjera directa (Coulibaly, 2009). Bajo el mismo sentido, Hor & Pheang (2017) coinciden en que, ciertamente las remesas se han convertido en la segunda fuente de financiación externa más importante después de la inversión extranjera directa para impulsar el desarrollo económico, especialmente para los países en desarrollo, puesto que no solo son concebidos como un mecanismo de supervivencia para la población de bajos recursos en esos países, sino que, además es una fuente estable de inversión en el futuro (Hasan, 2008).

Las remesas de los trabajadores han crecido de manera constante durante los últimos años, con un crecimiento anual promedio de 14%, notándose variaciones visibles durante la última década suscitados a partir de la crisis financiera mundial en 2008 y la del petróleo en 2014.



Fuente: Banco Mundial

Autor: FLORES, Eduardo (2019)

A nivel mundial, alrededor del 70% de las remesas fluyen hacia los países en desarrollo (Hor & Pheang, 2017). Según cifras del Banco Mundial, en 2019 en los 10 principales mayores emisores de remesas se concentraron alrededor del 58% del total de flujos de este tipo, siendo Estados Unidos uno de los principales países de origen de los montos, que por decenios ha ocupado sistemáticamente el primer lugar, con 71,56 mil millones, que representa el 16,86% del total, a este le sigue Arabia Saudita con una participación de 7,3%, en tercer lugar Suiza con 6,4%, Alemania 5,7% y en quinto lugar Rusia con 5,2% seguido de países como China, Francia, Kuwait, Países Bajos y Luxemburgo que sus envíos significaron en promedio el 3% del total.

Tabla 1. Principales países de origen de las remesas

Emisores	Mil millones (\$)	Participación (%)
Estados Unidos	71,56	16,8%
Arabia Saudita	31,20	7,3%
Suiza	27,09	6,4%
Alemania	24,06	5,7%
Federación de Rusia	22,22	5,2%
China	15,14	3,6%
Francia	15,09	3,6%
Kuwait	14,78	3,5%
Países Bajos	14,55	3,4%
Luxemburgo	13,74	3,2%
Resto del Mundo	175,39	41,3%
Total	424,81	100,0%

Fuente: Banco Mundial

Autor: FLORES, Eduardo (2019)

Por otro lado, los 10 mayores países receptores de remesas durante el último año acogieron alrededor del 48% del total de los flujos, y en este caso, únicamente la India con 83,33 mil millones, equipara el 12,7% del volumen monetario, siendo este el principal país origen de migrantes internacionales, seguido de México que también se ubica en segundo lugar, con una participación de 6%, Filipinas con 5,4%, Francia y Egipto 4,1% respectivamente, Nigeria y Pakistán con 3,6% y 3,4%, y por último, Bangladesh, China y Vietnam que en promedio representan el 2,5%.

Tabla 2. Principales países de destino de las remesas

Receptores	Mil millones (\$)	Participación (%)
India	83,33	12,7%
México	39,02	6,0%
Filipinas	35,17	5,4%
Francia	26,84	4,1%
Egipto	26,78	4,1%
Nigeria	23,81	3,6%
Pakistán	22,25	3,4%
Bangladesh	18,36	2,8%
China	18,29	2,8%
Vietnam	17,00	2,6%
Resto del mundo	343,48	52,5%
Total	654,33	100,0%

Fuente: Banco Mundial

Autor: FLORES, Eduardo (2019)

Como resultado de los crecientes flujos y la influencia en los países receptores, las remesas de los trabajadores han ganado un interés creciente tanto de los investigadores como de los encargados de formular políticas en los últimos años (Schiopu & Siegfried, 2006).

La literatura acerca los determinantes de las remesas enfocadas en factores macroeconómicos indican que el Producto Interno Bruto (PIB) del país anfitrión es una variable que refleja la prosperidad económica de los migrantes en el país, mientras que, la tasa de desempleo del país origen refleja las condiciones económicas del emigrante en su país de origen y el PIB del país de origen evidencia una condición altruista, pues cuanto más deprimida sean los ingresos en el país de origen, mayor serán las remesas (Lianos, 1997; Higgins, Hysenbegasi, & Pozo, 2014). Por otra parte, Salas & Pérez (2006) sostienen que la inflación, la tasa de interés bancario y el tipo de cambio son variables importantes para las remesas. Del mismo modo, Islas & Moreno (2011) en su indagación teórica realiza una recopilación de varios estudios y determina que las variables actividad económica (PIB) del país anfitrión, actividad económica (PIB) del receptor, Salario del país anfitrión, Salario del país receptor, acervo de migrantes, diferencial en tasas de interés y tipo de cambio real tienen relación con las remesas pero dependen de las características de éstos y de la información de cada país.

Por otro lado, el volumen de remesas normalmente suele estar relacionado con el número de trabajadores migrantes. Las cifras a nivel mundial indican que el número de migrantes internacional en todo el mundo es de 272 millones en 2019, es decir, cerca del 3,5% de la población mundial; de los cuales el 52% es de género masculino y el 48% femenino; la edad de los migrantes internacionales en condiciones de trabajar oscila entre los 20 y 64 años; y, el principal país de origen de los migrantes es Estados Unidos con un total de 50,7 millones de migrantes internacionales (IOM, 2019). Finalmente, entre los países de América del Sur con la mayor cantidad de población emigrante en Estados Unidos se encuentra Colombia (1,57 millones), Brasil (1,5 millones) y Ecuador (1 millón) (IOM, 2019).

En el Ecuador, las migraciones fueron un principio que se produjo por la movilización de la población del campo a la ciudad, para posteriormente convertirse en migración internacional. Es así que los flujos migratorios empezaron a suscitarse desde la

década de 1960, como una estrategia de supervivencia hacia diversos países de América Latina, como Venezuela y Canadá; sin embargo, el éxodo más significativo de los ecuatorianos se dio en los años de 1950-1970, por cambios drásticos económicos y políticas que obligo a la población a migrar hacia los Estados Unidos (Herrera & Carrillo, 2005).

A finales de la década de 1990, la migración internacional comenzó a crecer significativa por la crisis económica que travesó el país y se produce la segunda ola migratoria cuyo destino principal fue Europa (Ochoa, 2010). Las razones se suscitan a 1996, pues la creciente cartera vencida y la difícil situación económica de 1998, dio como resultado las liquidaciones forzosas de instituciones financieras generando problemas en el sistema financiero ecuatoriano. En 1999, estalla la crisis económica más grave de la historia ecuatoriana, con el feriado bancaria en el cual, se dio el cierre del 70% de las instituciones financiera y pérdidas económicas de \$8.600 millones (El telégrafo, 2017). Además, los principales indicadores macroeconómicos evidenciaron la caída de PIB en 7,3%, la tasa de inflación fue de 96,1%, devaluación anual de moneda de 196,6% y un crecimiento del desempleo de 14,7% (Mesías, 2002).

Ante el cierre de los principales bancos y el congelamiento de depósitos, cientos de ecuatorianos se vieron obligados a abandonar el país de forma legal e ilegal. Este comportamiento social trajo consigo un alto volumen de remesas, pues se estima que en promedio \$2500 millones fueron inyectados en la economía. Además, en los siguientes años el volumen de migración llego de migración llegó a niveles más altos como en 2001, y en años siguientes. Por tal razón, el presente estudio se enfoca en analizar los principales determinantes macroeconómicos que tiene relación con las remesas, con la finalidad de determinar una relación causal durante el periodo 2007-2019.

1.1.2 Justificación metodológica

En las últimas décadas, las remesas se han convertido en una importante fuente de ingresos para muchos países en desarrollo. El aumento en el valor de los flujos de remesas en todo el mundo ha hecho que el estudio de sus determinantes y sus consecuencias socioeconómicas sea importante para comprender una amplia gama de

temas (Vargas & Huang, 2006), tanto en los países de origen de los migrantes como en los países de acogida (Moussir & Tabit, 2016). A partir de este contexto, este trabajo se dispone determinar las variables agregadas que influyen en el flujo de remesas internacionales, delimitándose a la realidad económica del Ecuador.

Para esta acometida el estudio se sustenta en distintas teorías y antecedentes investigativos como Ortiz (2002), Salas & Pérez (2006), Islas & Moreno (2011), López & Cruz (2016), Moussir & Tabit (2016) y Bunduchi, Vasile, Comes, & Stefan, (2019), a través de los cuales, se establecen las posibles variables macroeconómicas que podrían tener un efecto en las remesas de los migrantes ecuatorianos, definiendo a su vez los principales países emisores de los giros recibidos por la nación, con ello, y partiendo del criterio de los autores antes señalados, se plantea estimaciones econométricas bajo el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con los que se busca establecer una relación funcional entre las remesas del país emisor y el país receptor, determinado las variables agregadas que determinan el comportamiento de la variable dependiente remesas.

La información para el cumplimiento de esta tarea es fundamental, por ello, vale pena recalcar que el estudio se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, por lo cual, se dispone a utilizar fuentes secundarias oficiales que proveerán de información veraz y confiable de las variables a utilizar, utilizando un tamaño muestral de 13 años, con un periodo que va del 2007 (1) al 2019 (4), a razón de que este rango de datos son los que aportan al análisis y sustentan la temática a tratar.

1.1.3 Justificación práctica

El estudio que trata la relación entre las remesas y las principales variables macroeconómicas pues se torna importante, pues, las remesas, generalmente entendidas como el dinero o los bienes que los migrantes envían a sus familiares y amigos en los países de origen, son a menudo el vínculo más directo y conocido entre la migración y el desarrollo. Por ello, comprender qué factores influyen en la cantidad de remesas recibidas es de interés, debido a los beneficios económicos y sociales que están relacionados con la variable. Estudios previos han demostrado que las remesas pueden reducir la pobreza, aumentar el nivel de vida y disminuir el desempleo (Heffernan, 2018).

Ante las admiraciones anteriores, una vez concluida la investigación sus resultados y análisis realizados permitirán percibir el vínculo que las remesas guardan con la realidad económica de un país, siendo útil para la comunidad entender los factores que intervienen en el incremento o la disminución del flujo de remesas, para el autor puede significar un aporte a su conocimiento y entendimiento de la realidad económica del país, puesto que, las opiniones de expertos y los resultados de la investigación de un economista se utilizan para ayudar a configurar una amplia variedad de políticas, incluidas las tasas de interés, las leyes fiscales, los programas de empleo, los acuerdos comerciales internacionales y las estrategias corporativas (Kenton, 2020). Para la comunidad estudiantil, el estudio a realizar puede significar un punto de partida, para nuevos enfoques de la realidad económica del país en relación con economías internacionales, aportando nuevo conocimiento científico.

1.1.4 Formulación del problema de investigación

¿Cómo las variables macroeconómicas determinan el flujo de remesas que ingresan al Ecuador?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

- Analizar la influencia de las variables macroeconómicas sobre los flujos de remesas internacionales enviadas por los migrantes ecuatorianos, para la determinación de una relación causal durante el periodo 2007 – 2019.

1.2.2. Objetivos específicos

- Examinar la evolución del flujo de remesas internacionales recibidas en el país, mediante tasas de variación y participación en el PIB nacional, para la identificación de la importancia macroeconómica en la economía ecuatoriana.
- Diagnosticar las variables macroeconómicas relacionadas con las remesas, para la comprensión de la evolución y comportamiento que ha tenido la economía ecuatoriana dentro del marco de los indicadores económicos.

- Realizar modelación econométrica para el establecimiento de una relación funcional entre el flujo de remesas internacionales y las variables macroeconómicas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 *Antecedentes investigativos*

En el presente apartado se recopila una serie de estudios que han seguido la misma línea de investigación acerca “Los determinantes macroeconómicos del flujo de remesas”, por tal razón, se presenta de manera detallada el autor, el año de publicación, el objetivo principal, la metodología aplicada y los principales resultados de cada uno de los artículos científicos para enriquecer el conocimiento acerca el tema estudio.

Para iniciar, Vargas & Huang (2006) con su tema investigativo “Determinantes macroeconómicos de las remesas de trabajadores: condiciones económicas del país anfitrión y del país de origen”, tiene como objetivo examinar los determinantes de las remesas de los trabajadores. Para ello, se emplea datos en términos reales y con frecuencia trimestrales de los países de Brasil, Colombia, República Dominicana, El Salvador, México y Estados Unidos. La variable dependiente en el primer conjunto de datos son los flujos netos de remesas totales de Estados Unidos con el resto del mundo; mientras que, en el segundo conjunto de datos, la variable dependiente son las remesas recibidas en México. Por otro lado, las variables independientes son M2 de EE. UU., FFR de EE. UU. (Medida disponible de política monetaria contractiva), IPC de EE. UU., y desempleo de EE. UU. La metodología hace uso de un modelo de corrección de errores vectoriales se utilizan para probar si las remesas se ven afectadas por las condiciones macroeconómicas del país receptor (envío de remesas) o de origen (receptor de remesas). Los resultados indican que las remesas responden más a cambios en las condiciones macroeconómicas del país receptor que a cambios en las condiciones macroeconómicas del país de origen.

Por otro lado, Salas & Pérez (2006) en su artículo científico titulado “Determinantes macroeconómicos de las remesas y su efecto en la distribución del ingreso en México”, trata de analizar las variables macroeconómicas que influyen en el envío de remesas internacionales de Estados Unidos a México, y el efecto que tienen sobre la

distribución del ingreso en el país. Para lo cual, utiliza un modelo econométrico lineal con información trimestral en el periodo 1994-2002, donde la variable dependiente es el monto de remesas internacionales que recibe México contra variables de política monetaria (inflación, tasa de interés interbancario y tipo de cambio), inversión extranjera directa, PIB nacional y el de Estados Unidos. Los hallazgos indican que el PIB y la inflación de México afectan de manera inversa a las remesas enviados al país, mientras que, el PIB de Estados Unidos las afecta de manera directa. Asimismo, los montos de remesas están contribuyendo a empeorar la distribución del ingreso entre los hogares, pero en algunos casos reducen la desigualdad en la distribución dentro de los deciles de hogares.

Desde la perspectiva de Elkhider & El Bouhadi (2008), con el tema “Los determinantes de las remesas de los marroquíes residentes en el exterior: estudio empírico de 1970 a 2006”, tiene como fin identificar los determinantes macroeconómicos de las remesas de los migrantes en el contexto de Marruecos. La metodología hace uso de la técnica de cointegración entre remesas y otras variables (PIB agrícola y tipos de cambio). Además, se aplica un modelo de corrección de errores (ECM) para mostrar la existencia de una relación de estabilidad. Finalmente, se concluye que las remesas se explican en gran medida por las variables que especificamos, es decir, el PIB agrícola y el tipo de cambio. En el largo período, las remesas no tienen ningún efecto sobre sí mismas; sin embargo, el tipo de cambio tiene un efecto negativo sobre las remesas, mientras que, el PIB agrícola tiene una influencia positiva. Por lo tanto, se sugiere que la política cambiaria no tiene un impacto positivo en las remesas de los marroquíes residentes en el exterior. A largo plazo, los marroquíes que viven en el extranjero son más o menos insensibles a lo que sucede con la moneda.

Para Carling (2008) en su estudio “Los determinantes de las remesas de los migrantes”, tiene como objetivo primordial explorar los factores que explican la variación en los flujos de remesas. Esta variación se puede analizar con diferentes marcos de referencia: ¿Por qué la entrada de remesas a algunos países es mucho mayor que a otros? ¿Por qué algunos hogares de un país determinado reciben remesas y otros no? ¿Por qué algunos inmigrantes envían mucho más dinero a su país de origen que otros? Ante ello, el estudio realiza un análisis teórico que parte de

estudios clásicos de remesas y considera cómo es probable que el contexto de la migración contemporánea en Europa afecte los patrones de remesas. Las posibles influencias sobre el envío de remesas se desglosan en nueve dominios, y cada uno de ellos se analiza con referencia a argumentos teóricos y hallazgos empíricos. Los resultados argumentan que el enfoque en el altruismo versus el interés propio en la literatura ha desviado en parte la atención de explicar la variación real que es importante en una perspectiva política.

Por otra parte, para Islas & Moreno (2011) en su estudio “Determinantes del flujo de remesas en México, un análisis empírico”, tiene como objetivo analizar las variables macroeconómicas que determinan el flujo de remesas familiares de Estados Unidos a México. La metodología es de tipo teórico pues realiza una amplia revisión de la teoría sobre flujo de remesas. Posteriormente, aplica un modelo econométrico de Vectores Autorregresivos con Corrección de Errores (VARCE) para identificar, desde una perspectiva sintética, los determinantes de largo plazo de las remesas familiares que llegan a México. Los resultados indican que las remesas son consecuencia de una decisión de inversión más que de altruismo de parte de los migrantes. Además se encontró que existe una relación inversa y significativa entre el número de migrantes y remesas, lo cual podría ser un indicador de que la estadía de los migrantes en Estados Unidos es de muy largo plazo o permanente.

Desde el punto de vista de Huidan (2011), en su artículo titulado “Determinantes de las remesas: evidencia de Tonga”, trata de analizar los factores determinantes de las remesas a Tonga y evalúa si las entradas de remesas tienen un impacto significativo en el tipo de cambio efectivo real de Tonga. La metodología hace uso de una regresión de panel del crecimiento de las remesas sobre los cambios en el tipo de cambio bilateral real, el crecimiento del PIB real y la tasa de desempleo en los países remitentes, y el diferencial de tipos de interés entre Tonga y los países remitentes. Los principales hallazgos indican que el crecimiento de las remesas cae con una apreciación de la moneda tongana, pero aumenta con un mayor crecimiento del PIB real y una menor tasa de desempleo en los países remitentes. Además, el impacto estimado del tipo de cambio indica que los habitantes de Tonga en el exterior no compensan los cambios en los tipos de cambio (y los posibles costos de transacción más elevados).

Por su parte, López & Cruz (2016) con su investigación “Determinantes macroeconómicos de las remesas en los países del DR-CAFTA”, trata de determinar los factores macroeconómicos que influyen en el flujo de remesas desde los Estados Unidos y hacia los países signatarios del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y la República Dominicana (DR-CAFTA). La metodología hace uso de un modelo econométrico de datos de panel. Los resultados revelan que ante un incremento porcentual en el crecimiento del Producto Interno Bruto real per cápita de los Estados Unidos, se denota un aumento en 8% en el flujo de remesas hacia Centroamérica y la República Dominicana, luego de transcurrir un año. Es decir, mientras más oportunidades económicas tengan los migrantes en los Estados Unidos, mayor es la disponibilidad económica de enviar remesas hacia Centroamérica y la República Dominicana. Por lo tanto, se concluye que las remesas son determinadas por variables que afectan directamente a los ingresos de los emigrantes (crecimiento del PIB del país anfitrión y del salario real de los migrantes).

Por otro lado, Tabit & Moussir (2016) en su artículo investigativo “Determinantes macroeconómicos de las remesas de migrantes: evidencia de un panel de países en desarrollo”, pretende evaluar los diversos determinantes macroeconómicos de las remesas de los migrantes de los países en desarrollo. La metodología aplica un modelo de datos de panel con 22 países en desarrollo que dependen en gran medida de las remesas durante el período 1990 a 2014. Los resultados muestran que el PIB del país de origen, el PIB del país anfitrión, la inflación, el desarrollo financiero y la calidad institucional son los principales determinantes de las remesas personales. Sin embargo, el stock de migrantes, el tipo de cambio oficial y la tasa de interés real en el país de origen no tienen una influencia significativa en las remesas que recibe el panel considerado.

Desde la perspectiva de Moussir & Tabit (2016) con su estudio “Determinantes macroeconómicos de las remesas de migrantes: evidencia de un panel de países en desarrollo” toma como objetivo evaluar los diversos determinantes macroeconómicos de las remesas de los migrantes para una muestra de 22 países en desarrollo que según los autores son altamente dependientes de las remesas, ello para un lapso de tiempo de 1990 a 2014, y al utilizar datos de corte transversal y temporal

emplean un modelo econométrico de datos de panel. Los resultados subrayan la importancia del PIB del país de origen, el PIB del país anfitrión, la inflación, el desarrollo financiero y la calidad institucional como principales determinantes de las remesas personales. Sin embargo, el stock de migrantes, el tipo de cambio oficial y la tasa de interés real en el país de origen no tienen una influencia significativa en las remesas que recibe el panel considerado.

De la misma manera, Hor & Pheang (2017) en su investigación “Análisis de los factores determinantes del flujo de remesas de trabajadores migrantes a los países CLMV” tiene como objetivo investigar las variables macroeconómicas determinantes y los factores no económicos que influyen en el flujo de remesas de los trabajadores migrantes a los países de Camboya, Laos, Myanmar y Vietnam. Este estudio los autores emplean modelos de efectos fijos y de efectos aleatorios para analizar el conjunto de datos de panel durante los períodos de 16 años (2000-2015). Los resultados muestran que el PIB per cápita del país de origen, el tipo de cambio oficial del país de origen y el índice de estabilidad política del país de origen son efectos negativos significativos en el flujo de remesas hacia los países. Un mayor número de migrantes a la población del país de origen aumenta la entrada de remesas a los países de origen. La mayor parte del PIB per cápita de la mayoría de los países anfitriones (Japón, Corea del Sur y Singapur) son efectos positivos en las remesas, excepto por el PIB per cápita de Tailandia.

Asimismo, Ojede & Okot (2018) en su artículo titulado “Identificación de los macrodeterminantes de los flujos de remesas a un país en desarrollo: el caso de Uganda” busca investigar cómo las macrovariables clave impactan las remesas de la Uganda (País en África Oriental) para el periodo 1999-2016, y desde la perspectiva de que las remesas pueden revertir los movimientos del tipo de cambio y el ingreso interno, los autores utilizan los cambios en el precio mundial del petróleo denominado en dólares estadounidenses para representar los movimientos en el tipo de cambio efectivo nominal del chelín de Uganda, y a través de pruebas de raíz unitaria mínima y modelos ARCH y GARCH. Los resultados indican que tener en cuenta el cambio estructural en las intersecciones (niveles) y las pendientes (tendencias) de los determinantes macroeconómicos clave de las remesas alrededor de sus principales puntos de ruptura estructural aumenta significativamente su poder

explicativo. Asimismo, las innovaciones positivas (negativas) en los ingresos y la depreciación (apreciación) de la moneda de un país en desarrollo receptor tienen una correlación negativa (positiva) con las entradas de remesas.

Finalmente, Simpson & Sparber (2019) en su trabajo “Estimación de los determinantes de las remesas que se originan en hogares de EE. UU.” Como su temática lo indica busca identificar los principales factores que inciden en los envíos de remesas originadas en los Estados Unidos, para ello el estudio utiliza datos de la Encuesta de población actual para un conjunto diverso de aproximadamente 3800 hogares con al menos un trabajador nacido en el extranjero, donde a través del empleo de un modelo de gravedad que examina el papel de varios factores de empuje, tracción y distancia, concluyen que, los mayores ingresos de los hogares impulsan las transferencias monetarias al exterior y que las remesas responden más a los ingresos en los hogares con más mujeres adultas en comparación con los hombres.

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Variable independiente: Determinantes macroeconómicas

Economía

La "economía" se refiere con frecuencia a un solo aspecto particular del comportamiento humano, a saber, el intento de hacer un uso óptimo de los escasos recursos para satisfacer necesidades que, por el contrario, son numerosas e ilimitado; por ello, la economía es el estudio de cómo la sociedad gestiona sus escasos recursos (Mankiw, 2005). En otras palabras, la economía es entendida como el estudio de las actividades que se realizan de manera más eficiente gracias a la acción de las fuerzas del mercado, con ello, existen varios casos en los que se hace necesaria la regulación del gobierno sobre el funcionamiento de las fuerzas del mercado (Rajeev, 2017).

Con respecto a lo anterior, la economía al considerar la producción se enfoca también en la sociedad y todos sus aspectos concernientes, por tal razón, trabaja bajo leyes sociales que rigen la parte económica de un país. Por ello, es conocida como la economía política o social debido a los objetivos de estudio (Schettino, 2001).

Por otro lado, Ávila (2006) menciona que la economía alude a todas las normas o leyes que rigen en el hogar. Ante ello, existen dos enfoques: el primero *subjetivo* que corresponde a las leyes que rigen en la producción, distribución y consumo, tanto de bienes como de servicios con la finalidad de satisfacer todas sus necesidades; en tanto, que el segundo enfoque es *objetivo* está destinado de igual manera a satisfacer las necesidades con la utilización de bienes escasos.

Evolución

La evolución de la economía en el Ecuador ha pasado por diversas modalidades: la primera es los rezagos de la modalidad colonial, esta tiene su origen desde el siglo XVIII donde la economía del país se encontraban en ruinas debido a la explotación de minas que provocó el apareamiento del poder colonial, pues dichas agrupaciones de criollos se apropiaron de varias cosas. Posteriormente, tras la aparición de los latifundios se crearon una nueva estructura económica, donde el pueblo indígena tuvo fuerza (Acosta, 1995).

La segunda modalidad considera al sector primario exportador, durante los cambios efectuados a finales del siglo XIX los imperios establecen relaciones con las empresas. Dichas empresas buscan materias primas y mano de obra más económica y en abundancia, además, que el progreso de la tecnología ayuda a entablar mejores relaciones comerciales. En este periodo el Ecuador se posiciona en el mercado mundial gracias al auge cacaotero, provocando así un incremento en la exportación.

Entorno a la tercera modalidad, Acosta (1995) menciona que la industrialización por sustituciones de importaciones implementada tras la crisis del cacao y la depresión abrió las puertas para un nuevo auge del banano. En ese entonces, se evidencio problemas dentro del Estado por políticas económicas que no lograron tener un efecto en la mejora de la industrialización del país, por eso fue evidente la disminución de valor del sector agrícola pero si un impulso en la industria.

La cuarta modalidad es la reprimarización moderna dentro de la misma inicia las ideología neoliberales, pues aparece la intervención del Consenso de Washington este promueve la austeridad fiscal, mejora la reformas tributarias e incluso garantiza los derechos de la propiedad privada.

Finalmente, la última modalidad aparece con la dolarización en el año 2000, este evento hizo desaparecer la moneda del país mediante la sustitución del sucre por el dólar americano. Con ello, se perdió tres funciones fundamentales de la política monetaria como: la reserva de la moneda, pérdida de valor como unidad de cuenta y medio de pago (Acosta, 1995).

Política económica

La política económica se encarga de modificar los comportamientos de la sociedad fundamentándose en estudios económicos, apoyándose en la utilización de estrategias y herramientas adecuadas para alcanzar las metas y objetivos. La política económica está conformada por la política monetaria, fiscal, presupuestaria y comercial (Fernandez, 2006).

Asimismo, la política económica se enfoca en analizar la relación existente entre el gobierno y la actividad económica, ante ello, profundiza en varios enfoques sobre la sociedad, el hombre, las implicaciones prácticas y la valoración de las teorías (Casares, 2002). Por otro lado, Nadal (como se citó en Navarrete, 2012) aclara que la política económica es una rama de la economía que reúne un conjunto de instrumentos, procedimientos y medidas que pueden ser aplicados por el sistema político para controlar el crecimiento económico (p.10).

En todo caso, no se debe confundir economía política con políticas económicas pues la primera se encarga en el comportamiento de la sociedad mientras que la segunda busca modificar y focalizar dichos comportamientos (Fernandez, 2006).

Política monetaria

Para Martinez (1996) la política monetaria está bajo el mando de Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, pues ambos rigen y controlan el valor y la producción del dinero en el mundo. En sí, estas entidades impiden que los países puedan producir dinero de forma autónoma.

Los Banco Centrales son los encargados de manipular la política monetaria mediante un conjunto de acciones que permitan controlar los tipos de interés y la cantidad de dinero (Fernández, 2006). Por ello, las “autoridades monetarias tienen la facultad de implementar acciones para dirigir a la economía y alcanzar los objetivos

macroeconómicos, mediante el ajuste del mercado del dinero” (Sánchez & León, 2018, p.25).

Por otra parte, Berumen (2012) aclara que la política monetaria puede ser: *expansiva* al referirse a la utilización de instrumentos dirigidos a inyectar liquidez en la economía y disminuir los tipos de interés; lo cual afecta de manera positiva en la inversión, consumo, actividad económica, empleo y renta; mientras que, la política *restrictiva* se enfoca en reducir la liquidez lo que genera un incremento de los tipos de interés; lo cual genera un desestimulo en la inversión, consumo, actividad económica, empleo y renta; no obstante, consigue reducir el nivel de precios a lo que se conoce como inflación. (p.172)

Agregados macroeconómicas

Las medidas macroeconómicas miden el bienestar económico de un país y de su población en general (Uquillas & Gonzales , 2017). Por lo general, estos agregados básicos de la macroeconomía son primordiales para entender las cuentas nacionales, mediante el Producto Interno Bruto, Desempleo, Inflación, Tipo de cambio, entre otros (De Gregorio, 2012).

Dentro del campo de la migración esta es causada principalmente por determinantes como las deficiencias en los salarios y el incremento de la tasa de desempleo (López & Cruz, 2016).

- Producto Interno Bruto (PIB)

El “PIB es un indicador que mide la actividad económica de un país, mediante el registro del valor de la producción final de bienes y servicios, en un tiempo determinado por lo general un año” (De Gregorio, 2012, p.14). Por lo tanto, el PIB es un indicador de producción anual de un país que se basa principalmente en los precios del mercado que mantiene actualmente. Por ello, el PIB muestra tanto la territorialidad de la productividad como la generación de valor monetario para el país (García, 2004).

Por otra parte, Toborda (2005) indica que el PIB también es medido mediante el ingreso que percibe los pobladores; entre los actores principales se encuentra las empresas y las familias o individuos.

Desde la perspectiva de Parkin, Esquivel, & Muñoz (2007), el PIB presenta cuatro partes fundamentales:

- El primero es el *valor del mercado*, mide la producción en su totalidad mediante la suma de todos los productos, los valores son representativos dentro de los mercados.
- *Bienes y servicios finales*, comprendido principalmente por todos los bienes finales que son adquiridos por parte de los consumidores;
- La *producción* dentro de un país, son todos aquellos productos o bienes producidos por un país; y
- El *periodo determinado de tiempo* este puede ser medido tanto trimestral como anualmente, este último es el más utilizado (p.112).

Tipos de PIB

El PIB como se lo indico anteriormente es un indicador que mide la producción de un país durante un periodo determinado y puede ser medido de dos maneras: PIB nominal y PIB real.

PIB Nominal

El PIB nominal está destinado principalmente a la medición del valor del mercado. Dicha medición se la realiza a partir de precios corrientes y se considera todos los efectos producidos por la inflación (Larrin & Sachs , 2002).

Para poder obtener el PIB nominal se aplicara la siguiente fórmula:

$$**PIB nominal** = PIB real x Deflactor del PIB$$

PIB Real

De acuerdo con Mankiw (2005), este PIB es el encargado de medir el valor de la producción total basándose en un año, es decir, que su cálculo parte de precios constantes. La medición del PIB nominal contribuye a la producción como a su volumen, además, de ser considerado como un indicador de bienestar general. Para su cálculo se debe calcular primero el PIB nominal, en tanto, que la inflación no afecta en ningún sentido, ni mucho menos por las variaciones que puedan ocurrir en los precios (Larrin & Sachs , 2002).

La fórmula a aplicar para la obtención del PIB real es la siguiente:

$$PIB\ real = \frac{PIB\ nominal}{Deflactor\ del\ PIB}$$

Deflactor del PIB

El deflactor del PIB o también conocido como el deflactor implícito, no es más que el coeficiente entre ambos PIB, es decir, el PIB nominal dividido para el PIB real considerando el nivel de precios. Ante ello, los precios se mantienen vigentes durante un periodo determinado establecido (Mankiw, 2005).

En si para poder obtener el deflactor se aplica la siguiente fórmula:

$$Deflactor\ del\ PIB = \frac{PIB\ nominal}{PIB\ real}$$

Metodología para la medición del PIB

Existen tres metodologías que permite calcular el PIB, las mismas que pueden ser por el método de gastos, ingresos y valor agregado.

Método del gasto

Entorno a este método se puede mencionar que está compuesto por cuatro categorías:

1. **El consumo** donde se contabiliza todos los bienes y servicios adquiridos destinados para la satisfacer las necesidades de los hogares,
2. **La inversión**, destinada principalmente en la adquisición de bienes que será utilizados en el futuro,
3. **El gasto público** o también conocido como compras del Gobierno, estas tratan de cubrir todos los gastos que realiza, como por ejemplo: las carreteras, mantenimiento vehicular destinado al uso del Gobierno, etc.
4. **Las exportaciones netas**, son aquellos gastos de diversos países hacia nuestro país (Mankiw, 2005).

La fórmula representativa para este método es el siguiente:

$$PIB = C + I + G + NX$$

Método del valor agregado

Se puede señalar que el método del valor agregado, es la suma de todo lo que concierne al valor agregado bruto, el mismo que es el valor representativo que es creado por diversos sectores, cabe mencionar que dentro de este ingreso ya se encuentran descontados impuestos y consumo intermedios. Se considera opuesto al método anterior, pues este se enmarca en las ganancias producidos por las ventas una vez descontado las materias primas (Sevilla, 2020).

Para calcular este método se aplica la siguiente fórmula:

$$PIB = VAB + Impuestos - Subvenciones$$

Método del ingreso

De acuerdo con Toborda (2005), el método del ingreso o también denominado método de rentas no es más que la sumatoria de las ganancias. Este método considera las remuneraciones asalariadas, seguidamente de los excedentes brutos de explotación, y por último, los impuestos y las subvenciones las cuales comprenden todas las aportaciones percibidas por personas y no son reembolsables.

Para la obtención del método se debe aplicarla siguiente fórmula:

$$PIB = RA + EBE + (Impuestos - subvenciones)$$

Tasa de variación del PIB

Referente a la tasa de variación del PIB, se considera principalmente como la herramienta para medir los incrementos o disminuciones que se produce en el PIB dentro de un periodo anual o trimestralmente. La medición se encuentra relacionado con el PIB nominal, pues ambos miden la realidad económica del país pero no considera ni la inflación ni mucho menos la deflación (Sánchez, 2020).

La fórmula para la obtención de las tasas de variación del PIB es la siguiente:

$$t_n = \frac{PIB_n - PIB_{n-1}}{PIB_{n-1}} * 100$$

Por otra parte, Escartin, Velasco , & Gonzáles (2017) menciona que la renta o el PIB denominado con la letra Y en su fórmula, está en función del consumo, el coeficiente de la inversión; así como, el consumo exógeno y la inversión. Para poder comprender explícitamente dichos componentes se aplica la siguiente fórmula:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta I}{C_0 + I}$$

Índice de Precios al Consumidor

El IPC es un indicador que “mide la variación de los precios a partir de una canasta de bienes y servicios representativos del consumo nacional de los hogares; además, es considerada como una variable macroeconómica que tiene relevancia económica, social, jurídica y política” (INEC, 2020, p.5).

Por otro lado, el IPC se lo realiza mensualmente y se lo aplica a nivel nacional. Su cálculo es un referente del costo que tiene la vida de la población mediante una canastilla conformada por treientos cincuenta y nueve productos, conformado por bienes y servicios considerados esenciales (INEC, 2020).

Evolución y origen

Entorno al origen así como su evolución del IPC, se puede mencionar que su creador fue Etienne Laspeyres de nacionalidad alemana, fue un profesional tanto en finanzas como en derecho. Fue el creador de la ley de Laspeyres con la finalidad de estimar los incrementos que se presenta en el coste de vida. El IPC ha tenido una evolución conjunta con las instituciones destinadas al cálculo de las estadísticas económicas, pues consideran cada valor de bienes y servicios a través de su progreso (Calderón G., 2020).

Componentes del IPC

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2015), el IPC mide el costo que tiene la vida de la población mediante una canastilla conformada por treientos cincuenta y nueve productos, conformado por bienes y servicios considerados esenciales, entre ello: alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas, tabacos, estupefacientes permitidos por la ley, prendas de vestir, artículos para el hogar, alojamiento, servicios básicos, salud, transporte, comunicaciones, recreación, cultural, educación, restaurantes, hoteles.

Por otro lado, el IPC se lo realiza mensualmente y se lo aplica a nivel nacional, considerando como referente nueve ciudades representativas, como son: Esmeraldas,

Quito, Guayaquil, Ambato, Santo Domingo, Manta, Machala y Cuenca. Finalmente, el IPC (INEC, 2020).

Fórmula de IPC

Para poder obtener el valor del IPC es de suma importancia seguir tres pasos, el primero es la obtención del costo de la canasta que se considera básica para los hogares, posteriormente, con dicho valor durante un periodo determinado se procede a descubrir el costo de la misma canasta pero a precios corrientes; y, finalmente se procede a calcular tanto para el periodo base como para el corriente (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007).

Mencionado lo anterior la fórmula para calcular el IPC es la siguiente:

$$IPC = \frac{\text{Costo de la canasta a precios del periodo corriente}}{\text{Costo de la canasta básica a precios del periodo base}} * 100$$

Sesgo en el IPC

Los sesgos que conforman al IPC son cuatro:

1. En primer lugar, se encuentra los *bienes nuevos* conformados por la variación de los precios durante el transcurso del tiempo, cabe mencionar que dichos productos van evolucionando y por ende su valor va cambiando.
2. Seguidamente, el *cambio de calidad* aquí los productos que compraba con anterioridad van cambiando por lo cual su valor incrementa.
3. La *sustitución de bienes*, dichos bienes son cambiados por otros similares.
4. Finalmente, la situaciones de las tiendas donde al observar un incremento en el valor de los productos las personas cambian de lugar, con la finalidad de encontrar un valor más razonable (Parkin, Esquivel, & Muñoz, 2007).

Inversión Extranjera Directa (IED)

La IED proviene principalmente de personas tanto naturales como jurídicas, es decir, de exteriores o ajenas al país de origen. Dichas personas invierten su dinero mediante mediadores con la finalidad de adquirir un activo que pueda usarlo a su favor. El objetivo de la IED es poder administrar dicho activo para sacarle el mayor provecho (Ramirez, 2006).

Para que medir

La medición de la IED, está dirigida al estudio de los problemas que se presenta en el país, como es la desregularización de mercados, innovaciones tecnológicas e incluso la ausencia de herramientas dirigidas a la comunicación, mismas que hacen atrayente para el inversor, con el fin de invertir su capital en dichos países que se encuentre en problemas (Esteve, 2008).

Tipos de inversión extranjera directa

La Inversión Extranjera Directa, está conformada por cuatro tipos:

1. La primera alude a la ***alianza de riesgos compartido*** donde dichas alianzas son creadas entre países extranjeros y nacionales, con la finalidad de poder controlar y compartir los beneficios del activo adquirido.
2. Seguidamente las ***compras de empresas ya existentes***, aquí los extranjeros asumen de manera total la posesión de los activos dentro del país distinto al suyo.
3. El ***montaje de nuevas empresas***, dentro de las mismas existe la apertura de nuevas empresas en el país donde se realiza la inversión, con el fin de establecer una productividad eficiente.
4. Finalmente, las ***licencias y franquicias*** dentro del cual se observa la venta de los derechos de empresas, además de marcas y tecnología (Ramirez, 2006).

Características

Entre las principales características de la IED, se considera:

- Labor de financiamiento transfronterizo de todas las empresas.
- Influencia en las cuentas financieras, así como en la Balanza de pagos e inversiones que se realice.
- El poder de adquisición y control que mantiene sobre las inversiones (Esteve, 2008).

Fórmula para calcular la IED

De acuerdo al Sistema de Cuentas Nacionales (2015), la IED está conformada por la inversión extranjera directa transformada en porcentaje del PIB, el Tipo de cambio y

el Producto Interno Bruto a precios corrientes. Su cálculo se lo realiza anualmente, mediante la siguiente fórmula:

$$IED = \left(\frac{IED * FIX}{PIB} \right) * 100$$

Composición de la IED

La IED está compuesto por tres componentes:

1. ***Las acciones***, son títulos que representan el capital, dichos títulos son concedidos principalmente por los accionistas, aquí se evidencia la intervención de los derechos tanto políticos como económicos.
2. ***Los bonos***, es la forma de materializar o de hacer física una deuda, emitidas por empresas privadas y públicas.
3. Finalmente, ***los derivados*** son aquellos productos financieros cuyo valor está basado en los precios de otros activos. Cabe mencionar que la inversión inicial es muy baja a comparación de las ganancias que se obtienen (Instituto Superior de Empresas y Finanzas, 2018).

Tasas de interés

Las tasas de interés son aquellos valores que se debe cancelar o pagar por concepto de uso del dinero; en otras palabras, no es más que el rendimiento del dinero dentro de un periodo establecido. Por otro lado, se observa una interacción activa entre la demanda y la oferta, debido a los porcentajes obtenidos por los préstamos. Además, en las tasas de interés aplica la frase ahorrar hoy con la finalidad de usarlo en el futuro (Churion, 2001).

Factores de las tasas de interés

Con referencia a los factores de las tasas de interés se evidencia que existen tres factores:

1. ***Unidad de cuenta***, dentro de esta se encuentra todo los pagos representado por la moneda de los países, este es un bien tangible e incluso dependen de la unidad de cuenta;

2. El *vencimiento de un instrumento*, aquí se observa los lapsos de tiempo que se deben cancelar antes de su vencimiento total, este es un instrumento tanto para largo como corto plazo.
3. Finalmente, los *riesgos de cumplimiento* es el tercer factor que contempla los riesgos que se puedan presentar por concepto de incumplimiento de pago. En si a mayor riesgo el interés tiende a incrementarse (Bodie & Merton, 2004).

Tipos de tasas de interés

Las tasas de interés pueden ser de dos tipos: nominales y efectivas.

Tasa de Interés Nominal

La Tasa de Interés nominal es aquel pago por concepto de préstamos, por lo general se acumula más de una vez y se calcula de manera anual. La tasa de interés nominal o rendimiento simple es controlada por el Banco Central de cada país. Su objetivo principal es regular todas las operaciones activas como son los créditos; mientras que, las pasivas están conformadas principalmente por los depósitos (Aching, 2006).

Para la obtención de la tasa de interés nominal se aplica la presenta ecuación:

$$j = \text{Tasas de interés por período} * \text{número de períodos}$$

Tasa de interés Efectiva

De acuerdo con Sarmiento, Cayón, & Rivera (2007) la tasa de interés efectiva es aquel monto que se percibe por concepto de reinversión de los intereses ganados anteriormente, su medición no es anual. Su acumulación proviene tanto de intereses como de capital. Por otra parte, también es conocido como la tasa de interés compuesto ya que los intereses ganados no se gastan, sino más bien se acumulan.

Las tasas de interés efectivas se pueden medir mediante la siguiente ecuación:

$$i_{efectivo} = \left(1 + \frac{i_{nominal\ vencido}}{n}\right)^n - 1$$

Tipo de cambio

El tipo de cambio surge tras problemas relacionados con los precios o valores establecidos a la moneda, su medición juega un papel importante para todo lo

relacionado con el comercio internacional y los flujos de capitales. Por otra parte, el tipo de cambio es la cantidad de monedas extranjeras que se puede conseguir con las monedas nacionales que disponga el país, además, que ayuda a entablar relaciones económicas a nivel internacional (Ortiz O. , 2001).

Desde el punto de vista, de Hall & Taylor (1992) el tipo de cambio alude a todas aquellas divisas que se puede comprar mediante la moneda nacional del país, su valor se establece en el mercado de divisas, pues ahí la circulación de la moneda es libre. Por ello, los Gobiernos tienen una participación activa pues estos comercializan sus monedas dentro de dicho mercado.

Clasificación

El tipo de cambio se clasifica en cuatro categorías:

Tipo de cambio real

El tipo de cambio real mide la relación de precios entre dos países con la finalidad de obtener una relación de intercambio de bienes y servicios entre los mismos. Para su cálculo se debe considerar el cambio nominal y los niveles de precios de los dos países; en si cuando el cambio real es alto, el valor de los bienes extranjeros son baratos en comparación a los bienes nacionales que son caros; por otro parte, si existe una disminución en el tipo de cambio, los bienes extranjeros son caros mientras que los bienes nacionales son baratos. (Mankiw, 2005, p.239)

La fórmula a aplicar para la obtención del tipo de cambio real, es la siguiente:

$$\textit{Tipo de cambio real} = \frac{\textit{Tipo de cambio nominal} * \textit{Precio del bien}}{\textit{Precio del bien extranjero}}$$

Tipo de cambio fijo

Por su parte, el Banco Central garantiza la estabilidad de los precios de la moneda nacional en cláusulas de moneda extranjera, por ello, aunque el gobierno pierde el control de la oferta monetaria se compromete con el tipo de cambio fijo (Larrin & Sachs , 2002).

Tipo de cambio flotante

Larrin & Sachs (2002) señala que el tipo de cambio flotante, surge de la “fluctuación libre al tipo de cambio, pues considera que el tipo de cambio real resulta de las condiciones monetarias que proliferan en dos países; es decir, se ajusta al equilibrio de la oferta y demanda de las monedas nacionales” (p.153).

Tipo de cambio nominal

El tipo de cambio nominal es el precio relativo de la moneda entre dos países, afecta principalmente al sector financiero y a sus precios establecidos. En sí, este tipo de cambio se puede manipular con la finalidad de incrementar el capital fuera de un país, además, que la zona geográfica influye considerablemente en el valor de las diferentes monedas (Lopez, 2020).

La ecuación para obtener el cambio nominal es la siguiente:

$$TCN = \frac{TCR * Pn}{Pe}$$

Dónde:

TCR: es el tipo de cambio real

Pn: comprende al nivel de precios nacional

Pe: compuesto por el nivel de precios extranjero

2.1.2.2 Variable dependiente: Flujos de remesas

Movimiento migratorio

El término “movimiento migratorio se refiere al desplazamiento de seres humanos fuera de su lugar de origen o residencia, por motivo de búsqueda de alimentos, condiciones difíciles en el país de origen, deseo de explorar nuevos horizontes, etc.” (Ruiz, 2011, p.121).

De la misma manera, la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (2001) reconoce que los “movimientos migratorios son un fenómeno socio-demográfico notorio en casi todos los territorios, pues ha afectado de manera directa e indirecta en los países de salida de los emigrantes, como en las economías que los reciben” (p.239).

Por otro lado, Herrera (2006) menciona que dichos movimientos migratorios son aquellas formaciones de movilidad humana, donde intervienen dos grupos: el primero, lo conforman las personas migrantes que abandonan su país de origen, con la finalidad de buscar mejoras económicas; en tanto, que en el segundo grupo se encuentra los refugiados protegidos por la ley, ellos generalmente salen por problemas como conflictos, guerras y violencias.

Asimismo, estos movimientos tiene como finalidad tratar de generar otra fuente de ingresos hacia su hogar; sin embargo, dependen de argumentos tanto espaciales como temporales que pueden afectar a una economía tanto positivo como negativamente. (Calvo & López, 1988).

Remesas

Para Munster (2014), las remesas considera todas aquellas transferencias de dinero por parte de migrantes, que envían desde su lugar de residencia actual hacia su país de origen, específicamente a sus familias. Por lo general, él envió de dinero es para cubrir gastos y necesidades de las familias.

Los fondos enviados por emigrantes a familiares y cercanos en su país de origen, son considerados como una fuente de divisa estable y anticíclica. Por lo general, las remesas son considerados como una opción de seguro ante problemas económicos, pues los inmigrantes mandan más dinero cuando sus familiares se encuentran en dificultades (Ratha, 2009).

Ahondado en lo anterior, Canales (2008) aclara que las remesas son importantes por:

- Su papel en el desarrollo económico, debido a su lazo directo mediante el financiamiento de infraestructura social y proyectos productivos, en tanto, que de manera indirecta por medio del efecto multiplicador del gasto que ellas financian;
- Reduce la pobreza y la desigualdad en economías en vías de desarrollo (p.8).

En efecto, las remesas aluden a aquellas transacciones económicas realizadas entre dos países, donde los actores principales son los migrantes y sus familias. Además, su principal destino es la satisfacción de las necesidades del hogar y no el crecimiento económico del país (Munster, 2014).

Importancia

Molina & Granda (2016) menciona que las remesas son una fuente de crecimiento constante de ingresos de capital, debido a que son percibidos del exterior hacia países en vías de desarrollo. Por otro lado, es importante por el impacto que pueden tener a nivel macroeconómico, pues el ingreso por concepto de remesas es superior a ingresos obtenidos por otras fuentes. Por ello, en vista del incremento de los ingresos del Banco Interamericano del Desarrollo se ha establecido un interés particular sobre el comportamiento de las remesas que han llevado a crear varias iniciativas.

En fin, las remesas impulsan a las economías pequeñas y en el caso ecuatoriano conforma una trípole en la economía conjuntamente con las importaciones y exportaciones extranjeras.

Quiénes intervienen

Según los autores, Gómez & Martínez (2003) existen cinco partes fundamentales que intervienen en las remesas:

1. Los *ordenantes* conformados por los exportadores de las remesas preparan la documentación necesaria y las entregan a las entidades financieras para iniciar el proceso.
2. El *banco remitente* compuesto por todos los bancos exportadores, estos remitirán los documentos al banco extranjero.
3. El *banco presentador* o también denominado negociador, es el banco dentro del país de destino donde se presentara la documentación para hacer efectiva las remesas.
4. El *banco negociador* está conformada por cualquier entidad bancaria distinta de los remitentes, este tiene como objetivo gestionar y negociar sobre el cobro de la remesas.
5. Finalmente, el *librado* es la persona o entidad encargada en pagar todos los valores concernientes a proceso de remesas, para así poderlas obtener.

Determinantes

La Organización de Cooperación y desarrollo económico (2006), menciona que los determinantes de las remesas son:

- *Altruismo*

El altruismo se lo define como el propósito de migrar a otros países con la finalidad de enviar dinero por parte de los migrantes hacia su familia. El determinante cumple dos propósitos: genera bienestar a las familias y el migrante se siente satisfecho con lo realizado. Por otro lado, el altruismo maneja tres hipótesis: la primera, es que las remesas incrementan de acuerdo al aumento de los ingresos de los migrantes; la segunda hipótesis, alude que la disminución de remesas es provocada por el incremento de los ingresos de las familias u otros conceptos; y, la última hipótesis, indica que una disminución de remesas se da a medida que se rompen las relaciones estrechas entre familia y migrantes, esto se debe gracias al paso del tiempo (Organización de Cooperación y desarrollo económico, 2006).

- *Egoísmo*

OCDE (2006), menciona que dentro de este campo el migrante no vela por los intereses y satisfacción de necesidades de su familia, sino más bien por interés propio en muchos casos temas de herencias.

- *Acuerdos familiares*

Es una combinación de los dos anteriores, es decir, el altruismo se modernizó y el egoísmo fue ilustrado, este tipo de remesas son endógenas ya que las familias costean los gastos concernientes a la migración realizada. Además, el migrante se transforma en una fuente aseguradora de ingresos hacia su familia, debido a que las remesas son destinadas específicamente para el consumo de los hogares.

- *Ahorros de migrantes*

El migrante trata de ahorrar sus ingresos al máximo con la finalidad de repatriarlos a su país de origen, por ello, el objetivo del migrante es generar ingresos para poder enviarlos a sus familias, apoyándose en un convenio en donde los ingresos que no son usados para el consumo sean direccionados directamente al ahorro (Organización de Cooperación y desarrollo económico, 2006).

- *Gestión de cartera*

La OCDE (2016), menciona que los flujos de remesas para la gestión de cartera son los ingresos que no son destinados para las familias o el consumo, sino más bien, son destinados para generar rentabilidad en el país, a razón, que se decide invertir en la cartera para generar beneficios.

Destinos de las remesas

Gonzalez, Viera, & Ordeñana (2009), menciona que los principales destinos de las remesas son:

- **El consumo**, comprendido por los gastos diarios como comida, vivienda, servicios básicos, transporte e incluso vestimenta.
- **La inversión**, alude a las remesas en menor cuantía, pues principalmente son destinados para el ahorro, inversión a largo plazo, negocios o adquisición de bienes de capital.
- Finalmente, **otro tipo de deudas** que mantiene la familia y el migrante.

Tipos de remesas

Los autores Arjona, Belmonte, & Checa (2011), aclaran que los tipos de remesas son:

- **Potenciales**: conformadas por el monto máximo de ingresos que puedan enviar los migrantes.
- **Fijas**: son los montos mínimos de dinero que los migrantes son capaces de enviar hacia sus familias.
- **Discretas**: estas son aquellas que exceden a todas las remesas fijas.
- **Ahorradas**: dentro de estas se observa que las remesas potenciales son menores durante un periodo de tiempo, por lo cual se decide ahorrar o invertir en la cartera, es por este motivo que se deberá generar intereses a los migrantes mediante intereses así como invertir sus ingresos.

Por otra parte, Munster (2014) clasifica a las remesas en:

1. **Remesas individuales**, constituida por los recursos económicos enviados por migrantes y son recibidos por las familias, con el fin de satisfacer las necesidades básicas del hogar;

2. *Remesas colectivas*, son aquellos recursos generados por clubes o asociaciones de los migrantes que son recibidos por los pueblos y utilizadas para el bien común.

Factor que influye en las remesas

El principal factor que influye es el sociodemográfico pues incide principalmente en la decisión de enviar o no las remesas hacia su país de origen; es decir, analiza los aspectos económicos, culturales y familiares (Ramírez, 2010).

Por otra parte, ante un incremento de los migrantes los movimientos poblacionales dentro de la región aumentan y por ende las remesas son percibidas en mayor cantidad por los países subdesarrollados. Al respecto, la política económica influye fuertemente en las remesas.

Transferencia de remesas

Entorno a las transferencias de las remesas o también llamadas transferencias internacionales de dinero, se evidencia que:

- Existen leyes que protegen las tasas de cambio, impuestos a cobrar, regularización de cobros por parte de las entidades e incluso que entidad receptora de dinero se encuentre exenta de impuestos y cargos.
- Una persona para acceder a las remesas debe ser mayor de edad, contar con un documento que lo identifique como la persona beneficiaria, caso contrario, es decir que intervengan terceros se deberá llevar una orden judicial para que pueda realizar el proceso de forma legal (Oficina para la Protección Financiera del consumidor, 2016).

Relación de las remesas con:

Las remesas tienen una estrecha relación con el ahorro, la inversión y el tipo de cambio, siendo estas las principales variables macroeconómicas.

- *Ahorro*

La relación con el ahorro nace de la intervención de herramientas como remesas extranjeras y bonos de ahorro que ayudan a la captación de remesas hacia el país. Al respecto, para incrementar el ahorro los países deberán implantar una política que

ayude al mismo, es decir, mediante un tipo de interés, tipo de cambio y restricciones sobre retiros que sean amigables con el migrante, más que todo con la motivación que incentive el ahorrar del dinero. En general, los ahorros por remesas son mínimos debido a que estos son enviados específicamente para el consumo y gasto de familias (Ortiz R. , 2002).

- ***Inversión***

Con respecto a la inversión, las remesas constituyen una inyección en la economía, principalmente por: su destino a la inversión productiva (consideradas como fuentes esenciales en el sector rural: pues apoyan a fábricas de calzado y producciones agrícolas) y desarrollo dinámico de varias industrias. Sin embargo, dicha relación parece afectar a la inflación de precios de tierras y escasez de mano de obra e incluso en la disminución de la producción local debido a la migración (Canales & Montiel , Remesas e inversión productiva en comunidades de alta migración a Estados Unidos. El caso de Teocaltiche, Jalisco, 2004).

- ***Tipo de cambio***

Ortiz (2002) menciona que las remesas tienen relación con las casas de cambio, debido a que dichas entidades trabajan con divisas y están controladas por los Gobiernos. Además, la ley que aplica apoya a que dichos envíos se los realice directamente a las cuentas de los clientes. Por otra parte, el tipo de cambio juega dos papeles fundamentales: el primero, sobre la plaza o cobro inmediato de la documentación; y, el segundo es el fuera de plaza donde las remesas se encuentra en proceso de entrega. El tipo de cambio actual depende del valor en divisas que posea el Banco Central de cada país.

En Ecuador los operadores que manejan el tema de remesas son: Money Exchange- Latinoenvios- Safe Interenvios- Ria-Uno-Western Union- Money Gram – BBVA – Telegiros (Banco Central del Ecuador, 2008).

Flujos de remesas

Dentro de una crisis financiera los flujos de remesas juegan un papel importante, pues son una fuente confiable de ingresos para países subdesarrollados que son comparados con los ingresos generados por la IED. Al respecto, es importante

señalar que las remesas son consideradas como menos volátiles que otros flujos internacionales, además que, dichos flujos son afectados directamente por los tipos de cambio de los diferentes países e incluso son insensibles frente a los ciclos de la economía (OECD, 2010).

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (2006), menciona que el Fondo Monetario Internacional no desvincula ningún tipo de remesas del país de origen así como su destino más bien las agrupa a todas por general; y, por tal razón, es difícil identificar específicamente los tipos de remesas existente. Los flujos de remesas dependerán de la capacidad económica de los migrantes y de los motivos por los cuales se realizan dichos envíos.

Enfoques

Dentro de los flujos de las remesas se observa dos tipos de enfoques, el primero es a nivel macroeconómico y el segundo a nivel microeconómico.

- *Enfoque Microeconómico*

Entorno al enfoque microeconómico, los flujos de remesas son fundamentales para los ingresos de los hogares, pues los migrantes establecen una seguridad económica en tiempos difíciles dentro del país de origen (Ortiz R. , 2002).

Para calcular este tipo de remesas se aplica la siguiente función:

$$REMTNCES = f(H, M, S)$$

Dónde:

H: es el vector socioeconómico de aceptantes de remesas, conformado por la edad promedio de los integrantes del hogar y el género del jefe del hogar.

M: es el vector de los hogares, donde se evidencia la edad, género, educación y el número total de los miembros de la familia que han migrado.

S: es el vector de riesgo y el tamaño de transferencias.

- *Enfoque Macroeconómico*

Este enfoque fue definido por el modelo Swamy aludiendo a su creador Swamy Gurushi en 1982, se elaboró con la finalidad de establecer los flujos de remesas a

nivel macro, para así poder predecir el crecimiento económico mediante el ingreso de las remesas. Dentro de este modelo los elementos fundamentales son los trabajadores migrantes así como sus salarios. Los factores que influyen son las diferencias salariales y el desempleo medido en tasas. Los flujos de remesas se acogen fuertemente a las tasas de interés que les convienen (Swamy, 1981).

El Modelo de Swamy es representado principalmente por la siguiente ecuación:

$$R_i = f(NOWORK_{ij}, EARN_j)$$

Dónde:

R: es el flujo de remesas de los migrantes es decir de su país de residencia actual.

NOWORK: conformado por el número de trabajadores del país (i) y de los países huéspedes (j)

EARN: constituido por el salario nominal per cápita del migrante

Cabe mencionar que varios datos son difíciles de conseguir en varios países por lo cual, la misma autora lo vincula con el PIB dando la siguiente ecuación:

$$R_i = f(GDPT_j, GDPDEV_j)$$

GDPT: representa la tendencia del PIB nominal

GDPDEV: es la desviación del PIB real

2.2.Hipótesis

H₀: El flujo de remesas de la economía ecuatoriana no responde a variables macroeconómicas relacionadas con la política monetaria y crecimiento económico.

H₁: El flujo de remesas de la economía ecuatoriana responde a variables macroeconómicas relacionadas con la política monetaria y crecimiento económico.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

En este apartado se detalla los aspectos metodológicos necesarios para llevar a cabo el estudio propuesto, donde se define la población, muestra a utilizarse, al igual que las variables a utilizarse, el proceso y los instrumentos para recolección de información, para finalmente dar a conocer el plan utilizado para el procesamiento y análisis de la información cuantitativa, donde se distinguen los tipos de investigación, especificando también procedimiento econométrico para las variables objeto de estudio.

3.1 Recolección de la información

El proceso de recolección de información presenta un enfoque cuantitativo porque los métodos utilizados enfatizan en mediciones objetivas, estadísticas y matemáticas de los datos recopilados a través del análisis de información numérica y la manipulación de datos estadísticos preexistentes en plataformas digitales utilizando técnicas computacionales para explicar un fenómeno particular (Babbie, 2010).

3.1.1 Población y muestra

A razón de que el estudio desarrollado tuvo una orientación macroeconómica, es decir no se refirió a individuos, como población objetivo se tomó a los datos históricos referentes a las variables macroeconómicas para Ecuador y demás países relacionados con la temática de estudio.

A partir de este contexto, como muestra se toma a las remesas internacionales recibidas por el Ecuador y conforme a la teoría también las variables macroeconómicas relacionadas al flujo de remesas, en virtud de ello, el tamaño de la muestra se limitó a 13 años, donde se acogió series anuales y trimestrales va desde el primer trimestre del 2007 al cuarto trimestre del 2019, este corte de tiempo se estableció conforme a la disponibilidad de la información y porque este rango de datos son los que aportan al análisis y sustentan la temática a tratar, siendo un total de 54 observaciones por su característica trimestral.

3.1.2 Fuentes primarias y secundarias

A partir de la temática establecida se utilizó únicamente información secundaria que se halló principalmente en bases de datos electrónicos y medios oficiales como el Banco Central del Ecuador (BCE), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y en una pequeña parte, el Banco Mundial y Datos Macro, estas fuentes contienen datos elaborados y organizados a partir de documentos primarios. En resumen, la investigación hizo uso de datos secundarios derivados de la observación y el análisis estadístico, quienes proporcionaron información confiable y veraz para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

3.1.3 Instrumentos y métodos para recolectar información.

Instrumentos: Entorno a lo expuesto anteriormente, para el proceso de recolección de la información cuantitativa se recurrió a una ficha de observación, que facilitó este procedimiento para cada variable.

Tabla 3. Fuentes de Información

FUENTE	INFORMACIÓN
Banco Central del Ecuador (BCE) https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica	<ul style="list-style-type: none">- Flujo de remesas internacionales recibidas- Tasa interés activa referencial- Inversión Extranjera Directa (IED)- Tipo de cambio- Producto Interno bruto (PIB) Ecuador
Banco Mundial https://datos.bancomundial.org/	<ul style="list-style-type: none">- Salarios- Remesas de trabajadores recibidas (% del PIB)
Datos Macro https://datosmacro.expansion.com/pib	<ul style="list-style-type: none">- PIB, países asociados a la temática de estudio.
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/	<ul style="list-style-type: none">- Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Fuente: BCE (2020), Banco Mundial (2019), Datos Macro (2019) e INEC (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

3.2 Tratamiento de la información

La idea central del estudio fue identificar los factores principales que inciden en el flujo de remesas enviadas por los migrantes ecuatorianos, para este objeto la metodología a seguir, en lo referente al procesamiento y análisis de la información se dividió en dos secciones; partiendo con una investigación de tipo descriptiva, donde utilizando herramientas estadísticas se enfoca en describir y representar de una forma resumida el comportamiento y evolución de las variables existentes conforme a la teoría económica, independientemente de la causalidad u otras hipótesis; para concluir se utilizó una investigación explicativa para identificar el alcance y la naturaleza de las relaciones de causa y efecto entre las variables a tratar.

Estudios descriptivos:

Para iniciar se analizó de forma anual el comportamiento del flujo de remesas que ingresaron al país durante el periodo 2007-2019, donde como indicadores que contribuyen a explicar dicha variable se pretende utilizar; una tasa de variación que permitirá conocer los incrementos y disminuciones que experimentaron las remesas a lo largo del periodo; a través de los datos del BCE e INEC también se determinaron los principales países de donde provienen los giros y a su vez evidenciar quienes albergan al mayor número de migrantes ecuatorianos; las remesas de trabajadores y compensación de empleados recibidas como % del PIB permitió comprender la importancia macroeconómica en la economía ecuatoriana.

En segunda instancia, previa a una revisión literaria y antecedentes investigativos se seleccionaron un grupo de variables agregadas que podrían estar relacionadas con el flujo de remesas, en este caso, Tasa interés activa referencial, Inversión Extranjera Neta, Tipo de cambio, PIB, Inflación, Salarios e Índice de Precios al Consumidor (IPC), a las cuales, se aplicó el mismo método señalado anteriormente, es decir tasa de variación, comprender la evolución y comportamiento que ha tenido la economía ecuatoriana dentro del marco de los indicadores económicos.

Estudios explicativos:

Para concluir se llevó a cabo el procedimiento econométrico para establecer una relación de causa efecto entre las remesas internacionales y las variables

macroeconómicas buscando identificar las principales determinantes del flujo de remesas. Cabe recalcar que la técnica empleada permitió el estudio de las relaciones económicas en contraste con las teorías suscitadas (Eke, 2012).

Entorno a lo expuesto anteriormente, en primer plano se buscó identificar un modelo econométrico para relacionar las variables descritas anteriormente, como un punto adicional cabe mencionar que, para esta acometida este trabajo se basó en los estudios de Ortiz (2002), Salas & Pérez (2006), Islas & Moreno (2011), López & Cruz (2016), Moussir & Tabit (2016) y Bunduchi, Vasile, Comes, & Stefan, (2019), a partir de los cuales se planteó el siguiente modelo inicial, argumentando que el flujo de remesas depende del PIB, IPC, tasa de interés activa referencial (R), Inversión Extranjera Directa (IED), y el tipo de cambio bilateral real (TC), variables agregadas del país receptor, en este caso Ecuador, y siguiendo el mismo enfoque de los autores señalados se incluye al modelo variables del país emisor como el PIB y salario.

$$Rem_t = \beta_0 + \beta_1 PIB_t + \beta_4 IED_t + \beta_2 IPC_t + \beta_3 R_t + \beta_5 TC_t + \beta_6 VPE_t \varepsilon_t$$

- *PIB* Se consideró como medida de la actividad económica, un PIB del país de origen (Ecuador) creciente es un factor decisivo en la permanencia de los residentes en su lugar de residencia habitual, un PIB elevado del país emisor equivale a mejores oportunidades de ingresos y sobre todo de empleo.
- *IED* La inversión tiene una función similar al PIB, porque esta apertura puede generar ingresos y empleos para los residentes nacionales.
- *IPC* Relacionada con la canasta básica, sostiene que una mayor inflación aumenta la demanda de las remesas para cubrir sus necesidades de las familias.
- *R* Elevadas tasas de interés apaciguan la demanda de este servicio disminuyendo el acceso al crédito para las familias, como consecuencia existe una mayor dependencia de las remesas extranjeras.
- *TC* El tipo de cambio hace referencia al peso de la moneda nacional con respecto a una extranjera, y en caso de que la migración se realizó con fines de acumulación de capital, una moneda más fuerte puede significar mayores ingresos para las familias beneficiarias de estos flujos.

En este contexto econométrico, a partir de la determinación de los principales países emisores del flujo de remesas donde se desempeñan los migrantes ecuatorianos, se estimó una regresión lineal múltiple con cada país de origen de las remesas. En lo concerniente, a la información a utilizar para llevar a cabo este análisis, se empleó información trimestral concerniente al periodo 2007(1) – 2019(4), con un total de 54 observaciones, para incrementar el poder predictivo de las estimaciones. Finalmente, vale la pena indicar que, las estimaciones se las realizaron a través del software GRETL.

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1 Operacionalización de la variable dependiente: Flujo de remesas

Tabla 4. Operacionalización de la variable independiente: Flujo de remesas

Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Son todas aquellas transferencias de dinero por parte de migrantes, es decir que ellos envían montos de dinero generados por sus ingresos desde su lugar de residencia actual hacia su país de origen (Munster 2014)	Remitentes de remesas	Remesas remitidas por país y continente de origen.	<p>¿Cuál es el monto promedio de las remesas ecuatorianas durante el periodo 2007-2019?</p> <p>¿Cuál es principal país y continente de donde provienen las remesas de la economía ecuatoriana?</p>	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento: Ficha de análisis documental, base de datos BCE.</p>
	Receptores de remesas	Remesas recibidas, por región, provincia y sector (urbano o rural)	¿Cuáles han sido las principales zonas beneficiarias de las remesas enviadas por los trabajadores al Ecuador, durante el periodo de estudio?	

Fuente: Revisión teórica

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

3.3.2 Operacionalización de la variable independiente: Determinantes macroeconómicos

Tabla 5. Operacionalización de la variable independiente: Determinantes macroeconómicos

Categoría	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
La literatura sobre los determinantes de las remesas generalmente encuentran cierta causalidad con variables macroeconómicas relacionadas con la política monetaria (inflación, tasa de interés interbancario y tipo de cambio), y el crecimiento económico (inversión extranjera directa, el PIB) sumado a otras variables del país emisor de los flujos, como el PIB y salarios (Salas & Pérez, 2006; Huidan, 2011)	Política monetaria	Inflación (IPC)	¿Cómo ha variado el precio de la canasta básica del Ecuador en el corte de tiempo 2007-2019?	Técnica: Observación Instrumento: Ficha de análisis documental, base de datos BCE, INEC, Banco Mundial y Datos Macro.
		Tasa de interés activa referencial	¿Cómo ha evolucionado la tasa de interés activa referencial en el período examinado?	
		Tipo de cambio efectivo real	¿Cuál ha sido el comportamiento del tipo de cambio en términos reales en el lapso de tiempo estudiado?	
	Crecimiento económico	PIB a precios constantes	¿Cuál ha sido el crecimiento promedio del país durante el periodo de análisis?	
		Inversión Extranjera Directa (IED)	¿Cómo ha variado el flujo de Inversión Extranjera Directa del Ecuador en el ciclo estudiado?	

Fuente: Revisión teórica

Elaborado

por:

FLORES,

Eduardo

(2019)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados y discusión

4.1.1. Resultados

El estudio desarrollado busca encontrar los principales factores macroeconómicos que influyen en el comportamiento del flujo de las remesas que ingresan al Ecuador, por lo tanto, en este apartado se presentan los principales resultados conforme a los lineamientos planteados en el capítulo tres, catalogados en dos grupos de acuerdo al investigación científica.

Análisis descriptivo

En cuanto al análisis descriptivo, se consideró utilizar este tipo de investigación para examinar la trayectoria y características sobresalientes de las variables incluidas en el estudio. Referente a lo mencionado a continuación se muestra con detalle el flujo de remesas que ingresaron al país durante el periodo 2007-2019.

Tabla 6. Remesas de trabajadores, periodo 2007-2019

Año	Remesas	Remesas (Var %)	Estados Unidos	España	Italia	Resto mundo
2007	\$3.335		\$1.691	\$1.346	\$158	\$139
2008	\$3.083	-7,6%	\$1.441	\$1.214	\$236	\$191
2009	\$2.736	-11,3%	\$1.134	\$1.169	\$233	\$200
2010	\$2.591	-5,3%	\$1.167	\$998	\$198	\$229
2011	\$2.672	3,1%	\$1.181	\$1.008	\$201	\$283
2012	\$2.467	-7,7%	\$1.170	\$820	\$179	\$298
2013	\$2.450	-0,7%	\$1.177	\$789	\$174	\$311
2014	\$2.462	0,5%	\$1.248	\$750	\$165	\$299
2015	\$2.378	-3,4%	\$1.332	\$612	\$147	\$287
2016	\$2.602	9,4%	\$1.461	\$686	\$157	\$298
2017	\$2.840	9,2%	\$1.589	\$766	\$156	\$330
2018	\$3.031	6,7%	\$1.704	\$792	\$160	\$374
2019	\$3.235	6,7%	\$1.891	\$800	\$157	\$386
Prom.	\$2.760	0,0%	\$1.398	\$903	\$178	\$279

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

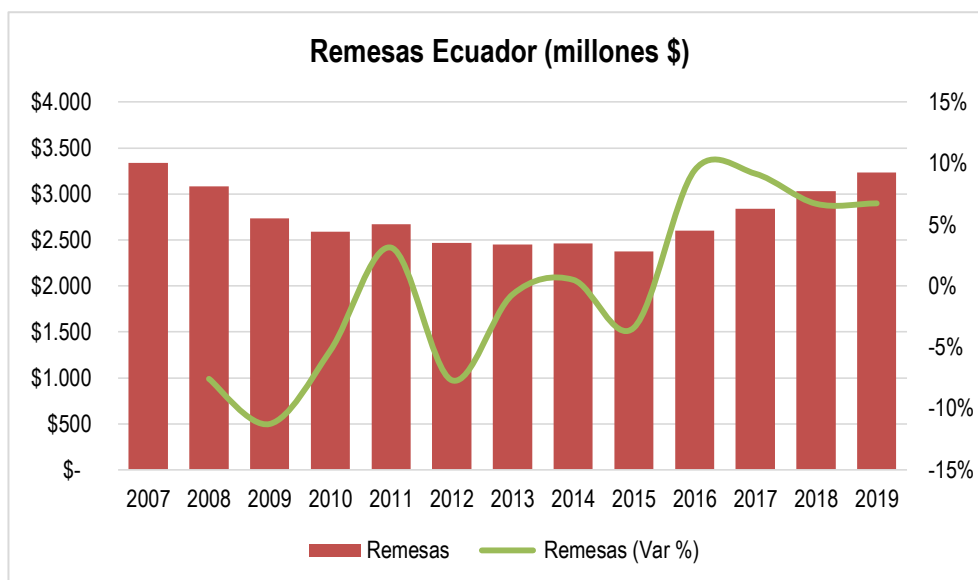
Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Conforme a la información presentada a simple vista se observa que las remesas de los trabajadores no han tenido un buen desempeño durante los últimos años, pasando de \$3.335 millones en 2007 a \$3.235 en 2019 con una reducción de 3% durante el periodo. Asimismo, en promedio los flujos percibidos por el Ecuador durante el lapso de estudio son \$2.760 millones de dólares con una variación del 0% debido a los constantes cambios positivos y negativos de los montos que ingresaron al país. Aunque a manera de suposición esto podría ser porque un volumen considerable de remesas se transfiere a través de canales informales. Existe evidencia de que es probable que las remesas no registradas sean bastante significativas, particularmente para los migrantes de bajos ingresos (Schiopu & Siegfried, 2006).

Siguiendo con la interpretación anterior, la figura indica una primera caída en 2008 con \$3.083 millones, monto inferior en 7,6% a la cifra del 2007, aunque esta situación se agravó mucho más para el año siguiente con una disminución de 11,3% y 2010 5,3%, este comportamiento se derivó principalmente por la recesión que experimentaron las economías de donde procedían los envíos debido a la crisis mundial del 2008 (El Universo, 2009).

Para el 2011 se notó una recuperación con un crecimiento del 3,1%, sin embargo, para 2012 y 2013 a causa de las crisis económicas que atravesaron los países europeos incidieron en el decrecimiento del flujo de divisas de este tipo, esta tendencia variante continuo hasta 2015 concluyendo con una baja de 3,4% en parte por la depreciación del euro. Para los últimos cuatro años fiscales estos montos experimentaron una evidente recuperación, producto de la contribución monetaria de los migrantes a los daños ocasionados por el sismo del 2016, la expansión económica de los países donde residen los ecuatorianos en 2017-2019 que permitió elevar las cantidades de dinero enviadas por los trabajadores (Banco Central del Ecuador, 2019).

Figura 1. Evolución remesas de trabajadores (2007-2019)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

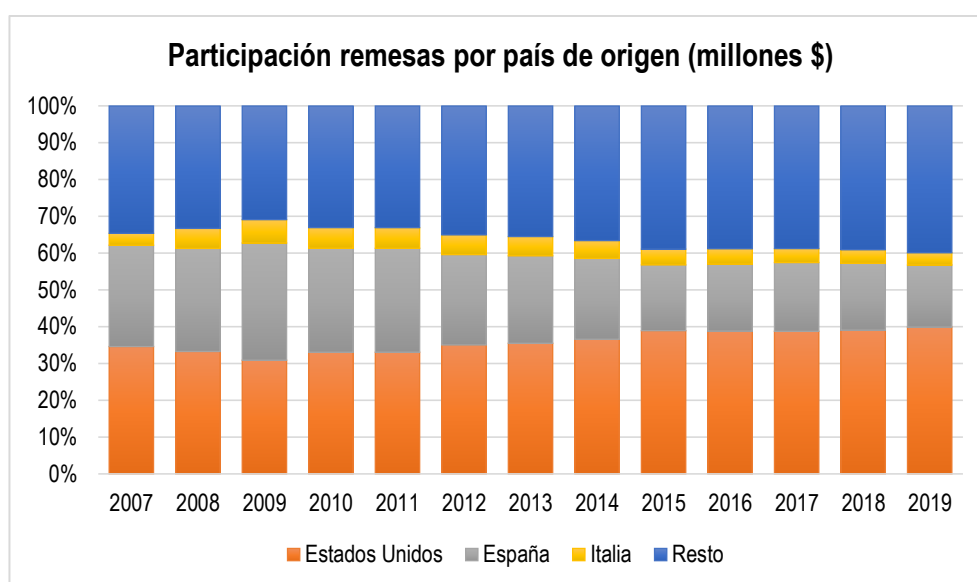
Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Como lo sugieren distintos estudios, actualmente las remesas se sitúan entre las principales fuentes de flujos financieros hacia países en desarrollo, acorde con las consideraciones teóricas estos montos de dinero suelen enviarse con propósitos de inversión y contribución financiera a los familiares del migrante (Schiopu & Siegfried, 2006). Ante a lo anterior mencionado, cabe recalcar que Ecuador no es la excepción, donde el país más un receptor que emisor de remesas, los principales países de donde provienen las remesas son España, Estados Unidos e Italia debido a que sus economías son fuertes y estables, esto según el Banco Central del Ecuador (2019).

A lo largo de la historia se ha observado que el comportamiento del flujo de remesas enviadas por los trabajadores ha dependido de gran manera del desempeño de las economías de donde provienen los montos explicados (Mena, 2010). Conforme a la información extraída del BCE se corrobora que el principal emisor de este grupo de divisas que ingresan al país es Estados Unidos con un promedio anual de \$1.398 millones que llegado a representar alrededor del 51% del monto total, esto sucede porque la emigración ecuatoriana en épocas de crisis como la del 1999 se dirigió principalmente a tres países entre ellos Estados Unidos donde van aproximadamente el 43,61% de las personas.

Siguiendo con el mismo contexto, en segundo lugar se halla España con una cifra anual de \$903 millones con una participación del 33%, casualmente también es segundo país donde se dirige el 35,09% de los emigrantes ecuatorianos. Asimismo, se encuentra Italia que en promedio cada año emite \$178 millones con un aporte del 6%, que acoge al 7,20% de los compatriotas. Por último, están las demás naciones que juntas son partícipes del 10% de los ingresos de este tipo, llegando a un monto anual de \$279 millones.

Figura 2. Evolución remesas por país de origen (2007-2019)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Cabe recalcar que a lo largo del periodo analizado, tanto la disminución como crecimiento de las remesas ha dependido de gran manera de el actuar de los países emisores de estos flujos, donde su comportamiento se ha llegado a explicar por las recesiones y crisis que han experimentado estas economías.

Determinantes macroeconómicos

En cuanto a las variables macroeconómicas que podrían ser partícipes del comportamiento del flujo de remesas que ingresan al país, a partir de la revisión teórica y de trabajos científicos entre los más importantes Ortiz R. (2002), Salas & Pérez (2006), Islas & Moreno (2011), López & Cruz (2016), Moussir & Tabit (2016), Bunduchi, Vasile, Comes, & Stefan (2019) y Garavito, Collazos, Hernandez, & Montes (2019) se determinaron los posibles magnitudes económicas que inciden en las divisas enviadas por emigrantes ecuatorianos, como el PIB nacional como de

los principales países donde residen los compatriotas; la Inversión Extranjera Directa (IED); Tasa de interés activa; Tipo de cambio y el salario de los primeros nacidos de donde se originan las remesas. En ese sentido, la elección de las variables mencionadas obedece al interés por contrastar la teoría económica dentro de la perspectiva de la migración.

Por lo tanto, una vez identificado las variables que podrían actuar como los posibles determinantes del comportamiento de la dependiente, se procede a diagnosticar de manera individual las variables macroeconómicas con el fin de comprender su comportamiento a lo largo del periodo.

En primer plano está el PIB nacional, donde su elección para este estudio parte de considerarse como medida de la actividad económica, pues su comportamiento indica las oportunidades de empleo e ingresos para los hogares ecuatorianos, donde un PIB creciente puede servir como incentivo para la permanencia de la población en el país, mientras que la disminución del ingreso nacional podría significar un estímulo para la emigración a otros países con mejores condiciones económicas (Salas & Pérez, 2006).

Tabla 7. Producto Interno Bruto (PIB), periodo 2007-2019

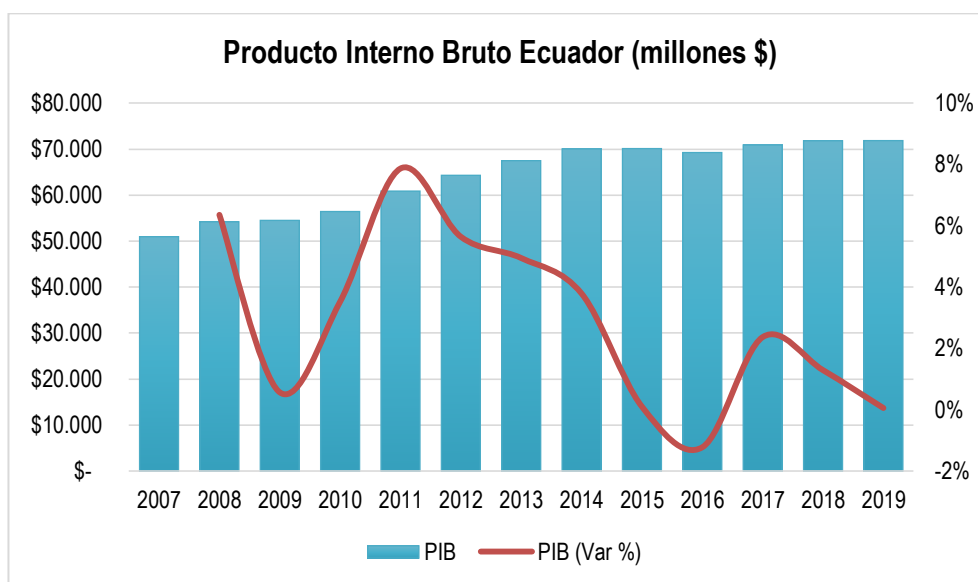
Año	PIB	PIB (Var %)
2007	\$51.008	
2008	\$54.250	6,4%
2009	\$54.558	0,6%
2010	\$56.481	3,5%
2011	\$60.925	7,9%
2012	\$64.362	5,6%
2013	\$67.546	4,9%
2014	\$70.105	3,8%
2015	\$70.175	0,1%
2016	\$69.314	-1,2%
2017	\$70.956	2,4%
2018	\$71.871	1,3%
2019	\$71.909	0,1%
Prom.	\$64.112	2,9%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

En el transcurso de tiempo analizado el PIB nacional ha mantenido una tendencia creciente, identificadas por variaciones positivas, en cuento a ello, se determina que en promedio el Ecuador ha tenido un ingreso nacional real de \$64.112 millones de dólares con una variación positiva anual de 2,9%.

Figura 3. Evolución Producto Interno Bruto Ecuador (2007-2019)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Conforme al gráfico presentado se observa una desaceleración económica en 2009 con un PIB de \$54.558 millones que significó un crecimiento de 0,6%, bastante pobre a comparación del 2008 donde el ingreso del estado aumento en 6,4%, este suceso fue efecto de la conocida crisis financiera mundial suscitada en estos años. En los posteriores periodos la economía del país comienza a dar evidencias de recuperación, hasta alcanzar su punto máximo en 2011 con un monto de \$60.925 millones y una variación del 7,9% motivado por los sectores de manufactura, construcción, comercio, servicios y la refinación de petróleo.

En los años posteriores se evidencia una rápida desaceleración económica hasta su punto más bajo en 2016 que paso den \$70.175 millones en 2015 a \$69.314 con una disminución del 1,2%, producto de cambios estructurales, como los precios del petróleo, la caída de la exportaciones por la apreciación del dólar entre otras más.

En otro punto, cabe mencionar que para la mayoría de los países, las remesas puede significar una fuente vital de ingresos en divisas, pues constituyen una parte significativa del PIB y representan la segunda fuente más importante de financiamiento externo (después de la inversión extranjera directa), incluso pudiendo superar los ingresos de exportaciones importantes y cubren una parte significativa de importaciones (Kaukhiro, 2015; Banco Central del Ecuador, 2019). En cuanto a ello, se examina a las remesas como proporción del PIB buscando a demás dar cumplimiento al primer objetivo tratando de identificar la importancia dentro de la economía ecuatoriana.

Tabla 8. Remesas como proporción del PIB, periodo 2007-2019

Año	PIB	Remesas	Remesas % PIB
2007	\$51.008	\$3.335	6,54%
2008	\$54.250	\$3.083	5,68%
2009	\$54.558	\$2.736	5,01%
2010	\$56.481	\$2.591	4,59%
2011	\$60.925	\$2.672	4,39%
2012	\$64.362	\$2.467	3,83%
2013	\$67.546	\$2.450	3,63%
2014	\$70.105	\$2.462	3,51%
2015	\$70.175	\$2.378	3,39%
2016	\$69.314	\$2.602	3,75%
2017	\$70.956	\$2.840	4,00%
2018	\$71.871	\$3.031	4,22%
2019	\$71.909	\$3.235	4,50%
Promedio			4,4%

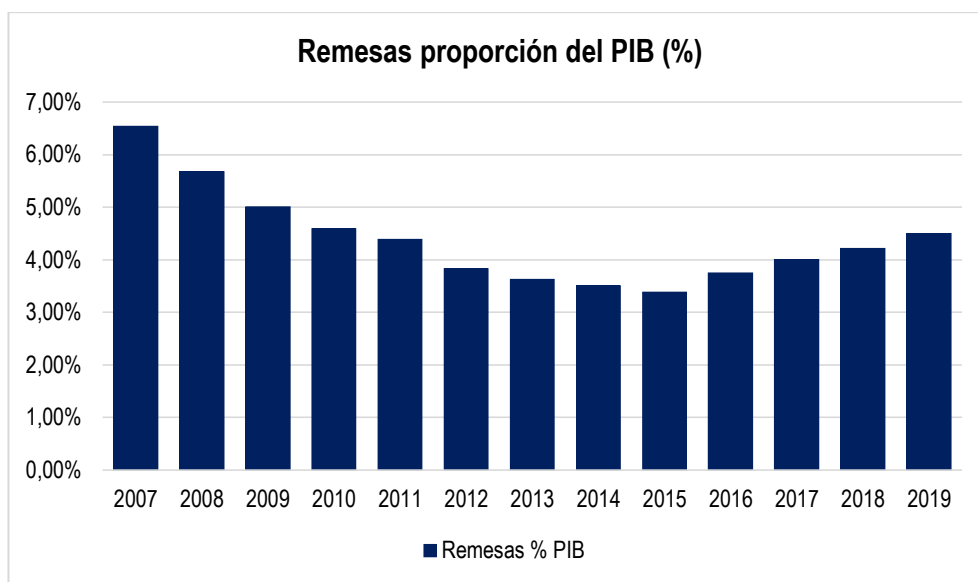
Fuente: Banco Mundial (2019)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Este indicador pone en evidencia que en promedio las remesas han llegado a representar el 4,4% dentro del ingreso nacional del Ecuador. La grafica muestra que la tendencia de este indicador durante el periodo tratado ha disminuido su participación dentro del PIB nacional, pues el 2007 con \$3.335 millones de remesas significaba el 6,54%, estas cifras iniciales se debieron a la constante emigración de los ecuatorianos a otros países con mejores oportunidades, esta actividad se dio lugar más notoriamente durante la crisis financiera ecuatoriana de 1999, sin embargo, su

disminución obedece a situaciones económicas externas indicadas con anterioridad como la del 2008 y la del 2014 que pusieron en jaque a poderosas naciones como Estados Unidos y España.

Figura 4. Remesas proporción del PIB (2007-2019)



Fuente: Banco Mundial (2019)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Actualmente existen diversos estudios donde afirman que las remesas se han convertido en los principales ingresos de las naciones en desarrollo, llegando a superar incluso a la IED. Respecto de la teoría tradicional la IED en un país puede contribuir a mejorar las condiciones de distribución del “ingreso entre el capital y el trabajo del país anfitrión, porque aumenta el cociente relativo del capital en relación con el trabajo y el cociente relativo de los salarios se incrementa en relación con las ganancias del capital” (Calderón C. , 2007).

En resumen al colocar a la IED como un posible determinante, es porque tiene un efecto parecido al PIB, donde la apertura al ingreso de capitales estaría siendo comprendida como el aumento de las condiciones para el empleo e ingresos (López & Cruz, 2016).

Tabla 9. Inversión Extranjera Directa (IED), periodo 2007-2019

Año	IED	IED (Var %)
2007	194	

2008	1.057	444,6%
2009	309	-70,8%
2010	166	-46,3%
2011	646	289,5%
2012	567	-12,2%
2013	727	28,1%
2014	777	6,8%
2015	1.331	71,4%
2016	756	-43,2%
2017	625	-17,4%
2018	1.388	122,3%
2019	949	-31,7%
Prom.	730	61,8%

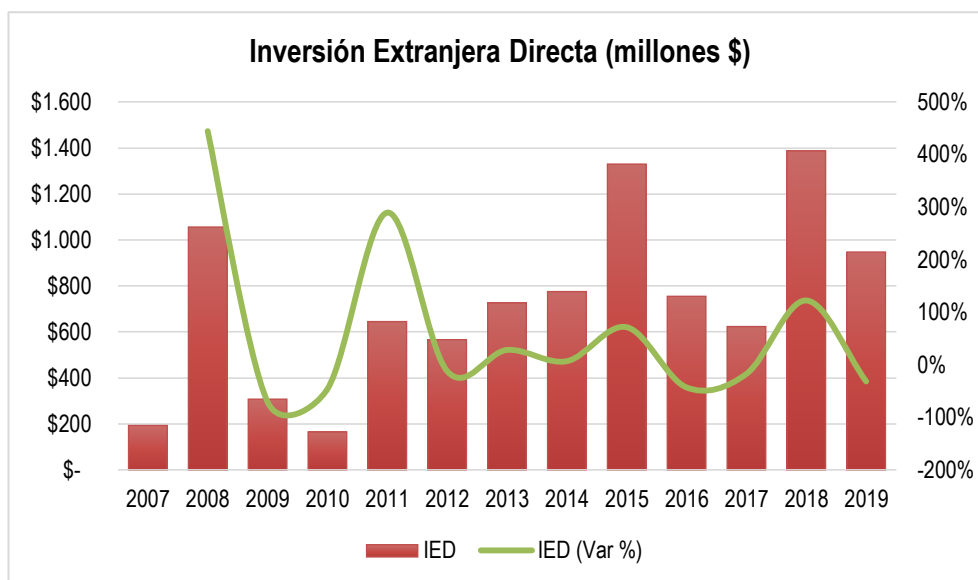
Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

En el lapso de tiempo examinado se evidencia una IED anual de 730 millones con una variación del 61,8%, estos cálculos se explican principalmente por el saldo neto del 2008 de 1.057 millones con un crecimiento del 444,6% siendo el más notable del periodo, esto se llegó a dar por las concesiones respecto al área de telefonía. Sin embargo, para 2009 se muestra la caída más baja con 309 millones que significó una disminución del 70,8% continuando hasta 2010 pues en estos años el país se vio influenciado por la crisis financiera mundial y además porque el gobierno de turno dio fin a contratos con grandes compañías extranjeras que residían en el país (Loja & Torres, 2013).

En años posteriores el común denominador del comportamiento de la IED fue la explotación de los recursos naturales, siendo este uno de los sectores más atractivos para las inversiones extranjeras. En 2015 se observa un crecimiento más potencial derivado de los acuerdos con los sectores manufactureros y petroleros con industrias extranjeras (Aníbal & José, 2019). En años posteriores llegó a reducirse notablemente, aunque para el 2018 llegó a recuperarse y vuelve a tener otro repunte histórico nuevamente causado por el sector minero, para concluir en 2019 se vio influenciado de manera negativa por el riesgo país (Guerra, 2019)

Figura 5. Evolución Inversión Extranjera Directa (2007-2019)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Por otro lado también está el Índice de Precios al Consumidor (IPC) o inflación que según la revisión teórica, esta variable incide en la canasta básica de las familias, al igual que en los ingresos relativos, pues de acuerdo a distintos estudios este es el destino principal de las remesas, debido a que gran parte de los emigrantes pertenecen a la clase social medio o baja que envían dinero a sus gastos básicos, principalmente en alimentación (Salas & Pérez, 2006; Granda & Pineda, 2019)

Tabla 10. Índice de Precios al Consumidor (IPC), periodo 2007-2019

Año	IPC	Inflación
2007	\$73,40	
2008	\$79,88	8,8%
2009	\$83,32	4,3%
2010	\$86,09	3,3%
2011	\$90,75	5,4%
2012	\$94,53	4,2%
2013	\$97,08	2,7%
2014	\$100,64	3,7%
2015	\$104,05	3,4%
2016	\$105,21	1,1%
2017	\$105,00	-0,2%
2018	\$105,28	0,3%

2019	\$105,21	-0,1%
Prom.	\$94,65	9,4%

Fuente: INEC (2020)

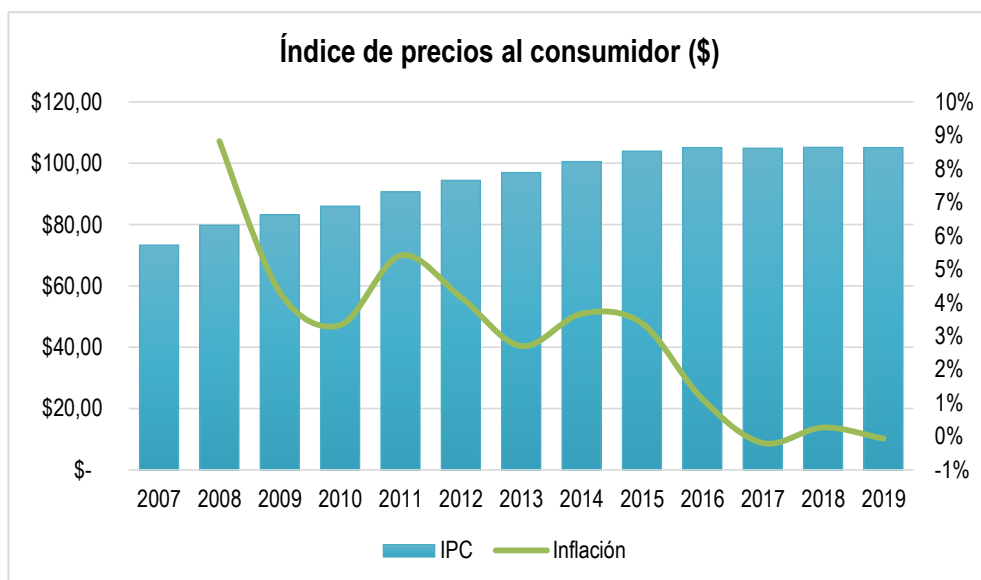
Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

En cuanto al IPC la información económica examinada indica que ha existido un índice del conjunto de bienes y servicios de \$94,65 dólares, con una variación anual del 9,4%, es decir, inflación. Asimismo, durante el periodo este indicador ha pasado de \$73,40 a \$105,21 evidenciando un crecimiento del 28,95% durante este lapso de tiempo.

La grafica muestra que el IPC ha tenido un crecimiento constante a lo largo del periodo como ya se mencionó, lo cual se relaciona directamente con el indicador de inflación, pues durante el primer año del mandato de Rafael Correa existió un incremento de precios en 3,3% mientras que para 2008 se observó el mayor alcance del periodo, cerrando con 8,8% puntos, mismo que se derivó de causas tanto internas como externas como la ya mencionada crisis financiera y por otro lado, también la fuerte inversión pública y las condiciones climáticas (El Universo, 2009). Aunque, al cabo de los años posteriores esta cifra fue disminuyendo paulatinamente.

En 2011 nuevamente se volvió a observa una cifra considerable 5,4% propiciado principalmente por precios de las materias primas en el mercado mundial sumado al aumento del gasto público que inyecto dinero al mercado interno (El Comercio, 2012). En los próximos años sectores como alimentos y bebidas y los precios internacionales del petróleo contribuyeron al incremento de la inflación, pero para 2017 se registró la inflación más baja de los últimos años -0,2%, esta misma tendencia se observa hasta 2019 y según diario El Universo (2018) esto podrá deberse en parte a la baja demanda ocasionado por la falta de empleo y circulante.

Figura 6. Evolución Índice de Precios al Consumidor (2007-2019)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

La tasa de interés activa referencial se utiliza a partir del supuesto donde altas tasas de interés disminuyen la inversión de carácter productivo debido al costo del dinero, pudiendo significar también que no hay circulante en la economía. En este caso, las condiciones de las familias de los emigrantes empeoran por el menor acceso al crédito para su subsistencia (Salas & Pérez, 2006).

Tabla 11. Tasa de interés activa referencial, periodo 2007-2019

Año	Tasa de interés activa
2007	10,06%
2008	9,77%
2009	9,20%
2010	9,03%
2011	8,35%
2012	8,17%
2013	8,17%
2014	8,12%
2015	8,33%
2016	8,69%
2017	7,92%
2018	7,72%
2019	8,56%

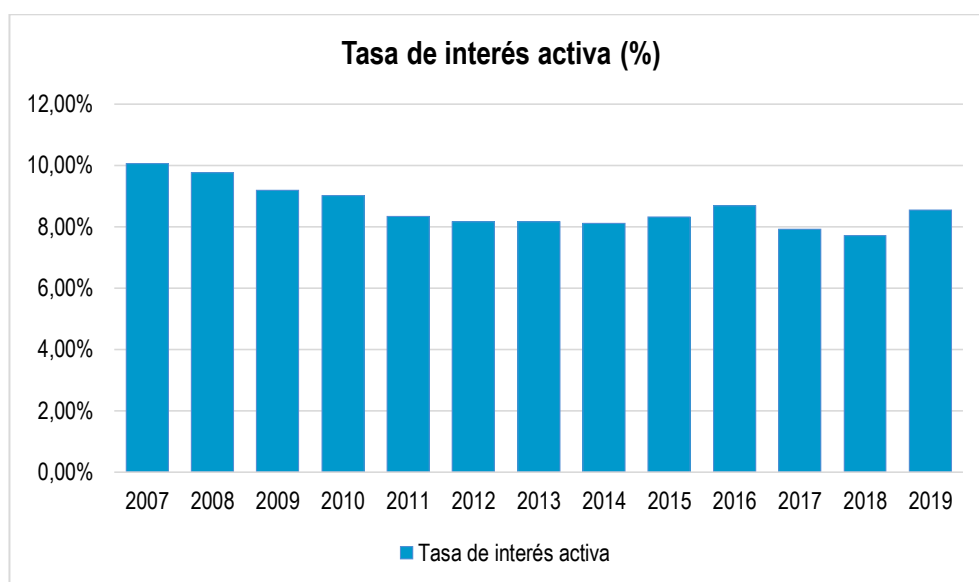
Prom.	8,62%
-------	-------

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

En el periodo de análisis la tasa de interés activa en promedio ha sido de 8,62%, pasando de 10,06% en 2007 a 8,56% en 2019. La siguiente figura muestra que la variable no ha presentado cambios significativos en cuanto a su comportamiento, a partir del 2007 el gobierno de turno ejerció cierto control de las actividades bancarias creando cambios dentro de los reglamentos que rigen a las entidades financieras del Ecuador reforma la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado, que fue una reforma a las tasas de interés. A lo largo de los años la evolución de la tasas de interés se han visto influenciadas por factores tanto internos como externos pues este canal de la política monetaria ha ido de la mano con el ingreso nacional, la inflación entre otras medidas macroeconómicas.

Figura 7. Evolución tasa de interés activa referencial (2007-2019)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Entorno al mismo contexto de la inclusión del PIB nacional, también se utiliza porque esta variable refleja de manera adecuada la actividad económica de las naciones involucradas dentro de la temática de las remesas, pues un país extranjero con una economía sobresaliente es un atractivo para los emigrantes a buscar mejores condiciones de vida (Salas & Pérez, 2006). En otras palabras en países con un nivel de desarrollo superior el flujo de remesas son favorecidas debido a las mayores

oportunidades de empleo e ingresos (Garavito, Collazos, Hernandez, & Montes, 2019).

Como se identificó al inicio de los resultados tres países son los mayores emisores de remesas, siendo Estados Unidos, España e Italia de donde provienen alrededor del 90% de las remesas enviadas al Ecuador por los emigrantes, incluyéndolas al estudio como los principales emisores de divisas de este tipo.

Tabla 12. PIB principales países emisores de remesas, periodo 2007-2019

Año	Estados Unidos	España	Italia
2007	\$14.451.900	\$1.393.505	\$2.206.116
2008	\$14.712.800	\$1.427.533	\$2.400.232
2009	\$14.448.900	\$1.317.104	\$2.191.442
2010	\$14.992.100	\$1.237.998	\$2.128.870
2011	\$15.542.600	\$1.199.688	\$2.278.871
2012	\$16.197.000	\$1.379.100	\$2.074.017
2013	\$16.784.900	\$1.362.261	\$2.131.129
2014	\$17.527.300	\$1.336.789	\$2.155.154
2015	\$18.238.300	\$1.489.755	\$1.833.196
2016	\$18.745.100	\$1.434.184	\$1.869.954
2017	\$19.543.000	\$1.503.409	\$1.950.703
2018	\$20.611.900	\$1.641.514	\$2.075.856
2019	\$21.433.200	\$1.481.397	\$2.003.622
Prom.	\$17.171.462	\$1.400.326	\$2.099.936

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

En cuanto a los principales emisores de remesas para el Ecuador, en primer lugar, se halla Estados Unidos conocido una de las principales potencias del mundo en promedio ha tenido un PIB anual igual a \$17.171.462 millones, con un notorio crecimiento del 48% donde su ingreso paso de \$14.451.900 en 2007 a \$1.481.397 millones en 2019 y como es de esperarse el ingreso nacional de esta nación de las más grande de los países considerados.

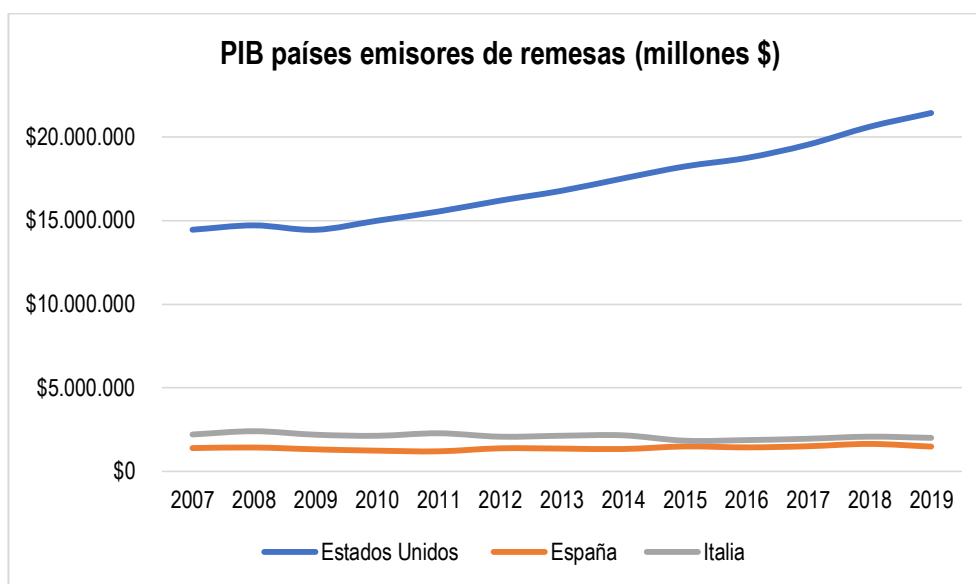
Por el lado de España, siendo el segundo país que acogió a un número grande de migrantes ecuatorianos durante una de las peores crisis como la de 1999, ha mantenido un PIB anual promedio de \$1.400.326 millones, a lo largo del lapso de

estudio tuvo un crecimiento del 6% pasando de \$1.393.505 en 2007 a \$1.481.397 millones en 2019.

Finalmente se halla Italia cuyo PIB ha sido en promedio de \$2.099.936 millones, donde también se ha identificado una variación negativa del periodo -9%, siendo que en 2007 el ingreso fue de \$2.206.116, mientras que para el 2019 fue de \$2.003.622 millones, donde esta caída en el último año se dio por la disminución del valor agregado de distintos sectores entre ellos, el industrial, pesquero, agrícola y forestal.

A manera de resumen la gráfica también muestra que las economías señaladas también han sido golpeadas por las crisis internacionales como la del 2008 conocida como la burbuja inmobiliaria y la del 2014 derivada de la caída de los precios del petróleo y la variación de las divisas.

Figura 8. Evolución PIB principales países emisores de remesas (2007-2019)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Con relación al tipo de cambio se incluye al estudio como una medida del poder adquisitivo de los parientes de los emigrantes ecuatorianos, con relación a la moneda a los principales países emisores de remesas (López & Cruz, 2016). Esta variable puede impactar directamente en la capacidad de compra de las familias que reciben estos montos, estas divisas pueden proporcionar mayor liquidez para una economía. En el caso de que la migración fue con el objetivo de acumulación, el tipo de cambio provocaría el envío de mayores flujos, porque dependiendo de la moneda pueden

incrementar las posibilidades de inversión de carácter productivo. En otro caso, donde la emigración es con el propósito de brindar sustento familiar incrementando la posibilidad de atesorar o acumular bienes de consumo inmuebles como las viviendas (Salas & Pérez, 2006). En este aspecto siguiendo el mismo contexto del PIB se toma el mismo criterio al analizar el índice de tipo de cambio nominal bilateral deflactado por el IPC nacional y ajustado por el índice del país con el que se está haciendo el cálculo.

Tabla 13. Índice de tipo de cambio nominal deflactado, periodo 2007-2019

Año	Estados Unidos	España	Italia
2007	105,86%	119,91%	123,85%
2008	101,40%	122,33%	127,26%
2009	96,09%	111,25%	114,48%
2010	94,32%	103,76%	107,08%
2011	87,97%	89,48%	89,79%
2012	85,43%	81,09%	80,89%
2013	84,38%	82,57%	82,52%
2014	82,78%	79,86%	79,51%
2015	79,72%	64,31%	63,67%
2016	95,86%	78,79%	78,28%
2017	97,49%	80,92%	80,98%
2018	100,10%	85,91%	86,43%
2019	101,64%	81,75%	82,32%
Prom.	93,31%	90,92%	92,08%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

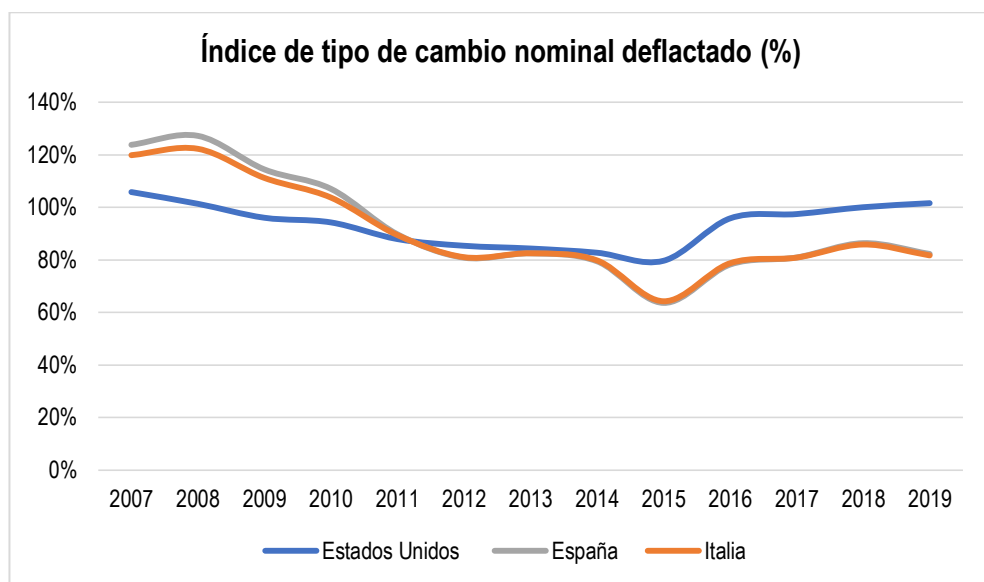
Conforme a los datos del Banco Central del Ecuador (2020) en promedio el índice de tipo de cambio bilateral respecto a Estados Unidos ha sido 93,31%, mientras que en relación con España comprende 90,92% e Italia 92,08%, evidenciando que estos valores han sido bastante relativos a lo largo del periodo.

En la siguiente figura se muestra la evolución de este índice durante el 2007-2019, con respecto a Estados Unidos donde su moneda oficial es el dólar americano ha pasado de 105,86% al inicio del periodo a 101,64%, evidenciándose notables cambios en el transcurso de los años, sobre todo a partir del 2007 explicado principalmente por la desaceleración de la economía estadounidense, tocando fondo

en 2015 con 79,72% provocado por la constante desvalorización de la moneda, en los periodos siguientes se ve reflejado la apreciación del dólar por las acciones implementadas por la Reserva Federal.

En el caso de España e Italia siendo parte de la Unión Europea comparte la misma moneda “el euro” por lo tanto, su comportamiento es bastante similar, con caídas preminentes en 2008 consecuencia de la sonada crisis mundial y la desaceleración económica del 2015 producto de la caída de los precios del petróleo.

Figura 9. Índice de tipo de cambio nominal deflactado (2007-2019)



Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Por último, también se incluye al análisis el salario de los países mencionados, siendo esta variable otra medida del bienestar de una nación, el poder adquisitivo de los migrantes en la nación anfitriona. En relación con las remesas altos salarios suponen más probabilidades de remitir dinero a sus países de origen (López & Cruz, 2016). En este aspecto, al no contar con las cifras referentes al salario mínimo para todos los países se utilizó el salario medio, que es la media de la cuantía de los ingresos que recibe un trabajador por la jornada de trabajo.

Tabla 14. Salario medio principales países emisores de remesas, periodo 2007-2019

Año	Estados Unidos	España	Italia
2007	\$42.064	\$30.136	\$35.366

2008	\$43.196	\$34.199	\$39.484
2009	\$44.295	\$33.704	\$38.244
2010	\$45.665	\$32.859	\$37.442
2011	\$46.895	\$35.517	\$40.190
2012	\$47.746	\$33.269	\$37.825
2013	\$48.774	\$34.566	\$39.820
2014	\$50.099	\$34.794	\$40.316
2015	\$50.963	\$29.374	\$33.895
2016	\$51.945	\$29.276	\$33.892
2017	\$53.376	\$29.993	\$34.677
2018	\$55.058	\$31.795	\$36.670
2019	\$57.055	\$30.828	\$35.378
Prom.	\$49.010	\$32.332	\$37.169

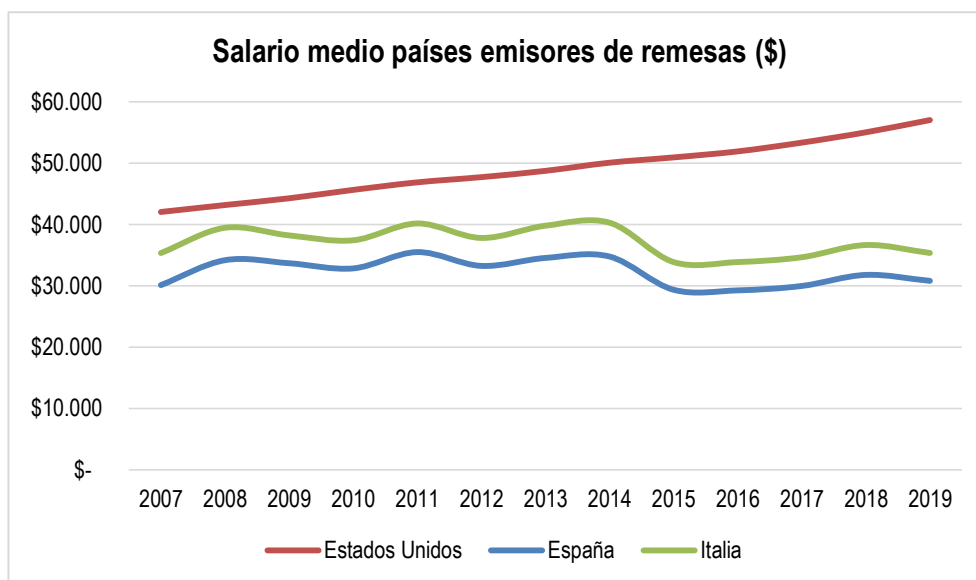
Fuente: Datos Macro (2019)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

El salario medio en Estados Unidos durante el periodo examinado ha tenido un promedio de \$49.010 dólares anuales y suponiendo 12 pagos en el año fiscal \$4.084 mensuales, variando en 35,64% pues en 2007 la cifra estuvo en \$42.064 mientras que en 2019 fue de \$57.055, demostrando una tendencia creciente como se evidencia en la gráfica, con lo que se puede argüir que los trabajadores en dicho país han ganado poder adquisitivo.

En el caso de España el salario medio promedio ha sido de \$32.332 al año y \$2.694 al mes, con crecimiento del 2,30% desde el 2007 con \$30.136 hasta 2019 con \$30.828, en cuanto a la tendencia tras la difícil situación financiera del 2008, hubo un solo año 2011 donde el salario medio creció significativamente y también el 2014, sin embargo, esta cifras decayeron producto de la crisis mundial suscitada en aquellos años (Doncel, 2019). Dentro de este mismo contexto se halla Italia con un ingreso medio de \$37.169 al año y \$3.097 mensual y un aumento del 0,03% y como se observa en la figura esta nación tiene con comportamiento similar al estado español, debido a que se hallan dentro de la Unión Europea.

Figura 10. Evolución salario medio principales países emisores de remesas (2007-2019)



Fuente: Datos Macro (2019)

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Análisis explicativo

El estudio termina con el análisis explicativo donde se determina las principales variables macroeconómicas que determinan el comportamiento del flujo de remesas que ingresan al país, dando cumplimiento al tercer objetivo. En este sentido, siguiendo la método planteado a partir de la identificación de los principales países remitentes de los montos mencionados, como son Estados Unidos, España e Italia se desarrolla tres modelos de regresión lineal múltiple incluyendo variables de control específicas para cada nación como son el PIB, Tipo de cambio y el salario. Las estimaciones se detallan a continuación:

Estimación con Estados Unidos como emisor de remesas

Tabla 15. Modelo MCO con Estados Unidos (USA) como principal emisor de remesas

	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p	
Const	-3,046700e+06	1,07310e+06	-2,839	0,0068	***
PIB ECU	-0,0358403	0,0156129	-2,296	0,0265	**
IED	-0,0344296	0,0317475	-1,084	0,2841	
IPC	13438,8	8053,56	1,669	0,1023	
Tasa Interés Activa	938608	1,07934e+06	0,8696	0,3892	
PIB USA	0,208693	0,0734884	2,840	0,0068	***
Tipo de cambio USA	21049,6	6570,05	3,204	0,0025	***

Salario USA	-16591,6	8375,01	-1,981	0,0539	*
-------------	----------	---------	--------	--------	---

F(7, 44)	44,19059	Valor p (de F)	7,51e-18
R-cuadrado	0,875472	Criterio de Schwarz	1252,133
Crit. de Hannan-Quinn	1242,508	Criterio de Akaike	1236,523
Durbin-Watson	1,696900	Heterocedasticidad	0,372784
Normalidad	0,294817	Autocorrelación	0,440492

Observación. *, **, *** Indica significancia 10, 5% y 1%

Fuente: Software GRETL

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Ecuación estimada

$$\widehat{Rem} = -3046700 - 0,0358403PIB_{Ecu} - 0,0344296IED + 13439IPC + 938608R + 0,208693PIB_{USA} + 21050TC_{USA} - 16592S_{USA}$$

En esta regresión que incluye información de Estados Unidos se identifica la relevancia de cuatro variables para explicar el comportamiento del flujo de remesas ecuatorianas, como el PIB nacional y variables del país anfitrión, PIB, Tipo de cambio y Salario, esto lo corrobora las significancias individuales al 10, 5% y 1% y global menor al nivel de significancia, considerando que estas magnitudes macroeconómicas son eficientes para explicar a la endógena. Por otro lado, también está la IED, IPC y Tasa Interés Activa que no demostraron relevancia en el modelo. Asimismo, está la evidencia que el modelo explica en un 87% a la entrada de divisas enviadas por los migrantes ecuatorianos, como lo supone el R cuadrado.

En cuanto a los supuestos básicos de la regresión econométrica, el modelo no identifica problemas de heterocedasticidad, normalidad y autocorrelación, pues de acuerdo a los contrastes realizados a los residuos de la estimación, donde se identifica valores p estadísticos mayores al nivel de significancia.

Estimación con España como emisor de remesas

Tabla 16. Modelo MCO con España como principal emisor de remesas

	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p	
Const	758046	388204	1,953	0,0572	*
PIB ECU	0,0477257	0,0254153	1,878	0,0670	*
IED	-0,0476646	0,0472439	-1,009	0,3185	
IPC	-20226,3	4530,95	-4,464	<0,0001	***

Tasa Interés Activa	5,76696e+06	1,45213e+06	3,971	0,0003	***
PIB España	1,72483	0,760914	2,267	0,0284	**
Tipo de cambio España	-2877,54	2689,14	-1,070	0,2904	
Salario España	38437,5	12110,9	3,174	0,0027	***

F(7, 44)	19,90453	Valor p (de F)	9,97e-12
R-cuadrado	0,759998	Criterio de Schwarz	1286,251
Crit. de Hannan-Quinn	1276,626	Criterio de Akaike	1270,641
Durbin-Watson	1,654694	Heterocedasticidad	0,398892
Normalidad	0,595795	Autocorrelación	0,247370

Observación. *, **, *** Indica significancia 10, 5% y 1%

Fuente: Software GRETL

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Ecuación estimada

$$\widehat{Rem} = 758046 + 0,0477257PIB_{Ecu} - 0,0476646IED - 20226IPC \\ + 5766960R + 1,72483PIB_{ESP} - 2878TC_{ESP} + 38438S_{ESP}$$

En el caso de España como país anfitrión se identifican cinco variables relevantes para explicar a las remesas, como el PIB nacional, IPC, Tasa de interés activa, PIB y salario español, esto se verifica con los contrastes de significancia individual al 10, 5% y 1% y global, por el estadístico p cercano a cero, sostenido que estas son eficientes para explicar a la dependiente. Por el lado, del coeficiente de determinación hay constancia de la validez del modelo, pues es capaz de explicar a la endógena en un 75%. Asimismo, las variables que no resultaron relevantes fueron la IED y el tipo de cambio.

En cuanto los contrastes referentes a los residuos de la estimación, hay evidencia estadística que supone el cumplimiento de los supuestos de homocedasticidad, normalidad y no autocorrelación, pues sus valores p son mayores al 0,05. Con ello, se sostiene que los resultados arrojados por la regresión son estables y confiables.

Estimación con Italia como emisor de remesas

Tabla 17. Modelo MCO con Italia como principal emisor de remesas

	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p	
Const	1,89463e+06	397970	4,761	<0,0001	***
PIB ECU	0,0645828	0,0218087	2,961	0,0049	***

IED	-0,0406464	0,0410169	-0,9910	0,3271	
IPC	-33501,8	5455,19	-6,141	<0,0001	***
Tasa Interés Activa	6,21516e+06	1,31611e+06	4,722	<0,0001	***
PIB Italia	3,59276	0,884110	4,064	0,0002	***
Tipo de cambio Italia	-16954,6	4892,95	-3,465	0,0012	***
Salario Italia	27872,4	10267,0	2,715	0,0094	***

F(7, 44)	25,01031	Valor p (de F)	2,23e-13
R-cuadrado	0,799153	Criterio de Schwarz	1276,990
Crit. de Hannan-Quinn	1267,364	Criterio de Akaike	1261,380
Durbin-Watson	1,593506	Heterocedasticidad	0,75712
Normalidad	0,979146	Autocorrelación	0,173125

Observación. *, **, *** Indica significancia 10, 5% y 1%

Fuente: Software GRETL

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

Ecuación estimada

$$\widehat{Rem} = 1894630 + 0,0645828PIB_{Ecu} - 0,0406464IED - 33502IPC \\ + 6215160R + 3,59276PIB_{ITA} - 16955TC_{ITA} + 27872S_{ITA}$$

En la tercera regresión con Italia como país anfitrión es indiscutible la relevancia de las variables incluidas para explicar al comportamiento de las remesas ecuatorianas, pues con excepción de la IED todos los indicadores macroeconómicos son eficientes para estimar el comportamiento del ingreso de estos flujos, así lo indica los contratos de significancia global e individual con estadísticos iguales a cero. La validez de la estimación se incrementa con el coeficiente de determinación igual a 0,799153, donde sostiene que el modelo explica en 79,91% a la dependiente de interés.

Con respecto a los supuestos que tiene que cumplir el modelo, a través de los contrastes a los errores del modelo se corroboró la inexistencia de heterocedasticidad y autocorrelación y mientras que si presento normalidad, con ello, la afirmación con respecto a la validez de los resultados de la estimación es aceptada.

4.2. Verificación de hipótesis de estudio

Una vez desarrollado el análisis descriptivo y explicativo se procede con la verificación de hipótesis, esta prueba parte de un proceso sistemático que permite deliberar si los hallazgos del trabajo de investigación apoyan a una teoría o postulado

científico. En este sentido, las evidencias anteriores, sobre todo el apartado econométrico sirve de apoyo a esta acometida. Las hipótesis a ser contrastadas son las siguientes, contando con una nula y alterna:

H₀: El flujo de remesas de la economía ecuatoriana no responde a variables macroeconómicas relacionadas con la política monetaria y crecimiento económico.

H₁: El flujo de remesas de la economía ecuatoriana responde a variables macroeconómicas relacionadas con la política monetaria y crecimiento económico.

Como se ha mencionado para esta tarea se utilizan los datos referentes a las estimaciones realizadas donde se especificó una relación causal del flujo de remesas que ingresan al Ecuador respecto a variables de política monetaria (IPC-inflación, tasa de interés activa, índice de tipo de cambio bilateral deflactado) y crecimiento económico (PIB, IED-inversión, salarios) tanto del país de origen como del anfitrión.

Tabla 18. Resumen modelos MCO estimados

	MCO-1 (USA)	MCO-2 (España)	MCO-3 (Italia)
Constante	-3047000***	758000*	1895000***
	(1073000)	(388200)	(398000)
PIB ECU	-0,03584**	0,04773*	0,06458***
	(0,01561)	(0,02542)	(0,02181)
IED	-0,03443	-0,04766	-0,04065
	(0,03175)	(0,04724)	(0,04102)
IPC	13440	-20230***	-33500***
	(8054)	(4531)	(5455)
Tasa Interés Activa	938600	5767000***	6215000***
	(1079000)	(1452000)	(1316000)
Países anfitriones			
PIB	0,2087***	1,725**	3,593***
	(0,07349)	(0,7609)	(0,8841)
Tipo de cambio	21050***	-2878	-16950***
	(6570)	(2689)	(4893)
Salario	-16590*	38440***	27870***
	(8375)	(12110)	(10270)
R ²	0,8755	0,7600	0,7992

Fuente: Software GRETLL

Elaborado por: FLORES, Eduardo (2019)

En primera instancia se encontró evidencia estadísticamente significativa del PIB como determinante de las remesas. En el primer modelo MCO con Estados Unidos como país anfitrión muestra una incidencia negativa, donde un ingreso nacional creciente sirve como incentivo para la permanencia de los ecuatorianos en el país de origen. En el caso de España e Italia la relación es positiva, contraria a la teoría explicada, pues el crecimiento económico del Ecuador daría como resultado la emigración de la población a otras naciones, aunque como ya se ha explicado en esta asociación también podrían influir otros factores macroeconómicos.

En cuanto a la IED las estimaciones arrojan la inexistencia de una influencia estadísticamente significativa sobre el flujo de remesas, donde, aunque la Inversión Extranjera Directa actúa como otra medida de crecimiento económico no es un factor determinante para explicar el comportamiento de las divisas enviadas por los trabajadores.

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) como medida de inflación ha sido negativamente significativa en el segundo y tercer modelo MCO, con excepción de la estimación que toma a Estados Unidos como país anfitrión, donde los resultados no coinciden con la teoría, pues ante el incremento de los precios relativos de la economía los envíos de los trabajadores migrantes disminuyen.

Asimismo, la tasa de interés activa como medida de política monetaria es significativa para los casos donde España e Italia son los países anfitriones. Ante las relaciones positivas encontradas, argumentado que ante el aumento del precio del dinero, disminuye la inversión de carácter productivo para las familias por la decadencia del acceso a un crédito, por lo tanto, las remesas que ingresan al país se incrementan, estos resultados están conforme a la teoría económica.

En el contexto donde se tomó variables que expliquen la realidad económica de los principales países emisores de remesas, en primera instancia se observa la relevancia del PIB dentro de todas las estimaciones. En las tres situaciones el crecimiento de las naciones se traduce como el incremento de los envíos de las divisas de los trabajadores, en contraste con la teoría, porque esta medida macroeconómica refleja la actividad económica de las naciones involucradas, siendo esto un atractivo para los emigrantes a buscar mejores condiciones de vida.

El tipo de cambio bilateral deflactado a través del IPC, añadida como una medida del poder adquisitivo de los parientes de los emigrantes ecuatorianos, muestra evidencia significativa en el primer y tercer modelo. Con Estados Unidos el aumento del índice que se traduce como una depreciación real afecta positivamente a las remesas. En Italia al contar con el euro, la incidencia se presenta de manera negativa, reconociendo que al reducirse las brechas entre las monedas desalienta el envío de divisas hacia el país de origen.

Por último, los salarios son estadísticamente significativos en todos los casos. En Estados Unidos el incremento de los ingresos incide negativamente en las remesas, mostrando que en este país altos salarios no suponen más probabilidades de remitir dinero a sus países de origen. En el caso de los estados europeos el incremento de los salarios entendida como una medida del bienestar y el poder adquisitivo de los migrantes si se traducen como mejores condiciones para el envío de remesas.

En virtud de este análisis se corrobora que las variables incluidas como magnitudes macroeconómicas de crecimiento (PIB y salario) y política monetaria (IPC-inflación, tasa de interés y tipo de cambio) si permiten determinar el desempeño de las remesas, sin contar con la inversión que se presentó indiferente en todas las estimaciones, a partir de esta evidencia se rechaza la hipótesis nula aceptando la alterna concluyendo que “El flujo de remesas de la economía ecuatoriana responde a variables macroeconómicas relacionadas con la política monetaria y crecimiento económico”.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- En Ecuador las remesas de los trabajadores no han tenido un buen desempeño durante el periodo analizado, porque ha pasado de \$3.335 millones en 2007 a \$3.235 en 2019 con una reducción de 3% durante el periodo. Asimismo, en promedio el flujo anual percibido ha sido de \$2.760 millones con una variación del 0%, debido a los constantes cambios positivos y negativos de los montos que ingresaron al país, donde también se constató una participación en el PIB del 4,4%. Este comportamiento se explica por la recesión que experimentaron las principales economías donde residen los compatriotas, como Estados Unidos que presenta una participación del 51% en los envíos de este tipo de divisas, España 33% e Italia 6%.
- Conforme a la revisión teórica migratoria y trabajos científicos relacionados con la temática se determinaron siete posibles magnitudes macroeconómicas que inciden en las divisas enviadas por emigrantes ecuatorianos, considerando variables de crecimiento económico y monetarias nacionales y de los países relacionados, como PIB, IED, salarios, IPC-inflación, tasa de interés activa y finalmente índice de tipo de cambio bilateral deflactado que reflejaron de manera precisa la situación económica y financiera de cada nación. Asimismo, la historia brinda constancia del comportamiento de las economías influenciadas particularmente por factores internos y externos como la crisis financiera mundial de 2008, en años posteriores por la caída de los precios del crudo y la variación de los precios de las monedas.
- En cuanto al análisis explicativo, las estimaciones econométricas pusieron en evidencia la incidencia de las variables macroeconómicas en las remesas que ingresan al país, con excepción de la inversión extranjera que no mostro significancia estadística dentro de la relación, y aunque los resultados difieren conforme a cada economía anfitriona, la mayor parte de indicadores si se

ajustan a la teoría migratoria, determinado que naciones donde existen un nivel de desarrollo superior al país de origen son un atractivo para los migrantes donde los flujos de divisas son favorecidas por las mayores oportunidades de empleo e ingresos. Entorno a estos resultados el estudio acogió la hipótesis alternativa, argumentando que las remesas del Ecuador responden a variables macroeconómicas relacionadas con la política monetaria y crecimiento económico.

5.2. Recomendaciones

- En cuanto a los hallazgos acerca del comportamiento de las remesas, se recomienda a los entes públicos encargados de las relaciones exteriores del país plantear medidas necesarias para proteger a los migrantes ecuatorianos que residen en otros países sobre todo durante las crisis económicas que repercuten principalmente a este grupo de individuos, por otro lado, también son necesarias las políticas de estabilización macroeconómica que tienen como propósito minimizar los grandes movimientos en las tasas de interés y la producción dando como resultado entradas estables de ingresos en divisas que se atribuyen a las remesas.

- Con relación a los indicadores macroeconómicas de crecimiento económico y política monetaria relacionadas con las remesas, se recomienda considerar el comportamiento de las diferentes economías en conexión con la teoría migratoria al momento de buscar una explicación a la evolución de estos flujos, pues el desempeño de las economías internacionales como la nacional puede marcar directamente el nivel de crecimiento o disminución de esta variable. Por otro lado, también es necesario poner atención en la historia acontecida en el país, pues puede proveer posibles soluciones para determinados problemas que pueda enfrentar el estado ecuatoriano.

- Respecto a la eficiencia econométrica acontecida en este estudio se recomienda emplear herramientas de carácter estadístico en las investigaciones relacionadas con la misma índole u otras, porque permite verificar hipótesis y comprobar teorías o postulados científicos con mayor

efectividad y precisión dando lugar a la obtención de nuevo conocimiento respecto al tema tratado. Por otro lado, se pide al gobierno nacional crear estímulos entorno a los ingresos y condiciones de desarrollo económico y financiero que permita la permanencia de la población ecuatoriana en el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aching, C. (2006). *Matemáticas financieras para toma de decisiones empresariales*. España.
- Acosta, A. (1995). *Breve Historia Económica del Ecuador* (Primera ed.). Ecuador: Corporación Editorial Nacional.
- Altamirano, T. (2004). Transnacionalismo, Remesas y Economía doméstica. *Cuadernos Electrónicos de Filosofía del Derecho*(10), 1-31.
- Aníbal, D., & José, V. (2019). *Incidencia de la Inversión Extranjera Directa (IED) en el desempleo de Ecuador. Periodo 2000-2018*. Ecuador: Universidad Católica del Ecuador: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Carrera de Economía.
- Babbie, E. (2010). *The Practice of Social Research* (Decimotercera edición ed.). Belmont, USA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Banco Central del Ecuador. (2008). *Evolución de las remesas: BCE*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2020, de BCE: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/Remesas/ere2008.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2019). *Evolución de las Remesas*. Ecuador: BCE. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/Remesas/ere201905.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2020). *Información Económica*. Obtenido de BCE: <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>
- Banco Mundial. (2019). *Datos de libre acceso del Banco Mundial*. Obtenido de Databank: <https://datos.bancomundial.org/>
- Banco Mundial. (2019). *Remesas de trabajadores y compensación de empleados, pagadas (US\$ a precios actuales)*. Obtenido de Data Bank: <https://datos.bancomundial.org/indicador/BM.TRF.PWKR.CD.DT>
- Banco Mundial. (2019). *Transferencias personales y remuneración de empleados, recibidos (balanza de pagos, US\$ a precios actuales)*. Obtenido de Data Bank: <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.TRF.PWKR.CD.DT>

- Berumen, S. (2012). *Lecciones de economía para no economistas*. España: ESIC Editorial.
- Bodie, Z., & Merton, R. (2004). *Finanzas*. España: Pearson Educacion.
- Bunduchi, E., Vasile, V., Comes, C., & Stefan, D. (2019). Macroeconomic determinants of remittances: evidence from Romania. *Applied Economics*, 1-14. doi:10.1080/00036846.2019.1584386
- Calderón, C. (2007). La Inversión Extranjera Directa y las Remesas en México. *Cultura Científica y Tecnológica (CULCYT)*, 42(8), 32-45. Obtenido de <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/260/246>
- Calderón, G. (2020). *IPC: EUSTON*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2020, de EUSTON: <https://www.euston96.com/ipc/#Componentes>
- Calvo, T., & López, G. (1988). *Movimientos de poblacion en el occidente de Mexico* (Primera ed.). Mexico: Centre d'Études Mexicaines.
- Canales, A. (2008). Remesas y desarrollo en América Latina una relación en busca de teoría. *Migración y desarrollo* , 5-30.
- Canales, A., & Montiel , I. (2004). Remesas e inversión productiva en comunidades de alta migración a Estados Unidos. El caso de Teocaltiche, Jalisco. *Scielo*, 2(3), 142-172.
- Carling, J. (2008). The determinants of migrant remittances. *Oxford Review of Economic Policy*, 24(3), 582-599. doi:10.1093/oxrep/grn022
- Casares, J. (2002). *El pensamiento en la política económica*. España: ESIC Editorial.
- Churion, J. (2001). *Economía al alcance de todos* (Cuarta ed.). Venezuela: Alfandil.
- Coulibaly, D. (2009). Macroeconomic Determinants of Migrants' Remittances: New Evidence from a panel VAR. *Documents de Travail du Centre d'Economie de la Sorbonne*, 1-22. Obtenido de <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00367704>
- Datos Macro. (2019). *Cuentas Nacionales - Gobierno*. Obtenido de Datosmacro.com: <https://datosmacro.expansion.com/pib>
- De Gregorio, J. (2012). *Macroeconomía. Teoría y políticas*. Argentina: Pearson-Educación .
- Doncel, L. (8 de Noviembre de 2019). *El salario medio registra la mayor subida en una década y alcanza los 1.944 euros brutos al mes*. Obtenido de Diario El país :

https://elpais.com/economia/2019/11/08/actualidad/1573216364_881162.html
1

Eke, B. (2012). *Econometrics: Economic Data and Econometric Modeling*. Madrid, España: Curso Econometría: Universidad Carlos III de Madrid .

El Comercio. (7 de Enero de 2012). *El 2011 fue el segundo año con mayor inflación desde el 2004*. Obtenido de Negocios : <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/2011-segundo-ano-mayor-inflacion.html>

El telégrafo. (9 de Marzo de 2017). La quiebra de la banca y el cierre de cuentas costaron \$8600 millones. *Economía*, pág. 6.

El Universo. (13 de Febrero de 2009). *Histórica caída de remesas en Ecuador*. Obtenido de Diario El Universo: <https://www.eluniverso.com/2009/02/13/1/1360/B3EFC1F3AF164CF7B14177A894C4F96C.html>

El Universo. (12 de Enero de 2009). *La inflación se disparó en el 2008 por causas internas y externas*. Obtenido de Política: eluniverso.com/2009/01/12/1/1355/3F4A984F8C7346E9A2D519D3A320D6D7.html

El Universo. (5 de Enero de 2018). *Inflación del 2017 cerró con signo negativo, dice el INEC*. Obtenido de Economía: <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/01/05/nota/6551032/inflacion-2017-cerro-signo-negativo-dice-inec>

Elkhider, A., & El Bouhadi, A. (2008). The determinantes of remittances by moroccans resident abroad: Empirical study from 1970 to 2006. *Proceedings of the African Economic Conference*, 133-160.

Espinoza, P. (2018). *Evaluación de los determinantes macroeconómicos de las remesas peruanas 1992-20007: Un enfoque VEC*. Perú: Universidad San Ignacion de Loyola.

Esteve, C. (2008). *OCDE Definicion Marco de IED* (Cuarta ed.). España: OCDE.

Fernandez, E. (2006). *Principios de la politica economica*. Madrid: Delta.

Fernández, J. (2006). *Principios de Política Económica. Ejercicios de Test y Cuestiones Resueltas*. España: Delta Publicaciones.

- Garavito, A., Collazos, M., Hernandez, M., & Montes, E. (2019). Migración internacional y determinantes de las remesas de trabajadores en Colombia. *Borradores de Economía*(1066), 1-54. doi:10.32468/be.1066
- García, R. (2004). *Moneda, Banca y Política monetaria* (Primera ed.). Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia San José.
- Granda, D., & Pineda, S. (2019). Inflación, dinero y remesas: evidencia para los países de la Comunidad Andina, periodo 1986-2019. *Revista Económica*, 6(1), 82-91.
- Guerra, S. (2019). *La inversión extranjera directa aún se destina a actividades poco productivas*. Obtenido de revista GESTIÓN: <https://www.revistagestion.ec/index.php/economia-y-finanzas-analisis/la-inversion-extranjera-directa-aun-se-destina-actividades-poco>
- Hasan, M. (2008). The macroeconomic determinants of remittances in Bangladesh. *Munich Personal RePEc Archive*, 1-9.
- Heffernan, O. (2018). The Macroeconomic Determinants of Remittances Received in Four Regions. *The Park Place Economist*, 26(14), 66-78.
- Herrera, G., & Carrillo, M. (2005). *La migración ecuatorina transnacionalismo, redes e identidades*. Ecuador: FLACSO, sede Ecuador.
- Higgins, M., Hysenbegasi, A., & Pozo, S. (2014). Exchange-rate uncertainty and workers' remittances. *Applied Financial Economics*, 403-411.
- Hor, C., & Pheang, P. (2017). Analysis Determinant Factors Effect on Migrant Workers' Remittances Flow to the CLMV Countries. *econjournals International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 202-207.
- Huidan, H. (2011). Determinants of Remittances: Evidence from Tonga. *International Monetary Fund*, 1-16.
- INEC. (2020). *Índice de Precios al Consumidor*. Obtenido de INEC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>
- Instituto Superior de Empresas y Finanzas. (8 de Enero de 2018). *Diferencias entre inversión directa e inversión indirecta: ISEFI*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2020, de ISEFI: <https://isefi.es/diferencias-entre-inversion-directa-e-inversion-indirecta/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20inversi%C3%B3n%20indirecta,que%20el%20inversionista%20no%20reside.>

- IOM. (2019). *World Migration Report 2020*. Switzerland: International Organization for Migration .
- Islas, A., & Moreno, S. (2011). Determinantes del flujo de remesas en México, un análisis empírico. *EconoQuantum*, 7(2), 10-36.
- Kaukhiro, K. (2015). Tajik labor migrants and their international money transfers. *Region economy*, 2, 285-300.
- Kenton, W. (28 de Febrero de 2020). *What Is an Economist?* Obtenido de Investopedia : <https://www.investopedia.com/terms/e/economist.asp>
- Koechlin, V., & Leon, G. (2007). Remesas e ingresos internacionales. Desigualdad: una investigación empírica. *Revista de Reforma de la Política Económica*, 10(2), 123-141. doi:10.1080 / 17487870701346514
- Larrin, F., & Sachs , J. (2002). *MAcroeconomía en la economía global* (Segunda ed.). Argentina: Proyecciones Grafica S.R.I.
- Lianos, T. (1997). Factors determining migrant remittances: The case of Greece. *International Migration Review*, 72-87.
- Loja, L., & Torres, O. (2013). *La Inversión Extranjera Directa en el Ecuador durante el periodo 1979-2011: análisis de su incidencia en el crecimiento económico*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4728/1/TESIS.pdf>
- López, E., & Cruz, A. (2016). Determinantes macroeconómicos de las remesas en los países del DR-CAFTA. *Ciencia y Sociedad*, 41(2), 361-388.
- Lopez, F. (2020). *Diferencia entre tipo de cambio nominal y real: Economipedia*. Recuperado el 17 de Diciembre de 2020, de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/diferencia-entre-tipo-de-cambio-nominal-y-real.html>
- Mankiw, G. (2005). *Macroeconomía* (Cuarta ed.). España: Antoni Bosch.
- Mena, P. (3 de Abril de 2010). *Ecuador afronta dos años de caída de remesas*. Obtenido de BBC News: https://www.bbc.com/mundo/economia/2010/04/100402_0156_ecuador_remesas_caída_crisis_irm#
- Mesías, A. (2002). La crisis bancaria de 1999 un análisis a partir de la teoría de información asimétrica. *Cuestiones Económicas*, 18(2), 69-171.

- Moussir, C., & Tabit, S. (2016). Macroeconomic Determinants of Migrants' Remittances: Evidence from a Panel of Developing Countries. *Munich Personal RePEc Archive*, 1-15.
- Ochoa, W. (2010). Migración, crecimiento y desarrollo en el Ecuador. *Revista Fuente*, 1(3), 68-79.
- OECD. (2010). *Perspectivas Económicas de América Latina*. Yves Reymong Vanegas.
- Oficina para la Protección Financiera del consumidor. (8 de Agosto de 2016). *Que es una transferencia de remesa: CFPB*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2020, de CFPB: <https://www.consumerfinance.gov/es/obtener-respuestas/que-es-una-transferencia-de-remesa-es-1161/>
- Ojede, A., & Okot, N. (2018). Identifying macro-determinants of remittance flows to a developing country: The case of Uganda. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 1-23. doi:10.1080/09638199.2018.1546336
- Organización de Cooperación y desarrollo económico. (2006). *Perspectivas de las migraciones internacionales*. Madrid: Artes graficas Suarez Barcala.
- Ortiz, O. (2001). *El dinero: la teoría, la política y las instituciones* (Primera edición ed.). Mexico: UNAM.
- Ortiz, R. (2002). *Determinantes macroeconomicos para el envío de remesas hacia México*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2020, de COLEF.MX: <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2009/10/TESIS-Ort%C3%ADz-Pech-Rafael.pdf>
- Ortiz, R. (2002). *Determinantes macroeconómicos para el envío de remesas hacia México*. Tijuana, México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Parkin, M., Esquivel, G., & Muñoz, M. (2007). *Macroeconomía* (Séptima ed.). México: Pearson Educacion.
- Rajeev, P. (2017). *Economics made easy*. White Falcon Publishing.
- Ramirez, C. (2006). Apuntes de la inversion extranjera directa: Definicion, tipologia y casos de aplicacion colombianos. *ICESI*(8), 1-25.
- Ramírez, T. (2010). Factores determinantes del envío de remesas: el caso de los inmigrantes mexicanos en la zona metropolitana de Chicago. *Realyc*, 4(7), 125-148.

- Ratha, D. (2009). Las remesas y un salvavidas para los países. *Finanzas y desarrollo*, 30-31.
- SADEI. (2001). Las fuentes estadísticas de los movimientos migratorios. *Revista Asturiana de Economía*(21), 239-258.
- Salas, R., & Pérez, M. (2006). Determinantes macroeconómicos de las remesas y su efecto en la distribución del ingreso en México. *Economía y Sociedad*, 11(18), 1-10.
- Sánchez, J. (2020). *Tasa de variación del PIB: Economipedia*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2020, de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/tasa-de-variacion-del-pib.html>
- Schettino, M. (2001). *Ciencias Sociales y Económicas* (Primera ed.). México: Pearson.
- Schiopu, I., & Siegfried, N. (2006). Determinants of workers' remittances: evidence from the European Neighbouring Region. *European Central Bank: Working paper series*, 4-33.
- Sevilla, A. (2020). *Producto Interno Bruto: Economipedia*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2020, de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/producto-interior-bruto-pib.html>
- Simpson, N., & Sparber, C. (2019). Estimating the Determinants of Remittances Originating from U.S. Households using CPS Data. *IZA Institute of Labor Economics*, 1-36.
- Swamy, G. (1981). *International Migrants Worker's Remittances*. Washington: Issues and Prospects.
- Tabit, S., & Moussir, C. (2016). Macroeconomic determinants of migrants' remittances: Evidence from a panel of developing countries. *International Journal of Business and Social Research*, 6, 1-11.
- Uquillas, A., & Gonzales, C. (2017). Determinantes macro y microeconómicos para pruebas de tensión de riesgo de crédito: un estudio comparativo entre Ecuador y Colombia basado en la tasa de morosidad. *ELSEVIER*, 35(84), 245-259.
- Vargas, C., & Huang, P. (2006). Macroeconomic Determinants of Workers' Remittances: Host vs. Home Country's Economic Conditions. *Journal of*

International Trade and Economic Developmen, 15(1), 81-99.
doi:10.1080/09638190500525779