

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE ECONOMÍA**

TEMA:

**Efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar en Ecuador,
periodo 2003-2024**

AUTORES:

**Herrera Calero, Danni Camila
Valero Murillo, Anahís Nathalia**

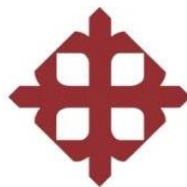
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ECONOMISTA**

TUTOR:

Ing. Camacho Villagómez, Freddy Ronalde, PhD.

Guayaquil, Ecuador

27 de febrero del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE ECONOMÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Herrera Calero Danni Camila** y **Valero Murillo Anahís Nathalia**, como requerimiento para la obtención del título de Economista.

TUTOR

f. _____

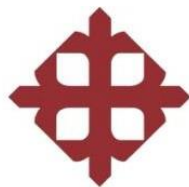
Ing. Camacho Villagómez, Freddy Ronalde, PhD.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Econ. Guillén Franco Erwin José, Mgs.

Guayaquil, a los 27 del mes de febrero del año 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE ECONOMÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**Nosotros, Herrera Calero, Danni Camila
Valero Murillo, Anahís Nathalia**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar en Ecuador, periodo 2003-2024** previo a la obtención del título de Economista, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 27 días del mes de febrero del año 2026

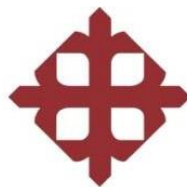
LOS AUTORES

f. _____

Herrera Calero, Danni Camila

f. _____

Valero Murillo, Anahís Nathalia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE ECONOMÍA

AUTORIZACIÓN

**Nosotros, Herrera Calero, Danni Camila
Valero Murillo, Anahís Nathalia**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar en Ecuador, periodo 2003-2024**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 27 días del mes de febrero del año 2026

LOS AUTORES:

f. _____

Herrera Calero, Danni Camila

f. _____

Valero Murillo, Anahís Nathalia

REPORTE DE COMPILATIO

**CERTIFICADO DE ANÁLISIS**
magister

BORRADOR TESIS HERRERA-VALERO- 2 de marzo de 2026 actualizado

0%
Textos sospechosos

26% Similitudes (ignorado)
< 1 % similitudes entre comillas
< 1 % entre las fuentes mencionadas
5% Idiomas no reconocidos (ignorado)

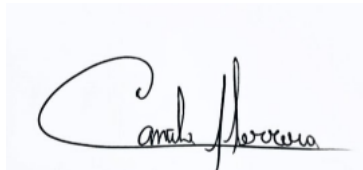
Nombre del documento: BORRADOR TESIS HERRERA-VALERO- 2 de marzo de 2026 actualizado.docx
ID del documento: 2696d8e3437ad5d170b5a339c3d409c0bd66712f
Tamaño del documento original: 1,44 MB

Depositante: Freddy Ronalde Camacho Villagomez
Fecha de depósito: 2/3/2026
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 2/3/2026

Número de palabras: 20.852
Número de caracteres: 143.507



Ing. Camacho Villagómez, Freddy Ronalde, PhD.
PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN



Srta. Danni Camila Herrera Calero Murillo
AUTOR – PROYECTO DE GRADUACIÓN
GRADUACIÓN



Srta. Anahís Nathalia Valero
AUTOR – PROYECTO DE

AGRADECIMIENTOS

Empiezo agradeciendo a Dios, por guiarme y darme la bendición de llegar a este momento en mi carrera universitaria, reconociendo que, sin su bondad y su gracia esto no fuese posible. A mi padre Oswaldo Herrera, por su apoyo incondicional y amor inagotable, por enseñarme mediante el ejemplo a ir por lo que quiero y ser resiliente, no importa cuantas veces le agradezca su apoyo, nunca será suficiente. A mi madre Silvia Calero, por guiarme desde niña hasta convertirme en la mujer que soy.

A mi hermana Arianna Herrera, por siempre tener alguna palabra de motivación y brindarme su ayuda. A mis hermanos Genesis, Lucas y Emmanuel por su amor y cariño.

A las personas que me han formado en lo académico, el Econ. Erwin Guillén, Econ. Jorge Luis Delgado, Econ. Marlon Pacheco y el Ing. Freddy Camacho. Agradezco por convertir el aula en un aprendizaje constante y no solo en lo académico, gracias por el tiempo, los consejos y las risas.

Por último, pero no menos importante, a Andrés Ledesma, por ser mi compañero, mi amigo y mi apoyo desde que llegó a mi vida. Gracias por estar junto a mí, ayudándome a estudiar en las madrugadas previo a cualquier evaluación o mientras estaba en camino a la universidad y me explicabas por llamada telefónica temas que se me complicaban. Tu vida ha sido una bendición para la mía, no importaba qué tan grande fuera el reto, cada vez que algo estuvo difícil y miré a un lado, todas esas veces estuviste ahí.

Danni Camila Herrera Calero

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme la fuerza de voluntad en continuar con la carrera y por devolverme la fe que creí haber perdido en algún momento de mi vida.

A mis padres, Luis Vicente Valero Pita y Ana Cristina Murillo Gonzabay por ser un pilar fundamental en mi formación académica y por apoyar cada paso, cada proyecto que he llevado a cabo porque sin ellos nada de esto hubiese sido posible.

A mi perrito, Mantecado, mi hijito de cuatro patitas, llegaste en el momento indicado en el que me enseñaste que el amor más puro no te lo da un ser humano, me ayudaste en un momento difícil y me acompañas en el día a día, eres el motivo por el que me volví responsable, paciente y amorosa.

A mi abuelita, Blanquita, aunque te nos adelantaste antes de este logro, te agradezco infinitamente por haber formado a una buena mujer, me cuidaste hasta donde pudiste y eso es algo que no me alcanzará la vida agradecerte. A primo Giovanni Velastegui y a mi tía Dayse Mejía, personas importantísimas acompañando cada paso que he dado en este proceso universitario.

Mis queridas amigas, Kim y Sofia que llegaron en una etapa dudosa de la carrera, me enseñaron el valor de la amistad y eso jamás voy a olvidarlo, por su compañía, por las risas compartidas, por los desayunos al salir de clase, es un recuerdo grato que me llevo. A mis actuales colegas, “los sobrevivientes” como decidimos bautizarlo. Angel Valdiviezo, Carlos Galarza, Tiff Aguirre, Camila Herrera, porque con ustedes aprendí que incluso en las situaciones difíciles siempre habrá algo positivo al final del día, por la unión y el apoyo incondicional de estos dos últimos semestres.

Eli Calero, Luciana Juez y Fátima Carvajal, mis lucky charms este último año, les agradezco por cada momento que compartí junto a ustedes me demostraron que no importa si la amistad nace de toda la vida, a mitad de camino o incluso de unos meses, lo son todo, gracias por la confianza y el cariño que he recibido de ustedes.

Por último, a mis queridos profesores, Erwin, Jorge, Freddy y Marlon, agradezco profundamente cada consejo impartido, cada enseñanza, me enseñaron a ser más participativa, pero el consejo más importante es que jamás es tarde para cumplir mis sueños.

A todos ustedes agradezco de corazón cada momento de mi vida universitaria.

Anahís Nathalia Valero Murillo

DEDICATORIA

Elegí esta universidad por los recuerdos y la familiaridad que me unen a ella, porque aquí cuando era niña esperaba junto a mi abuelo Carlos Calero que mi mamá saliera de clases, de la misma manera en la que él me esperaba a mí al salir de la escuela y posterior el colegio. Él sembró en mí los deseos de superarme. Hoy soy yo quien culmina esta etapa, y aunque él ya no está físicamente esperándome, sé que su amor transcendental me acompañará en la siguiente etapa, así como lo hizo anteriormente. Por todo eso, este logro se lo dedico a él.

A mi familia, Oswaldo Herrera, Silvia Calero, Arianna, Genesis, Lucas y Emmanuel; a mis amigos de toda la vida, Alexander y Nadia, por los momentos compartidos; a Andrés Ledesma por inspirarme siempre a superarme y nunca querer conformarme con menos de lo que puedo ser o lograr. Y finalmente a mi yo de 18 años que nunca se rindió y a pesar de todos los momentos difíciles, siempre supo levantarse.

Danni Camila Herrera Calero

DEDICATORIA

A amados padres, Luis Valero y Ana Murillo que bajo mucho esfuerzo, amor y dedicación lograron formar una hija aplicada con sus estudios y trabajo, que cada consejo eran un mensaje de aliento y resistencia, me forjaron el carácter para volverme responsable, me enseñaron que, aunque el camino no era fácil la mejor satisfacción me la llevo al final de todo esto.

A mis incondicionales amigos, Eli Calero, Fátima Carvajal y Hugo Cedeño porque ustedes fueron una curita a mi corazón, que estuvieron en cada momento, cada risa compartida, cada llanto, me enseñaron a ser agradecida con la vida, con Dios, que jamás pierda mi fé, que son esas amistades de las que siempre me gusta hablar con las demás personas, por su buen corazón y bondad hacen de mi la versión más leal de lo que soy.

Anahís Nathalia Valero Murillo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE ECONOMÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

OPONENTE

Contenido

CAPÍTULO I	2
1. Introducción	2
1.1. Antecedentes del problema	3
1.2. Pregunta de investigación	6
1.3. Objetivos	7
1.3.1. Objetivo General	7
1.3.2. Objetivos específicos	7
1.4. Justificación	8
1.5. Hipótesis	9
1.6. Limitaciones	10
1.7. Delimitaciones	10
CAPÍTULO II	11
2.1. Revisión de la literatura	11
2.3. Base teórica	13
2.3.1. Teoría del ingreso permanente: Milton Friedman (1957)	15
2.3.2. Decisiones de migración desde el punto psicológico	16
2.3.3. Historia de los migrantes	17
2.3. Antecedentes	23
2.4. Marco Legal	31
CAPÍTULO III	40
3. Metodología de la investigación	40
3.1. Enfoque de la investigación	40
3.2. Método científico	40
3.3. Tipo de investigación	41
3.4. Alcance	41

3.5	Diseño de la investigación	41
3.6	Población y muestra	42
3.7	Variables de la investigación	46
3.7.1	Reservas internacionales	47
3.7.2	Remesas	48
3.8	Técnica estadística	48
CAPÍTULO IV		53
4.	Análisis de datos y resultados	53
4.1	Análisis descriptivo	53
4.2	Modelo VECM	58
CAPÍTULO V		67
5.	Conclusiones y recomendaciones	67
6.	Referencias	71

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA MILLONES DE USD ECUADOR	58
TABLA 2: <i>CRITERIOS DE INFORMACIÓN PARA DETERMINACIÓN DE MODELO ÓPTIMO</i>	60
TABLA 3: DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIANZA DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES	65
TABLA 4: DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIANZA DE LAS REMESAS	66

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: CRECIMIENTO DE REMESAS Y PIB (MILLONES DE USD) DE 2000 A 2023.....	4
FIGURA 2: CRECIMIENTO DE LAS REMESAS Y EL CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES (MILLONES DE USD) DE 2000 A 2023	5
FIGURA 3: <i>SALDO EN CUENTA CORRIENTE SIN REMESAS (MILLONES DE USD) DE 2000 A 2024.....</i>	6
FIGURA 4	5
FIGURA 5 <i>HISTORIA MIGRATORIA ECUATORIANA, PERIODO 1950-2024.....</i>	23
FIGURA 6: CRECIMIENTO DE LAS REMESAS (MILES DE USD) DE 2000 A 2023	53
FIGURA 7: EVOLUCIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES (MILES DE USD) DE 2000 A 2023	54
FIGURA 8: PARTICIPACIÓN POR PAÍS EN EL TOTAL DE REMESAS RECIBIDAS, AÑO 2024.....	56
FIGURA 9: <i>PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LAS REMESAS RECIBIDAS POR PAÍS DE ORIGEN: 2007 - 2024</i>	57
FIGURA 10: <i>PRUEBA DE DICKEY FULLER</i>	59
FIGURA 11: <i>PRUEBA DE NO AUTOCORRELACIÓN</i>	61
FIGURA 12: <i>SUPUESTO DE HOMOCEDASTICIDAD.....</i>	62
FIGURA 13 SUPUESTO DE NORMALIDAD	63
FIGURA 14 <i>FUNCIÓN DE IMPULSO Y RESPUESTA DE LAS REMESAS</i>	64

RESUMEN

Este estudio analiza la relación entre el flujo de remesas y la sostenibilidad del dólar en Ecuador durante 2003–2024, aproximada mediante un proxy de reservas internacionales. Se construyó una base trimestral con fuentes oficiales y se transformaron las variables a escala logarítmica para interpretar cambios relativos. La estrategia empírica siguió una secuencia estándar en series de tiempo: se evaluó estacionariedad en niveles y en primeras diferencias con la prueba Dickey-Fuller aumentada, se contrastó cointegración con Johansen y, con evidencia de relación de largo plazo, se estimó un modelo VECM con tres rezagos. El ajuste del modelo fue consistente con los diagnósticos: no se detectó autocorrelación residual relevante (Portmanteau $p=0.3604$) ni heterocedasticidad tipo ARCH ($p=0.5804$). Los resultados sugieren un vínculo de largo plazo entre remesas y reservas: el término de corrección del error es negativo y estadísticamente significativo (-0.307 ; $p=0.000131$), lo que indica convergencia hacia el equilibrio cuando existen desalineamientos. En el corto plazo, el efecto no es inmediato; aparece con rezago, ya que la variación de remesas de dos trimestres atrás incide de forma significativa (-0.103 ; $p=0.0142$). Las respuestas impulso–respuesta muestran efectos positivos que se materializan desde el quinto trimestre, y la descomposición de varianza indica que, en el trimestre 12, cerca del 27.9% de la variación del proxy se asocia a shocks de remesas.

Palabras Clave: Remesas, dolarización, sostenibilidad del dólar, reservas internacionales, VECM, cointegración, Ecuador.

ABSTRACT

This study analyzes the relationship between remittance flows and the sustainability of the dollar in Ecuador during 2003–2024, approximated using a proxy for international reserves. A quarterly database was constructed using official sources, and the variables were transformed to a logarithmic scale to interpret relative changes. The empirical strategy followed a standard sequence in time series: stationarity was evaluated at levels and in first differences with the augmented Dickey-Fuller test, cointegration was tested with Johansen, and, with evidence of a long-term relationship, a VECM model with three lags was estimated. The model fit was consistent with the diagnostics: no relevant residual autocorrelation (Portmanteau $p=0.3604$) or ARCH heteroscedasticity ($p=0.5804$) was detected. The results suggest a long-term link between remittances and reserves: the error correction term is negative and statistically significant (-0.307 ; $p=0.000131$), indicating convergence toward equilibrium when misalignments exist. In the short term, the effect is not immediate; it appears with a lag, as the variation in remittances from two quarters ago has a significant impact (-0.103 ; $p=0.0142$). The impulse-response responses show positive effects that materialize from the fifth quarter onwards, and the variance decomposition indicates that, in quarter 12, about 27.9% of the variation in the proxy is associated with remittance shocks.

CAPÍTULO I

1. Introducción

Los motivos por el cual un individuo decide desplazarse son diversos, mientras que una fracción de los que tomaron aquella decisión lo hacen por percibir un peligro en la localidad de donde provienen, otros se encontraron animados por el deseo y afán de conseguir una mejor condición económica (Korinet et al., 2025), Es entonces en estas disimilitudes que se construye el concepto de remesas, definiéndose a este concepto como las transferencias que ejecutan los migrantes hacia personas en su territorio de origen. (Banco Central del Ecuador [BCE], 2025)

Hasta el último momento en el se redacta esta investigación, las remesas totales en el mundo que se presenta en portales oficiales indican que, para el 2024 las remesas, reconocidas como transferencias personales, alcanzaron aproximadamente 644 mil millones de dólares, (Banco mundial, s. f.), Las remesas constituyen una fuente importante de ingresos para países en desarrollo, siendo éstas la más estable en comparación con otros tipos de ingresos monetarios hacía el país receptor (Čakajac et al. 2023), además de mantenerse como un componente central de financiación externa para con los países de bajos y medianos ingresos. (Banco mundial, 2025)

Bajo la misma lógica de disponibilidad de divisas, las reservas internacionales representan un componente sustancial del funcionamiento macrofinanciero, sobre todo

para economías dolarizadas donde el nivel de reservas condiciona la liquidez disponible y la capacidad de responder ante shocks externos. (Bacola et al., 2020)

1.1. Antecedentes del problema

Ecuador a finales de los años 90 pasaba por problemas en su economía, uno de ellos fue su alto nivel de inflación registrado en toda su historia, llevando al sucre a una pérdida de valor casi completa, lo que condujo al país a obtener una dolarización formal. (CEPAL, 2023)

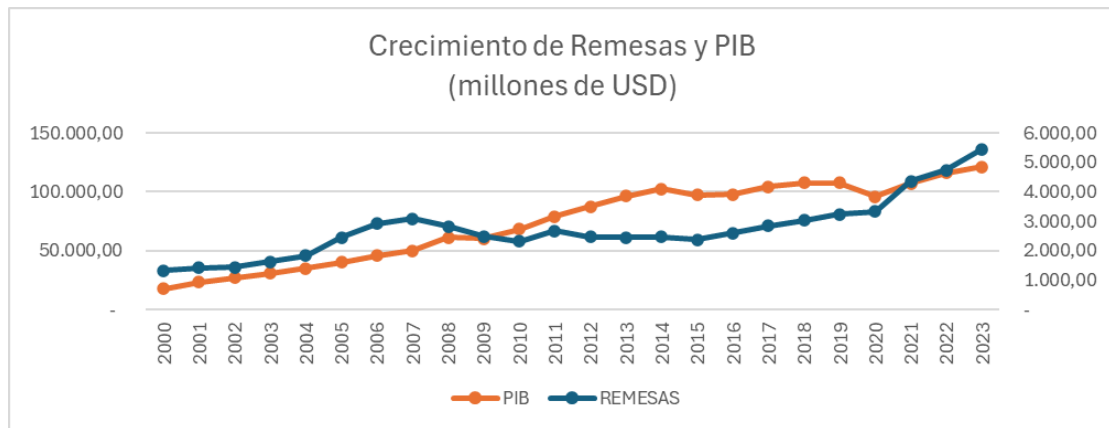
Cuando un país adopta una moneda, la liquidez interna ya no puede depender de la emisión soberana, con eso, su dinámica monetaria cambia. Esta queda atada a la disponibilidad de dólares que ingresan desde el exterior. Según Da Silva (2024) Ecuador tiene ventaja por su economía rentista petrolera, comparando a otras economías dolarizadas que dependen únicamente de ingresos por remesas e inversión extranjera, pero eso no quiere decir que no se vea en problemas cuando el precio de esta materia prima caiga.

Diversa evidencia indica que las remesas alivian la pobreza de ingresos y mejoran las condiciones de vida de los hogares receptores; asimismo, constituyen un flujo importante en muchos países y se perfilan como uno de los mecanismos migratorios más prometedores para favorecer el desarrollo no solo de los países receptores sino también los emisores. (Loterio & Pérez, 2019)

Para ampliar el entendimiento de las remesas y su procedencia, es coherente plantear un estudio histórico de la migración ecuatoriana, a continuación, se introduce en esta investigación el análisis realizado por Ramirez (2024)

Las remesas y el PIB del país tienden a crecer al largo plazo tal como se observa en la figura 1, ambas variables responden de distinta manera a los choques. De acuerdo con Machasio y Tillmann (2022) los flujos de las remesas responden de acuerdo con la situación económica del país de donde se transfieran, como también del país que las recibe. De este modo se evidencia que las remesas sirven de estabilizador a crisis internas en Ecuador, siempre y cuando la economía del país de acogida se encuentre estable.

Figura 1: *Crecimiento de Remesas y PIB (millones de USD) de 2000 a 2023*

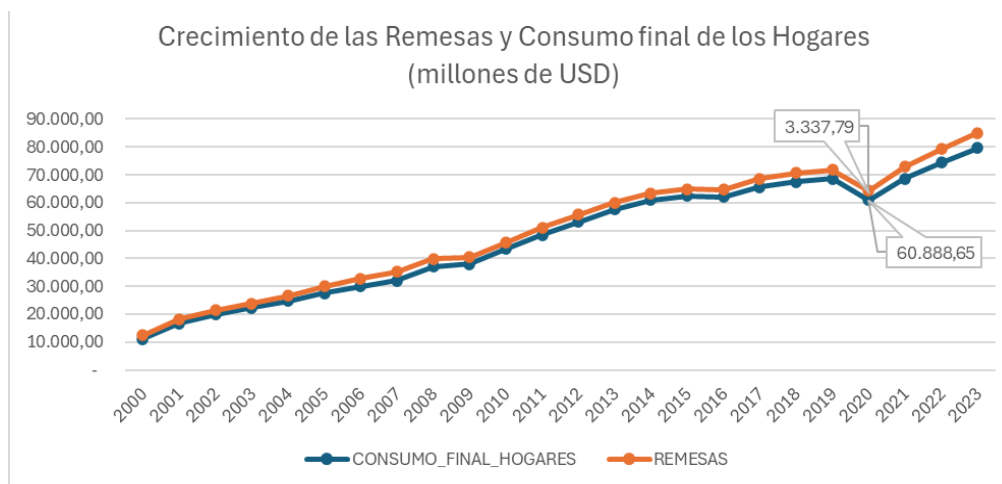


Nota. Datos en millones de dólares. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

En comportamiento de las remesas y el gasto de consumo final de los hogares en Ecuador tiene una relación directa en el periodo 2000-2023. Según los datos proporcionados por el BCE (2025) ambas variables se mueven juntas, actuando una como sombra de la otra. Lo que nos puede indicar esto, es que las remesas conforman como una parte fundamental de la demanda interna. Esta lectura se vuelve más plausible cuando se

observa el destino de las remesas a nivel de hogar. El INEC (ENEMDU, septiembre de 2007) reporta que, como primer uso, predomina el gasto corriente: víveres y/o ropa concentra 58,0%; salud 12,1% y educación 9,1%. El pago de deuda alcanza 7,0%, mientras el ahorro aparece con 1,0%. En el segundo destino, emerge una combinación distinta: una proporción elevada declara “no gastó” (27,3%), con asignaciones relevantes a salud (20,0%), educación (18,3%) y pago de deuda (10,9%); el ahorro sube a 2,6% y se registra inversión financiera con 0,7% (INEC, ENEMDU, septiembre de 2007). En conjunto, estos patrones ayudan a interpretar la Figura 2: si el flujo se orienta principalmente a sostener consumo y gastos esenciales, es esperable que remesas y consumo final coevolucionen. El hecho de que una fracción se reserve o se destine a

Figura 2: Crecimiento de las Remesas y el Consumo Final de los Hogares (millones de USD) de 2000 a 2023



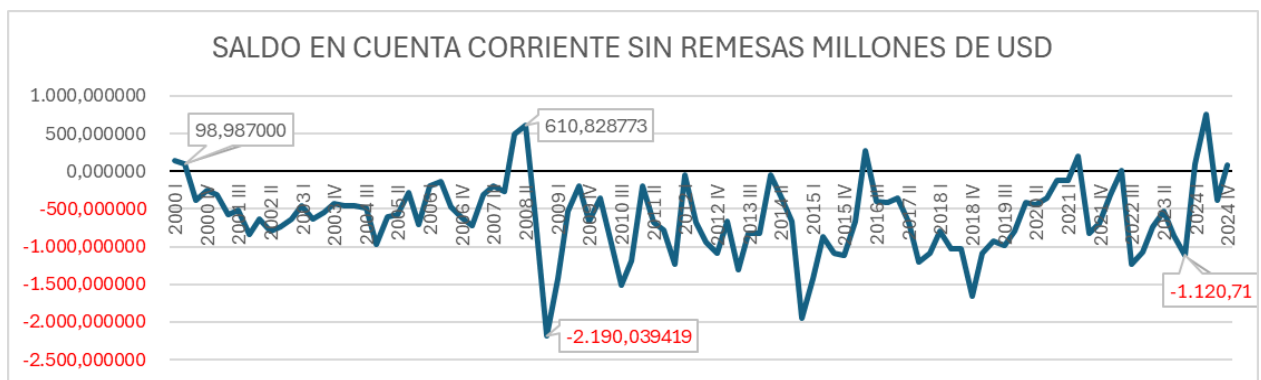
amortizar deudas también encaja con un uso estabilizador del ingreso, amortiguando restricciones de liquidez sin implicar que el dinero se convierta automáticamente en activos del Banco Central.

Nota. Datos en millones de dólares. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

Ortiz Moya, R., & Guerra Páez, V. (2008, enero). Caracterización sociodemográfica y económica de las y los emigrantes ecuatorianos (Análisis de la información estadística). Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

De acuerdo con Vernengo & Bradbury (2011) Ecuador depende fuertemente de las remesas, superando a sus ingresos como exportador de materias primas, dejando a su mano de obra como su modelo más competitivo, mismo que ha mantenido la sostenibilidad de la dolarización. La figura 3 nos muestra una dependencia de la cuenta corriente a las remesas, puesto que, excluyendo las remesas, Ecuador muestra con frecuencia una salida neta de dólares por transacciones corrientes. (BCE, 2025)

Figura 3: *Saldo en Cuenta Corriente sin Remesas (millones de USD) de 2000 a 2024*



Nota. Datos en millones de dólares. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

1.2 Pregunta de investigación

Lo descrito con anterioridad permite plantear la siguiente interrogante: ¿Cuál ha sido la influencia de las remesas a la sostenibilidad de la dolarización durante el periodo, 2003 - 2024?

Adicionalmente, se proponen como preguntas de investigación específicas:

1. ¿Qué variable actúa como sostenibilidad del dólar en Ecuador?
2. ¿Cuál es el comportamiento de la o las variables que actúan como sostenibilidad del dólar en Ecuador, en el periodo 2003-2024?
3. ¿Cómo se comportan las remesas en Ecuador, en el periodo 2003-2024?
4. ¿Cuál es el efecto en el corto plazo entre las remesas y la sostenibilidad del dólar?
5. ¿Cuál es el efecto en el largo plazo entre las remesas y la sostenibilidad del dólar?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Cuantificar la incidencia de las remesas sobre la sostenibilidad del dólar en Ecuador entre 2003 - 2024

1.3.2 Objetivos específicos

Consecuentemente, de este objetivo general, se derivan los siguientes objetivos específicos:

- Construir marco teórico con relación a la sostenibilidad del dólar en Ecuador y el efecto de las remesas en dicha sostenibilidad.
- Caracterizar la sostenibilidad del dólar en Ecuador.
- Describir la evolución histórica de los factores implicados en la sostenibilidad del dólar.

- Establecer un modelo econométrico que permita cuantificar el efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar del Ecuador, periodo 2003- 2024.

1.4 Justificación

Desde la adopción del dólar estadounidense en el año 2000, la economía ecuatoriana quedó atada a una condición concreta: sostener la dolarización exige generar, atraer y, sobre todo, retener divisas de manera persistente. En ese marco, la estructura exportadora delimita el margen de maniobra. Ecuador se perfila principalmente como exportador de materias primas; el peso de los ingresos primarios supera con holgura al de bienes industrializados y, para 2024, las exportaciones primarias representaron el 82,63% de las exportaciones totales (Banco Central del Ecuador, 2025). Esta composición vuelve más sensible los flujos externos a choques de precios internacionales y a episodios de volatilidad financiera, lo que eleva la relevancia de cualquier fuente de divisas relativamente estable.

Los ingresos en moneda extranjera no se explican únicamente por exportaciones de bienes y servicios, endeudamiento externo o inversión extranjera directa. La cuenta corriente incorpora un componente que, en la práctica, amortigua tensiones y reconfigura la disponibilidad de liquidez: las remesas enviadas por ecuatorianos residentes en el exterior. Su rol es particularmente pertinente en un régimen sin política monetaria propia, donde los desequilibrios externos no pueden corregirse mediante depreciación. En esa línea, Hassan y Holmes (2015) concluyen que las remesas contribuyen a una balanza débilmente sostenible a través de su efecto sobre la cuenta corriente, y que operan como un seguro automático frente a crisis en la economía. Esta investigación se justifica, entonces, porque busca estimar cuánto inciden las remesas en la sostenibilidad del dólar,

distinguiendo impactos de corto y de largo plazo, y evaluando si su aporte compensa parcialmente la vulnerabilidad asociada a una canasta exportadora concentrada.

En el plano académico, el estudio se orienta a la comunidad científica y universitaria interesada en la intersección entre migración, macroeconomía externa y regímenes monetarios. El trabajo aporta un marco conceptual que conecta flujos de remesas con restricciones externas propias de la dolarización y, a la vez, propone evidencia empírica que permite contrastar hipótesis sobre estabilización de la cuenta corriente y acumulación de divisas. Ese insumo resulta útil para debates sobre sostenibilidad externa, canales de transmisión y dinámicas de ajuste, con posibilidades de extensión hacia comparaciones regionales o especificaciones alternativas.

En el ámbito profesional, la investigación fortalece el carácter investigativo de los autores al exigir decisiones metodológicas consistentes y lectura crítica de resultados en un tema prioritario y de creciente interés. También consolida competencias técnicas: construcción de indicadores, tratamiento de series, identificación de relaciones dinámicas y evaluación de efectos en distintos horizontes temporales. Ese aprendizaje no se agota en el caso ecuatoriano; habilita una comprensión más fina de los determinantes macro financieros que sostienen la dolarización y de los riesgos asociados a la dependencia de divisas, lo que puede informar análisis aplicados y toma de decisiones en entornos donde la estabilidad externa es un objetivo central.

1.5 Hipótesis

Partiendo de la pregunta de investigación general se plantea la siguiente hipótesis:

H0: Las remesas no tienen influencia en la sostenibilidad del dólar del Ecuador durante el periodo 2003-2024.

Así mismo, de las preguntas de investigación específicas surgieron las posteriores hipótesis:

1. H0: Las remesas no tienen influencia en la sostenibilidad del dólar en Ecuador en el corto plazo.
2. H0: Las remesas no tienen influencia en la sostenibilidad del dólar en Ecuador en el largo plazo.

1.6 Limitaciones

En la presente investigación se estableció la siguiente limitación:

- Al no existir una medida estandarizada de la sostenibilidad del dólar, se utilizará un proxy de la sostenibilidad del dólar.
- Del periodo de estudio no toda la información se encuentra con frecuencia trimestral, por lo que se debe utilizar la información mensual y posteriormente convertirla a trimestral.

1.7 Delimitaciones

En cuanto a las delimitaciones:

- Periodo de estudio: 2003-2024.
- Investigación realizada al país Ecuador.
- La investigación será desarrollada con series de tiempo trimestrales a nivel macroeconómico.

CAPÍTULO II

2.1 Revisión de la literatura

Tomando como base las variables que comprenden esta investigación, se procederá a revisar la información literaria que englobe los contenidos requeridos para la misma. El presente capítulo consta de la revisión de investigaciones científicas relacionadas al tema de estudio, descripción de las variables que actúan como sostenibilidad del dólar y las remesas. Todos estos conceptos son importantes ya que dan lugar al desarrollo de esta investigación y permitirán elaborar una metodología correcta para obtener los mejores resultados posibles.

2.2 Marco conceptual

Remesas

Las remesas para uso de esta investigación se delimitan a las transferencias de recursos monetarios enviados por migrantes a las personas en su país de origen, sirviendo para economías dolarizadas es de especial relevancia como canal que aporta directamente a la disponibilidad de divisas (Khan & Islam, 2020)

Fagiolo y Rughi (2023) destacan que los flujos internacionales de remesas han ganado relevancia macroeconómica en las últimas décadas, especialmente por su peso en economías receptoras.

Según Massidda y Piras (2024b) la variable de remesas personales recibidas (REM) se define, en términos empíricos, a partir de dos componentes: las transferencias personales y la compensación de empleados.

El Banco Mundial (2025) señala que las remesas personales comprenden, principalmente, las transferencias corrientes entre residentes y no residentes, además de la compensación de empleados, de acuerdo con la metodología de balanza de pagos (BPM6).

Bonilla-Mejía (2017) trata a las remesas como un ingreso que llega desde el exterior y cuya importancia cambia entre territorios, porque depende de cuánta migración tiene cada región y hacia qué países migran sus habitantes. Bajo esta mirada, “remesas” no es un flujo uniforme: su magnitud y su variación responden a la conexión migratoria con el exterior.

Narayan, Narayan, Prasad y Manoa (2025) resaltan que, en economías muy dependientes de remesas, estas entradas también cumplen un papel de divisas para el sector externo. El propio banco central de Fiji atribuye el buen desempeño de las reservas a la fortaleza de las remesas, lo que conecta con tu noción de sostenibilidad del dólar entendida como disponibilidad estable de moneda dura para sostener pagos y liquidez.

Sostenibilidad del dólar

La sostenibilidad de la dolarización es entendida como la capacidad de una economía para mantener un nivel suficiente de disponibilidad monetaria para atender pagos externos, demanda interna de liquidez y shocks externos, que de otra manera se traducirían en déficit en cuenta corriente de Ecuador (De la Torre Muñoz, 2019) Además, mencionan que la dolarización en el Ecuador se sustenta principalmente en los flujos externos, los cuales resultan determinantes para el saldo de las reservas internacionales. Estos flujos constituyen los activos líquidos del Banco Central del Ecuador, que a su vez permiten cubrir pagos hacia el exterior y atender la demanda interna de circulante físico.

Reinhart, Rogoff y Savastano (2003) explican que la dolarización puede verse de dos formas: oficial, cuando un país adopta una moneda extranjera como dinero legal, y parcial, cuando, aun existiendo moneda local, las personas, empresas o el gobierno guardan ahorros o contraen deudas en moneda extranjera. También señalan que conviene separar la dolarización por el lado de activos (por ejemplo, depósitos en dólares) y por el lado de pasivos (por ejemplo, deudas en dólares), porque cada una implica riesgos distintos.

Neanidis y Savva (2009) sostienen que, cuando la moneda local se deprecia, los depositantes tienden a moverse hacia depósitos en moneda extranjera para cubrirse del riesgo; cuando hay expansión monetaria en moneda local, el incentivo se debilita y el portafolio se reequilibra en sentido contrario. El punto fino es la asimetría: en países con alta dolarización, la respuesta de los depositantes ante depreciaciones y expansión monetaria se vuelve más intensa.

2.3 Base teórica

De Haas (2010) plantea que los efectos de la migración y las remesas sobre el desarrollo no son uniformes, sino condicionados por el contexto institucional, económico y político; por ello, no es metodológicamente adecuado asumir de forma automática que mayores remesas siempre producen mejores resultados macroeconómicos.

Al sostener que la acumulación de reservas internacionales obedece, ante todo, a un motivo precautorio: un mecanismo de autoseguro frente a shocks externos, crisis financieras y episodios de interrupción súbita de capitales. Bajo este enfoque, las reservas internacionales no son un simple saldo contable; funcionan como un escudo macroeconómico que amortigua tensiones de liquidez y episodios de estrés externo,

cuestión especialmente pertinente al estudiar la sostenibilidad de regímenes con alta dependencia de financiamiento y divisas. Aunque el estudio referido no evalúa de forma directa el efecto de las remesas, su marco conceptual respalda el uso de las reservas internacionales como proxy de sostenibilidad externa y resiliencia macrofinanciera. (Aizenman & Lee, 2007)

Vacaflor (2012) desarrolla un modelo de economía pequeña y abierta donde las remesas alteran la transmisión de la política monetaria, sobre todo cuando el banco central esteriliza solo parcialmente los influjos. Muestra dos piezas que te sirven como mecanismos: cuando las remesas ganan peso en el producto, un choque monetario genera un efecto de liquidez más fuerte y un choque positivo de remesas eleva consumo y reduce la tasa de interés, aunque también puede reducir el esfuerzo laboral y afectar el producto en el corto plazo. La esterilización parcial amplifica estas dinámicas al incrementar dinero en circulación. En tu tema, el puente es directo: si la dolarización restringe instrumentos, la estabilidad pasa por cómo los influjos en divisas se convierten en liquidez interna y cómo se manejan sus efectos sobre tasas, crédito y actividad.

Giuliano y Ruiz-Arranz (2006) plantean que el efecto macro de las remesas no es uniforme: depende del nivel de desarrollo financiero local. Su evidencia apunta a un mecanismo de sustitución: en países con sistemas financieros poco profundos, las remesas ayudan a financiar inversión y a superar restricciones de liquidez, elevando el crecimiento; en sistemas más desarrollados, ese empuje se diluye. También discuten que las remesas no son necesariamente puro altruismo, pueden responder a incentivos y comportarse de forma procíclica. Para tu tesis, este marco teórico ordena una hipótesis plausible: las remesas sostienen la dolarización no solo por entrar como divisas, sino por relajar

restricciones financieras internas; aun así, el efecto puede cambiar con el grado de profundización y regulación financiera.

2.3.1 Teoría del ingreso permanente: Milton Friedman (1957)

La hipótesis del ingreso permanente sostiene que los hogares no organizan su consumo únicamente en función del ingreso corriente percibido, sino también en base a los ingresos que esperan recibir. Esta teoría propuesta por Friedman (1957) diferencia los ingresos percibidos por los hogares en, 1) ingreso permanente y 2) ingreso transitorio. El primera ancla el nivel de gasto considerado normal, o estándar por las familias, es decir, los hogares intentan sostener patrones de gastos relativamente continuos, el segundo es utilizado o dirigido hacia insumos financieros como lo son el ahorro, cartera o deuda. Haciendo uso de esta teoría se permite ordenar el argumento de sostenibilidad en torno a expectativas y permanencias. Si las remesas son percibidas como un ingreso externo permanente, y creciente, el impacto en el estado macroeconómico ecuatoriano no se limita al nivel del gasto corriente que las remesas financian. Lo crucial es que constituyen un nivel previsible de dólares que eleva el ingreso externo esperado, esta previsibilidad amplía el espacio para sostener pagos y transacciones sin tener la necesidad de recurrir hacia ajustes considerados extremos, fortaleciendo así la sostenibilidad de la dolarización, en cambio, si por el contrario las remesas se vuelven inciertas, es decir, se perciben como transitorias según la teoría empleada, el ingreso permanente cae y la economía podría enfrentar mayor vulnerabilidad ante shocks externos.

De este enfoque emerge el suavizamiento del consumo frente a variaciones en el tiempo.

Bajo este marco es posible entender el rol de las remesas en la sostenibilidad del dólar de la economía ecuatoriana; Las remesas llegan como divisas provenientes del exterior para en su mayoría destinarse predominantemente a gasto corriente (INEC, 2007) este flujo cumple una función macroeconómica importante al introducir dólares que permiten sostener transacciones internas y cubrir necesidades de pago evitando forzar ajustes de liquidez inmediatos (Bugamelli & Paternò, 2009). El direccionamiento de las remesas, partiendo desde los hogares receptores hacia comerciales, proveedores, etc, evita que lo contemplado por remesas quede aislado, los destinatarios sí depositan, pagan impuestos, reponen inventarios y realizan transferencias, en esta dinámica se aprecia el puente indirecto remesas, sostenibilidad.

2.3.2 Decisiones de migración desde el punto psicológico

De Haas (2021) ayuda a mirar la migración como algo más humano que una simple reacción a salarios o crisis. La gente migra porque imagina una vida posible y porque cree que puede alcanzarla; eso son las aspiraciones. Pero ese deseo solo se convierte en movimiento si existen capacidades reales: dinero, redes, documentos, oportunidades, o al menos una ruta viable. Por eso, migrar y quedarse no son polos opuestos. En muchos casos son dos maneras distintas de ejercer agencia, porque lo importante es si la persona tiene margen para decidir dónde vivir, incluso si la decisión termina siendo “me quedo”.

Müller-Funk y Fransen (2022) complementan esa idea mostrando que las metas de vida organizan la forma en que el migrante interpreta su presente y planifica su futuro. El retorno, por ejemplo, no siempre es un plan inmediato con fecha; a veces es una imagen que sostiene la motivación, una manera de darle sentido al esfuerzo y de pensar que el

sacrificio tendrá recompensa. Si el país de destino se vuelve más difícil, la reacción no tiene por qué ser volver de inmediato. Muchos intentan mantener el proyecto: se mudan, cambian de trabajo, se pegan más a redes de confianza. La aspiración se ajusta, pero no desaparece.

Albers et al. (2021) aterrizan lo que pasa cuando el contexto se pone pesado, como cuando aumenta el miedo a controles o a medidas más estrictas. La vida diaria se vuelve más tensa, se siente menos control sobre la propia rutina y también cuesta más sostener vínculos y estabilidad. Ahí aparecen respuestas típicas: bajar el perfil, evitar exposición, depender más de la familia y del círculo cercano. Aun así, recursos como resiliencia, esperanza y apoyo social pueden funcionar como un “amortiguador” que permite seguir adelante.

2.3.3 Historia de los migrantes

Para ampliar el entendimiento de las remesas y su procedencia, es coherente plantear un estudio histórico de la migración ecuatoriana, a continuación, se introduce en esta investigación la historia migratoria del Ecuador realizado por Ramirez (2024):

La crisis de la exportación de los sombreros de paja toquilla en los años cincuenta y la posterior crisis migratoria de 1986

En la década de 1950, Ecuador se encontraba atravesando un declive industrial en el contexto de exportación de sombreros de paja toquilla. Hiemstra (2011) vincula el deterioro de esta industria con un golpe directo a la economía doméstica de las comunidades campesinas e indígenas que se encontraban en situación de pobreza, sobre

todo en Azuay y la provincia Cañar. Estos lugares fueron los más damnificados dado que era el lugar donde se concentraba la mayor cantidad de producción de los sombreros, y estos hogares dependían en gran medida de la venta del bien en cuestión, transformando el colapso económico hacia una reconfiguración de las estrategias de supervivencia que desarrollaron los habitantes de las zonas rurales, surgiendo de esta forma la migración internacional, o los cimientos de aquella que como objetivo tenía encontrar un mecanismo de subsistencia familiar. Ramirez (2024) sostiene que la primera ola de jóvenes que migraron principalmente a estados unidos sentó las bases del conocimiento y la ruta de migración; derivando en una estrategia que ha perdurado a lo largo del tiempo

Avanzando hacia los años ochenta se visualiza una intensificación de las presiones por la caída del precio del barril de petróleo y el peso de la deuda, esta desestabilidad económica introdujo la necesidad de los hogares ecuatorianos encontrar en la migración la esperanza de un sustento tanto para el migrante como para las personas que dejaba atrás, expandiendo así los flujos de remesas, además en la misma década alrededor de 16.300 migrantes ecuatorianos en Estados Unidos encontraron una reforma favorables que permitieron regularizar su residencia, como lo fue la immigrant Reform and control Act de 1986 (Álvaro Velasco et al., 2020). Consolidando así a estados unidos como uno de los países con mayor envío de remesas hacia Ecuador.

La estampida migratoria (1990 – 2000)

A finales de los noventa y a comienzos del nuevo siglo (años 2000) se acuñó el termino “estampida migratoria” al salto en la dinámica de salida observada a finales de los noventa y en los primeros años del nuevo siglo, la estampida tuvo un conjunto de

factores que convergieron en una desestabilización e inestabilidad política que acumuló cambios abruptos de gobiernos y destituciones presidenciales que imposibilitaron la implementación de una agenda económica estable. Los factores a los que hace referencia Ramirez (2024) fueron la guerra con Perú en 1995, el impacto del fenómeno del niño en 1997 y finalmente la agravante situación económica evocada por el colapso del sistema bancario que introdujo la dolarización entre 1990 y 2000.

De nuevo la migración hacia otras naciones se consolidó como una estrategia económica frente a un deterioro social, político y sobre todo económico, introduciendo esta vez, a España como un nuevo destino atractivo para los migrantes, 49.4% emigrantes en comparación a los 26.7% emigrantes hacia Estados Unidos. Según el censo de 2001, VI Censo de Población y V de Vivienda 2001 (Ortiz & Guerra, 2008). Este reordenamiento no fue estable. Con la imposición de la visa Schengen para ecuatorianos en 2003, Estados Unidos retomó el protagonismo como destino atractivo, demostrando cómo los cambios de política en los países de destino pueden reencauzar rutas y decisiones migratorias (Ramirez, 2024) Además en esta “estampida se alteraron la estructura conocida de los migrantes, la feminización se incorporó a la movilidad liderando cadenas migratorias como trabajadoras autónomas y extendiendo el lugar de origen de los migrantes, ampliando su zona hasta en ese entonces típica, hacia el conjunto del país, tanto rural como urbano.

La desaceleración de los flujos migratorios (2007 – 2014)

La primera década del nuevo siglo trajo consigo una desaceleración de los flujos migratorios propiciada por un entorno macroeconómico hostil para la mayoría de los migrantes, el entorno al que Ramirez, 2024 hace referencia es el shock de la crisis financiera global que estalló a finales del 2007, aunque la respuesta fue un rescate bancario, no se pudo contener las consecuencias económicas que se trasladaron especialmente a sectores donde la población migrante tenía alta concentración (Ramirez, 2024) este deterioro del mercado laboral en los países de destino redujo oportunidades y empujó la pérdida de empleo, reabriendo las decisiones intrafamiliares que suelen estar contenidas mientras el flujo de remesas se mantiene estable, las familias se replantearon quedarse, retornar a su lugar de origen, postergar sus proyectos de migración o cancelar el inicio del proyecto para algún integrante de su familia (Ramirez, 2024). Otra causa que se analiza para este periodo es el cambio de ciclo político, Ramirez (2024) argumenta que durante el periodo de la Revolución ciudadana (2007 – 2014) se tomaron medidas de política pública en pro de la visibilidad y retorno del emigrante, se incluyeron programas orientados al retorno. Entre ellos, el programa Cucayo, que consistía en la entrega de una transferencia como concepto de capital semilla a personas retornadas como incentivo productivo en el país (Lacomba & Cloquell, 2017)

Sin embargo, aun con la desaceleración la movilidad no desapareció: en el periodo 2001–2010 se registraron **280.437** personas ecuatorianas emigrantes; los principales destinos fueron **España (126.566)**, **Estados Unidos (80.073)** e **Italia (22.088)**, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2010). La diferencia porcentual entre hombres y mujeres fue de 54 % hombres y 46% mujeres, con un origen territorial

alrededor de las provincias de Azuay y Cañar, sugiriendo la persistencia de una red migratoria consolidada por los sucesos antes expuestos (Ramirez, 2024)

La migración ecuatoriana contemporánea (2016 – 2024)

En este último periodo de análisis, Ramirez, 2024 establece un análisis de la reconfiguración en las dinámicas migratorias del Ecuador, al igual que en periodos anteriores, las movilizaciones siguen contando con un trasfondo dominado por crisis económicas y tensiones sociales. En 2017 se concluyó el ciclo del exmandatario Rafael Correa y, según Ramirez (2024) se produjo un retorno acelerado a un enfoque de políticas de carácter “neoliberal”, cristalizado en el denominado “plan prosperidad” (2018 – 2021), plan que constituyó principalmente en reordenar las arcas del estado a través de ajustes presupuestarios en el área social.

Con la llegada de la pandemia se agravó este cuadro. En 2020 la pandemia Covid-19 se tradujo en una caída de un aproximado de 7.8 puntos porcentuales en el producto interno bruto de Ecuador (BCE, 2021); en 2021 la pobreza la pobreza nacional aumentó en comparación al 2019 (INEC, 2021) y el mercado laboral se vio afectado con la reducción de más de 700 mil empleos formales perdidos durante 2020 y 2021 (Ramirez, 2024). Con la reapertura de las fronteras, los flujos volvieron a activarse; el Ministerio de gobierno de Ecuador reportó para 2021 un saldo aproximado de 81.000 ecuatorianos que emigraron y no retornaron (INEC, 2022)

Bajo este mismo escenario el papel de las remesas tomaron fuerza, el Banco Central del Ecuador registró que en el 2020 el país recibió aproximadamente USD 3,337.8 millones en remesas; en 2021 el montó aumentó a USD 4,362.6 millones (BCE, 2022)

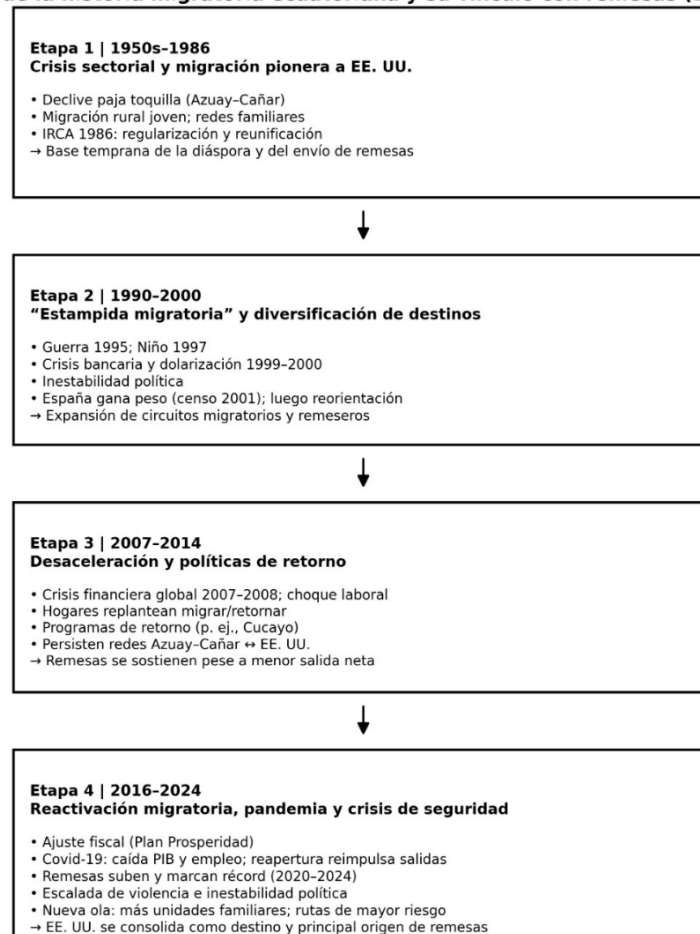
siendo este último, y para el periodo de análisis de Ramirez, un récord histórico. No es descabellado sostener sin evidencia empírica econométrica el papel que desempeñan las remesas como sostén económico del tejido familiar y la sostenibilidad de la dolarización, sobre todo después de analizar la historia migratoria.

Con la paralización causada por la pandemia Covid-19, las organizaciones criminales perdieron territorio, esta situación se mantuvo hasta el final de la pandemia, donde entonces el incremento de la inseguridad y la violencia empezaron a definir esta nueva etapa causada por la guerra entre bandas en busca de recuperar el territorio perdido (Dressler & Wolf, 2024), Los periodos más violentos se concentran desde 2020 y, en términos de tasa de homicidios intencionales por cada 100.000 habitantes, Ecuador registró 27,58 en 2022, 46,25 en 2023, 39,14 en 2024 y 50,91 en 2025 (Ministerio del interior. 2025), definiendo también el discurso político de los candidatos a la presidencia (Ramirez, 2024) obteniendo como resultado la elección del actual presidente Daniel Noboa, desde entonces el debate público se ha organizado alrededor de una agenda de seguridad y combate contra el crimen organizado, con señales de acercamiento a Estados Unidos y énfasis en reordenamientos del aparato estatal.

Este entorno se ha mantenido hasta la actualidad, empujando la nueva estampía migratoria. Pérez Martínez (2024) estima que, desde el 2021 alrededor de 300 mil habitantes ecuatorianos han salido del país con destino principal hacia los estados unidos. Esta vez incorporando una nueva estrategia de emigración, la emigración en unidades familiares con el fin de evitar las deportaciones.

Figura 5 *Historia migratoria ecuatoriana, periodo 1950-2024*

Síntesis de la historia migratoria ecuatoriana y su vínculo con remesas (1950-2024)



Nota. Elaboración propia

2.3 Antecedentes

Bradbury & Vernengo (2008) han analizado el aparente éxito de la dolarización ecuatoriana en base a retroalimentaciones obtenidas del análisis realizado al antecedente argentino de convertibilidad, no como un ejercicio histórico, sino como una advertencia

sobre los cimientos sobre el cual reposa la estabilidad de un régimen monetario rígido. Los autores argumentan que dos piezas ordenan la comparación, 1) la trayectoria del tipo de cambio real y 2) la naturaleza de los recursos externos que permiten financiar el sector externo cuando se presentan complicaciones macroeconómicas que requieren el uso de las reservas internacionales. En Ecuador han señalado que varios determinantes exógenos del tipo de cambio real, como lo son la productividad, el valor internacional del dólar, precios de materias primas y demás expuestos en su investigación, se movieron de forma distinta a lo observado en Argentina, empujando tendencias más favorables para la cuenta corriente. Sin embargo, el resultado de este análisis denota una dependencia de la sostenibilidad del dólar con respecto al lugar de donde provienen los fondos externos. Por un lado Argentina sostuvo su esquema con respaldo del FMI y flujos de capital internacionales, por el otro los antecedentes ecuatorianos en este contexto sugieren que la sostenibilidad de la dolarización descansa en un ingreso constante de remesas, siendo esta forma de sostener la dolarización una mala práctica dado que puede aliviar el financiamiento al corto plazo, pero no garantiza la sostenibilidad y deja costos de largo aliento asociados a un potencial desarrollo sacrificado en la medida que el Ecuador termina respaldándose en la exportación de mano de obra vía migración.

Los autores subrayan que las reservas internacionales actúan como un colchón de liquidez, que se podría utilizar para hacer frente a algún shock o desequilibrio externo (Ozyurt & Cueva 2020)

Dentro de un estudio realizado en el territorio hondureño Santos-Munguía y Pérez (2020) sitúan el análisis en un contexto de migración sostenida con principal destino los Estados Unidos, señalan que las remesas son convertidas en una fuente de divisas con alta relevancia macroeconómica. Dentro del mencionado estudio se estima mediante datos mensuales un modelo de vectores autoregresivos para examinar cómo el shock de remesas repercute sobre el crecimiento, que es aproximado por el IMAE, las reservas internacionales y el tipo de cambio real, además agregan a su análisis los métodos estadísticos función de impulso respuesta y descomposición de la varianza los cuales reportan resultados importantes, el efecto de las remesas en el IMAE aunque pequeño, fue positivo y concentrado en el muy corto plazo hasta disiparse y tornarse negativo en el mediano y largo plazo. Sin embargo, los autores reportan que el hallazgo principal recae en el frente externo, las reservas internacionales reaccionan al alza ante innovaciones (shocks) en las remesas con una respuesta que se muestra positiva alrededor de los siete meses y medio para luego sostenerse en una trayectoria creciente que alcanza un máximo cercano al 0.02% en el final del periodo analizado; por otro lado el análisis de descomposición de la varianza de las reservas se le atribuye a las remesas un valor de 8.7%. En base a esta evidencia se sugiere que en economías con una alta recepción de remesas pueden hacer uso de este flujo para alimentar la acumulación de activos externos y reforzar las reservas internacionales, sosteniendo así la liquidez frente a shocks macroeconómicos externos. En términos de antecedentes para la presente investigación, esta evidencia empírica aporta un soporte metodológico y un canal concreto por el cual comparar resultados, un shock de remesas puede traducirse en variaciones de reservas internacionales, y proponer recomendaciones.

Huayamave y Ronquillo (2018) argumentan que, en ausencia de las remesas enviadas por los migrantes ecuatorianos, la dolarización difícilmente se habría sostenido, ya que al comparar los montos de remesas con el saldo de la balanza comercial encuentran que, durante los últimos quince años, las remesas lo superan de manera marcada, por lo que las interpretan como un flujo externo clave para la continuidad del esquema dolarizado.

Como se planteo en la justificación de esta investigación, la evidencia empírica mediante modelos econométricos en este contexto es muy limitada, y más aún en el caso de caso de ecuador, por este motivo se plantea como antecedente la investigación realizada por Huayamave y Ronquillo (2018). Los autores sitúan el papel de las remesas en un episodio histórico concreto, el quiebre financiero, económico y político de finales del siglo XX, mismo que causó el deterioro del empleo, su salario y la estabilidad de precios, como consecuencia de esta desestabilización económica y social se produjo una migración masiva. El tipo de cambio de ese entonces, veinticinco mil sucres por cada dólar, y las restricciones impuestas sobre la emisión de sucres determinó la dependencia de la sostenibilidad del dólar en la capacidad del país para retener divisas. Las remesas entonces no operan como un ingreso extra externo en las arcas del estado, sino funciona como un flujo que recompone la liquidez dentro de la economía ecuatoriana. Entre el 2000 y 2015 el déficit comercial persistente vuelve más visible la contribución neta de las remesas como un sostén de las reservas internacionales, así como de las divisas, comparando directamente los montos de remesas con el saldo de la balanza comercial, se

encuentra que durante los últimos quince años en el periodo analizado las remesas superan con crecen el saldo de la balanza. bajo este análisis los autores concluyen advirtiendo un punto de vulnerabilidad comparado con otros estudios, sostener la dolarización sin una estrategia deliberada de generación de divisas resulta frágil, si las remesas se ven desaceleradas por consecuencias de condiciones macroeconómicas adversas en el lugar de donde provienen, afectan directamente a la sostenibilidad, en este punto se plantea reanalizar una sustitución con capacidad estructural de producir y retener los dólares en el mediano y largo plazo. Además los autores analizan la trayectoria migratoria, misma que sirve para comprender los principales países donde se alojan los migrantes ecuatorianos. España es uno de los principales países desde donde se emiten remesas porque tuvo las facilidades de ingreso y regularización para con los ecuatorianos

Zambrano (2019) analiza la economía ecuatoriana bajo dolarización desde la perspectiva de shocks externos, incorporando explícitamente a las remesas personales como una de las variables de exposición externa. Aunque su estudio no evalúa reservas internacionales, resulta relevante para esta investigación porque confirma la pertinencia de considerar las remesas dentro del análisis de vulnerabilidad macroeconómica y ajuste en un régimen dolarizado.

Islam, Hossain, Amin, Ahamed y Olah (2025) estiman un panel para 25 economías de ingreso medio entre 1996 y 2022 y usan un enfoque NARDL para separar shocks positivos y shocks negativos de remesas. Encuentran una relación de largo plazo: los shocks positivos se asocian con mayor innovación, los shocks negativos con menor

innovación, y el efecto adverso resulta más intenso que el favorable. En el corto plazo, la reacción de la innovación a shocks de remesas no aparece como inmediata; la dinámica se concentra en el horizonte largo, con un término de corrección de error que indica convergencia hacia el equilibrio de largo plazo. El artículo también reporta que el PIB per cápita, el desarrollo financiero, las emisiones de CO₂ y el stock de capital se relacionan positivamente con innovación, mientras que la industrialización muestra relación negativa en el largo plazo dentro de su muestra. Para tu tesis, el aporte empírico es directo: las remesas no solo importan por su nivel, también por su asimetría y por la persistencia de sus efectos, lo cual es consistente con una lectura de sostenibilidad del dólar basada en estabilidad de entradas externas y resiliencia macroeconómica.

Ibrahim (2025) estima un modelo ARDL con datos trimestrales para Palestina (2005T1–2023T3) y muestra que las remesas responden de manera sensible a shocks económicos y políticos. En el largo plazo, el autor encuentra asociaciones positivas con intensidad del conflicto, pobreza, tipo de cambio real efectivo, apertura comercial e inflación; el desempleo aparece con relación negativa. Dentro de sus coeficientes de largo plazo, la inflación concentra el mayor tamaño y una significancia muy alta, lo que sugiere que el encarecimiento del costo de vida empuja a los migrantes a enviar más recursos.

Beckerman (2000) reconstruye la transición de Ecuador hacia la dolarización plena en 2000 como respuesta a una crisis que combinó recesión, quiebras bancarias e inflación en ascenso. Su argumento clave es que la semi-dolarización empeoró el choque: la depreciación elevó el peso en moneda local de pasivos en dólares y, al mismo tiempo, volvió incobrables créditos en dólares otorgados a agentes sin ingresos en dólares. La pérdida de confianza gatilló retiros; el Banco Central respondió con fuerte apoyo de

liquidez y esa emisión terminó alimentando el colapso cambiario, haciendo inevitable la dolarización. Para tu tesis, este texto aporta porque fija qué significa “sostenibilidad del dólar” en un sentido operativo: sin tipo de cambio ni emisión propia, la estabilidad depende más de disciplina fiscal, solidez bancaria y disponibilidad de divisas para respaldar liquidez y pagos.

Odhiambo y Musakwa (2024) evalúan si las remesas impulsan el desarrollo financiero bancario y si la gobernanza modera esa relación. Con datos de 26 países del África subsahariana y estimación GMM, encuentran que las remesas tienen un impacto positivo cuando el desarrollo financiero se mide por depósitos bancarios y pasivos líquidos; la gobernanza refuerza ese vínculo. El resultado no es mecánico: con activos de bancos como proxy, el efecto directo pierde fuerza, pero reaparece cuando interactúa con efectividad gubernamental. Para tu tesis, esto aporta como evidencia de que las remesas pueden traducirse en mayor profundidad financiera y formalización, pero el rendimiento macro del flujo depende del marco institucional. En dolarización, esa mediación importa porque el sistema bancario se vuelve el canal principal de liquidez.

Barajas, Chami, Fullenkamp, Gapen y Montiel (2009) revisan canales por los cuales las remesas podrían afectar el crecimiento (acumulación de capital, oferta laboral y productividad), pero subrayan que los efectos teóricos pueden ser positivos o negativos. Al corregir problemas de medición e introducir un instrumento para remesas, su resultado principal es sobrio: en el mejor de los casos, las remesas no muestran impacto sobre el crecimiento económico. Para tu tesis, este antecedente es valioso porque evita una narrativa automática “remesas = desarrollo”. Te deja espacio para sostener que el aporte

decisivo de las remesas a la sostenibilidad del dólar puede operar por la vía externa de divisas y liquidez, aunque no se traduzca en crecimiento de largo plazo.

Hasan, Suborna y Urbee (2025) estudian cómo remesas, ayuda externa, inversión extranjera directa y gasto en salud se asocian con la “calidad de salud” en seis países del sur de Asia (2000–2020), construyendo un índice que integra esperanza de vida, mortalidad neonatal, mortalidad materna y prevalencia de tuberculosis. Sus hallazgos muestran que la ayuda externa y el gasto en salud mejoran ese índice, mientras las remesas tienden a deteriorarlo; el efecto de la inversión extranjera directa resulta ambiguo. Para tu investigación, este resultado sirve como advertencia empírica: la entrada de recursos externos no garantiza bienestar si no existe un entorno que los canalice bien. En dolarización, ese matiz se traduce en una pregunta útil: no basta con que entren dólares, importa qué instituciones y qué intermediación convierten el flujo en estabilidad.

Saadaoui (2024) estudia la relación entre reservas internacionales, desarrollo financiero y estabilidad del tipo de cambio real en Europa y Asia Central mediante regresión de umbrales en panel. Su hallazgo central es directo: las reservas estabilizan significativamente el tipo de cambio real cuando superan un umbral de 17.28% del PIB, con un efecto más marcado en países con sistemas financieros menos desarrollados. La implicación para tu tesis es nítida: si la sostenibilidad del dólar se operacionaliza como estabilidad macrofinanciera bajo restricción de liquidez externa, el rol de las reservas no sería lineal; existiría un “piso” de respaldo a partir del cual la economía gana capacidad de amortiguar shocks, sobre todo cuando la intermediación financiera no logra absorberlos por sí sola.

2.4 Marco Legal

La relación entre las remesas y la sostenibilidad del régimen de dolarización en Ecuador, debe analizarse dentro del entramado jurídico institucional que regula la política monetaria, el manejo de divisas, el registro estadístico externo y los derechos de movilidad humana, no puede analizarse únicamente desde una perspectiva económica abstracta, sino que debe interpretarse a la luz del marco jurídico e institucional ecuatoriano, el cual define las condiciones bajo las cuales operan los mecanismos macroeconómicos estudiados. En una economía plenamente dolarizada, como la ecuatoriana, las normas legales no solo establecen competencias y principios, sino que definen los canales formales mediante los cuales las divisas, incluidas las remesas ingresan al sistema económico y contribuyen a la estabilidad macroeconómica, el derecho positivo internaliza la restricción externa y convierte a los flujos de divisas en un elemento estructural de la estabilidad monetaria.

Desde el punto de vista constitucional, la Constitución de la República del Ecuador (2008) establece que la política monetaria, crediticia, cambiaria y financiera es competencia exclusiva del Estado y se instrumenta a través del Banco Central del Ecuador, con el objetivo de garantizar la estabilidad económica y el adecuado funcionamiento del sistema de pagos (arts. 284 y 303). Este mandato es fundamental para comprender la relación entre remesas y sostenibilidad monetaria, puesto que el régimen de dolarización depende estructuralmente de la capacidad del BCE, para sostener suficiente liquidez y reservas internacionales, ya que, coincide plenamente con el enfoque teórico de la restricción externa, según el cual la sostenibilidad macroeconómica en economías abiertas depende de la disponibilidad de divisas para sostener importaciones,

pagos externos y liquidez interna. En ausencia de moneda propia, este principio se vuelve operativo y no solo analítico.

El Código Orgánico Monetario y Financiero (COMF), constituye el instrumento normativo central para la dolarización, esto traduce este mandato constitucional en reglas concretas. El Código reconoce al dólar estadounidense como moneda de curso legal y establece la administración de las reservas internacionales, las cuales son el conjunto de activos externos líquidos y de bajo riesgo administrados por el Banco Central del Ecuador, destinados exclusivamente a respaldar el sistema monetario y de pagos (art. 137). Esta definición legal materializa el concepto teórico de “colchón de liquidez” ampliamente desarrollado en la literatura sobre dolarización y sostenibilidad externa, y sitúa a las reservas como variable central para evaluar la viabilidad del régimen monetario.

Al normar la composición, administración y objetivos de las reservas, el COMF, convierte a la disponibilidad de divisas en una obligación jurídica del Banco Central del Ecuador. Esto se enlaza directamente con el papel de las remesas: al ser una fuente estable de divisas, contribuyen a que el BCE logre mantener los niveles adecuados de reservas, reforzando la sostenibilidad del régimen monetario.

El COMF también asigna al BCE facultades exclusivas sobre los medios y sistemas de pago, estableciendo su interoperabilidad y vigilancia. Esto asegura que las remesas que ingresan por canales formales se registren adecuadamente en el sistema nacional de pagos («NORMA QUE REGULA LOS MEDIOS y SISTEMAS DE PAGO y ACTIVIDADES FINTECH», 2024).

Ecuador aplica el Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, el BPM6, adoptado por el FMI, para clasificar las remesas como parte del Ingreso Secundario de la Balanza de Pagos. El BCE registra las remesas de acuerdo con esta normativa internacional, clasificándolas como transferencias personales, si monto mínimo o máximo, siempre que trate de flujos entre personas naturales y de naturaleza no comercial.

En este marco institucional, las remesas se integran como una fuente legalmente reconocida de divisas. De acuerdo con el estándar adoptado por el Ecuador, el Manual de Balanza de Pagos y Posición de inversión internacional.

El BPM6 del Fondo Monetario Internacional, incorporado por el Banco Central del Ecuador, las remesas influyen directamente en el balance externo, reforzando la disponibilidad de divisas, la cual es esencial para una economía dolarizada, ya que se registran como ingreso secundario de la cuenta corriente, lo que las vincula directamente con el resultado externo y por extensión, con la acumulación o sostenimiento de reservas internacionales. Esta clasificación estadística, exigida normativamente al BCE, conecta su papel de manera directa, su papel en la restricción externa teorizada con la hipótesis de Thirlwall: las remesas alivian la restricción externa al aportar divisas netas a la economía.

Por su parte, la Ley Orgánica de Movilidad Humana (LOMH) y sus reformas posteriores reconocen explícitamente el derecho al envío y recepción de remesas por parte de las personas ecuatorianas en el exterior, y obligan al Estado a facilitar dichos flujos. Este reconocimiento legal dialoga directamente con la Teoría del Ingreso Permanente

(Friedman, 1957): al reducir barreras, costos de transacción e informalidad, el marco jurídico contribuye a que las remesas sean percibidas como ingresos más estables y previsibles, lo que potencia su impacto sobre el consumo, el ahorro y la inversión de los hogares, y, en agregado sobre la demanda interna. Este respaldo normativo reduce la incertidumbre y costos institucionales, lo que se traduce en remesas mas estables y previsibles, coherentes, con la Teoría del Ingreso Permanente, el marco teórico jurídico favorece que los envíos se realicen por canales formales, aumentando su trazabilidad y contribuyendo al registro macroeconómico del país.

La clasificación jurídica de “remesa” en el Ecuador nos indica que en el ordenamiento ecuatoriano no existe una ley que fije un monto mínimo o máximo para que un envío sea considerado “remesa”, la calificación se determina por su naturaleza y sujetos intervinientes, conforme a la definición operativa y estadística que aplica el Banco Central del Ecuador (BCE) bajo el estándar internacional BPM6 de la Balanza de Pagos. En consecuencia, se considera que la condición de remesa no depende del valor de giro, sino de que se trate de una transferencia personal entre personas naturales (migrante – hogar/ contacto) y de carácter no comercial.

La definición institucional aplicable entre el Banco Central del Ecuador (BCE) y Remesas de trabajadores, el BCE define las remesas recibidas como envíos de dinero que los emigrantes ecuatorianos que residen y trabajan en el extranjero remiten a sus familiares y/o contactos en Ecuador; y las remesas enviadas como los envíos de extranjeros residentes en Ecuador a sus familiares/contactos en el resto del mundo. Ambas se registran en Ingreso Secundario de la Balanza de Pagos (BPM6), en la cual no se establece un monto mínimo ni máximo en la definición. Aguirre et al. (2025)

Una implicación jurídica de cualquier giro P2P (persona natural – persona natural) es de carácter personal (no comercial), se encuadra como remesa a efectos estadísticos y regulatorios del BCE, esto independientemente del monto. En el que la Naturaleza “personal” y no comercial, nos indica que un envío pierde el carácter de remesa si no es personal (por ejemplo, a favor de una empresa o con finalidad comercial). En este caso, no califica como transferencia personal de BPM6 ni como remesa de trabajadores bajo la definición operativa del BCE.

En la revisión de Código orgánico Monetario y Financiero (COMF), normativa de la Junta de Política y Regulación Monetaria (JPRM) y página oficial del BCE, no existe una disposición que imponga umbrales de valor para distinguir remesas de otros giros personales. La clasificación descansa en la naturaleza (personal/no comercial) y sujetos (P2P), no en el monto.

Aunque la definición no fija montos, el canal y liquidación de estos flujos si están regulados:

La Norma que regula la moneda, los medios y sistemas de pago (JPRM-2023-014-M) establece que remesas pueden procesarse mediante la clasificación de medios de pago (físicos y electrónicos) y que todas las transacciones con medios de pago electrónicos se compensan y liquidan en el BCE (p.ej., cheques, transferencias, tarjetas, billeteras) que todas las operaciones electrónicas deben compensarse y liquidarse en el BCE. La normativa ecuatoriana establece que medios de pago están autorizados para procesar remesas, y si, entre ellos se contemplan, cheques, giros. Esto asegura trazabilidad y registro para flujos como las remesas procesadas a través del sistema financiero formal.

Las nuevas resoluciones de 2024 y 2025 fortalecen aun mas la interoperabilidad del Sistema Nacional de Pagos y las obligaciones de seguridad para operadores Fintech y remesadoras, consolidando los canales formales para la entrada de divisas. Hlbecuador y Hlbecuador (2025)

Esto garantiza que: las remesas se registren adecuadamente, ingresen al sistema financiero formal y aumenten su impacto sobre las reservas internacionales.

El COMF asigna al BCE control de medios de pago y la vigilancia de sistemas auxiliares de pago, y define el marco para su operación e interoperabilidad, lo que viabiliza la canalización y registro de remesas dentro del sistema. (Lexis Finder, 2014)

El Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) no altera la naturaleza jurídica de remesa, si afecta los giros desde Ecuador cuando el dinero sale del país, se considera remesa enviada al exterior (desde Ecuador hacia otro país), de acuerdo con el SRI, puede estar sujeta al ISD conforme a la normativa tributaria vigente, en la que esto no altera la naturaleza de la remesa, solo su tratamiento fiscal. (Divulgaciones y explicativos periodísticos locales describen que el ISD aplica sobre egresos de divisas, incluyendo giros personales al exterior).

La normativa tributaria modificada entre 2024 – 2025 (Decreto 468 y pronunciamientos del SRI) ajusta tarifas para ciertos sectores, pero mantiene el gravamen general al 5% para la mayoría de los envíos personales Mgracia (2025).

Este impuesto no afecta directamente las remesas recibidas, pero si regula los flujos de salida, reforzando la trazabilidad de los movimientos de divisas y contemplando los controles macrofinancieros en una economía dolarizada.

Las entidades financieras y remesadoras están obligadas a aplicar debida diligencia en operaciones de alto monto o inusuales, conforme al COMF y normativa sectorial. Esto no modifica la clasificación de remesa, sino que asegura la integridad del sistema financiero y la credibilidad del registro externo.

Esto es crucial porque un sistema regulado y seguro incentiva el uso de canales formales y evita la fuga de transacciones al sector informal, preservando la entrada de divisas registrada oficialmente.

En operaciones de alto monto (o inusuales) por canales financieros activan obligaciones de reporte y debida diligencia (prevención de lavado de activos/financiamiento del terrorismo) por parte de entidades financieras y remesadoras. Esto no cambia la calificación de remesa, solo activa controles derivados del COMF y de la normativa sectorial (JPRM/BCE) que rige medios y sistemas de pago.

El régimen constitucional del desarrollo y la inserción internacional, el Título VI de la Constitución (Regimen de Desarrollo) incorpora principios de sostenibilidad económica que enmarcan la política externa, financiero y productiva del país. La Constitución establece como objetivo promover una inserción estratégica en la economía mundial (art.276.5), particularmente relevante para una economía dependiente de flujos externos como las remesas.

Este marco constitucional ordena que las políticas públicas fomenten la estabilidad económica, la equidad territorial y la integración productiva (arts.275-277), Principios que se ven influenciados por la disponibilidad de divisas, la cual proviene en parte significativa de las remesas familiares. Así el marco constitucional reconoce

implícitamente la necesidad de un flujo externo estable para el régimen de dolarización pueda sostener sus funciones básicas de liquidez y pagos.

La normativa y lineamientos emitidos por el banco central del Ecuador, junto con el COMF, no sólo regula la composición de las reservas internacionales, sino también sus principios de administración: seguridad, liquidez y rentabilidad. Según el BCE, las reservas internacionales pertenecen a todos los depositantes del sistema financiero nacional y deben estar disponibles para cubrir obligaciones externas e importaciones esenciales (Wgaleas, 2025).

Esta interpretación institucional implica que por cualquier flujo externo, incluyendo remesas, fortalece indirectamente la capacidad del BCE para garantizar la disponibilidad del circulante en dólares, por ejemplo, mediante la importación de billetes desde la Reserva Federal, Función indispensable para la sostenibilidad monetaria en Ecuador.

Las resoluciones de la Junta Política y Regulación Monetaria (JPRM), Particularmente las normas emitidas en 2023 y sus reformas en 2024 y 2025 introducen nuevas obligaciones para:

la interoperabilidad del Sistema Integrador de Pagos (SIP), la estandarización de pagos digitales, la adopción de códigos QR y llaves digitales, la supervisión estricta del BCE sobre todos los participantes financieros. Estas medidas no sólo regulan pagos internos: también perfecciona la trazabilidad de flujos transfronterizos como las remesas, que ingresan por canales autorizados y supervisados. La obligatoriedad de liquidar transacciones electrónicas en el BCE fortalece la posición fiscal Y monetaria del Estado dentro de la dolarización.

La Ley orgánica de Movilidad Humana Otorga derechos explícitos a migrantes ecuatorianos y extranjeros incluyendo:

Libre tránsito y retorno, protección de sus derechos económicos, igualdad de trato en trámites y servicios, reconocimiento del envío y recepción de remesas como parte de sus derechos económicos y vínculos familiares.

Este respaldo jurídico convierte las remesas en un componente protegido de la vida familiar y económica transnacional, reforzando su estabilidad como ingreso. La estabilidad jurídica es un incentivo directo para el uso de canales formales, lo que contribuye al registro estadístico del BCE bajo BPM6.

CAPÍTULO III

3. Metodología de la investigación

A continuación, se detalla los métodos que se aplicarán para llevar a cabo el presente estudio, considerando el enfoque pertinente para el tipo de estudio efectuado, las fuentes de datos, así como los instrumentos y herramientas empleadas, con la finalidad de interpretar y construir el análisis por parte de los autores, permitiendo llegar a conclusiones que respondan a la realidad y necesidades del presente.

3.1 Enfoque de la investigación

La investigación está desarrollada sobre un enfoque cuantitativo, debido a que como señalan Slater y Hasson (2024) el estudio busca explicar y analizar acontecimientos a través del uso de hipótesis, mediciones numéricas y procedimientos estadísticos que permitan cuantificar la influencia de las remesas en la sostenibilidad de la dolarización.

3.2 Método científico

En esta investigación se adopta el método deductivo. Casula et al. (2020) lo describen como un enfoque que parte de la teoría y del conocimiento previo para derivar hipótesis o proposiciones específicas, las cuales luego se contrastan empíricamente con datos. Bajo esta lógica, el estudio avanza de lo general a lo particular: se establece primero el marco conceptual que orienta lo que debería ocurrir según la literatura; a partir de ese marco se formulan hipótesis verificables y se definen criterios de medición consistentes. La contrastación empírica opera como prueba de consistencia para esas proposiciones, de modo que los resultados pueden respaldarlas, matizarlas o dejar sin sostén lo anticipado

por la teoría. Con ello, la investigación mantiene una secuencia ordenada entre planteamiento teórico, derivación de hipótesis y verificación con evidencia.

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación que se llevará a cabo es longitudinal, según explican Delgado y Llorca (2004) debido a que se basa en observaciones repetidas a lo largo del tiempo, lo que permite analizar la evolución de las variables y sus cambios intertemporales dentro del periodo estudiado. Este tipo de diseño resulta útil porque posibilita evaluar trayectorias y relaciones que varían con el tiempo.

3.4 Alcance

En cuanto a su alcance, el estudio es explicativo. Su interés central es cuantificar el efecto de los shocks de remesas sobre la sostenibilidad de la dolarización en Ecuador durante 2003–2024, en frecuencia trimestral, mediante un modelo econométrico. Con ello se busca profundizar la comprensión del fenómeno y someter a prueba la hipótesis planteada. Ato et al. (2013) precisan que un alcance explicativo apunta a contrastar empíricamente un modelo sobre las relaciones entre un conjunto de variables derivadas de una teoría; en esa línea, la estimación se concibe como el mecanismo para evaluar si la estructura teórica propuesta se sostiene frente a la evidencia disponible.

3.5 Diseño de la investigación

El diseño adoptado es no experimental, dado que las variables fueron observadas en su entorno natural y los datos se recolectaron de fuentes secundarias con frecuencia trimestral, en el periodo 2003-2024. Hernández et al. (2010) definen las investigaciones

no experimentales como aquellas en las que no se manipulan deliberadamente las variables, los fenómenos se observan tal como ocurren en su contexto natural para analizarlos, sin generar situaciones ni intervenir directamente sobre las variables.

3.6 Población y muestra

La población para analizar serán datos trimestrales de las remesas, reservas internacionales de Ecuador en el periodo 2003 – 2024 expuestas en las fuentes de datos secundarias, es decir, información que será recolectada por terceros con otros fines junto a base de datos que será reutilizada.

La población del estudio se define como el universo de transacciones internacionales asociadas a remesas que ingresan y salen del país por canales formales y que, por diseño institucional, quedan registradas a través de las entidades del Sistema Financiero Nacional. En términos operativos, este universo incluye las operaciones que las instituciones financieras efectivizan con el exterior y reportan al Banco Central del Ecuador para la elaboración de la estadística del sector externo, en particular del Ingreso Secundario de la Cuenta Corriente. Dentro de ese marco, las remesas se comprenden como transferencias vinculadas al envío de recursos desde el exterior hacia residentes, usualmente canalizadas mediante empresas remesadoras y procesadas como órdenes de pago de bajo valor. El mismo esquema normativo distingue estas remesas de otras transferencias corrientes entre personas que se ejecutan por canales bancarios típicamente asociados a pagos internacionales de mayor valor. Esta delimitación es metodológicamente relevante porque fija qué transacciones entran en la medición oficial y cuáles quedan fuera del concepto usado en la investigación (Banco Central del Ecuador, 2024).

La unidad básica de observación, a nivel administrativo, es cada operación reportada por las entidades. Allí se identifican elementos mínimos para clasificar el flujo como recibido o enviado, su naturaleza estadística, el país de origen o destino y el monto en dólares; la fecha de la transacción se asocia al pago por ventanilla o a la acreditación en cuenta cuando la remesa se abona al beneficiario. Esta estructura no solo describe el “qué”, también clarifica el “cómo” del dato. El investigador no está frente a un valor aproximado, sino ante una agregación de transacciones formalmente trazables dentro del sistema de pagos (Banco Central del Ecuador, 2024).

La muestra corresponde a la serie de remesas utilizada en el modelo econométrico del estudio, construida a partir de la estadística oficial del Banco Central del Ecuador para el periodo 2003–2024, en frecuencia trimestral. En sentido estricto, no se trata de una muestra probabilística, sino de una muestra censal por periodo: se emplean todas las observaciones disponibles para el intervalo temporal definido por la investigación. La unidad de análisis en el ejercicio econométrico deja de ser la transacción individual y pasa a ser la observación trimestral, que resume el flujo agregado de remesas del periodo.

El criterio de inclusión es claro: solo se consideran remesas registradas por los canales formales que alimentan la estadística del sector externo del Banco Central del Ecuador. El criterio de exclusión también lo es: transferencias informales, envíos no reportados o mecanismos fuera del Sistema Financiero Nacional no ingresan al universo medido, por lo que no forman parte de la serie empleada. Esta precisión es importante

porque acota el alcance de la inferencia: los resultados del modelo reflejan la relación entre remesas formalmente canalizadas y el proxy de sostenibilidad, no el total absoluto de envíos posibles en la economía (Banco Central del Ecuador, 2024).

Técnica de recogida de datos

La recolección de datos se realizará mediante fuentes secundarias, entendidas como información ya existente y producida por terceros para fines distintos a los de esta investigación. Dicha información será extraída del Banco Central del Ecuador, en sus boletines mensuales y trimestrales.

La población del estudio, en lo referente a Reservas Internacionales, se define como el universo de activos externos líquidos denominados principalmente en dólares que mantiene y administra el Banco Central del Ecuador en el marco de la dolarización. Este universo no se reduce a un “saldo contable”, sino que se asocia con la capacidad operativa inmediata del BCE para atender requerimientos con el exterior derivados de sus depositantes, incluyendo entidades públicas, instituciones del sistema financiero y otros actores que mantienen recursos bajo su custodia. En ese sentido, las reservas internacionales se entienden como parte del conjunto de activos externos líquidos bajo gestión del Banco Central, tal como se delimita en el marco normativo ecuatoriano, particularmente en el Código Orgánico Monetario y Financiero (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014).

Bajo dolarización, la pertinencia de esta población se vuelve más clara al considerar el rol institucional del BCE. El banco central actúa como depositario de recursos de distintos sectores, presta servicios bancarios y opera sistemas de pago que conectan transacciones domésticas con transacciones internacionales. Por ello, la

dinámica de las reservas se relaciona con entradas y salidas de divisas que se originan en operaciones de sus depositantes y en la intermediación del sistema financiero. Dentro de ese universo también se incluyen movimientos vinculados a la provisión de circulante, ya que en una economía dolarizada el abastecimiento de efectivo puede requerir operaciones externas y, por esa vía, incidir en los activos líquidos administrados por el BCE (Morocho & Torres, 2023).

En términos operativos, esta población comprende los flujos que tienden a aumentar o reducir el saldo de reservas internacionales. Entre los factores de aumento se ubican los ingresos de divisas por exportaciones, desembolsos de deuda externa y depósitos de efectivo en bóvedas del BCE; entre los factores de reducción aparecen los pagos por importaciones, el servicio de deuda y los retiros de efectivo que responden a la demanda de circulante. En todos los casos, el elemento común es que se trata de movimientos de divisas que se canalizan a través del sistema financiero y se reflejan en la posición de liquidez externa inmediata del banco central (Morocho & Torres, 2023).

La muestra utilizada en esta investigación corresponde a la serie temporal de Reservas Internacionales empleada en el modelo econométrico para el periodo 2003–2024, en frecuencia trimestral. En sentido metodológico, la muestra no es probabilística: se utiliza la totalidad de observaciones disponibles para el horizonte temporal definido por el estudio. La unidad de análisis no es la transacción individual que mueve las reservas, sino la observación trimestral del stock de activos externos líquidos administrados por el BCE. En otras palabras, el análisis se concentra en cómo varía el saldo de reservas a lo largo del

tiempo, y cómo esa variación se relaciona con shocks en las variables explicativas del modelo.

El criterio de inclusión se basa en consistencia institucional y de medición: solo se considera la información oficial reportada por el Banco Central del Ecuador y compatible con la definición normativa de reservas internacionales en dolarización. Esto garantiza que la serie refleje un concepto homogéneo en el tiempo y que su interpretación esté alineada con el rol operativo que cumplen las reservas dentro del sistema. El criterio de exclusión, por tanto, se desprende de lo anterior: no se incorporan aproximaciones alternativas o medidas que no correspondan a la definición de activos externos líquidos administrados por el BCE, ya que ello introduciría rupturas de comparabilidad y sesgos de interpretación (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014; Morocho & Torres, 2023).

Bajo esta estructura, la muestra resulta adecuada para el objetivo del estudio: analizar la sostenibilidad del régimen dolarizado a partir de un indicador que captura liquidez externa inmediata y capacidad operativa de pago internacional, sin asumir que un flujo específico como las remesas se traduzca mecánicamente en reservas. Más bien, la lógica es coherente con la mecánica descrita: las remesas pueden modificar depósitos, pagos y transacciones externas; el efecto neto sobre reservas dependerá del balance entre entradas y salidas de divisas, por lo que es razonable que la relación empírica pueda manifestarse con rezagos (Morocho & Torres, 2023).

3.7 Variables de la investigación

Para estimar el modelo VCEM, es necesario definir la variable que represente la sostenibilidad del dólar junto con las remesas.

3.7.1 Reservas internacionales

Para fines de esta investigación se utilizará a las reservas internacionales para operacionalizar la sostenibilidad del dólar. Dado que de acuerdo con Erraez & Reynaud (2022) las reservas internacionales comprenden todos los activos externos, mismos que descansan en manos del Banco Central de Ecuador. Cabe mencionar que la totalidad de estos recursos financieros, no exactamente residen en el país.

El saldo neto de los ingresos y las salidas de dólares en una economía dolarizada, son variables que estarían ligadas a la sostenibilidad del dólar. Dado que la disponibilidad de divisas en una economía como la de Ecuador dependería de los siguientes factores: la inversión extranjera, los saldos de las balanzas de bienes, renta y servicios, capacidad de recibir financiamiento exterior, las remesas y las reservas internacionales. (Fernández, 2017)

Para Vaca flores & Kishan (2014) el nivel de las reservas internacionales está relacionada a los movimientos que ocurren en la balanza de pagos y la dinámica en su flujo de capital, los autores mencionan que los gobiernos suelen atribuirse el aumento en la balanza de pagos a la implementación de políticas, pero los factores externos intervienen de manera decisiva dentro de la misma. Entre esos factores externos están las remesas, dado que estas contribuyen una fuente relevante de divisas, las cuales pueden modificar las mismas.

Naima, Das Mony y Lalón (2025) definen las reservas internacionales como activos externos líquidos mantenidos en moneda extranjera, usualmente compuestos por divisas fuertes y otros activos de reserva, cuya función central es sostener la estabilidad macroeconómica al permitir el cumplimiento de obligaciones externas y la cobertura de

pagos por importaciones. En su planteamiento, la evolución de las reservas depende de la disponibilidad neta de divisas que proviene de fuentes como exportaciones, remesas, inversión extranjera directa y endeudamiento externo, mientras que presiones asociadas a importaciones y salidas financieras pueden erosionarlas.

Jeanne y Ranciere (2011) plantean las reservas internacionales como un seguro de liquidez: un stock de activos externos líquidos que permite sostener la absorción interna cuando el país enfrenta una interrupción abrupta del financiamiento externo.

3.7.2 Remesas

Calero et al. (2009) analizan el caso ecuatoriano y sostienen que las remesas operan como un mecanismo de alivio frente a restricciones de liquidez en los hogares, permitiendo sostener el consumo y preservar inversiones en capital humano, en particular educación.

Mijiyawa y Oloufadi (2022) en su estudio plantean que las remesas pueden incidir en la sostenibilidad del dólar a través de un mecanismo de disponibilidad de divisas: al constituir ingresos externos en moneda extranjera, pueden contribuir a fortalecer la acumulación de reservas internacionales.

3.8 Técnica estadística

Para analizar el efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar, se utilizará un modelo de vector de corrección de errores VECM. Particularmente en economía el modelo VECM es ampliamente utilizados al querer analizar la relación que mantienen un conjunto de variables cointegradas (Stock & Watson, 2020), dado que este permite

especificar una relación de equilibrio al largo plazo y la relación de corto plazo que sugieren las variables escogidas; Dado que el modelo vectorial de corrección de errores pertenece a la familia de los modelos de vectores autorregresivos, es coherente analizar de forma breve el modelo VAR.

Modelo de vectores autorregresivos

El uso de un modelo de vectores autorregresivos (Sims, 1980) permite analizar la dinámica conjunta de un grupo de variables de carácter endógeno a través del modelamiento de cada una de ellas como función de sus propios rezagos y los rezagos de las demás variables que componen el modelo, este modelo cuenta con la ventaja de no incurrir en problemas de especificación, sustentando así, su uso en el objetivo de caracterizar las relaciones simultaneas en un conjunto de variables (Novales, 2011). Otra ventaja más enfocada al análisis económico es que, a través de los parámetros obtenidos, la función de impulso y respuesta, y la descomposición de la varianza se pueda tener más información empírica que permita la creación de políticas públicas.

Modelo vectorial de corrección de errores (VECM)

Por otro lado el modelo vectorial de corrección de errores (VECM) se diferencia VAR porque este está diseñado para usarse en series no estacionarias y que presentan una cointegración de las variables (Titelman & Martner, 1992); a través del mecanismo de corrección de errores (MCE) el modelo permite capturar la relación de equilibrio de largo plazo entre las variables escogidas, aplicando un término de corrección representado por una combinación lineal de las variables en su forma no estacionaria, además realiza un ajuste de las variables para el corto plazo. A continuación, se presenta la ecuación teórica del modelo y posterior un análisis más detallado de sus componentes:

$$\Delta Y_t = \Pi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta Y_{t-i} + \mu + \varepsilon_t$$

Dónde:

ΔY_t : Vector de variables endógenas

ΠY_{t-1} : Componente de largo plazo

$\sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta Y_{t-i}$: Es el componente de corto plazo

μ : Vector de términos determinísticos

ε_t : Vector de perturbaciones aleatorias

Además Π puede descomponerse en:

$$\Pi = \alpha\beta'$$

De esta forma, y como se explica anteriormente, la especificación VECM cuantifica los efectos permanentes de los transitorios, de una forma separada. 1) El componente de corto plazo son los términos de las variables integradas capturando las dinámicas transitorias y la forma en que las variables se explican unas a las otras en el corto plazo. 2) El componente de largo plazo o término de corrección de error captura la relación de equilibrio en el largo plazo, haciendo uso de la prueba de Johansen se determina si la matriz $\Pi = \alpha\beta'$ que contiene los coeficientes y la velocidad de ajusta hacia el equilibrio existe (Johansen, 1991).

Selección de rezagos

La selección óptima de rezagos se realiza mediante los criterios de información presentados a continuación:

Akaike (AIC)

Error final de predicción (FPE),

Schwarz (SC)

Hannan Quinn (HQ)

Seleccionando como rezagos el valor que más se repite una vez aplicado los criterios.

Supuestos (Autocorrelacion, heterocedasticidad, y estacionariedad)

Para identificar la estacionariedad de las series se ha empleado la prueba de Dickey Fuller aumentada, esta permite identificar si las series son estacionarias o no es estacionara a través de la presencia de raíz unitaria (Said & Dickey, 1984). Con respecto al análisis de los residuos del modelo VECM, este requiere identificar ausencia de autocorrelación, es decir $E(u_t u'_{t-k}) = 0$ para algún $k > 0$, y ausencia de heterocedasticidad, las pruebas utilizadas en el contexto de esta investigación serán para la autocorrelación la prueba de Pormanteu (Brüggemann et al., 2006), y la heterocedasticidad se evalúa con la prueba de ARCH multivariado. (Engle, 1982)

Cointegración

Se dice que un conjunto de variables está cointegradas cuando existe una combinación lineal estacionaria entre las variables no estacionarias e integradas del mismo orden, permitiendo eliminar sus tendencias estocásticas en una relación de largo plazo, además de indicar que los desequilibrios a corto plazo son transitorios (Johansen, 1988)

La prueba implementada en esta investigación que permite identificar la existencia de vectores de cointegración proviene de la metodología de Johansen, esta se basa en la estimación por máxima verosimilitud.

$$\lambda_{max} = -T \log(1 - \widehat{\lambda_{r+1}})$$

Donde:

T: Número de observaciones

$\hat{\lambda}_{r+1}$ -avo autovalor

La prueba consiste en contrastar la hipótesis nula ($H_0: r$) que indica existencia de exactamente r vectores de cointegración frente a una hipótesis alternativa ($H_1: r + 1$) que existen $r + 1$ vectores. En este contexto, si el valor calculado de la prueba, el estadístico es mayor al valor crítico proporcionado por Johansen, se rechaza la hipótesis nula en favor de la alternativa.

Funciones de impulso Respuesta.

Dado que el modelo VECM establece una relación dinámica entre las variables que componen el modelo, la función de impulso respuesta permite analizar como los choques denominados innovaciones en una variable afecta a las variables del modelo a lo largo del tiempo (CITA). El supuesto que requiere esta metodología es que los choques no están correlacionados contemporáneamente, implicando que la matriz de varianzas y covarianzas de los errores sea diagonal

$$V(\varepsilon_t) = \Omega = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \sigma_{12} \\ \sigma_{21} & \sigma_2^2 \end{bmatrix}; \sigma_{12} = \sigma_{21} = 0$$

Este problema se resuelve transformando los residuos originales ε en residuos ortogonales n de forma que los residuos estén incorrelacionados entre sí.

CAPÍTULO IV

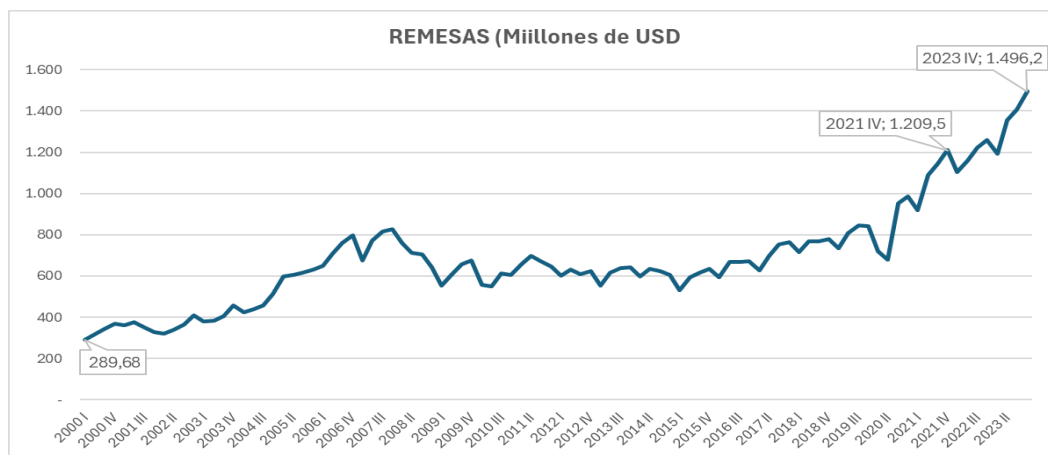
4. Análisis de datos y resultados

4.1 Análisis descriptivo

En primer lugar, se presentan los estadísticos descriptivos de las variables a estimar.

Las remesas por parte de los ecuatorianos en el extranjero han presentado un crecimiento desde la adopción del dólar americano hasta el último trimestre del 2023 de 416,49%. Mismas que han contribuido a la cuenta corriente y la balanza de pagos. (Banco Central del Ecuador, 2025)

Figura 6: Crecimiento de las remesas (miles de USD) de 2000 a 2023



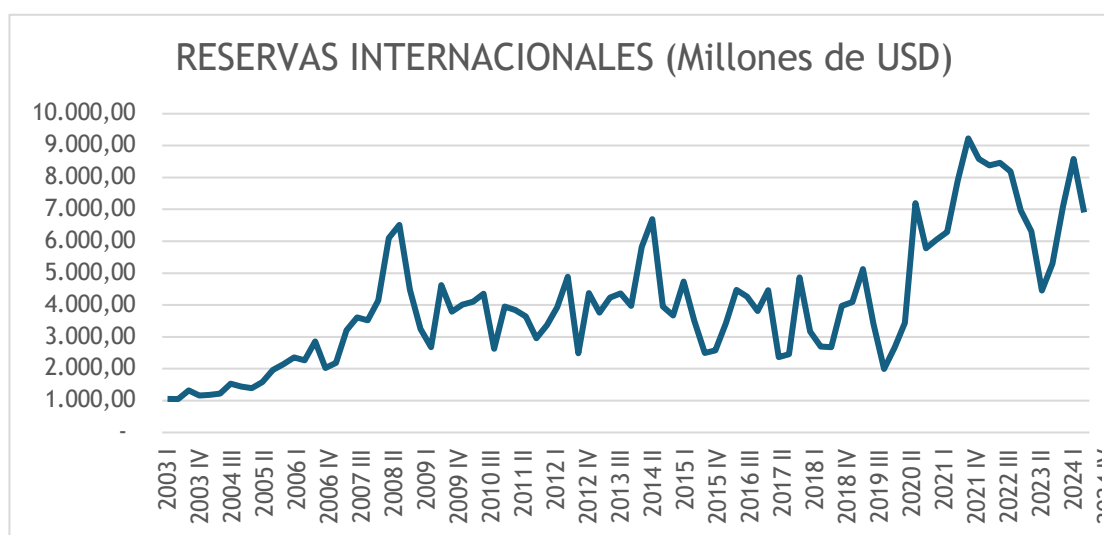
Nota. Datos en millones de dólares. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

Las remesas por parte de los ecuatorianos en el extranjero han presentado un crecimiento desde la adopción del dólar americano hasta el último trimestre del 2023 de 416,49%. Mismas que han contribuido a la cuenta corriente y la balanza de pagos. (BCE, 2024). Se infiere que la sostenibilidad de la dolarización en Ecuador depende

crecientemente de las remesas: al excluirlas, la cuenta corriente se torna deficitaria y la balanza de pagos pierde soporte, evidenciando que los dólares externos provienen menos de exportaciones y más de estos flujos.

Por su lado las reservas internacionales han ido en crecimiento, alcanzando una variación de 534% a 2023 desde el origen de la dolarización en el país.

Figura 7: *Evolución de las Reservas Internacionales (miles de USD) de 2000 a 2023*



Nota. Datos en millones de dólares. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

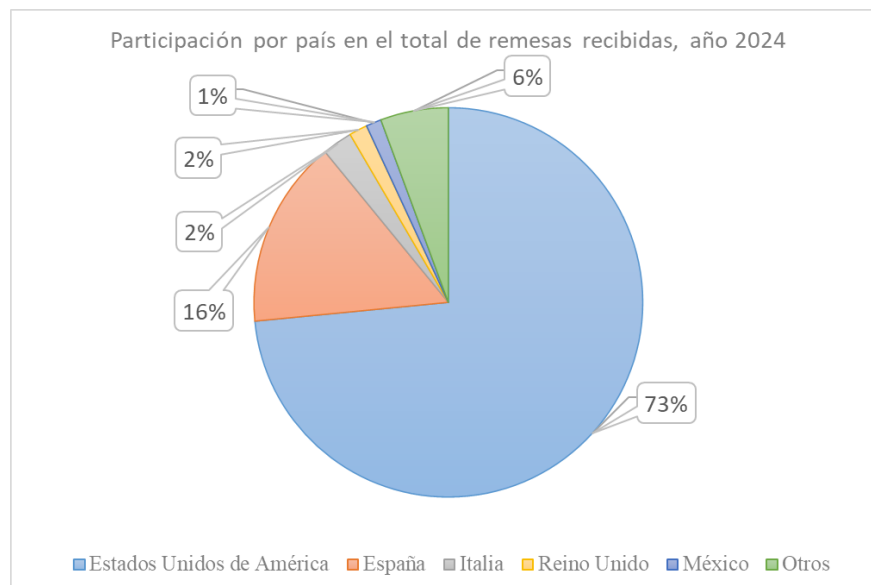
El incremento del año 2005 se debió a la regularización de miles de inmigrantes en España, entre ellos muchos ecuatorianos, lo que les permitió obtener permisos de trabajo, de esta manera se pudo formalizar envíos vía bancos (El país, 2005). Otra de las razones que explica ese incremento fue por la apreciación del euro (World Bank, 2006).

En el año 2009 aumentó el desempleo en España, la actividad económica de la construcción se desplomó, dejando sin empleo a españoles, pero sobre todo a extranjeros (Inter-American Development Bank, 2009). Este descenso también tuvo que ver con el Plan de retorno voluntario, impulsado por el Ministerio de trabajo e Inmigración de

España a finales de 2008 (Saavedra & Berdié, 2009). Y en el año 2021 el aumento fue una respuesta post pandemia, dado que las remesas en la mayoría de las regiones reportaron un crecimiento. (World Bank, 2021)

Calva Sánchez, Novoa Rodríguez y Valle Franco (2024) explican que la elección de Estados Unidos como destino migratorio no depende únicamente de “querer ir”, sino de un equilibrio entre necesidad económica, deterioro de seguridad y el conjunto de barreras que se levantan en los países de tránsito. En su reconstrucción cualitativa, basada en 44 entrevistas a profundidad con personas que emigraron entre 1995 y 2023, distinguen tres periodos que ordenan el cambio del flujo: la salida forzada asociada a la crisis de 1999 y la dolarización; una fase de mayor facilidad de tránsito tras la eliminación del visado mexicano para ecuatorianos a finales de 2018; y un tercer periodo, desde septiembre de 2021, marcado por nuevas restricciones y una adaptación de rutas que empuja a trayectos más riesgosos.

Figura 8: Participación por país en el total de remesas recibidas, año 2024



Nota. Los porcentajes representan la participación sobre el total de remesas, el cual se cuantifica en millones de dólares. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

Bertoli, Fernández-Huertas Moraga y Ortega (2011) estudian el éxodo migratorio ecuatoriano posterior a la crisis de fines de los noventa y comparan, con microdatos de Ecuador y de los dos principales destinos (España y Estados Unidos), qué empuja la elección del país de llegada. Sus estimaciones de ingresos laborales sugieren que migrar a Estados Unidos reporta ganancias salariales sustancialmente mayores que migrar a España, y que esa brecha se amplía conforme aumenta el nivel educativo; esta pauta calza con el hecho de que los migrantes ecuatorianos en Estados Unidos tienden a estar más escolarizados que quienes van a España. Sin embargo, el volumen de migración se concentró en España pese a que el “premio” salarial estadounidense era más alto. El artículo atribuye esta aparente contradicción a una diferencia de política migratoria: durante años España permitió el ingreso de ecuatorianos sin visa por estancias cortas, lo que abarató y simplificó la entrada, favoreció la permanencia irregular y, luego, la

regularización mediante amnistías; en contraste, Estados Unidos exigía visa y la alternativa irregular resultaba más costosa y riesgosa. Cuando España suspendió ese esquema e impuso el requisito de visa en agosto de 2003, las entradas mensuales de ecuatorianos cayeron de inmediato (de un promedio de 7.862 antes del cambio a 1.566 después), y Estados Unidos pasó a ganar peso como destino en 2004–2005.

Figura 9: Participación porcentual de las remesas recibidas por país de origen: 2007 - 2024



Nota. Los porcentajes representan la participación sobre el total de remesas, el cual se cuantifica en millones de dólares. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

En remesas, el promedio (774) es mayor que la mediana (671) y la asimetría es alta (1,64): eso significa que hubo algunos trimestres muy altos que empujaron el promedio hacia arriba. La curtosis (2,44) refuerza que existen valores extremos.

En reservas internacionales (RI) también hay asimetría positiva (0,72), pero más suave. La curtosis (−0,03) sugiere una forma más “normal” que la de remesas. Lo más importante: las RI muestran más variación relativa (desviación estándar grande frente a

su media), con un rango muy amplio (de 1.053 a 9.226), así que tuvieron subidas y caídas fuertes en el periodo.

A continuación, se presenta la estadística descriptiva de las variables

Tabla 1: Estadística descriptiva millones de USD Ecuador

<i>REMESAS</i>		<i>RI</i>	
Media	774,14	Media	4.067,21
Error típico	31,68	Error típico	213,59
Mediana	671,01	Mediana	3.825,55
Desviación estándar	297,17	Desviación estándar	2.003,67
Varianza de la muestra	88.309,93	Varianza de la muestra	4.014.701,40
Curtosis	2,44	Curtosis	-0,03
Coeficiente de asimetría	1,64	Coeficiente de asimetría	0,72
Rango	1.407,93	Rango	8.172,42
Mínimo	378,57	Mínimo	1.053,90
Máximo	1.786,50	Máximo	9.226,32
Suma	68.124,24	Suma	357.914,72
Cuenta	88,00	Cuenta	88,00

Nota. Elaboración propia. Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

4.2 Modelo VECM

Para estimar la relación entre las remesas y la sostenibilidad del dólar al corto plazo y largo plazo mediante el proxy de reservas internacionales se emplea un modelo de un modelo de corrección del error con cointegración (VECM). Esta estrategia permite separar el vínculo de largo plazo que mantiene un equilibrio entre las variables y los ajustes de corto plazo que corrigen desalineamientos transitorios. En términos compactos, con $Y_t = RI_t, REMESAS_t$, el VECM se expresa como:

$$\Delta Y_t = \alpha \beta' Y_t - 1 + \Gamma_1 \Delta Y_t - 1 + \Gamma_2 \Delta Y_t - 2 + \varepsilon_t$$

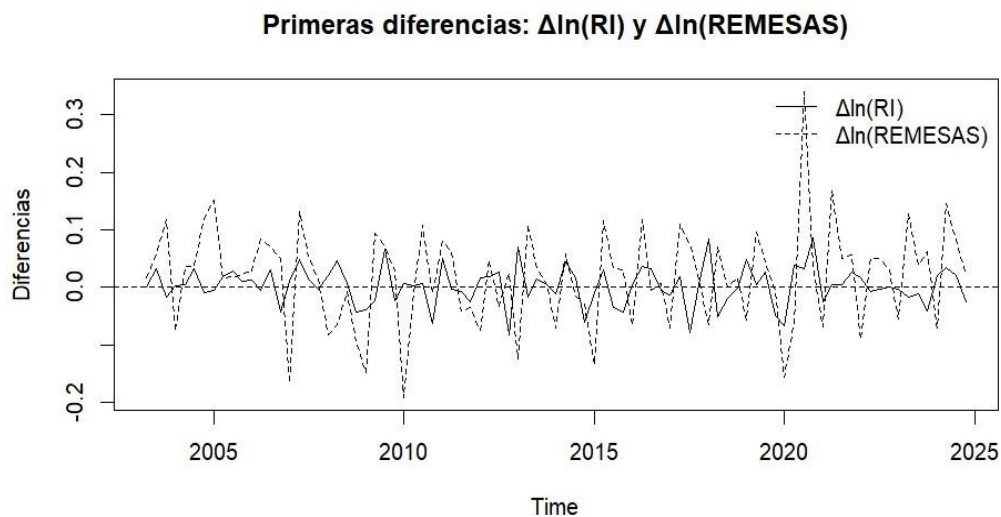
Donde $\beta'Y_t - 1$ define la relación de cointegración, α captura las velocidades de ajuste y Γ_i describe la dinámica de corto plazo en diferencias. El análisis se implementa en RStudio con frecuencia trimestral de 2003 a 2024, trabajando las series en escala logarítmica para facilitar una lectura en cambios relativos.

Para poder empezar a trabajar con un VECM existe ciertos criterios que deben cumplirse, el primero es que las variables no sean estacionarias en niveles, el siguiente criterio es que exista cointegración en las variables y el tercero que las variables a primera diferencia sean estacionarias.

Con la prueba de Dickey Fuller (Figura 9) Aumentado se comprobó que ambas variables no eran estacionarias en niveles, con la prueba de la prueba de Johansen si existía al menos una cointegración, criterio que también cumplió y con el código ndiff nos indica que ambas variables se vuelven estacionarias a primera diferencia.

Nota. Elaboración propia con estimaciones realizadas en RStudio.

Figura 10: *Prueba de Dickey Fuller*



Nota: Elaboración propia usando Rstudio.

Una vez confirmada la estacionariedad de nuestra serie de tiempo, mediante un modelo de corrección del error con cointegración, se procedió a la elección del número de rezagos óptimo para el modelo. Se adopta $K = 3$, lo que implica incorporar dos rezagos en diferencias en la representación VECM.

En la tabla 2 se muestra el número de rezagos sugeridos a utilizar según los criterios mencionados, resultando en los siguientes indicadores:

Tabla 2 *Criterios de información para determinación de modelo óptimo*

AIC	HQ	SC	FPE
3	3	1	3

Nota. Elaboración propia con estimaciones realizadas en RStudio.

Los resultados del VECM respaldan que las remesas se vinculan con nuestro proxy de sostenibilidad del dólar, esto lo evidencia a través del equilibrio de largo plazo. En la ecuación donde la variable dependiente es el cambio trimestral de las reservas internacionales, el término de corrección del error es negativo y altamente significativo -0.307 , p-value 0.000131 , lo que implica que cuando las reservas se desalinean de la relación de largo plazo asociada a las remesas, tienden a ajustarse en el trimestre siguiente para corregir ese desajuste. En el corto plazo, el efecto de las remesas no aparece de forma inmediata, sino mediante rezago el cambio en remesas de dos trimestres atrás tiene un impacto negativo y significativo sobre el proxy -0.103 , p-value 0.0142 , mientras el rezago a un trimestre no resulta significativo.

Uno de los supuestos es que el modelo tenga ausencia de autocorrelación serial en los residuos del modelo. Para probar esto se utilizó la prueba de Portmanteau, mismo que arrojó un p-value 0.3604, cumpliendo con el supuesto de no autocorrelación en los residuos.

Figura 11: *Prueba de no autocorrelación*

```
Portmanteau Test (asymptotic)
data:  Residuals of VAR object vecm_as_var
Chi-squared = 40.505, df = 38, p-value = 0.3604
$serial

Portmanteau Test (asymptotic)
data:  Residuals of VAR object vecm_as_var
Chi-squared = 40.505, df = 38, p-value = 0.3604
```

Nota. Elaboración propia.

Se busca que la varianza de los errores no cambie sistemáticamente en el tiempo, para eso se valida la ausencia de heterocedasticidad, mediante la prueba ARCH multivariado se obtiene un p-value 0.5804, con ese resultado no se rechaza hipótesis nula y concluimos que el modelo tiene Homocedasticidad.

Figura 12: *Supuesto de Homocedasticidad*

```
ARCH (multivariate)

data:  Residuals of VAR object vecm_as_var
Chi-squared = 42.455, df = 45, p-value = 0.5804

$arch.mul

ARCH (multivariate)

data:  Residuals of VAR object vecm_as_var
Chi-squared = 42.455, df = 45, p-value = 0.5804
```

Nota. Elaboración propia.

Como verificación adicional, se evaluó la distribución de los residuos del VECM mediante la prueba multivariada de Jarque-Bera. El contraste no permite rechazar la hipótesis nula de normalidad ($p = 0,7413$), por lo que, en términos generales, los errores del sistema se comportan de manera compatible con una distribución normal.

En el mismo diagnóstico, los componentes asociados a asimetría y curtosis tampoco muestran desviaciones relevantes, lo que sugiere ausencia de colas excesivamente pesadas u outliers dominantes en los residuales. Aunque la normalidad no constituye un supuesto estrictamente necesario para la estimación del VECM, este

resultado aporta evidencia adicional de estabilidad estadística y respalda el uso de la inferencia estándar en los coeficientes y contrastes reportados.

Figura 13 *Supuesto de normalidad*

```
$JB

      JB-Test (multivariate)

data:  Residuals of VAR object vecm_as_var
Chi-squared = 1.9701, df = 4, p-value = 0.7413

$Skewness

      Skewness only (multivariate)

data:  Residuals of VAR object vecm_as_var
Chi-squared = 1.4865, df = 2, p-value = 0.4756

$Kurtosis

      Kurtosis only (multivariate)

data:  Residuals of VAR object vecm_as_var
Chi-squared = 0.48361, df = 2, p-value = 0.7852

$jb.mul
$jb.mul$JB

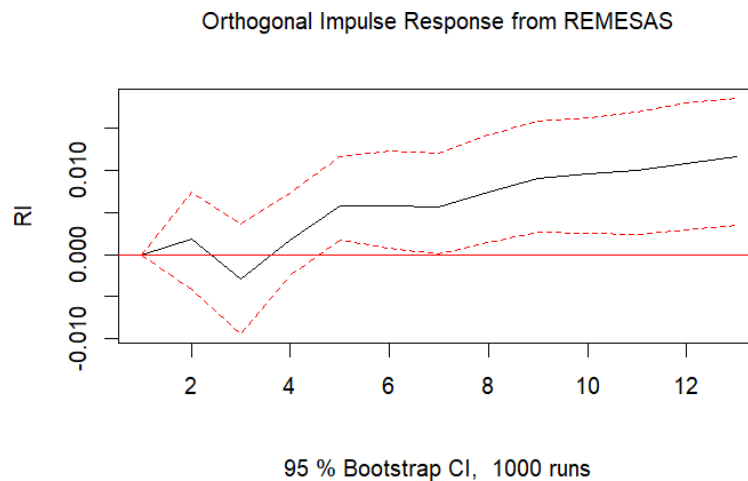
      JB-Test (multivariate)

data:  Residuals of VAR object vecm_as_var
Chi-squared = 1.9701, df = 4, p-value = 0.7413
```

Nota. Elaboración propia.

En la figura 12 La función de impulso y respuesta nos muestra que un incremento hoy en las remesas se traduce en un incremento positivo en las reservas internacionales, pero este efecto no es inmediato, se evidencia a partir del quinto trimestre en los trimestres posteriores mantiene un efecto creciente persistente.

Figura 14 *Función de impulso y respuesta de las remesas*



Conforme se extiende el horizonte de pronóstico, la proporción de la varianza de las reservas internacionales explicada por sus propios shocks pierde peso relativo, mientras que las innovaciones en remesas ganan tracción. En los primeros trimestres, la dinámica del proxy permanece casi íntegramente dominada por perturbaciones propias; después, la contribución de remesas deja de ser marginal y se vuelve sistemática. Podemos observar en el doceavo trimestre que aproximadamente un 27.9% de la varianza del proxy es explicada por shocks de remesas (0.279334679) y el 72.1% sigue siendo explicado por sus propios shocks (0.7206653). Esta reasignación gradual de importancia apunta a un mecanismo que opera con rezagos: cambios inesperados en remesas no solo aportan liquidez, también terminan condicionando la trayectoria de ajuste y acumulación de las RI. El componente propio, sin embargo, continúa siendo mayoritario; remesas no reemplazan la inercia de las reservas, pero sí elevan su capacidad explicativa a medida que avanza cada trimestre.

Tabla 3: Descomposición de la varianza de las reservas internacionales

\$RI		
	RI	REMESAS
[1,]	10.000.000	0.000000000
[2,]	0.9970167	0.002983290
[3,]	0.9907302	0.009269753
[4,]	0.9888930	0.011106976
[5,]	0.9658981	0.034101902
[6,]	0.9448037	0.055196300
[7,]	0.9250544	0.074945577
[8,]	0.8929241	0.107075924
[9,]	0.8490493	0.150950742
[10,]	0.8051047	0.194895267
[11,]	0.7632111	0.236788900
[12,]	0.7206653	0.279334679

Nota. Elaboración propia.

Con el tiempo, la proporción de la varianza de las remesas explicada por sus propios shocks disminuye gradualmente, mientras que la parte explicada por los shocks del proxy aumenta. En el horizonte 1, casi toda la variabilidad de las remesas proviene de innovaciones propias (0.9975777), y apenas una fracción mínima se asocia a shocks del proxy (0.002422303). Sin embargo, en el doceavo trimestre se observa que aproximadamente un 22.3% de la varianza de las remesas es explicada por shocks en RI (0.222682364), mientras el 77.7% sigue atribuyéndose a shocks propios de remesas (0.7773176). En consecuencia, a medida que avanza el horizonte temporal, los shocks del indicador de sostenibilidad ganan peso en la variabilidad de las remesas.

Tabla 4: *Descomposición de la varianza de las remesas*

	\$REMESAS	
	RI	REMESAS
[1,]	0.002422303	0.9975777
[2,]	0.015753252	0.9842467
[3,]	0.041624946	0.9583751
[4,]	0.091976948	0.9080231
[5,]	0.102569481	0.8974305
[6,]	0.111591146	0.8884089
[7,]	0.135870442	0.8641296
[8,]	0.160903594	0.8390964
[9,]	0.177764025	0.8222360
[10,]	0.192394212	0.8076058
[11,]	0.208120384	0.7918796
[12,]	0.222682364	0.7773176

Nota. Elaboración propia.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y recomendaciones

La presente investigación abordó una pregunta en concreto: ¿cuál ha sido la influencia de las remesas en la sostenibilidad del dólar en Ecuador durante 2003–2024? Para lograr responderla, se recopiló información de carácter macroeconómico oficial, posterior se construyó una base de datos con periodos trimestrales, se operacionalizó la sostenibilidad del dólar mediante un proxy de reservas internacionales y las series de tiempo fueron transformadas en escala logarítmica. Para el correcto uso del modelo VECM, 1) se comprobó la no estacionariedad de las variables seleccionadas en niveles y 2) Se verificó la cointegración entre las remesas y las reservas internacionales, por lo que es acertado estimar un VECM para separar el ajuste de corto plazo del equilibrio de largo plazo; luego se interpretaron los efectos de los shocks mediante la función de impulso–respuesta y para identificar la participación de las variables en el modelo escogido se planteó la descomposición de varianza. Con este conjunto de evidencia, la hipótesis nula planteada (H_0 : las remesas no tienen influencia en la sostenibilidad del dólar) no queda respaldada: la relación aparece sobre todo como un vínculo de largo plazo y con transmisión rezagada, no como un impacto contemporáneo inmediato.

En línea con el objetivo de construir un marco teórico con relación a la sostenibilidad del dólar en Ecuador y el efecto de las remesas en dicha sostenibilidad, se delimitó la sostenibilidad del dólar como un problema de disponibilidad y retención de divisas bajo dolarización plena, donde la liquidez interna depende de entradas externas de divisas y la capacidad de amortiguar shocks se vuelve central. En ese marco, las remesas se conceptualizaron como un flujo relativamente estable de financiamiento externo que

puede apuntalar la demanda interna y suavizar tensiones externas; las reservas internacionales, por su parte, se entienden como un stock que concentra la holgura macrofinanciera y condiciona la respuesta ante episodios adversos. Esta articulación teórica permitió fijar el mecanismo esperado: si las remesas sostienen el ingreso de dólares, deberían dejar huella en el proxy de sostenibilidad, aunque no necesariamente de forma instantánea.

Respecto al objetivo de caracterizar la sostenibilidad del dólar en Ecuador, se escogió el nivel de reservas internacionales como proxy operativo por su lectura directa en una economía sin moneda propia: resume liquidez externa disponible y margen de maniobra frente a perturbaciones. Su trayectoria en el periodo examinado no es plana; alternas fases de acumulación y de presión, coherentes con una dolarización que no se “autoabastece” y, por tanto, depende de flujos netos de divisas. Esta caracterización no solo define la variable de interés; también acota qué significa “sostener” el esquema: preservar un nivel de reservas capaz de absorber desalineamientos transitorios.

En cuanto al objetivo de describir la evolución histórica de los factores implicados, se documentó el comportamiento de las remesas y del entorno que las condiciona, junto con la dinámica del propio proxy. La evidencia descriptiva ubica episodios que marcan la serie, como el retroceso asociado a la crisis en España alrededor de 2009 y el repunte posterior a la pandemia hacia 2021, lo que matiza la idea de estabilidad absoluta y subraya que las remesas reaccionan a ciclos y shocks externos. También se incorporó la lectura de su peso dentro de la disponibilidad de divisas del país, lo que contextualiza por qué estos flujos importan en una economía dolarizada: cuando el resto de las entradas se debilita, las remesas ganan relevancia como amortiguador.

Finalmente, para cumplir el objetivo de establecer un modelo econométrico que cuantifique el efecto, se implementó un VECM con frecuencia trimestral (2003–2024), tras comprobar no estacionariedad en niveles, cointegración y estacionariedad a primera diferencia; se adoptó $K = 3$ como rezago óptimo. Los diagnósticos sostienen la especificación: no se rechaza ausencia de autocorrelación serial (Portmanteau p-value 0.3604) ni homocedasticidad (ARCH multivariado p-value 0.5804). Los resultados respaldan un vínculo de largo plazo: en la ecuación con cambio trimestral de reservas como dependiente, el término de corrección del error es negativo y altamente significativo (-0.307 ; p-value 0.000131), lo que sugiere ajuste hacia el equilibrio cuando hay desalineamientos; en el corto plazo, el efecto surge con rezago, ya que el cambio en remesas de dos trimestres atrás es negativo y significativo (-0.103 ; p-value 0.0142), mientras el rezago a un trimestre no lo es. La dinámica coincide con las IRF: un shock positivo de remesas se traduce en aumentos de reservas a partir del quinto trimestre y el efecto persiste; la FEVD refuerza esa lectura, pues en el trimestre 12 cerca del 27.9% de la varianza del proxy se atribuye a shocks de remesas. En conjunto, el modelo apunta a una incidencia real de las remesas sobre la sostenibilidad medida por reservas, con transmisión gradual y predominio del canal de largo plazo.

Si las políticas migratorias en Estados Unidos reducen remesas por deportaciones o pérdida de empleo, Ecuador debe anticiparse porque el impacto no es inmediato y llega con rezagos. El Banco Central del Ecuador debería vigilar remesas y reservas cada mes, con una alerta simple para detectar caídas rápidas y activar planes de liquidez. El Ministerio de Economía y Finanzas tendría que definir, antes de una crisis, qué medidas se aplican si las remesas bajan fuerte, como financiamiento de contingencia y apoyo

focalizado a hogares más dependientes. La regulación financiera y las superintendencias deberían asegurar que bancos y cooperativas mantengan canales seguros y baratos para recibir remesas, y promover cuentas de ahorro ligadas a remesas para que parte de esos dólares se quede en el sistema formal.

6. Referencias

25 AÑOS DE DOLARIZACIÓN. (2025). <https://www.bce.fin.ec/25/index.html>

2524–57.DOI: 10.1257/aer.20180830

Aguirre, B. A. C., Saldarriaga, A. o. L., Garnica, A. E. M., Herrera, J. E. S., & De la Rosa, H. J. T. (2025). Impacto de la Dolarización en la Economía Ecuatoriana, tras un Cuarto de Siglo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 3297-3318. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16085

Aguirre, B. A. C., Saldarriaga, A. o. L., Garnica, A. E. M., Herrera, J. E. S., & De la Rosa, H. J. T. (2025). Impacto de la Dolarización en la Economía Ecuatoriana, tras un Cuarto de Siglo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 3297-3318. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16085

Aid E. Said, David A. Dickey, Testing for unit roots in autoregressive-moving average models of unknown order, *Biometrika*, Volume 71, Issue 3, December 1984, Pages 599–607, <https://doi.org/10.1093/biomet/71.3.599>

Aizenman, J., & Lee, J. (2007). International reserves: Precautionary versus mercantilist views, theory and evidence. *Open Economies Review*, 18(2), 191–214. <https://doi.org/10.1007/s11079-007-9030-z>

Albers, T., Ariccio, S., Weiss, L. A., Dessi, F., & Bonaiuto, M. (2021). The Role of Place Attachment in Promoting Refugees' Well-Being and Resettlement: A Literature Review. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 18(21), 11021. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111021>

Álvarez Velasco, S., & Pérez Martínez, L. (2020). (Sobre)viviendo entre crisis: La diáspora ecuatoriana al presente (1.^a ed.). Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) Ecuador;

Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS). ISBN 978-9978-94-211-6. URN: urn:nbn:de:bo133-2-97642

Asamblea Nacional (2024) Ley orgánica reformativa a la ley orgánica de movilidad humana, tercer suplemento del registro oficial No.582

Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3).
<https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

Banco Central del Ecuador (2025). Boletín Estadístico Mensual. No. 2079. Quito: BCE.
Banco Central del Ecuador. (2021). La pandemia incidió en el crecimiento 2020: la economía ecuatoriana decreció 7,8% [Boletín de prensa].
<https://www.bce.fin.ec/la-pandemia-incidio-en-el-crecimiento-2020-la-economia-ecuatoriana-decrecio-7-8/>

Banco Central del Ecuador. (2022, marzo). Balanza de pagos: Resultados anual 2021.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/boletin78/ResAnual2021.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2024). *Instructivo para el reporte de remesas de trabajadores y otras transferencias corrientes* (diciembre de 2024).

Banco Central del Ecuador. (2026). Remesas de trabajadores: Definición [Estadísticas del sector externo]. Recuperado el 20 de febrero de 2026, de
https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/SectorExterno/ix_Remesas.html

Beckerman, Paul, Dollarization and Semi-Dollarization in Ecuador (July 17, 2001). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=632711>

- Bertoli, S., Moraga, J. F., & Ortega, F. (2011). Immigration Policies and the Ecuadorian Exodus. *The World Bank Economic Review*, 25(1), 57-76.
<https://doi.org/10.1093/wber/lhr004>
- Bocola, Luigi, and Guido Lorenzoni. 2020. "Financial Crises, Dollarization, and Lending of Last Resort in Open Economies." *American Economic Review* 110 (8):
- Bonilla-Mejía, L. (2017). Choques externos y remesas internacionales en las regiones de Colombia. *Ensayos Sobre Política Económica*, 35(84), 189-202.
<https://doi.org/10.1016/j.espe.2017.05.001>
- Bradbury, M., & Vernengo, M. (2008). The limits to dollarization in Ecuador: Lessons from Argentina (Working Paper No. 2008-12). *Department of Economics, University of Utah*.
<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/64471/1/583843247.pdf>
- Brüggemann, R., Lütkepohl, H., & Saikkonen, P. (2006). Residual autocorrelation testing for vector error correction models. *Journal of Econometrics*, 134(2), 579–604.
<https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2005.07.006>
- Bugamelli, M., & Paternò, F. (2009). Do workers' remittances reduce the probability of current account reversals? *World Development*, 37(12), 1821–1838.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.04.002>
- Čakajac, B., Janković, N., & Luković, S. (2023). The Role of Remittances in Financing the Current Account Deficit: The Case of Serbia. *Our Economy Journal Of Contemporary Issues In Economics And Business*, 69(3), 35-44.
<https://doi.org/10.2478/ngoe-2023-0016>

- Calero, C., Bedi, A. S., & Sparrow, R. (2009). Remittances, Liquidity Constraints and Human Capital Investments in Ecuador. *World Development*, 37(6), 1143-1154. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.10.006>
- Casula, M., Rangarajan, N., & Shields, P. (2020). The potential of working hypotheses for deductive exploratory research. *Quality & Quantity*, 55(5), 1703-1725. <https://doi.org/10.1007/s11135-020-01072-9>
- Código Orgánico Monetario Y Financiero, Libro I. (2020). En Lexis Finder. Lexis Finder. Recuperado 22 de febrero de 2026, de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2021-03/BANCARIO-CODIGO_ORGANICO_MONETARIO_Y_FINANCIERO_LIBRO_I-24.pdf
- CÓDIGO ORGÁNICO MONETARIO Y FINANCIERO, LIBRO I. (2020). En LEXIS FINDER. LEXIS FINDER. Recuperado 22 de febrero de 2026, de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2021-03/BANCARIO-CODIGO_ORGANICO_MONETARIO_Y_FINANCIERO_LIBRO_I-24.pdf
- Constitución de Ecuador de 2008/TÍTULO VI. (2025, enero 13). Wikisource. Consultado el 05:21, febrero 25, 2026 en https://es.wikisource.org/w/index.php?title=Constituci%C3%B3n_de_Ecuador_de_2008/T%C3%8DTULO_VI&oldid=1511995.
- Da Silva, P. P. (2024). The politics of capital mobility in dollarized economies: comparing Ecuador and El Salvador. *Review Of International Political Economy*, 32(1), 177-201. <https://doi.org/10.1080/09692290.2024.2405162>

- De Haas, H. (2021). A theory of migration: the aspirations-capabilities framework. *Comparative Migration Studies*, 9(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s40878-020-00210-4>
- De la Torre Muñoz, C. (2019). Revisión histórica y técnica del uso del dólar en el Ecuador. En M. Villalba (Ed.), *Dolarización: dos décadas después* (pp. 65–94). *Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador* (CONGOPE); Ediciones Abya Yala; Incidencia Pública del Ecuador; Instituto de Trabajo y Economía (ITE). <http://hdl.handle.net/10469/24992>
- Delgado, M., & Llorca, J. (2004). Estudios longitudinales: concepto y particularidades. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272004000200002&script=sci_arttext
- Dolarización plena y uniones monetarias: el caso del Ecuador. (2023). *Comisión Económica Para América Latina y el Caribe*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/68547-dolarizacion-plena-uniones-monetarias-caso-ecuador?utm>
- Dressler, E., & Wolff, J. (2024). De la inestabilidad política al “conflicto armado interno”: La múltiple crisis de Ecuador. *Revista de Ciencia Política* (Santiago), 44(2), 269–293. doi:10.4067/S0718-090X2024005000107
- El Banco Mundial (2025) señala que las remesas personales comprenden, principalmente, las transferencias corrientes entre residentes y no residentes, además de la compensación de empleados, de acuerdo con la metodología de balanza de pagos (BPM6).
- El País. (2005, 28 de julio). La mitad de los ‘sin papeles’ que pidieron la regularización

ya cotiza a la Seguridad Social.

https://elpais.com/diario/2005/03/30/espana/1112133621_850215.html?utm_source

Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica*, 50(4), 987–1007.
<https://doi.org/10.2307/1912773>

Fagiolo, G., & Rughi, T. (2023). Exploring the Macroeconomic Drivers of International Bilateral Remittance Flows: A Gravity-Model Approach. *Economies*, 11(7), 195.
<https://doi.org/10.3390/economies11070195>

Friedman, M. (1957). A theory of the consumption function. Princeton University Press.

Gapen, M. T., Chami, R., Montiel, P., Barajas, A., Fullenkamp, C., MGapen@imf.Org, RChami@imf.Org, PMontiel@imf.Org, ABarajas@imf.Org, & CFullenkamp@imf.Org. (2009). Do workers' remittances promote economic growth? IMF Working Paper, 09(153), 1.
<https://doi.org/10.5089/9781451873009.001>

Giuliano, P., & Ruiz-Arranz, M. (2008). Remittances, financial development, and growth. *Journal Of Development Economics*, 90(1), 144-152.
<https://doi.org/10.1016/j.jdevco.2008.10.005>

Hasan, M. A., Suborna, S., & Urbee, A. J. (2025). Investigating the role of foreign aid, FDI, and remittance on the public health of selected South Asian countries. *Research In Globalization*, 10, 100268.
<https://doi.org/10.1016/j.resglo.2025.100268>

Hassan, G. M., & Holmes, M. J. (2015). Do Remittances Facilitate a Sustainable Current

Account? *World Economy*, 39(11), 1834-1853.
<https://doi.org/10.1111/twec.12361>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación (5ta ed.). México DF.

Hiemstra, Nancy Ann, "The View From Ecuador: Security, Insecurity, and Chaotic Geographies of U.S. Migrant Detention and Deportation" (2011). Geography and the Environment - Dissertations. 68.

Hlbecuador, & Hlbecuador. (2025, 21 enero). Nueva Resolución para Regular Medios y Sistemas de Pago en Ecuador | HLB Ecuador. HLB Ecuador.
<https://www.hlbecuador.com/nueva-resolucion-para-regular-medios-y-sistemas-de-pago-en-ecuador/>

https://surface.syr.edu/geo_etd/68

Huayamave, G. G., & Ronquillo, S. M. S. (2018). El El rol de los migrantes en la dolarización de la economía ecuatoriana. Un análisis de su aporte. *INNOVA Research Journal*, 110-135. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n5.2018.536>

Ibrahim, M. A. (2025). Remittance flow determinants and the role of government policy in conflict-affected Palestinian territories. *Journal Of Government And Economics*, 18, 100143. <https://doi.org/10.1016/j.jge.2025.100143>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010). Censo de Población y Vivienda. <https://www.censoecuador.gob.ec/data-censo-ecuador/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2021). Principales resultados de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) – Anual 2021: Mercado laboral y pobreza. ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-

inec/EMPLEO/2021/Anual-

2021/Anual_2021_Mercado%20Laboral%20y%20Pobreza%20v1.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). Registro estadístico de entradas y salidas internacionales: Abril 2022 [Registro estadístico].
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/entradas-y-salidas-internacionales-2021/>

Inter-American Development Bank. (2009). Remittances to Latin America and the Caribbean to drop 11% in 2009, according to IDB.
<https://www.iadb.org/en/news/remittances-latin-america-and-caribbean-drop-11-2009-according-idb>

Islam, M. Z., Hossain, M. S., Amin, M. B., Ahamed, M. M., & Oláh, J. (2025). The asymmetric impacts of remittances on innovation in middle-income economies: A nonlinear autoregressive distributed lag approach. *Journal Of Innovation & Knowledge*, 10(6), 100817. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100817>

Jacques Ramírez G. (2024). ‘Un siglo de ausencias’: crisis y continuum migratorio Historia incompleta de la migración ecuatoriana. Buenos Aires: Mármol/Izquierdo Editores/ CELAG/La Fábrica

Jeanne, O., & Rancière, R. (2011). The Optimal Level of International Reserves for Emerging Market Countries: A New Formula and Some Applications. *The Economic Journal*, 121(555), 905-930. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2011.02435.x>

Johansen, Soren. 1988. “Statistical analysis of cointegration vectors”. *Journal of Economic Dynamics and Control* 12(2-3): 231-254. [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(88\)90041-3](https://doi.org/10.1016/0165-1889(88)90041-3)

- Johansen, Soren. 1991. "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models". *Econometrica* 59 (6): 1551-1580.
- Juan-Pablo Erraez, and Julien Reynaud. "Central Bank Balance Sheet Expansion in a Dollarized Economy: The Case of Ecuador", *IMF Working Papers* 2022, 234 (2022), accessed 22/2/2026, <https://doi.org/10.5089/9798400226793.001>
- Korinek, K., Sawangdee, Y., Jirapramukpitak, T., & Jampaklay, A. (2025). Migration amidst conflict and cumulative causation: An analysis of international & domestic migration in Thailand's southernmost provinces [. *Population Research and Policy Review*, 44(1), Article 17. <https://doi.org/10.1007/s11113-025-09937-3>
- Lacomba, J., & Cloquell, A. (2017). Migration, productive return and human capital: Lessons from the new governmental policy on migration in Ecuador. *International Migration*, 55(2), 109–125. <https://doi.org/10.1111/imig.12314>
- Lexis Finder. (2014). CÓDIGO ORGÁNICO MONETARIO Y FINANCIERO, LIBRO I. En Boletín del Banco Central del Ecuador. Recuperado 22 de febrero de 2026, de <https://www.bce.fin.ec/storage/BCE/normativa/Codigo-Organico-Monetario-Financiero-Libro-1.pdf>
- Lexis Finder. (2014). CÓDIGO ORGÁNICO MONETARIO Y FINANCIERO, LIBRO I. En Boletín del Banco Central del Ecuador. Recuperado 22 de febrero de 2026, de <https://www.bce.fin.ec/storage/BCE/normativa/Codigo-Organico-Monetario-Financiero-Libro-1.pdf>
- Ley Organica Reformatoria al Codigo Organico Monetario y Financiero para la defensa de la dolarizacion. (2021). En COMF. Recuperado 22 de febrero de 2026, de

<https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2021/07/Ley-Organica-Reformatoria-al-COMF-para-la-defensa-de-la-dolarizacion.pdf>

Ley Organica Reformatoria alCodigo Organico Monetario y Financiero para la defensa de la dolarizacion. (2021). En COMF. Recuperado 22 de febrero de 2026, de <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2021/07/Ley-Organica-Reformatoria-al-COMF-para-la-defensa-de-la-dolarizacion.pdf>

[LEY ORGÁNICA DE MOVILIDAD HUMANA - LOMH-2023.pdf](#)

Lotero, G., & Pérez, M. (2019). Migraciones en la sociedad contemporánea: Correlación entre migración y desarrollo. *Retos*, 9(17), 145-159. <https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.09>

Machasio, I., & Tillmann, P. (2022). Remittance flows and US monetary policy. *Review Of World Economics*, 159(3), 545-561. <https://doi.org/10.1007/s10290-022-00478-x>

Massidda, C., & Piras, R. (2024b). Funding sources, colonial legacy, and new firms' creation in Africa. *Economic Change And Restructuring*, 57(5). <https://doi.org/10.1007/s10644-024-09737-3>

Mgracia. (2025, 3 febrero). SRI aclara aspectos sobre la aplicación del ISD en 2025. NMS. <https://nmslaw.com.ec/blog/2025/02/03/sri-aplicacion-isd-2025-ecuador/>

Mijiyawa, A. G., & Oloufade, D. K. (2022). Effect of Remittance Inflows on External Debt in Developing Countries. *Open Economies Review*, 34(2), 437-470. <https://doi.org/10.1007/s11079-022-09675-5>

Ministerio del Interior. (2025). Boletín de análisis: Economías criminales y ciberdelincuencia. Subsecretaría de Combate al Delito, Dirección de Ciberdelitos.

<https://www.ministeriodelinterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2025/08/Boletin-Economias-Criminales-Direccion-de-Ciberdelitos-2025.pdf>

Morocho, A. C., & Torres, G. (2023, 6 de septiembre). *Reservas internacionales del Ecuador: ¿Cómo funcionan?* Banco Central del Ecuador.

Banco Central del Ecuador. (2024). *Instructivo para el reporte de remesas de trabajadores y otras transferencias corrientes* (diciembre de 2024).

Morocho, A. C., & Torres, G. (2023, 6 de septiembre). *Reservas internacionales del Ecuador: ¿Cómo funcionan?* Banco Central del Ecuador.

Müller-Funk, L., & Fransen, S. (2022). “I Will Return Strong”: The Role of Life Aspirations in Refugees’ Return Aspirations. *International Migration Review*, 57(4), 1739-1770. <https://doi.org/10.1177/01979183221131554>

Naima, J., Mony, P. D., & Lalon, R. M. (2024). Determinants of Foreign Exchange Reserve of Emerging Economy: Time Series Evidence from Bangladesh. *International Journal Of Economics And Financial Issues*, 15(1), 9-16. <https://doi.org/10.32479/ijefi.17244>

Narayan, P. K., Narayan, S., Prasad, B., & Manoa, S. (2025). How is remittance related to prices and output? New evidence from Fiji’s data. *Journal Of Asian Economics*, 98, 101906. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2025.101906>

Neanidis, K. C., & Savva, C. S. (2009). Financial Dollarization: Short-run determinants in transition economies. *Journal Of Banking & Finance*, 33(10), 1860-1873. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.04.017>

Norma Que Regula La Moneda, Los Medios Y Sistemas De Pago En Ecuador Y Las Actividades Fintech De Sus Partícipes. (21d. C.). En Lexadvisorecuador. Recuperado 22 de febrero de 2026, de <https://lexadvisorecuador.com/wp->

content/uploads/2023/08/Junta-Regulacion-Monetaria-Uso-Moneda-RO-378-21082023.pdf

NORMA QUE REGULA LA MONEDA, LOS MEDIOS Y SISTEMAS DE PAGO EN ECUADOR Y LAS ACTIVIDADES FINTECH DE SUS PARTÍCIPES. (21d. C.). En Lexadvisorecuador. Recuperado 22 de febrero de 2026, de <https://lexadvisorecuador.com/wp-content/uploads/2023/08/Junta-Regulacion-Monetaria-Uso-Moneda-RO-378-21082023.pdf>

NORMA QUE REGULA LOS MEDIOS Y SISTEMAS DE PAGO Y ACTIVIDADES FINTECH. (2024). En LEXIS ECUADOR. LEXIS ECUADOR. Recuperado 24 de febrero de 2026, de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2024-11/JPRM-2024-018-M_lexis.pdf

Novales, A. (2011). Modelos vectoriales autoregresivos (VAR). Obtenido de Universidad Complutense: https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-41459/VAR_new.pdf

Odhiambo, N., & Musakwa, M. T. (2024). Remittance inflows and financial development in Sub-Saharan African countries: Does governance matter? *Heliyon*, 10(5), e26953. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26953>

Ortiz Moya, R., & Guerra Páez, V. (2008). Caracterización sociodemográfica y económica de las y los emigrantes ecuatorianos. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Socio-demograficos/Estudio_Emigrantes_Ecuatorianos.pdf

Ozyurt, S., & Cueva, S. (2020). Twenty years of official dollarization in Ecuador: A blessing or a curse? Agence Française de Développement (AFD), *Macroéconomie et développement*, (31), 1–37. <https://www.afd.fr/en/ressources/twenty-years->

official- dollarization-ecuador-blessing-or-curse

Pérez Martínez, L. (2024). Ecuador: (in)seguridad, desplazamientos forzados y la nueva ola migratoria Estados Unidos. Revista Común. Recuperado de [https://revistacomun.com/blog/ecuador-inseguridad-desplazamientos-forzados-y-la-nueva-ola migratoria-hacia-estados-unidos/](https://revistacomun.com/blog/ecuador-inseguridad-desplazamientos-forzados-y-la-nueva-ola-migratoria-hacia-estados-unidos/)

release/2021/11/17/remittance-flows-register-robust-7-3-percent-growth-in-2021

Saadaoui, J. (2024). Financial development, international reserves, and real exchange rate dynamics: Insights from the Europe and Central Asia region. *Finance Research Letters*, 70, 106359. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106359>

Saavedra, A. M., & Berdié, A. (2009, septiembre 7). Menos de 1.000 extranjeros se han acogido al plan retorno del Gobierno. El País. https://elpais.com/diario/2009/09/07/madrid/1252322658_850215.html

Santos-Munguía, R. J., & Pérez, J. M. (2020). Efecto de remesas de trabajadores sobre reservas internacionales, crecimiento económico e índice de tipo de cambio real en Honduras. *Cuadernos de Economía*, 39(81), 703-729. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v39n81.76893>

Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48(1), 1–48. <https://doi.org/10.2307/1912017>

Slater, P., & Hasson, F. (2024). Quantitative Research Designs, Hierarchy of Evidence and Validity. *Journal Of Psychiatric And Mental Health Nursing*, 32(3), 656-660. <https://doi.org/10.1111/jpm.13135>

Stock, J. H., & Watson, M. W. (2020). Introduction to econometrics (4th ed.). Pearson.

- Titelman, & Martner. (1992). La demanda de dinero en Chile: una comparación. Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- Vacaflor, D. E. (2012). Remittances, Monetary Policy, and Partial Sterilization. *Southern Economic Journal*, 79(2), 367-387. <https://doi.org/10.4284/0038-4038-2011.147>
- Vacaflor, D. E., & Kishan, R. (2014). Remittances, international reserves, and exchange rate regimes in 9 Latin American countries, 1997–2010. *Applied Econometrics and International Development*, 14(2), 97–116.
- Vernengo, M., & Bradbury, M. (2011). The limits to dollarization in Ecuador: Lessons from Argentina. *Journal of World-Systems Research*, 17(2), 447–462.
- Wgaleas. (2025). Reservas Internacionales del Ecuador: ¿Cómo funcionan? - Economía Tricolor. Economía Tricolor. Recuperado 25 de febrero de 2026, de <https://www.bce.fin.ec/economiaticolor/publicaciones/editoriales/reservas-internacionales-del-ecuador-como-funcionan/>
- World Bank. (2006). Global Economic Prospects 2006: Economic Implications of Remittances and Migration. Washington, DC: *The World Bank*. (Apreciación del euro 2001–2004 y su efecto de valorización en remesas medidas en USD; descenso de costos y mayor competencia). <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/c9cf778e-fbb9-56aa-9dd0-d7a7903fb788/content>
- World Bank. (2021, November 17). Remittance flows register robust 7.3 percent growth in 2021 [Press release]. <https://www.worldbank.org/en/news/press->
- World Bank. (2026). Personal transfers, receipts (BoP, current US\$) (Indicator:

BX.TRF.PWKR.CD) [Data set]. Retrieved February 20, 2026, from
<https://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.CD>

Zambrano Córdova, E. (2019). External Shocks on a Dollarized Economy: An Empirical Evidence From Ecuador. *Cuestiones Económicas*, 26(2), Autor: Elena Zambrano Córdova. Recuperado a partir de <https://estudioseconomicos.bce.fin.ec/index.php/RevistaCE/article/view/71>

Anexos

Guayaquil, 20 de febrero de 2026

Ingeniero

Freddy Camacho Villagómez

COORDINADOR UTE B-2025

ECONOMÍA

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero Freddy Ronalde Camacho Villagomez, PhD., Docente de la Carrera de Economía, designado TUTOR del proyecto de grado de: Herrera Calero, Danni Camila y Valero Murillo, Anahis Nathalia, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar en Ecuador, periodo 2003-2024”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de COMPILATIO dando como resultado un 0% de plagio.

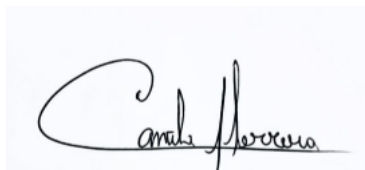
Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre B - 2025 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación somos el Tutor Ing. Freddy Ronalde Camacho Villagomez, PhD, la Srta Danni Camila Herrera Calero y la Srta Anahis Nathalia Valero Murillo y eximo de toda responsabilidad a el Coordinador de Titulación y a la Dirección de Carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10 Diez sobre Diez.

Atentamente,

NOMBRE DEL DOCENTE

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN



DANNI CAMILA HERRERA CALERO
AUTOR – PROYECTO DE GRADUACIÓN



ANAHIS NATHALIA VALERO MURILLO
AUTOR – PROYECTO DE GRADUACIÓN

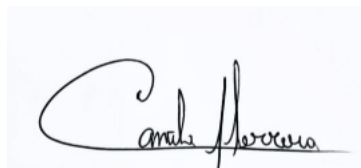
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Herrera Calero, Danni Camila**, con C.C: # **0932564966** autora del trabajo de titulación: **Efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar en Ecuador, periodo 2003-2024** previo a la obtención del título de Economista en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 27 de febrero de 2026



f. _____

Nombre: **Herrera Calero, Danni Camila**

C.C: **0932564966**



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Valero Murillo, Anahis Nathalia**, con C.C: # **0957849268** autora del trabajo de titulación: **Efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar en Ecuador, periodo 2003-2024** previo a la obtención del título de Economista en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 27 de febrero de 2026

f. _____

Nombre: **Valero Murillo, Anahis Nathalia**

C.C: **0957849268**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Efecto de las remesas en la sostenibilidad del dólar en Ecuador, periodo 2003-2024		
AUTOR(ES)	Herrera Calero, Danni Camila Valero Murillo, Anahis Nathalia		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Freddy Ronalde Camacho Villagomez, PhD.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Economía		
TÍTULO OBTENIDO:	Economista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	27 de febrero de 2025	No. DE PÁGINAS:	(87 de páginas)
ÁREAS TEMÁTICAS:	Efecto de las Remesas, Macroeconomía monetaria y financiera		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Remesas, dolarización, sostenibilidad del dólar, reservas internacionales, VECM, cointegración, Ecuador.		

RESUMEN/ABSTRACT:

Este estudio analiza la relación entre el flujo de remesas y la sostenibilidad del dólar en Ecuador durante 2003–2024, aproximada mediante un proxy de reservas internacionales. Se construyó una base trimestral con fuentes oficiales y se transformaron las variables a escala logarítmica para interpretar cambios relativos. La estrategia empírica siguió una secuencia estándar en series de tiempo: se evaluó estacionariedad en niveles y en primeras diferencias con la prueba Dickey-Fuller aumentada, se contrastó cointegración con Johansen y, con evidencia de relación de largo plazo, se estimó un modelo VECM con tres rezagos. El ajuste del modelo fue consistente con los diagnósticos: no se detectó autocorrelación residual relevante (Portmanteau $p=0.3604$) ni heterocedasticidad tipo ARCH ($p=0.5804$). Los resultados sugieren un vínculo de largo plazo entre remesas y reservas: el término de corrección del error es negativo y estadísticamente significativo (-0.307 ; $p=0.000131$), lo que indica convergencia hacia el equilibrio cuando existen desalineamientos. En el corto plazo, el efecto no es inmediato; aparece con rezago, ya que la variación de remesas de dos trimestres atrás incide de forma significativa (-0.103 ; $p=0.0142$). Las respuestas impulso-respuesta muestran efectos positivos que se materializan desde el quinto trimestre, y la descomposición de varianza indica que, en el trimestre 12, cerca del 27.9% de la variación del proxy se asocia a shocks de remesas.

ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-	E-mail: danni.herrera@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Camacho Villagomez Freddy Ronalde	
	Teléfono: +593-4-2206953 ext 1634	
	E-mail: Freddy.camacho.villagomez@gmail.com ; Freddy.camacho@cu.ucsg.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
IRECCIÓN URL (tesis en la web):		