

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

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

Tema:

"La brecha de género en la obtención de créditos verdes en Ecuador"

Autor: Arévalo Cofre, Diego José

Tutor: Econ. Lascano Aimacaña, Nelson Rodrigo Mg.

Ambato – Ecuador

2026

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Econ. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña Mg, con cédula de identidad No. 1802198968, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **"LA BRECHA DE GÉNERO EN LA OBTENCIÓN DE CRÉDITOS VERDES EN ECUADOR"**, desarrollado por Diego José Arévalo Cofre, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, Enero 2026

TUTOR



.....

Econ. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña Mg.

C.I. 1802198968

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Diego José Arévalo Cofre con cédula de identidad No. 1804941027, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación, bajo el tema: **"LA BRECHA DE GÉNERO EN LA OBTENCIÓN DE CRÉDITOS VERDES EN ECUADOR"**, también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Enero 2026

AUTOR



.....

Diego José Arévalo Cofre

C.I. 1804941027

DERECHOS DE AUTOR

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

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

Ambato, Enero 2026

AUTOR



.....

Diego José Arévalo Cofre

C.I. 1804941027

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: **"LA BRECHA DE GÉNERO EN LA OBTENCIÓN DE CRÉDITOS VERDES EN ECUADOR"**, elaborado por Diego José Arévalo Cofre, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Enero 2026

Dr. Carlos Alberto Barreno C. Mg.
PRESIDENTE

Econ. Juan Pablo Martínez
MIEMBRO CALIFICADOR

Abg. Mauricio Tamayo
MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, por haberme otorgado la sabiduría y la fortaleza espiritual necesarias para culminar este camino académico.

A mi madre, Laura Cofre, pilar fundamental de mi existencia, cuyo sacrificio incansable y valores inquebrantables han forjado la persona que soy hoy. A mi hermano, Jonathan Arévalo, por ser mi compañero y ejemplo de perseverancia constante.

A la memoria de mi abuelita, María Teresa, y de mi gran amigo Bryan Calderón. Aunque partieron antes de verme llegar a esta meta, su presencia me ha acompañado en silencio. Este logro es mi forma de honrar el amor incondicional y la lealtad eterna que me brindaron; se que hoy, desde donde estén, celebran conmigo.

Finalmente, a mi compañera de vida, Karen Mariño, por su paciencia infinita, su comprensión y por ser mi soporte emocional cuando las fuerzas flaqueaban, por creer en mí incluso cuando yo dudaba y por construir juntos un futuro día a día.

Diego José Arévalo Cofre

AGRADECIMIENTO

A mi tutor de tesis Econ. Nelson Lascano. Gracias por la guía, la paciencia y sobre todo por la exigencia. Sus correcciones fueron claves para que este trabajo tenga el nivel que buscaba y para mi crecimiento profesional.

Al Dr. Marcelo Mantilla, mi profesor de Desarrollo de Proyectos, por darme las herramientas para empezar. Gracias a sus clases pude organizar mis ideas y darle forma a mi investigación desde cero.

A mi madre, Laura, y a mi compañera de vida Karen. Les agradezco, por el apoyo diario, ese que no sale en los libros vino de ustedes. Gracias por estar siempre pendientes y por ser mi soporte cuando el cansancio me ganaba.

A mis amigos Dayana, Dennis, Edison, Erick, Robinson y Steve, por la lealtad, el aliento y la hermandad compartida, su amistad ha sido un pilar fundamental a lo largo de mi vida.

Finalmente, a la Universidad Técnica de Ambato, mi segunda casa. Gracias por acogerme en sus aulas y forjar mi carácter profesional.

Diego José Arevalo Cofre

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDO **PÁGINA**

A. PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA i

APROBACIÓN DEL TUTOR ii

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN iii

DERECHOS DE AUTOR iv

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS viii

ÍNDICE DE TABLAS x

ÍNDICE DE FIGURAS xi

RESUMEN EJECUTIVO xii

ABSTRACT xiii

B. CONTENIDOS

CAPÍTULO I 1

INTRODUCCIÓN 1

1.1 Descripción del problema 1

1.2 Justificación 5

1.2.1 Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica 5

1.2.2. Formulación del problema de investigación 7

1.3 Objetivos 7

1.3.1 Objetivo general 7

1.3.2 Objetivos específicos 7

CAPÍTULO II 8

MARCO TEÓRICO 8

2.1 Revisión de literatura 8
2.1.1 Antecedentes investigativos 8
2.1.2 Fundamentos teóricos 13
2.2. Hipótesis o preguntas de investigación 22
CAPÍTULO III 23
METODOLOGÍA 23
3.1 Recolección de la información 23
3.2 Tratamiento de la información 27
3.3 Operacionalización de las variables 30
CAPÍTULO IV 33
RESULTADOS 33
4.1 Resultados y discusión 33
4.2 Verificación de la hipótesis 50
CAPÍTULO V 52
CONCLUSIONES 52
5.1 Conclusiones 52
5.2 Limitaciones del estudio 53
5.3 Futuras temáticas de investigación 54
C. MATERIALES DE REFERENCIA
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 55
ANEXOS 63

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO **PÁGINA**

Tabla 1 Brecha de género en los créditos verdes. 24
Tabla 2 Operacionalización de la variable: Género 30
Tabla 3 Operacionalización de la variable: Créditos Verdes 31
Tabla 4 Operacionalización de la variable de Control 32
Tabla 5 Medidas de tendencia central en créditos verdes por género, Ecuador 2023-2024. 34
Tabla 6 Valor promedio de la operación según género y tipo de crédito, Ecuador 2023-2024. 35
Tabla 7 Valor promedio de la operación según género e institución financiero, Ecuador 2023-2024. 36
Tabla 8 Valor promedio de la operación según género y provincias, Ecuador 2023-2024. 38
Tabla 9 Valor promedio de la operación por género y sector, Ecuador 2023-2024. 40
Tabla 10 Resumen del ajuste global del modelo econométrico final. 44
Tabla 11 Análisis de Varianza ANOVA de la regresión. 45
Tabla 12 Estimación de los coeficientes de regresión para los determinantes del acceso al crédito verde. 48
Tabla 13 Resultados de la prueba de significancia individual t de Student, para la variable género. 51

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO **PÁGINA**

Figura 1 Principales autores 10
Figura 2 Redes Internacionales 12
Figura 3 Prueba de Normalidad de los Residuos 46
Figura 4 Prueba de Homocedasticidad de los Residuos 47

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

TEMA: "LA BRECHA DE GÉNERO EN LA OBTENCIÓN DE CRÉDITOS VERDES EN ECUADOR"

AUTOR: Diego José Arévalo Cofre
TUTOR: Econ. Lascano Aimacaña Nelson Rodrigo Mg.
FECHA: Enero 2026

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación examinó la existencia y magnitud de la brecha de género en la obtención de créditos verdes en el sistema financiero ecuatoriano durante el período 2023-2024. El estudio partió de la problemática sobre las barreras estructurales que limitan el acceso de las mujeres al financiamiento sostenible, a pesar de su rol clave en la mitigación y adaptación al cambio climático. Metodológicamente, se adoptó un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo, correlacional y explicativo, empleando una base de datos depurada de tres mil cuatrocientos siete registros oficiales de la Superintendencia de Bancos. Para el análisis, se calcularon medidas de tendencia central, el Índice de Brecha de Género Compuesto y se estimó un modelo econométrico de regresión lineal múltiple con transformación logarítmica para aislar el efecto del género de otras variables estructurales. Los resultados evidenciaron que el valor promedio de las operaciones concedidas a hombres superó sistemáticamente al de las mujeres, especialmente en los componentes de adaptación y en sectores intensivos en capital. El Índice de Brecha de Género Compuesto arrojó valores de 0.62 y 0.63 en los años analizados, revelando una participación masculina superior al sesenta por ciento. Además, la evidencia econométrica demostró que el género influye negativamente en el acceso al crédito bajo condiciones ceteris paribus, ser mujer se asoció con una reducción aproximada del doce punto cuarenta y cinco por ciento en el monto financiado. Se concluyó que existen sesgos estructurales en la asignación de recursos verdes que perpetúan la desigualdad y generan ineficiencias en el mercado de capitales.

PALABRAS DESCRIPTORAS: CRÉDITOS VERDES, GÉNERO, SISTEMA FINANCIERO, INCLUSIÓN FINANCIERA.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ECONOMY CAREER

TOPIC: "THE GENDER GAP IN OBTAINING GREEN CREDITS IN ECUADOR".

AUTHOR: Diego José Arévalo Cofre
TUTOR: Econ. Lascano Aimacaña, Nelson Rodrigo Mg.
DATE: January 2026

ABSTRACT

This research examined the existence and magnitude of the gender gap in obtaining green credits within the Ecuadorian financial system during the 2023-2024 period. The study addressed the structural barriers limiting women's access to sustainable financing, despite their key role in climate change mitigation and adaptation. Methodologically, a quantitative approach with descriptive, correlational, and explanatory scope was adopted, using a refined database of 3,407 official records from the Superintendency of Banks. For the analysis, measures of central tendency and the Composite Gender Gap Index were calculated, and a multiple linear regression econometric model with logarithmic transformation was estimated to isolate the gender effect from other structural variables. The results showed that the average value of operations granted to men systematically exceeded that of women, especially in adaptation components and capital-intensive sectors. The Composite Gender Gap Index yielded values of 0.62 and 0.63 for the analyzed years, revealing male participation exceeding sixty percent. Furthermore, econometric evidence demonstrated that gender negatively influences credit access; under ceteris paribus conditions, being a woman was associated with an approximate reduction of 12.45 percent in the financed amount. It was concluded that structural biases exist in the allocation of green resources, perpetuating inequality and generating inefficiencies in the capital market.

KEYWORDS: GREEN CREDITS, GENDER, FINANCIAL SYSTEM, FINANCIAL INCLUSION.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

En Europa, las mujeres enfrentan barreras significativas para obtener recursos destinados a proyectos sostenibles, aunque el ingreso al sistema bancario es viable, aún persisten diversas restricciones, tales como las asignaciones de bajo monto las exigencias de garantías colaterales rígidas que limitan la participación femenina. La oferta de capital se orienta a rubros estratégicos, entre los que destacan la energía renovable y la agricultura ecológica. García y Ucero (2023), señalan que integrar la perspectiva de género es un requisito indispensable en las estrategias de desarrollo sostenible de la Unión Europea, obligando a que toda iniciativa financiada contemple sus repercusiones. En consecuencia, este enfoque busca promover una sociedad más equitativa e inclusiva, con el objetivo de mitigar las asimetrías económicas estructurales, mediante la perspectiva de género, desde la formulación hasta la evaluación de los proyectos.

El escenario actual en Europa no debe interpretarse como un suceso aislado ni circunstancial, al contrario, este contexto visibiliza un patrón global persistente respecto a la convergencia entre la equidad social y la asignación del financiamiento climático. De acuerdo con Rainard et al. (2023), la correlación estadística positiva observada entre los índices de paridad y el desempeño ambiental denota un esfuerzo colectivo hacia modelos de organización más justos y resilientes. No obstante, los datos del continente exponen una contradicción evidente, apenas una fracción mínima de los capitales verdes arriba a iniciativas lideradas por mujeres o con enfoque inclusivo. Pese a la existencia de directrices claras, como las del Comité Europeo de las Regiones, para incorporar dicha transversalidad en el Pacto Verde, su ejecución práctica permanece estancada. Esta profunda desconexión entre la normativa oficial y la distribución real de fondos restringe el impacto de las políticas públicas y mantiene un vasto potencial de desarrollo sostenible sin explotar dentro de la región.

Banco Mundial y las Naciones Unidas advierten que la distribución desigual del financiamiento sostenible limita la capacidad de las mujeres para liderar proyectos climáticos de alto impacto. Esta exclusión no solo reduce la efectividad en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), sino que también restringe el potencial de transformación estructural en la lucha contra el cambio climático (Banco Mundial, 2022; Pérez & Lugo, 2014).

En este sentido, la Guía del PNUMA sobre transversalización de género en el financiamiento climático señala que los mecanismos multilaterales aún carecen de herramientas eficaces para garantizar el acceso equitativo de las mujeres a estos fondos. Como lo sugieren Díaz Paredes et al. (2024), "El Banco Mundial reconoce que la igualdad de género es esencial para un desarrollo sostenible, resiliente e inclusivo, pero también admite que los avances han sido lentos y desiguales" (p. 40). Entre los principales obstáculos se encuentran la restricción al crédito, la escasa representación en espacios de decisión y la ausencia de redes de apoyo técnico, estos factores limitan la capacidad de las mujeres para liderar iniciativas climáticas transformadoras. No obstante, la captación de los fondos internacionales no está exenta de desafíos normativos de gran relevancia. Como señalan Maisanche et al. (2020), los tratados de inversión y financiamiento externo deben someterse con rigor a la supremacía constitucional del Ecuador. Tal cumplimento garantiza que los capitales obtenidos no solo cumplan con estándares financieros globales, sino que garanticen los derechos económicos y sociales protegidos en el ordenamiento jurídico interno.

En América Latina, la brecha de género en el acceso al financiamiento verde refleja desigualdades estructurales similares a las observadas en Europa, pero con características propias de la región. Las mujeres, especialmente en zonas rurales e indígenas, enfrentan barreras históricas que limitan su participación en proyectos sostenibles. A pesar de ello, América Latina ha sido receptiva a la creación de sistemas de inclusión financiera a gran escala, estrategia que combina innovación tecnológica, educación financiera y programas sociales focalizados. Clausen y Trivelli (2021) destacan que "América Latina ha sido una región muy receptiva a la creación de sistemas de inclusión financiera a gran escala para mujeres, principalmente mediante la articulación de la promoción del ahorro formal y los programas de transferencias monetarias condicionadas" (p. 3). Este enfoque busca reducir desigualdades y ampliar

oportunidades, aunque persiste el reto de asegurar un acceso financiero sostenible y efectivo para todas las mujeres.

La brecha de género en el acceso financiero se manifiesta de manera concreta en el uso desigual de productos crediticios. Según datos del Banco Mundial (2023), solo el 15 % de las mujeres adultas en Ecuador accedieron a préstamos en 2021, lo que representa una diferencia de 18 puntos porcentuales respecto a los hombres, este diferencial excede el promedio regional de 11 %. Esta disparidad revela que, a pesar de los avances normativos, las mujeres confrontan obstáculos estructurales que restringen su autonomía financiera, especialmente en el acceso al financiamiento verde, un componente clave para impulsar proyectos de sostenibilidad y adaptación al cambio climático.

Chabán-García (2024) señala que la sostenibilidad se ha convertido en un pilar esencial del desarrollo económico. No obstante, la limitada participación femenina en este tipo de financiamiento no solo reduce sus oportunidades económicas individuales, sino que también obstaculiza el desarrollo de iniciativas ambientalmente sostenibles que podrían ser lideradas por mujeres. Factores como la menor acumulación de activos, la exposición a productos financieros más costosos y una posición histórica más débil en el mercado laboral que se traduce en ingresos más bajos y menor capacidad de endeudamiento agravan esta exclusión.

En términos comparativos, la brecha promedio de género en el acceso financiero en América Latina se sitúa en 9 puntos porcentuales, mientras que en Ecuador alcanza los 15 puntos. Mier Goyes y Ruales Suárez (2025) señalan que, aunque las encuestas en Colombia y Perú se realizaron a mediados de 2019, las de Brasil y Ecuador se llevaron a cabo en plena crisis pandémica, en diciembre de 2020, lo que podría explicar los niveles más bajos de resiliencia entre las mujeres en estos dos países, con cifras correspondiente al 31 % y el 32 %. Esta vulnerabilidad refuerza la necesidad de políticas diferenciadas que reconozcan los impactos contextuales en la inclusión financiera.

Por último, esta exclusión financiera también se traduce en una limitada participación de las mujeres en la toma de decisiones sobre proyectos verdes. En muchos casos, se las concibe exclusivamente como receptoras de beneficios y no como protagonistas de los procesos de transformación. La CEPAL advierte que, pese a los avances normativos en materia formal, ningún país ha logrado consolidar una condición sustantiva de equidad. Persisten nudos estructurales como la feminización de la pobreza y la falta de acceso a activos productivos (Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, 2021). Además, más del 50% del financiamiento climático en la región se otorga a préstamos no concesionales, lo que restringe el acceso para mujeres con menor capacidad crediticia, se agudiza así las brechas existentes.

En Ecuador, aunque ciertos segmentos de la población han accedido a créditos verdes, persisten indicios de desigualdad en la distribución de los montos y condiciones entre hombres y mujeres. Esta situación plantea la necesidad de analizar la manera en que el género influye en la asignación de recursos, en función de factores como el tipo de crédito, su destino —ya sea mitigación o adaptación— y las actividades económicas involucradas (López Rodríguez, 2021). En consecuencia, resulta indispensable una revisión crítica de los criterios financieros aplicados, que permita identificar posibles sesgos estructurales en las instituciones crediticias.

La base de datos disponible sugiere que existen diferencias que pueden estar relacionadas con criterios de selección o sesgos implícitos en las instituciones financieras, vulnera la equidad de género, incluso entre quienes ya lograron obtener financiamiento. A pesar de los esfuerzos gubernamentales por promover la inclusión financiera femenina, como la implementación de políticas públicas orientadas a reducir la desigualdad de género en el acceso al crédito, el Ministerio de la Mujer (2020) indica que las mujeres confrontan barreras significativas para acceder a financiamiento, en especial en sectores emergentes como el de los créditos verdes. Por tanto, se evidencia una brecha persistente entre el diseño institucional y la realidad de acceso.

La transición hacia una economía sostenible enfrenta un desafío silencioso: la brecha de género en el acceso a créditos verdes. Aunque las mujeres desempeñan un rol importante como jefas de familia en sus respectivos hogares, su participación en productos financieros orientados al desarrollo sostenible sigue permanece limitada (Coba Molina et al., 2022). Factores como ingresos informales, falta de garantías, y normas sociales restrictivas obstaculizan su acceso a financiamiento verde, esta barrera de entrada imposibilita el liderazgo de proyectos ambientales o adopten tecnologías en sus emprendimientos. De este modo, se restringe no solo su autonomía económica, sino también su capacidad de contribuir de forma activa a la transformación ambiental del país.

Aunque no existen cifras públicas desagregadas exclusivas de créditos verdes, estudios del Consejo Nacional para la Igualdad de Género y el UNFPA revelan que las mujeres reciben montos menores y enfrentan mayores tasas de interés en préstamos productivos en comparación con los hombres (Alberdi, 2011). Esta disparidad se acentúa en el sector rural, donde los créditos verdes tienen mayor aplicación como en agricultura sostenible y energía renovable, las mujeres representan menos del 30 % de los beneficiarios de financiamiento formal, según datos del Banco Central y las Superintendencias. Por consiguiente, se confirma que las brechas de género en el acceso al crédito verde no solo persisten, sino que se profundizan en los territorios más vulnerables.

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica

La brecha de género en el acceso a los servicios financieros constituye un problema sistémico que impide el desarrollo económico equitativo. Diversos estudios han evidenciado que esta desigualdad se acentúa en el ámbito de los préstamos ecológicos, los cuales son fundamentales para financiar proyectos de eficiencia energética, energías renovables, agricultura sostenible y otras iniciativas clave en la transición hacia una economía baja en carbono. Lee y Huruta (2022) sostienen que la exclusión financiera de las mujeres en este campo no solo perpetúa las injusticias históricas, sino que también restringe la capacidad de los países para cumplir sus compromisos

ambientales. Desde esta perspectiva, resulta imprescindible analizar cómo los sesgos de género interfieren en la asignación de recursos sostenibles.

En el plano teórico, esta investigación se fundamenta en dos marcos conceptuales complementarios que permiten abordar de manera integral las variables en estudio. Por un lado, se emplea la teoría de la discriminación estadística de Arrow (1971), la cual plantea que las instituciones financieras tienden a aplicar criterios basados en percepciones de riesgo asociadas a atributos grupales, lo que deriva en condiciones crediticias menos favorables para las mujeres, incluso cuando presentan perfiles de solvencia similares. Por otro lado, se incorpora la Teoría de las Finanzas Sostenibles de Scholtens et al. (2008), que redefine el paradigma financiero al integrar objetivos ambientales y sociales en la toma de decisiones económicas. La articulación de ambas teorías proporciona un marco conceptual robusto para examinar cómo los sesgos de género afectan tanto las oportunidades individuales como la eficacia de las políticas financieras sostenibles en Ecuador.

En cuanto a la viabilidad metodológica, esta investigación se respalda en datos secundarios de alta confiabilidad proporcionados por la Superintendencia de Bancos del Ecuador. El acceso a una base de metadatos que reúne un total de 3,407 registros válidos, tras la depuración de la base censal original correspondientes a los años 2023-2024, permite prescindir de técnicas de muestreo y garantiza una cobertura exhaustiva del periodo de análisis. Este insumo empírico otorga la solidez necesaria para formular conclusiones metodológicamente válidas sobre el comportamiento del sistema financiero verde en el contexto ecuatoriano.

Para el procesamiento y análisis de los datos, la presente investigación hizo uso del software estadístico SPSS, mediante el cual se realizaron análisis descriptivos basado en medidas de tendencia central y dispersión para caracterizar el comportamiento de los montos asignados. Estos resultados sirvieron de base para el cálculo del Índice de Brecha de Género Compuesto, técnica que permitió cuantificar con precisión la magnitud de la desigualdad en la participación y asignación de recursos. De igual forma, se estimó un modelo de regresión lineal múltiple con transformación logarítmica, con el fin de determinar la incidencia estadística de los factores estructurales en el acceso al crédito verde ecuatoriano. Finalmente, el contraste de las

hipótesis planteadas se sustentó en la interpretación de los estadísticos t-Student, lo cual otorgó solidez inferencial a las conclusiones sobre los determinantes de la desigualdad.

Es importante resaltar que esta investigación se fundamentó en una justificación práctica sólida, pues sus hallazgos quedaron disponibles para que las instituciones financieras puedan detectar sesgos sistemáticos y perfeccionar la equidad en la asignación de créditos verdes. En la misma línea, los resultados proporcionaron evidencia empírica valiosa para los formuladores de políticas públicas, brindándoles herramientas para diseñar programas de sostenibilidad ambiental más inclusivos. De esta forma, el impacto del estudio trascendió la esfera académica, al dejar sentadas bases concretas para futuras investigaciones y aportar directamente al empoderamiento de mujeres emprendedoras y comunidades que encabezan proyectos verdes en el país.

1.2.2. Formulación del problema de investigación

¿Cómo influye el género en la obtención de créditos verdes de Ecuador durante el período de estudio 2023-2024?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Examinar la existencia de la brecha de género en la obtención de créditos verdes ecuatorianos durante el período de estudio 2023-2024.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Describir las diferencias de género en la asignación de créditos verdes en Ecuador, considerando tipo de crédito, montos, destino del financiamiento, provincias y sectores.
- Establecer la magnitud de la brecha de género en las condiciones de los créditos verdes otorgados, diferenciando la participación femenina.
- Estimar los factores sociales, institucionales y territoriales que inciden en las condiciones de acceso a créditos verdes en Ecuador.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de Literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

La financiación sostenible es una herramienta fundamental para afrontar los retos del cambio climático, porque permite dirigir recursos a proyectos destinados a minimizar sus efectos y adaptarse a las consecuencias. No obstante, en este contexto, la brecha de género en el acceso a créditos verdes emerge como una barrera estructural que no se puede ignorar. La literatura ya había alertado de que las parcialidades del sistema financiero tradicional tienden a replicarse en nuevas modalidades de inversión. Así, el estudio de Klapper y Parker (2011) mostraron que la baja participación empresarial femenina estaba ligada a barreras históricas en el acceso al préstamo. De manera similar, Aterido et al. (2011) evidenció que las empresas lideradas por mujeres enfrentaban mayores restricciones al crédito, hallazgo que se sostiene incluso tras ajustar el análisis por variables de desempeño operativo. Esta exclusión, ahora replicada en el ámbito ambiental, no solo vulnera la equidad social, sino que también limita la efectividad de las políticas climáticas al dejar fuera a un actor fundamental. Por ende, el estudio busca identificar las variables que explican la magnitud de esta brecha y aportar evidencia para diseñar estrategias de financiamiento verde más inclusivas y efectivas.

La exclusión económica de las mujeres representa un obstáculo estructural que limita el avance hacia la sostenibilidad global, pues trasciende la desigualdad social y repercute de manera directa en la eficiencia asignativa económica. Radel y Coppock (2013), demuestran que la falta de equidad en el control de los recursos productivos reduce la eficiencia en la gestión del capital natural, afecta la productividad nacional y la seguridad alimentaria, pilares fundamentales del desarrollo sostenible. Este desequilibrio se agrava cuando las mujeres son marginadas de la toma de decisiones y de la propiedad de activos, lo que genera pérdidas económicas y sociales significativas. A su vez, Espino (2013) concluye que las brechas salariales persisten debido a la

segregación laboral por sexo, lo que limita la capacidad femenina de generar ingresos y acceder a recursos financieros. En consecuencia, la menor remuneración y falta de titularidad legal colocan a las mujeres ante una doble barrera que limita su acceso al crédito, agudiza la exclusión financiera y debilita la transición hacia una economía sostenible.

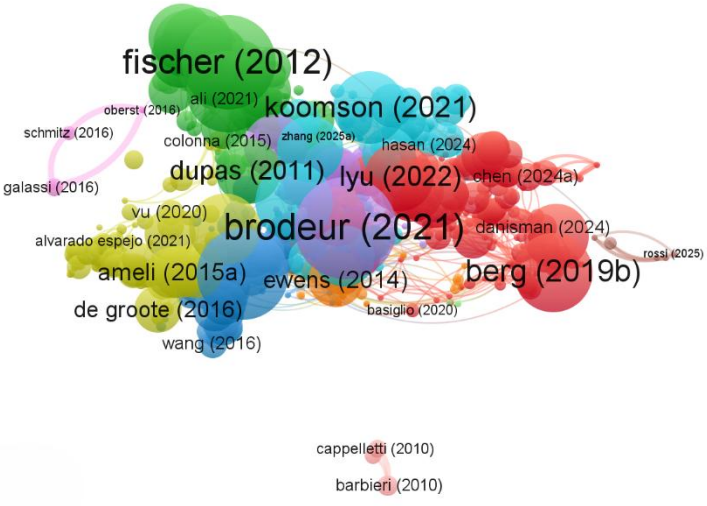
La brecha de género en el acceso a los servicios financieros se ha consolidado como un componente clave para comprender las desigualdades económicas y los límites del desarrollo inclusivo. En este contexto, Demirgüç-Kunt et al. (2015), analizaron datos de 140 países con el fin de evaluar el acceso a los servicios financieros y detectar las disparidades de género en la inclusión. Sus hallazgos evidenciaron que las mujeres tienen menor probabilidad de poseer cuentas bancarias y de acceder a crédito formal. De manera complementaria, Allen et al. (2016), confirmaron que las mujeres enfrentan mayores barreras en el acceso a cuentas formales. En conjunto, ambos estudios globales demuestran que la exclusión financiera femenina no responde únicamente a diferencias individuales, sino a patrones estructurales persistentes que limitan su participación económica y restringen su acceso a instrumentos emergentes como los créditos verdes y replica los ciclos de desigualdad así desigualdades que obstaculizan la transición hacia un desarrollo sostenible e inclusivo.

En 2016, Zins y Weill desarrollaron un análisis de encuestas aplicadas en 37 países africanos mediante modelos logit y probit, con el propósito de identificar los factores que condicionan la inclusión financiera, a partir de esta metodología, demostraron que ser mujer disminuye significativamente la probabilidad de acceder a servicios financieros formales (Zins & Weill, 2016). En paralelo, Mena (2017), en su investigación Diagnóstico de la brecha de género por ingresos para las mujeres de las zonas rurales del Ecuador, aplicó la descomposición Oaxaca–Blinder y encontró que la discriminación constituye un factor determinante en la brecha salarial de las mujeres rurales. Los dos estudios, aunque desarrollados en realidades distintas, coinciden en que la exclusión femenina es un fenómeno transversal que afecta tanto al acceso a ingresos como al crédito, configurándose como una barrera estructural para la inclusión financiera y, por extensión, para el acceso al financiamiento sostenible.

Borja Ligua y Campuzano Sotomayor (2018) evidenciaron que ser mujer reduce la probabilidad de inclusión financiera en un 7%, mientras que la desconfianza hacia las instituciones disminuye esta probabilidad en un 48%. Mediante encuestas nacionales y modelos de respuesta binaria, identificaron factores determinantes de la inclusión financiera. Aunque el estudio no se centró en créditos verdes, demuestra cómo las desigualdades estructurales afectan la participación femenina, constituyen un marco de referencia relevante para comprender las brechas de género en productos financieros con enfoque ambiental. A nivel regional Azar et al. (2018) analizaron datos de ocho países de América Latina, incluido Ecuador, con el propósito de evaluar las brechas de género en acceso, uso y calidad de servicios financieros. La investigación, basada en análisis estadístico comparativo y revisión documental de programas regionales, reveló que las mujeres enfrentan mayores limitaciones para acceder a créditos productivos y verdes debido a la informalidad laboral y la falta de garantías. Por consiguiente, los autores recomiendan diseñar instrumentos financieros sostenibles con criterios inclusivos, resulta indispensable la integración de la perspectiva de género en políticas de financiamiento verde puede mejorar la equidad y la eficiencia económica.

Figura 1

Principales autores.



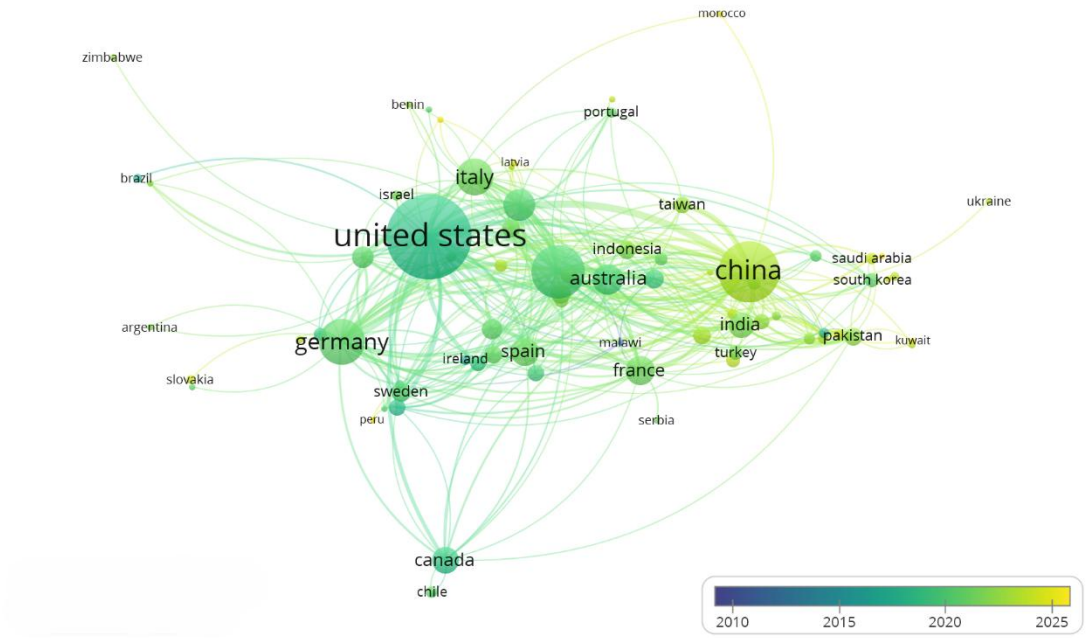
Nota: Mapa de calor de los principales autores que investigan la relación entre género y créditos verdes, 2016–2025.Fuente: Elaboración propia

El mapeo de coautorías es un instrumento riguroso que facilita la detección de los investigadores más relevantes y las redes de cooperación que han estimulado el debate, muestra cómo el conocimiento se concentra en ciertos núcleos académicos, como indican Rodríguez Gutiérrez y Gómez Velasco (2017). A la vez, este tipo de análisis revela la emergencia de nuevas corrientes de estudio, lo cual enriquece la diversidad metodológica y conceptual. De igual manera, al observar cómo las publicaciones han evolucionado a lo largo del tiempo, es posible identificar las diferentes fases de consolidación del tema y los cambios en los enfoques utilizados. De este modo, la incorporación de la perspectiva de género en la investigación de créditos verdes no solo amplía la base de beneficiarios, sino que también fortalece la efectividad de las políticas ambientales y sociales (Cabeza-García et al., 2018).

Cabeza-García, Del Brío y Oscanoa-Victorio (2019), analizaron cómo la inclusión financiera femenina impacta en el desarrollo económico, demuestra que el acceso de las mujeres a productos financieros básicos contribuye a reducir desigualdades y a generar efectos positivos en el bienestar social. No obstante, el estudio también evidenció que las mujeres enfrentan mayores restricciones en el acceso a créditos productivos, lo que limita su capacidad de participar en sectores emergentes vinculados a la sostenibilidad. Esta exclusión inicial se convierte en una barrera para acceder a créditos verdes, que suelen requerir historial crediticio y garantías formales. En la misma línea, Martínez Turégano y García Herrero (2019) confirmaron que la brecha de género en inclusión financiera persiste incluso en países con altos niveles de bancarización, debido a factores culturales y regulatorios que restringen la participación femenina en productos innovadores. En conjunto, estos hallazgos muestran que la desigualdad de género en el crédito no solo afecta al financiamiento tradicional, sino que también condiciona la adopción de instrumentos verdes.

Figura 2

Redes Internacionales



Nota: Mapa de calor de redes internacionales que muestra el grado de participación en financiamiento verde de cada país según su tamaño. Fuente: Elaboración propia

El mapa de calor presentado refleja la configuración y evolución de las redes internacionales de financiamiento verde entre 2010 y 2025, donde los nodos representan países y su tamaño indica el volumen relativo de conexiones en la canalización de recursos hacia proyectos sostenibles, esta visualización hace posible reconocer la centralidad de economías como Alemania, Estados Unidos o China y el ingreso gradual de países periféricos, lo cual demuestra que el capital verde se concentra en ciertos centros de poder financiero. Sin embargo, estas disparidades también se manifiestan a nivel doméstico, sobre todo en el acceso desigual a productos financieros verdes como los créditos. En este sentido, Demirgüç-Kunt et al. (2022) confirman que las mujeres siguen rezagadas en el uso de cuentas y créditos formales, lo que restringe su acceso a créditos verdes y limita su participación efectiva en la transición hacia economías sostenibles.

En 2023, la literatura científica profundizó en la relación entre inclusión financiera y acceso a financiamiento verde para mujeres. Según Ahmad y Satrovic (2023), la descentralización fiscal y la inclusión financiera son fundamentales para que grupos vulnerables, incluidas las mujeres, accedan a energía limpia y asequible. Además, She et al. (2023) señalaron que la pandemia de COVID-19 desfavoreció la exclusión financiera de las mujeres, dificulta su participación en el desarrollo verde. Complementariamente, Lorain et at. (2025) destacó que la inclusión financiera digital es crucial para reducir la exclusión financiera de las mujeres, facilita su acceso a productos financieros sostenibles. Estos estudios evidencian que, a pesar de los avances, persisten barreras estructurales que limitan el acceso de las mujeres a financiamiento verde, especialmente en contextos de crisis.

En 2025, la investigación continuó enfocándose en la intersección entre género y financiamiento verde. Gafsi y Louhichi (2025), destacaron que las políticas inclusivas de género en la toma de decisiones fortalecen la efectividad del financiamiento verde en la transición energética, un hallazgo aplicable también a contextos en desarrollo como Ecuador. Por su parte, Corral Fernández (2025), investigó cómo la diversidad de género en los consejos de administración influye en el rendimiento financiero de las empresas, sugiere que una mayor representación femenina puede mejorar la sostenibilidad financiera y la toma de decisiones estratégicas. Estos estudios evidencian que la inclusión de género en la gobernanza y la toma de decisiones es clave para promover una transición energética justa y sostenible, así como para fortalecer la efectividad de los instrumentos de financiamiento verde.

2.1.2 Fundamentos teóricos

Brecha de género

El acceso desigual al financiamiento sostenible constituye una de las expresiones más recientes y visibles de la exclusión financiera de las mujeres, refleja cómo las dinámicas de inequidad de género se trasladan también a los nuevos instrumentos de inversión orientados a la sostenibilidad. En términos económicos, la brecha de género en créditos verdes puede entenderse como la diferencia sistemática en la probabilidad de acceso, en los montos otorgados y en las condiciones crediticias entre hombres y

mujeres, aun cuando presentan perfiles productivos y niveles de riesgo comparables. Esta situación no solo responde a factores individuales, como la menor titularidad de activos o la concentración en sectores menos intensivos en capital, sino también a sesgos institucionales que reproducen patrones históricos de exclusión. Como señalan de Andrés, Gimeno y Mateos de Cabo (2021), esta situación refleja ineficiencias en la asignación de recursos, pues limita la participación femenina en proyectos de transición energética y sostenibilidad, reduce así el potencial de crecimiento inclusivo y verde en las economías emergentes. En consecuencia, la persistencia de esta brecha no solo perpetúa desigualdades estructurales de género, sino que también debilita la efectividad de las políticas de financiamiento climático, al excluir a un segmento clave de la población con capacidad de generar impactos económicos y ambientales significativos.

Créditos verdes

Los créditos verdes son instrumentos financieros diseñados para canalizar recursos hacia proyectos que promuevan la sostenibilidad ambiental, la eficiencia en el uso de recursos y la mitigación del cambio climático. Estos productos buscan incentivar inversiones en energías renovables, eficiencia energética, gestión sostenible del agua y proyectos de reducción de emisiones, genera impactos positivos tanto ambientales como sociales (Dai et al., 2025). En Ecuador, los créditos verdes se consideran mecanismos estratégicos para promover la transición hacia una economía baja en carbono, alinea la asignación de capital con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015). Además, fortalecen la capacidad de las instituciones financieras para desarrollar productos innovadores que integren criterios de sostenibilidad en su gestión de riesgos y rentabilidad (Abuatwan, 2023). Por lo tanto, los créditos verdes constituyen un concepto central en la intersección entre finanzas y desarrollo sostenible. En la práctica, los créditos también funcionan como catalizadores del cambio estructural, pues propician que los sectores productivos tradicionales se reconviertan hacia modelos más limpios y resilientes, fomentan simultáneamente la creación de empleo verde y la inclusión de grupos que han sido históricamente excluidos en la economía sostenible.

Finanzas verdes

Las finanzas verdes constituyen un conjunto de instrumentos diseñados para canalizar recursos hacia iniciativas que aseguren la preservación ambiental y la mitigación del cambio climático. Este enfoque integra criterios ecológicos en la toma de decisiones de inversión, con el propósito de consolidar una estructura productiva baja en carbono y resiliente. Según Zambrano (2023), dichos mecanismos resultan fundamentales para alinear el crecimiento económico con la protección del entorno natural. Del mismo modo, Zan et al. (2025), señalan que estos facilitan la movilización de capital privado hacia rubros estratégicos como la energía renovable y la gestión hídrica, lo cual permite la instauración de un modelo de desarrollo responsable. En el contexto nacional, la sustentabilidad trasciende la meta comercial para configurarse como un mandato constitucional. Al respecto, Tamayo Vásquez et al. (2021), destacan que la aplicación del principio de sustentabilidad en Ecuador ha impulsado un incremento en los créditos con fines productivos y microcréditos, medios esenciales para dinamizar la economía desde una perspectiva de derechos y responsabilidad ecológica.

Inclusión financiera

La inclusión financiera se define como el acceso y uso efectivo de servicios financieros formales por parte de toda la población, especialmente de los grupos tradicionalmente excluidos del sistema bancario. Este concepto abarca no solo la apertura de cuentas o el otorgamiento de créditos, sino también la capacidad de los individuos para utilizar estos servicios de manera responsable y sostenible. Álvarez et al. (2022) sostienen que la inclusión financiera en Ecuador está directamente relacionada con la reducción de la pobreza multidimensional y la desigualdad territorial, dado que fomenta la participación económica de los sectores más vulnerables. Por su parte, Gandelman et al. (2025) afirman que un mayor nivel de inclusión financiera contribuye a la estabilidad macroeconómica y a la expansión del mercado interno, al mejorar la capacidad de ahorro y la gestión del riesgo financiero. En consecuencia, promover políticas que fortalezcan la educación financiera y la digitalización del sistema bancario resulta esencial para construir economías más equitativas e inclusivas.

VO - Valor de Operación

El Valor de Operación constituye la base metodológica para cuantificar el financiamiento climático, ya que representa el monto total comprometido en una intervención financiera sin desagregar aún su orientación temática o poblacional. Este indicador permite dimensionar la magnitud de los recursos movilizados y constituye el punto de partida para evaluar su distribución posterior. Según Macquarie et al. (2020), el VO refleja la totalidad de los flujos financieros destinados a proyectos climáticos, lo que facilita la comparación entre países y sectores. De manera complementaria, Aristei y Gallo (2016) sostienen que el VO es indispensable para el seguimiento de la equidad en el financiamiento, pues sin una medición inicial del volumen total resulta imposible identificar brechas en la asignación. En síntesis, el VO no solo cuantifica el esfuerzo financiero global, sino que también constituye la base para visibilizar desigualdades de género y orientar políticas que garanticen un acceso más equitativo a los créditos verdes.

VOM - Valor de Operación destinado a Mitigación

El Valor de Operación destinado a Mitigación (VOM) corresponde a la fracción del financiamiento climático que se asigna específicamente a proyectos orientados a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Este indicador permite identificar cuánto del esfuerzo financiero total se dirige a iniciativas como energías renovables, eficiencia energética o transporte limpio. Macquarie et al. (2020) destacan que el VOM es clave para evaluar la coherencia de los compromisos internacionales con los objetivos del Acuerdo de París, porque mide la proporción de recursos efectivamente canalizados hacia mitigación. Además, Rainard et al. (2023), subrayan que el VOM debe analizarse con enfoque de género, pues las mujeres suelen estar subrepresentadas en proyectos de mitigación, a pesar de su potencial como agentes de cambio en la transición energética. En conclusión, el VOM no solo mide la inversión climática en mitigación, sino que también revela la necesidad de diseñar mecanismos inclusivos que garanticen la participación femenina en créditos verdes.

VOA - Valor de Operación destinado a Adaptación

El Valor de Operación destinado a Adaptación se refiere a la porción del financiamiento climático orientada a proyectos de resiliencia, gestión de riesgos y adaptación a los impactos del cambio climático. Este indicador resulta fundamental en contextos de alta vulnerabilidad, como América Latina, donde los efectos climáticos afectan de manera diferenciada a mujeres y comunidades rurales. Diversos estudios han demostrado que los hogares encabezados por mujeres presentan mayores niveles de vulnerabilidad climática y un menor acceso a recursos de adaptación, lo que incrementa las brechas frente a los impactos ambientales (Andersen et al., 2017). Del mismo modo, se ha evidenciado que las comunidades rurales carecen de financiamiento suficiente para fortalecer su resiliencia, y que los proyectos de adaptación con enfoque local tienden a mejorar la igualdad de género únicamente cuando incorporan mecanismos explícitos de participación femenina en el diseño y ejecución (Carr & Owusu-Daaku, 2016; Rao et al., 2019). En este sentido, el VOA no solo cuantifica la inversión climática en adaptación, sino que también permite identificar desigualdades y orientar políticas inclusivas que garanticen el acceso equitativo a los créditos verdes.

VOMM - Valor de Operación destinado a Mujeres en Mitigación

El VOMM corresponde a la fracción del financiamiento climático en mitigación que beneficia directamente a mujeres, ya sea como emprendedoras, productoras o usuarias de tecnologías limpias. Este indicador visibiliza la intersección entre género y transición energética, permite evaluar si los recursos destinados a mitigación llegan efectivamente a las mujeres. Terry (2009) sostiene que sin justicia de género no puede haber justicia climática, lo que implica que el seguimiento del VOMM resulta esencial para garantizar equidad en la transición hacia economías bajas en carbono. Por otra parte, Pathania y Bose (2014) destacan que la medición de indicadores como el VOMM permite identificar sesgos en la asignación de recursos y diseñar políticas correctivas. Por lo tanto, el VOMM no solo cuantifica la participación femenina en proyectos de mitigación, sino que también constituye una herramienta para promover créditos verdes inclusivos que reconozcan a las mujeres como agentes clave en la reducción de emisiones.

VOMA - Valor de Operación destinado a Mujeres en Adaptación

El VOMA mide la proporción del financiamiento climático en adaptación que se canaliza específicamente hacia mujeres, reconoce su papel central en la gestión de recursos naturales y la resiliencia comunitaria. Este indicador permite evaluar si los proyectos de adaptación consideran las necesidades diferenciadas de género y si promueven la equidad en el acceso a créditos verdes. Angula et al. (2021) sostienen que los programas de adaptación con enfoque de género generan impactos más sostenibles, ya que fortalecen la capacidad de las mujeres para enfrentar riesgos climáticos. De igual manera, Liru & Heinecken (2021) enfatizan que el seguimiento del VOMA es crucial para visibilizar la distribución desigual de recursos y garantizar que las mujeres no queden excluidas de los beneficios de la financiación climática. En síntesis, el VOMA no solo cuantifica la inversión en resiliencia femenina, sino que también constituye un instrumento metodológico para orientar políticas públicas hacia una transición climática justa e inclusiva.

Patriarcado Económico

Esta idea sostiene que las estructuras económicas están profundamente influenciadas por sistemas patriarcales que privilegian a los hombres en la asignación de recursos financieros, empleo y oportunidades de desarrollo. Según este enfoque, el acceso a los créditos verdes está condicionado por las normas y dinámicas de poder que históricamente han excluido a las mujeres del control de los recursos económicos. Este enfoque permite identificar cómo las barreras de género en el acceso a la financiación no son solo individuales, sino estructurales, agudiza desigualdades sistémicas en sectores claves como la sostenibilidad y la economía verde (Bolla & Estermann, 2021). En consecuencia, la persistencia de estas dinámicas no solo reproduce inequidades históricas, sino que también limita la eficiencia de las políticas de financiamiento climático, al excluir a un actor social con alto potencial de generar impactos económicos y ambientales positivos.

Teoría de Arrow

La Teoría de la Discriminación Estadística, analizada en profundidad por Arrow (1971), plantea que la exclusión de ciertos grupos en el mercado no surge necesariamente de preferencias irracionales o prejuicios, sino de la existencia de información imperfecta y costosa. Según este enfoque, ante la dificultad de verificar la solvencia real de cada individuo, las instituciones financieras optan por asignar probabilidades de riesgo basándose en características grupales observables promedio, como el género. Arrow sostiene que este comportamiento racional de los agentes económicos genera ineficiencias estructurales, donde las mujeres con capacidad de pago son penalizadas con tasas más altas o rechazos, simplemente por la incertidumbre estadística atribuida a su segmento demográfico. Por lo tanto, esta teoría resulta fundamental para comprender las barreras en la asignación de créditos verdes en Ecuador, se evidencia que las restricciones financieras responden a generalizaciones estocásticas sobre el riesgo y no a la viabilidad real de los proyectos sostenibles liderados por mujeres.

Teoría de la División Sexual del Trabajo

Esta argumenta que la asignación de roles y responsabilidades según el género influye directamente en las oportunidades económicas de hombres y mujeres (Sánchez, 2020). En el contexto de los créditos verdes, esta teoría explica cómo las mujeres suelen estar asociadas a actividades económicas informales o domésticas que, aunque esenciales, tienen menos acceso al financiamiento. Esta división condiciona tanto la percepción de su capacidad crediticia como su acceso a proyectos innovadores, limita su participación en la economía sostenible (Cerda & Rojas, 2021). De este modo, la teoría permite comprender que las desigualdades en el acceso a créditos verdes no responden únicamente a factores financieros, sino a estructuras sociales históricas que asignan menor valor al trabajo femenino y restringen su participación en sectores estratégicos de la transición ecológica. Entonces, la incorporación del enfoque de género en las políticas de financiamiento sostenible resulta esencial para superar los sesgos estructurales que perpetúan la exclusión y para promover una transición verde verdaderamente inclusiva.

Teoría de la inclusión financiera

La teoría postula que un sistema financiero inclusivo debe eliminar barreras para que todos los grupos sociales, con énfasis en las mujeres, accedan a productos y servicios. Este enfoque destaca que la brecha de género en los créditos verdes no representa solo un problema de discriminación directa, sino un defecto en el diseño de mecanismos que ignoran las necesidades femeninas (Smith, 2021). Así, promover la inclusión con perspectiva de género implica rediseñar los modelos de financiamiento para reconocer el valor económico y ambiental de las actividades lideradas por este sector. Bajo esta premisa, Tamayo Vásquez et al. (2019), sostienen que el acceso equitativo a estos recursos es un derecho humano vinculado al proyecto ético de vida y al Buen Vivir. De este modo, la apertura financiera no solo empodera a la mujer, sino que actúa como motor para la equidad social y la resiliencia climática (Jiménez et al., 2023). La democratización del capital asegura que el crecimiento guarde armonía con la dignidad y el bienestar colectivo.

Teoría del Desarrollo Sostenible

Esta teoría plantea que el desarrollo debe satisfacer las necesidades del presente sin comprometer los recursos de las generaciones futuras, lo que implica una visión de sostenibilidad que articula dimensiones económicas, sociales y ambientales en un mismo horizonte de acción (Morazán, 2021). Desde esta perspectiva, el desarrollo sostenible no puede desvincularse de los principios de equidad e inclusión, ya que la persistencia de desigualdades estructurales compromete tanto la justicia intergeneracional como la eficacia de las políticas ambientales. En relación con la brecha de género, esta teoría subraya la importancia de empoderar a las mujeres como agentes de cambio en iniciativas sostenibles, se reconoce su rol en la gestión comunitaria, la innovación social y la resiliencia frente al cambio climático (Medina Valdés, 2021). Garantizar su acceso equitativo a los créditos verdes no solo es un acto de justicia social, sino una estrategia clave para lograr un desarrollo inclusivo y ambientalmente responsable (Rentería-Vera et al., 2022).

Enfoque de Capacidades

Esta se centra en las libertades individuales y en la capacidad de las personas para alcanzar sus objetivos, entendidas no solo como metas económicas, sino también como la posibilidad de ejercer plenamente sus derechos y desplegar sus potencialidades en distintos ámbitos de la vida social (Terán García, 2022). Desde esta perspectiva, el acceso a los créditos verdes debe concebirse como una herramienta estratégica para expandir las oportunidades de las mujeres, al facilitar su participación en proyectos sostenibles, generar ingresos propios y fortalecer su autonomía económica (Colmenarejo, 2016). Dicho acceso no se limita a un beneficio financiero inmediato, sino que constituye un mecanismo de inclusión que contribuye a reducir brechas estructurales de género y a promover un desarrollo más equitativo. En este sentido, el enfoque enfatiza que la desigualdad en el financiamiento no solo restringe las oportunidades económicas, sino que también vulnera las libertades fundamentales de las mujeres, al limitar su capacidad de decisión, su poder de agencia y su inserción plena en procesos de transformación social y ambiental (Ocampo & Feregrino, 2022).

Teoría de las Finanzas Verdes

La teoría resalta cómo los productos financieros pueden ser diseñados para fomentar la sostenibilidad ambiental y mitigar los impactos del cambio climático, al orientar los flujos de capital hacia actividades que promuevan la eficiencia energética, la reducción de emisiones y la conservación de recursos naturales (Sarango et al., 2024). En este contexto, se subraya que el acceso a los créditos verdes no debe concebirse únicamente como un mecanismo de financiamiento, sino como un instrumento de transformación estructural que articula objetivos económicos, sociales y ambientales. La teoría enfatice la necesidad de que dichos productos financieros sean inclusivos, tal condición resulta indispensable para asegurar que los rendimientos derivados de la transición hacia una economía sostenible se distribuyan de manera equitativa entre distintos grupos sociales. En particular, se destaca la importancia de una asignación que no excluya a las mujeres emprendedoras, quienes enfrentan históricamente barreras de acceso al crédito y a los recursos productivos. Una distribución equitativa de los créditos verdes no solo amplía las oportunidades económicas de las mujeres,

sino que también fortalece su capacidad de agencia en procesos de innovación y sostenibilidad (Chabán-García, 2024).

Teoría de las Desigualdades Estructurales

Esta teoría analiza cómo las desigualdades históricas y estructurales perpetúan la exclusión de ciertos grupos, incluidas las mujeres, en sectores clave como las finanzas sostenibles, donde el acceso a recursos y oportunidades se encuentra condicionado por dinámicas de poder arraigadas en el tiempo. Tales desigualdades no solo se manifiestan en la distribución desigual del capital financiero, sino también en la persistencia de sesgos culturales, normativos e institucionales que restringen la participación plena de las mujeres en procesos de innovación y emprendimiento sostenible. En este sentido, la teoría postula que, para reducir la brecha de género en el acceso a los créditos verdes, resulta indispensable abordar de manera simultánea las limitaciones estructurales y las barreras sociales que condicionan la capacidad de las mujeres para competir en igualdad de condiciones. Esto implica repensar los marcos regulatorios, fortalecer políticas de inclusión financiera y promover mecanismos de apoyo que reconozcan las particularidades de género. Solo mediante este enfoque integral es posible garantizar que los créditos verdes funcionen como verdaderos instrumentos de equidad y sostenibilidad (Ghidoni & Taramundi, 2022).

2.2. Hipótesis o preguntas de investigación

- $\boldsymbol{H_o}$: El género influye positivamente o no tiene influencia en la obtención de créditos verdes en Ecuador durante el periodo de estudio 2023-2024.

- $\boldsymbol{H_1}$ **:** El género influye negativamente en la obtención de créditos verdes en Ecuador durante el periodo de estudio 2023-2024.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la Información

Población

La población en investigación se entiende como el conjunto total de elementos que poseen características comunes y que son objeto de estudio dentro de una investigación determinada (Hernández Sampieri et al., 2014). En este sentido, la población del presente estudio está conformada por los registros oficiales de créditos verdes y su relación con la brecha de género en Ecuador, los cuales son datos obtenidos de la página oficial de la Superintendencia de Bancos (2023). Los datos comprenden el período de enero de 2023 a diciembre de 2024, la brecha de género con relación a los créditos verdes se basa en datos oficiales que se encuentran disponibles en el portal estadístico de finanzas verdes, se dividen en peer group, institución, tipo de crédito, género, montos, valor de la operación destinado a mitigación, valor de la operación destinado por adaptación, provincias, sector de la NDC/ENCC, alcanza un total de 3.407 datos finales depurados. Cabe recalcar que los créditos verdes y la brecha de género en Ecuador, se manejan entre el valor de la operación destinado a la mitigación y el valor de la operación destinado por adaptación para establecer el valor de operación relacionados con el nivel de participación femenina en la gestión de proyectos sostenibles.

Tabla 1

Brecha de género en los créditos verdes.

Créditos verdes
Institución
Peer Group
Tipo de crédito
Género
Valor de operación
Valor de la operación destinado a mitigación
Valor de la operación destinado por adaptación
Ubicación geográfica
Sector de la NDC/ENCC

Nota: La tabla refleja las diferentes variables en créditos verdes y la brecha de género. Fuente: Elaboración propia.

Fuentes primarias

Las fuentes primarias constituyen la recolección directa de datos originales por parte del investigador, proceso que garantiza el control sobre la obtención de la información sin intermediarios. Según Hernández Sampieri et al. (2014), este enfoque permite el acceso a datos de primera mano, los cuales reflejan la realidad inmediata de los sujetos o fenómenos de estudio. Si bien esta investigación opta por el análisis de registros administrativos preexistentes, la teoría metodológica destaca la relevancia de la fuente primaria para aquellos estudios que requieren el diseño y aplicación de instrumentos propios para recabar evidencia directa.

Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias consisten en conjuntos de datos recolectados y procesados con anterioridad por investigadores o instituciones ajenas al estudio actual, recurso que evita la necesidad de un nuevo levantamiento de campo. De acuerdo con los lineamientos metodológicos de Hernández Sampieri et al. (2014), el uso de estos registros aporta validez y eficiencia a la investigación al permitir el análisis de

fenómenos mediante información consolidada. En concordancia con esta premisa, el presente trabajo utiliza reportes estadísticos de la Superintendencia de Bancos del Ecuador, estrategia que asegura el acceso a datos oficiales para examinar las dinámicas de financiamiento y la brecha de género con precisión técnica. El estudio emplea información de fuentes secundarias, específicamente de la Superintendencia de Bancos del Ecuador, mediante el análisis de datos estadísticos, sobre financiamiento de créditos verdes. Se enfoca en la brecha de género dividido en el nivel de participación femenina donde se establece la información suficiente para un análisis exploratorio de datos.

Métodos

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, orientado a medir la magnitud de la brecha de género en la participación femenina y por lo tanto el masculino en el acceso a créditos verdes en Ecuador. Para ello, se emplea el Índice de Brecha de Género Compuesto BG (comp), el cual permite sintetizar en una sola medida las diferencias relativas entre hombres y mujeres en variables clave de participación financiera sostenible.

Fórmula general:

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 1 - \left(\frac{VO_{MM}}{VOM} \times \frac{VOM}{VO} + \frac{VO_{MA}}{VOA} \times \frac{VOA}{VO}\right)}$$

BG (comp), se construye a partir de indicadores normalizados que reflejan la participación diferenciada por género en los créditos verdes, tales como:

- VO: Valor de operación.
- VOM: Valor de operación destinado a mitigación.
- VOA: Valor de operación destinado a adaptación.
- VO(MM): Valor de operación destinado a mujeres en mitigación.
- VO(MA): Valor de operación destinado a mujeres en adaptación.

Técnicas

Se emplea la técnica de análisis documental, a partir de los reportes oficiales de la Superintendencia de Bancos del Ecuador, lo que facilita la interpretación de los datos y la identificación de patrones de desigualdad en el acceso al financiamiento verde. El estudio emplea la técnica de análisis documental como herramienta principal para examinar la brecha de género en el acceso a créditos verdes para la obtención de financiamiento en proyectos sostenibles, a partir de la información proporcionada por la Superintendencia de Bancos. De tal manera permite interpretar y relacionar los niveles de participación femenina y masculina en la gestión de financiamiento verde, se evidencia su impacto en la sociedad y su contribución al acceso equitativo al financiamiento verde para impulsar un desarrollo económico sostenible. Adicionalmente, se aplicará un análisis estadístico descriptivo de frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y un análisis comparativo por género, con el fin de evidenciar las diferencias en el nivel de participación.

Instrumentos

El instrumento de recolección de información utilizado en esta investigación corresponde a una ficha de registro de datos secundarios, elaborada a partir de los Reportes de Finanzas Verdes emitidos por la Superintendencia de Bancos. Este recurso metodológico fue diseñado con el propósito de organizar y sistematizar la información disponible, garantiza un registro ordenado y coherente de los factores vinculados a la gestión de los créditos verdes. La ficha permite clasificar de manera precisa las variables relevantes, lo que contribuye a reducir sesgos en la interpretación y a fortalecer la validez de los resultados obtenidos. Asimismo, su aplicación facilita la identificación de patrones en la asignación de financiamiento. De esta manera, el instrumento no solo cumple una función descriptiva, sino que también se convierte en una herramienta analítica que aporta rigor y consistencia al proceso investigativo.

3.2 Tratamiento de la Información

Estudio descriptivo

El estudio descriptivo constituyó la primera fase del análisis y tuvo como propósito caracterizar de manera general la distribución de los créditos verdes en el sistema financiero ecuatoriano. Para ello, se partió de la depuración de la base de datos proveniente del Registro Estadístico de la Superintendencia de Bancos, se verifico la consistencia de los registros y elimino observaciones incompletas o duplicadas que pudieran distorsionar los resultados. Una vez garantizada la calidad de la información, las variables fueron codificadas en el software SPSS, se mantuvo la estructura original de los indicadores de valor total de operación (VO), valor destinado a mitigación (VOM) y valor orientado a adaptación (VOA), junto con las clasificaciones por género, institución financiera, provincia, sector económico y tipo de crédito.

Posteriormente, se aplicaron técnicas de estadística descriptiva, mediante el cálculo de medidas de tendencia central (media y mediana) y de dispersión (desviación estándar), lo que permitió identificar tanto el comportamiento típico de las operaciones como la heterogeneidad de los montos. La inclusión de la mediana resultó especialmente relevante para interpretar distribuciones asimétricas, como en el caso de los créditos de adaptación, donde el valor igual a cero reflejó la ausencia de financiamiento en más de la mitad de las operaciones. En consecuencia, el estudio descriptivo ofreció una visión panorámica de la asignación de recursos, permite reconocer patrones iniciales de concentración y vacíos en la distribución del crédito verde, que constituyen la base para posteriores análisis más complejos.

Estudio correlacional

El estudio correlacional se orientó a analizar la relación existente entre la variable género y la asignación de créditos verdes en el sistema financiero ecuatoriano, se utiliza como herramienta principal el Índice de Brecha de Género Compuesto (BGcomp). Este índice fue diseñado para integrar la participación relativa de hombres y mujeres en las operaciones de crédito verde, se diferencia entre financiamiento destinado a mitigación y a adaptación, en relación con el total de operaciones registradas. La aplicación del BGcomp permitió cuantificar de manera precisa la

magnitud de la brecha de género, ofrece un indicador sintético que refleja tanto la proporción de acceso como la distribución de los recursos entre los grupos analizados. El cálculo del índice se realizó para los años 2023 y 2024, lo que posibilitó observar la evolución temporal de la brecha y determinar si las diferencias en el acceso al crédito verde se mantenían constantes, se reducían o se ampliaban en el periodo de estudio. De esta manera, el análisis correlacional no buscó establecer causalidades, sino identificar la existencia y persistencia de desigualdades de género en el acceso al financiamiento sostenible. Los resultados obtenidos constituyen un insumo fundamental para comprender cómo las dinámicas de género influyen en la distribución de los créditos verdes y para sustentar la necesidad de políticas que promuevan una mayor equidad en el sistema financiero.

Estudio explicativo

El enfoque de este estudio se orientó hacia un análisis cuantitativo, mediante la aplicación de un modelo de regresión lineal múltiple, con el propósito de examinar la relación entre las variables consideradas. El procesamiento de los datos se realizó en SPSS, y en esta sección se detalla el procedimiento metodológico que guio la construcción, validación e interpretación del modelo en el siguiente capítulo. La primera fase del análisis consistió en la especificación del modelo teórico. La variable dependiente, que refleja la condición de acceso, fue el Valor de la Operación (VO). Por su parte, las variables independientes se seleccionaron conforme al marco teórico y a los objetivos del estudio, agrupándose en tres categorías: factores sociales, institucionales y territoriales. A partir de esta especificación, se formuló el modelo algebraico inicial que orientará la estimación de los parámetros.

Formula general

$$LN(VO_i) = \beta_0 + \beta_1 \text{Género}_i + \beta_2 \text{Sector}_i + \beta_3 \text{TipoCrédito}_i + \beta_4 \text{Región}_i + \beta_5 \text{Peer Group}_i + \epsilon_i$$

Donde β_0 es el intercepto, $\beta_1 \dots \beta_6$ representa los coeficientes de las variables predictoras, y ϵ_i corresponde al término de error. Este modelo completo constituyó el punto de partida para la etapa de diagnóstico de supuestos.

La segunda fase implicó una validación rigurosa de los supuestos del modelo de regresión, dado que no es metodológicamente adecuado interpretar los resultados sin verificar previamente su validez. Para ello, se aplicó un conjunto de técnicas de diagnóstico orientadas a identificar posibles problemas de heterocedasticidad, ausencia de normalidad en los residuos y multicolinealidad entre los predictores. Estas verificaciones se realizaron mediante gráficos de dispersión e histograma, así como a través del cálculo del Factor de Inflación de la Varianza, procedimientos que permitieron evaluar la estabilidad y pertinencia del modelo inicial.

Ante la identificación de incumplimientos en los supuestos, se aplicaron las correcciones econométricas correspondientes con el fin de obtener un modelo estadísticamente válido. Particularmente, se consideró pertinente la transformación logarítmica de la variable dependiente para estabilizar la varianza y mejorar la distribución de los residuos. De igual manera, se depuraron las variables que no presenten significancia estadística, mantiene únicamente aquellas que contribuyan de manera sólida a la explicación del fenómeno. Este proceso permitió construir un modelo final coherente, parsimonioso y robusto desde el punto de vista econométrico. Una vez ajustado el modelo y verificados los supuestos, se procedió a la contrastación formal de las hipótesis de investigación. Esta verificación se basó en la significancia estadística de los coeficientes, evaluada mediante la prueba t, así como en la interpretación de la dirección del efecto, determinada por el signo del coeficiente B. Este análisis permitió establecer si los resultados se alineaban con lo planteado teóricamente en las hipótesis del estudio.

3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 2

Operacionalización de la variable: Género.

Conceptualización	**Categoría**	**Indicadores**	**Ítems**	**Instrumentos**
Variable estructural que condiciona las oportunidades del agente económico en el mercado financiero.	Demográfica /Social	Género del beneficiario	Hombre (0) Mujer (1)	Ficha estadística de registro de datos
Desigualdad relativa en la asignación de recursos.	Brecha estructural	Índice de Brecha de Género Compuesto	$\boldsymbol{BG}_{(\boldsymbol{comp})}$ Resultado numérico entre 0 y 1	Fórmula Matemática

Nota: Variables independientes del estudio. Fuente: (Butler, 2024; Chabán-García, 2024)

Tabla 3

Operacionalización de la variable: Créditos Verdes.

Conceptualización	**Categoría**	**Indicadores**	**Ítems**	**Instrumentos**
Recursos financieros otorgados para proyectos sostenibles.	Acceso al Financiamiento	Valor de Operación VO	Monto en USD (Variable Continua)	Análisis estadístico de bases de datos
	Comportamiento Ambiental	Destino del fondo	Mitigación (VOM) Adaptación (VOA)	Clasificación SB
	Modelado Econométrico	Logaritmo del Valor de Operación	Ln_VO (Transformación logarítmica)	Software SPSS

Nota: Variables dependientes del estudio. Fuente: (Jiménez et al., 2023; Smith, 2021)

Tabla 4

Operacionalización de la variable de Control.

Conceptualización	**Categoría**	**Indicadores**	**Ítems**	**Instrumentos**
Tamaño de la Institución (Clasificación por activos)	Institucional	Peer Group	• B.P. Grandes • B.P. Medianos • B.P. Pequeños • Banca Pública (C.B)	Reportes SB / SPSS
Ubicación Geográfica (Lugar de inversión)	Territorial	Región	• Costa • Oriente • Galápagos • Sierra (C.B)	Reportes SB / SPSS
Destino Económico (Actividad financiada)	Sectorial	Sector Productivo	• Energía • Industria • Residuos • Asentamientos Humanos • Hídrico • Uso de suelo • Soberanía Alimentaria (C.B)	Reportes SB / SPSS
Producto Financiero (Modalidad)	Crediticia	Tipo de Crédito	• Consumo • Inmobiliario • Vivienda • Microcrédito • Productivo (C.B)	Reportes SB / SPSS

Nota: Las categorías marcadas como C.B actúan como referencia en el modelo de regresión múltiple.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

Aplicación de MTC

La Tabla 2 presenta un análisis descriptivo de los créditos verdes en Ecuador durante el periodo 2023-2024, se considera como variable de agrupación el género de los beneficiarios. Se emplean medidas de tendencia central media, mediana junto con la desviación estándar y el número de observaciones (N), con el fin de describir la distribución de los valores totales de operación (VO), los destinados a mitigación (VOM) y los orientados a adaptación (VOA). El uso de estas medidas permite identificar no solo el valor promedio de los créditos, sino también el comportamiento típico de las operaciones y el grado de dispersión existente entre ellas.

La inclusión de la mediana resulta fundamental, dado que la distribución de los montos presenta asimetrías y valores extremos que podrían sesgar la interpretación si se considerara únicamente la media. En particular, la mediana igual a cero en los créditos de adaptación evidencia que más de la mitad de las operaciones no financian este componente, mientras que la diferencia entre media y mediana en VOM refleja la presencia de operaciones de gran magnitud que elevan el promedio. La desviación estándar, por su parte, permite dimensionar la heterogeneidad en los montos asignados, muestra que la dispersión es mayor en los hombres, especialmente en los créditos de adaptación. De esta manera, el análisis descriptivo constituye un primer acercamiento a la brecha de género en la asignación de créditos verdes, al mostrar diferencias sistemáticas en los montos promedio y medianos entre hombres y mujeres, así como en la concentración de los recursos destinados a mitigación y adaptación. Estos resultados preliminares sientan las bases para profundizar en la interpretación de las desigualdades observadas y su relación con las categorías institucionales, territoriales y sectoriales que se examinarán en apartados posteriores.

Tabla 5

Medidas de tendencia central en créditos verdes por género, Ecuador 2023-2024.

		VO			VOM			VOA	
	N	Media	Mediana	Desv. Est	Media	Mediana	Desv. Est	Media	Mediana	Desv. Est
Hombres	1.956	32.358	20.312	56.640	29.403	19.891	39.845	2.496	0	37.007
Mujeres	1.451	26.927	18.582	37.991	25.617	18.001	34.005	640	0	4.204
Total	3.407	30.562	19.600	49.404	27.791	19.045	36.718	1.706	0	28.415

Nota. Los valores están expresados en dólares estadounidenses (USD) corresponden a montos de créditos verdes diferenciados por género y tipo de operación.

En relación con el valor de operación y el valor destinado a mitigación, los resultados muestran que los hombres reciben un monto promedio más elevados que las mujeres USD 32.358 frente a USD 26.927 en VO; USD 29.403 frente a USD 25.617 en VOM. La diferencia también se refleja en las medianas, lo que confirma que el caso típico de operación masculina supera al femenino. Tales brechas sugieren que, incluso en los componentes más consolidados del financiamiento verde, persiste una desigualdad en el acceso a recursos, reforzada por la presencia de operaciones de gran magnitud que benefician principalmente a los hombres.

En el caso del valor de operación destinado a adaptación, la mediana igual a cero en ambos géneros revela que más de la mitad de las operaciones no financian este componente. Sin embargo, la media de los hombres USD 2.496 es muy superior a la de las mujeres USD 640, lo que indica que los pocos proyectos de gran escala en adaptación se concentran en beneficiarios masculinos. La desviación estándar confirma esta concentración, al ser mucho mayor en hombres USD 37.007 que en mujeres con USD 4.204. Este resultado evidencia dos dimensiones de desigualdad. En primer lugar, se observa un déficit estructural en el financiamiento de la adaptación, porque la mayoría de las operaciones no destinan recursos a este elemento, lo cual evidencia que ocupa un lugar marginal dentro del crédito verde. En segundo lugar, entre los escasos casos en que se asignan fondos, se observa una concentración desigual de acuerdo con el género. Los hombres reciben montos de mayor magnitud, mientras que las mujeres tienen acceso a cantidades mucho menores.

Tabla 6

Valor promedio de la operación según género y tipo de crédito, Ecuador 2023-2024.

	Tipo de crédito				
	Consumo	Inmobiliario	Microcrédito	Productivo	Vivienda
	Media	Media	Media	Media	Media
Hombre	20.388	93.763	13.875	75.744	62.241
Mujer	17.826	93.638	9.695	68.086	62.085

Nota. Los valores corresponden al promedio del monto de operación en USD por género y tipo de crédito.

En el análisis del valor promedio de las operaciones crediticias según género y tipo de crédito se observan diferencias relevantes. En los créditos de consumo, los hombres registran promedios superiores a los de las mujeres USD 20.388 frente a USD 17.827, mientras que en los créditos inmobiliarios se evidencia una relativa equidad entre ambos, USD 93.763 en hombres y USD 93.638 en mujeres. En el caso del microcrédito y del crédito productivo, los hombres acceden a valores promedio considerablemente más altos USD 13.875 y USD 75.744, respectivamente que las mujeres USD 9.695 y USD 68.086, lo que evidencia una desigualdad de género en modalidades asociadas al emprendimiento y la generación de ingresos. Finalmente, en los créditos de vivienda no se identifican diferencias sustantivas entre género, pues los promedios son prácticamente equivalentes USD 62.242 en hombres y USD 62.085 en mujeres. Estos resultados sugieren que, aunque en ciertos segmentos como el inmobiliario y la vivienda se alcanzan niveles de equidad, persisten desigualdades significativas en otros tipos de crédito, especialmente en microcrédito y productivo, donde los hombres concentran mayores montos de operación.

Tabla 7

Valor promedio de la operación según género e institución financiero, Ecuador 2023-2024.

	Institución	
	Hombre	Mujer
BanEcuador B.P.	8.602	6.102
BP Bolivariano	75.142	84.725
BP Internacional	28.509	22.017
BP Machala	-	300.000
BP Pacífico	704.000	-
BP Pichincha	37.404	32.670
BP Procredit	78.398	81.392
BP Produbanco	150.000	300.000

Nota. Los valores corresponden al promedio del monto de operación en dólares estadounidenses USD por género e institución financiera. El guion (—) indica ausencia de registros para ese grupo.

El análisis del valor promedio de las operaciones crediticias por institución y género evidencia diferencias significativas entre el sector público y el privado. El BanEcuador B.P, es el único banco público, los hombres registran un promedio de 8.602 USD frente a 6.102 USD en mujeres, lo que refleja una brecha moderada en favor de los hombres dentro del ámbito estatal. En contraste, en el sector privado se observan dinámicas más heterogéneas: en BP Bolivariano y BP Procredit y BP Produbanco, las mujeres acceden a montos promedio sustancialmente superiores a los hombres, esta tendencia es especialmente notable en BP Produbanco 300.000 USD en mujeres frente a 150.000 USD en hombres y BP Bolivariano 84.726 USD frente a 75.143 USD, mientras que en BP Procredit la diferencia es más ajustada 81.339 USD frente a 78.337 USD.

Por otro lado, en BP Internacional y BP Pacífico, los hombres concentran operaciones de mucho mayor valor, BP Internacional indica 28.509 USD para hombres frente a 22.018 USD para mujeres, pero es en BP Pacífico donde la disparidad es extrema con un promedio masculino de 704.000 USD, a diferencia de las mujeres sin registro de operaciones, BP Pichincha evidencia una media moderada, con promedios de 37.405 USD en hombres y 32.670 USD en mujeres. Finalmente, BP Machala solo registra operaciones para mujeres 300.000 USD, lo que, junto con el caso de BP Pacífico, limita la comparación directa en estas dos entidades. En conjunto, los hallazgos muestran que, mientras el sector público presenta una brecha de género estable y acotada, el sector privado refleja contrastes más marcados, con instituciones que favorecen a las mujeres y otras que amplían la ventaja masculina. Este comportamiento confirma que la brecha de género en el acceso al crédito verde en Ecuador no es uniforme, sino que depende de las políticas y prácticas de cada institución financiera.

Tabla 8

Valor promedio de la operación según género y provincias, Ecuador 2023-2024.

	Provincias	
	Hombre	Mujer
	Media	Media
Azuay	24.530	21.548
Cañar	15.250	-
Carchi	280.000	11.572
Chimborazo	130.706	30.651
Cotopaxi	15.362	117.746
El Oro	37.471	21.016
Esmeraldas	29.276	20.015
Galápagos	34.670	24.480
Guayas	40.752	26.684
Imbabura	66.158	23.122
Loja	29.026	57.754
Los Rios	19.108	2.497
Manabí	32.163	16.161
Morona Santiago	10.295	9.210
Napo	3.330	2.711
Orellana	11.561	3.855
Pastaza	3.083	7.053
Pichincha	40.303	39.340
Santa Elena	64.599	44.312
Santo Domingo	57.690	13.562
Sucumbios	17.185	31.128
Tungurahua	44.492	56.788
Zamora Chinchipe	8.361	8.857

Nota. Los valores corresponden al promedio del monto de operación en dólares estadounidenses (USD) por género y provincia.

El análisis de los valores promedio de operación por género y provincia evidencia que la brecha de género en el acceso al crédito no presenta un comportamiento homogéneo a nivel territorial en Ecuador. En provincias como Carchi, donde los hombres registran un promedio de 280.000 USD frente a 11.572 USD en las mujeres, Chimborazo con 130.706 USD frente a 30.651 USD, Imbabura con 66.158 USD frente a 23.122 USD, Los Ríos con 19.108 USD frente a 2.497 USD y Santo Domingo con 57.690 USD frente a 13.562 USD, se observa que los hombres concentran montos promedio considerablemente más elevados, lo que refleja una marcada desigualdad en el acceso a recursos financieros de mayor escala. En contraste, existen provincias en las que las mujeres superan a los hombres en los valores promedio de crédito, como Cotopaxi, donde las mujeres registran 117.746 USD frente a 15.362 USD en los hombres, Loja con 57.754 USD frente a 29.026 USD, Sucumbíos con 31.128 USD frente a 17.185 USD y Tungurahua con 56.789 USD frente a 44.492 USD. Estos resultados podrían estar asociados a dinámicas locales de inclusión financiera más favorables hacia las mujeres, posiblemente vinculadas a políticas institucionales, programas de financiamiento con enfoque de género o características productivas específicas de dichas regiones.

Por otro lado, se identifican provincias con relativa equidad de género, como Pichincha, donde los hombres alcanzan un promedio de 40.303 USD y las mujeres 39.340 USD, y Zamora Chinchipe, con 8.361 USD en hombres y 8.857 USD en mujeres, cuyas diferencias resultan mínimas. Finalmente, en provincias como Azuay, El Oro, Esmeraldas, Galápagos, Guayas, Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza y Santa Elena, los hombres mantienen una ventaja, aunque con brechas menos pronunciadas. En conjunto, los hallazgos permiten concluir que la desigualdad en el acceso al crédito por género está fuertemente condicionada por factores territoriales. Mientras que en determinadas provincias los hombres concentran operaciones de mayor valor, en otras las mujeres logran equilibrar o incluso superar dichos montos, esta heterogeneidad territorial confirma que el estudio de la brecha financiera debe incorporar no solo la dimensión de género, sino también el contexto regional, dado

que las dinámicas locales pueden modificar o intensificar las tendencias observadas a nivel nacional.

Tabla 9

Valor promedio de la operación por género y sector, Ecuador 2023-2024.

Sectores		
	Hombre (USD)	Mujer (USD)
Asentamientos Humanos	12.432	7.857
Energía	31.640	29.043
Manejo de desechos sólidos y líquidos (Residuos)	70.327	28.909
Patrimonio Hídrico	6.400	3.375
Procesos Industriales	113.686	94.760
Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuacultura y pesca	22.372	10.397
Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura	10.600	4.425

Nota. Los valores corresponden al promedio del monto de operación en dólares estadounidenses (USD) por género y sector.

La distribución de los montos promedio de operación por género según sector económico revela la persistencia de desigualdades en el acceso al crédito verde en Ecuador. En términos generales, los hombres registran valores más elevados en la mayoría de los sectores analizados, lo que sugiere una mayor capacidad o facilidad de acceso a financiamiento de mayor escala. Por ejemplo, en el sector de manejo de desechos sólidos y líquidos, los hombres alcanzan un promedio de 70.327 USD, mientras que las mujeres apenas 28.909 USD, por lo cual, se evidencia una diferencia sustancial que refleja la limitada participación femenina en actividades de inversión intensiva. De manera similar, en el sector de procesos industriales los hombres presentan un promedio de 113.686 USD frente a 94.760 USD en las mujeres, lo cual, si bien indica una brecha menor en comparación con otros sectores, mantiene la tendencia de predominio masculino en operaciones de mayor valor.

Por otra parte, en los sectores vinculados al uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura, los hombres también concentran montos promedio superiores 10.600 USD frente a 4.425 USD en mujeres, al igual que en soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuacultura y pesca, donde los valores son de 22.372 USD y 10.397 USD, respectivamente. Estos resultados reflejan que la desigualdad de género se extiende a actividades rurales y productivas, donde tradicionalmente los hombres han tenido mayor acceso a la tierra y a los recursos financieros. En cambio, sectores como energía y asentamientos humanos presentan diferencias más reducidas, con promedios de 31.640 USD frente a 29.043 USD, y 12.432 USD frente a 7.857 USD, respectivamente, lo que podría interpretarse como una tendencia hacia una mayor equidad en ámbitos donde la participación femenina ha ido en aumento. En consecuencia, los resultados demuestran que la brecha de género en el acceso al crédito verde no es homogénea entre los sectores económicos, en ciertos contextos persiste una evidente desigualdad, en favor de los hombres, mientras que en otros se evidencian progresos hacia una mayor equidad, estas diferencias reflejan la influencia de factores estructurales, institucionales y culturales que determinan el nivel de inclusión financiera de las mujeres, destaca la necesidad de promover políticas sectoriales que reduzcan las barreras de acceso al crédito y fortalezcan su participación en proyectos de sostenibilidad ambiental.

$\boldsymbol{BG_{(Comp)}}$

El análisis que se presenta a continuación expone los resultados derivados del cálculo del Índice de Brecha de Género Compuesto, correspondiente a los periodos 2023 y 2024. Su propósito es establecer la magnitud de la desigualdad de género en las condiciones de los créditos verdes, considera las diferencias en la participación femenina según los montos asignados. La estructura del capítulo permite, en primer lugar, mostrar los valores alcanzados por el índice en cada periodo y, posteriormente, desarrollar un análisis comparativo que evidencia las variaciones existentes entre hombres y mujeres. De esta manera, se busca determinar con precisión la tendencia y el comportamiento de la brecha de género en el acceso al crédito verde, aporta evidencia cuantitativa verificable que sirva de base para la discusión sobre la equidad dentro del sistema de financiamiento sostenible.

Formula General:

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 1 - (\frac{VO_{MM}}{VOM} \times \frac{VOM}{VO} + \frac{VO_{MA}}{VOA} \times \frac{VOA}{VO})}$$

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 1 - \left(\frac{17662262{,}69}{44489881{,}23} \times \frac{44489881{,}23}{47270255{,}43} + \frac{515596{,}95}{2780374{,}20} \times \frac{2780374{,}20}{47270255{,}43}\right)}$$

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 1 - (0.38)}$$

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 0.62}$$

0,62 participación masculina = 62% 0,38 participación femenina = 38%

En el año 2023, el Índice de Brecha de Género Compuesto $\mathbf{BG_{(Comp)}}$, registró un valor de 0,62, lo que indica una participación masculina del 62 % frente a un 38 % de contribución femenina en el otorgamiento de créditos verdes. Esta diferencia de 24 puntos porcentuales pone en evidencia una brecha significativa entre ambos grupos, lo que demuestra que, si bien las mujeres forman parte del sistema de financiamiento sostenible, su acceso a los recursos sigue notablemente inferior al de los hombres. Por lo tanto, los resultados evidencian que la distribución de los créditos verdes aún presenta desequilibrios y que persisten limitaciones de carácter estructural que dificultan el avance hacia una mayor igualdad entre hombres y mujeres dentro del sistema de financiamiento sostenible. En este sentido, se observa que el acceso femenino a este tipo de instrumentos financieros todavía no se encuentra plenamente consolidado, dado que su participación sigue siendo insuficiente para lograr una distribución más equilibrada de los recursos destinados a la inversión sostenible en el país.

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 1 - (\frac{VO_{MM}}{VOM} \times \frac{VOM}{VO} + \frac{VO_{MA}}{VOA} \times \frac{VOA}{VO})}$$

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 1 - \left(\frac{19507764{,}18}{50192452{,}50} \times \frac{50192452{,}50}{53223266{,}05} + \frac{412591{,}81}{3030813{,}55} \times \frac{3030813{,}55}{53223266{,}05}\right)}$$

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 1 - (0.37)}$$

$$\boldsymbol{BG_{(comp)} = 0.63}$$

0,63 participación masculina = 63% 0,37 participación femenina = 37%

En el año 2024, el Índice de Brecha de Género Compuesto, alcanzó un valor de 0,63, lo que refleja una participación masculina del 63 % frente a un 37 % de participación femenina en el acceso a créditos verdes. Esta diferencia de 26 puntos porcentuales confirma que, a pesar de la creciente presencia femenina en el sistema de financiamiento sostenible, su acceso a los recursos permanece significativamente inferior al de los hombres. Este resultado constituye una evidencia clara de que la desigualdad de género no solo persiste, sino que se intensifica, porque refleja una distribución inequitativa del crédito verde que limita el avance hacia un modelo de financiamiento verdaderamente equitativo y sostenible.

La comparación de los resultados del Índice de Brecha de Género Compuesto, entre los años 2023 y 2024 revela un ligero incremento en la desigualdad en el acceso al crédito verde. Mientras que en el 2023 el índice alcanzó un valor de 0,62, en 2024 se elevó a 0,63, lo que representa un aumento de un punto porcentual en la brecha de participación entre hombres y mujeres. Este cambio, aunque moderado, refleja una tendencia regresiva en términos de equidad, se evidencia que la participación femenina en el financiamiento sostenible no ha logrado consolidarse ni expandirse en el periodo analizado. En conjunto, los resultados sugieren que el sistema de crédito verde mantiene una estructura desigual en la asignación de recursos, el segmento masculino concentra la mayor proporción de operaciones, lo que confirma la persistencia de barreras estructurales que limitan el acceso equitativo a los mecanismos de financiamiento sostenible.

Antes de la evaluación final del modelo de regresión lineal múltiple, se aplicó una estrategia econométrica rigurosa de especificación para corregir los sesgos estructurales y maximizar el poder explicativo del análisis. En respuesta a la marcada asimetría positiva de la variable dependiente VO, se aplicó el Logaritmo Neperiano (LN_VO) método estándar para estabilizar la dispersión en los datos monetarios y aproximar la distribución de los residuos a la distribución normal. Para superar las limitaciones de economía de escala asociadas a la elevada dispersión entre provincias, se decidió integrar el aspecto territorial mediante variables ficticias agrupadas por regiones, lo que permitió controlar la heterogeneidad geográfica sin sobrecargar el

modelo. Además, se integraron controles institucionales específicos, como el tamaño de la institución financiera y el tipo de crédito, para aislar el efecto puro del género de otros sesgos del mercado crediticio. Así, la evaluación final permite clasificar los factores que determinan el acceso al financiamiento en tres dimensiones social, institucional y territorial.

Tabla 10

Resumen del ajuste global del modelo econométrico final.

Resumen del modelo					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,712	0,507	0,504	0,89104	1,090

Nota. Elaboración propia a partir de SPSS. Muestra el R^2, R^2ajustado y el estadístico Durbin-Watson para evaluar el ajuste del modelo.

Se observa un coeficiente de correlación múltiple R^2 de 0.712, lo que evidencia una asociación conjunta fuerte entre las variables independientes seleccionadas y el monto del crédito. La tabla 7 muestra el indicador decisivo, el R^2 ajustado alcanza un valor de 0,504. Desde el punto de vista econométrico, esto significa que el modelo propuesto puede explicar el 50,4 % de la dispersión total de las sumas de financiación verde. En el contexto de los estudios que utilizan datos transversales, una capacidad explicativa superior al 50 % es un resultado fiable que confirma que la inclusión de controles institucionales, sectoriales y territoriales fue una estrategia acertada para reducir el error no explicado. Por último, el valor estadístico de Durbin-Watson, igual a 1,090, indica que se mantiene una cierta autocorrelación espacial en los residuos, dada la naturaleza agrupada de los datos bancarios y una gran cantidad de observaciones $\mathrm{N} = 3.407$, este comportamiento es estructural y no compromete la consistencia ni el insesgamiento de los parámetros estimados.

Tabla 11

Análisis de Varianza ANOVA de la regresión.

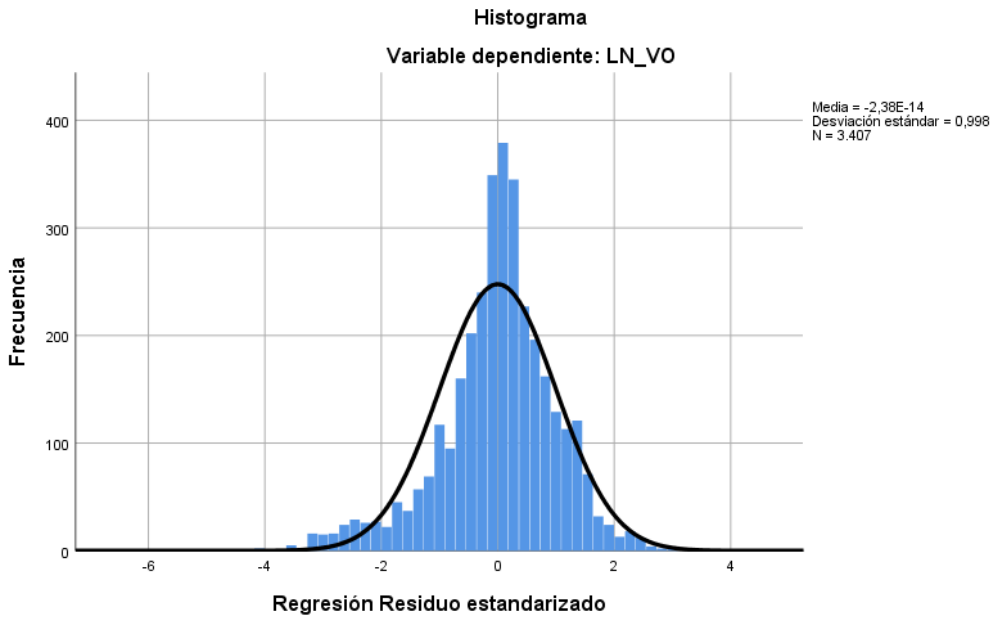
ANOVA						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	2765,475	17	162,675	204,894	,000
	Residuo	2690,692	3389	0,794		
	Total	5456,167	3406			

Nota. Elaboración propia a partir de SPSS. Evalúa la significancia estadística global del modelo de regresión propuesto.

El análisis ANOVA confirma la fiabilidad estructural del modelo. El valor del coeficiente F de Fisher, igual a 204,89, con una significancia asociada $p < 0.001$. Este resultado estadístico confirma que la regresión es altamente significativa al nivel del 99% de confianza. Un indicador crítico de la calidad de la aproximación es que la dispersión explicada por el modelo suma de cuadrados = 2765,48 supera la variación residual no explicada. El análisis de la media cuadrática muestra que la capacidad explicativa del modelo 162,68 supera claramente la dispersión del error 0,79 lo que confirma la eficacia de la corrección. De este modo, se confirma que la especificación econométrica basada en aspectos sociales, institucionales y territoriales tiene la relevancia estadística necesaria para modelar con precisión el comportamiento de los créditos verdes.

Figura 3

Prueba de Normalidad de los Residuos.

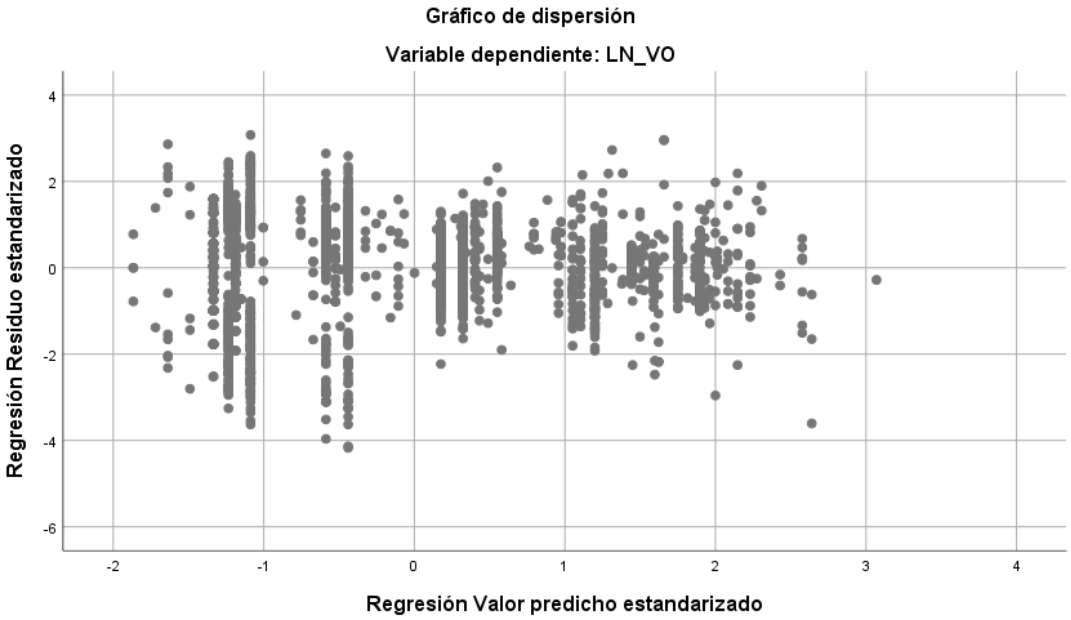


Nota: Elaboración propia a partir de SPSS. La distribución de frecuencias de los residuos estandarizados muestra un ajuste satisfactorio a la curva normal teórica.

Se visualiza un histograma de las frecuencias de los residuos estandarizados obtenidos del modelo econométrico final, superpuesto con una curva de distribución normal teórica. Es necesario realizar una revisión visual de este diagrama para confirmar la hipótesis de normalidad en el sentido de una perturbación estocástica, lo cual es un requisito previo crucial para la fiabilidad de las conclusiones estadísticas obtenidas mediante el método de mínimos cuadrados. El gráfico muestra que la distribución de los residuos tiene una forma simétrica en forma de campana, centrada en el valor cero y que coincide satisfactoriamente con el perfil de la distribución gaussiana de referencia. La ausencia de distorsiones pronunciadas o valores atípicos extremos que distorsionen los extremos de la distribución confirma que los errores del modelo se comportan de forma aleatoria y equilibrada. Esta prueba gráfica confirma la validez técnica de las pruebas hipotéticas (t-Student y F-Fisher) aplicadas a los coeficientes y garantiza que las conclusiones relativas a la brecha de género y los factores estructurales no violan los supuestos de distribución del modelo.

Figura 4

Prueba de homocedasticidad de los residuos.



Nota: Elaboración propia a partir de SPSS. Los gráficos permiten la verificación visual del supuesto de normalidad en la distribución de los errores del modelo de regresión.

El análisis de homocedasticidad se lleva a cabo mediante una evaluación visual del diagrama de dispersión, en el que los valores predictivos estandarizados en el eje X se comparan con los residuos estandarizados en el eje Y. El diagrama muestra una distribución aleatoria y dispersa de los puntos alrededor de la línea central cero, forma una nube rectangular sin patrones sistemáticos de expansión o contracción formas cónicas o en abanico que sugieran una dependencia entre el error y el tamaño de la predicción. La ausencia de tendencias estructurales en la distribución permite descartar graves problemas de heteroscedasticidad en el modelo. Por lo tanto, se supone que la variabilidad de los residuos es uniforme, lo que garantiza la eficacia de las estimaciones según el método de mínimos cuadrados y la precisión de los intervalos de confianza calculados para la brecha de género.

Tabla 12

Estimación de los coeficientes de regresión para los determinantes del acceso al crédito verde.

Coeficientes						
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error	Beta			Tolerancia	VIF
(Constante)	10,505	0,234		44,864	0,000		
Mujer	-0,133	0,031	-0,052	-4,241	0,000	0,975	1,026
Costa	-0,584	0,046	-0,184	-12,718	0,000	0,697	1,434
Oriente	-0,947	0,178	-0,280	-5,311	0,000	0,052	19,120
Galápagos	0,919	0,516	0,022	1,781	0,075	0,995	1,005
B.P Grandes	1,262	0,284	0,496	4,450	0,000	0,012	85,225
B.P Medianos	1,950	0,287	0,734	6,802	0,000	0,012	80,075
B.P Pequeños	1,563	0,276	0,260	5,653	0,000	0,069	14,502
Consumo	-1,476	0,060	-0,574	-24,698	0,000	0,270	3,707
Inmobiliario	0,629	0,088	0,107	7,185	0,000	0,652	1,534
Microcrédito	-0,939	0,143	-0,286	-6,583	0,000	0,077	12,969
Vivienda	0,352	0,082	0,070	4,313	0,000	0,550	1,819
Energía	-0,998	0,200	-0,319	-4,980	0,000	0,035	28,216
Industria	-0,444	0,210	-0,057	-2,114	0,035	0,201	4,973
Residuos	-0,917	0,241	-0,075	-3,804	0,000	0,374	2,676
Asentamiento Humanos	0,597	0,163	0,046	3,674	0,000	0,947	1,055
Hídrico	-0,479	0,366	-0,016	-1,309	0,191	0,990	1,010

Uso de suelo	0,166	0,318	0,006	0,522	0,602	0,987	1,013

Nota. Elaboración propia a partir de SPSS. VIF: Factor de Inflación de la Varianza. Significancia estadística establecida al nivel $\alpha = 0.05$.

El principal resultado confirma la hipótesis de la investigación la variable mujer tiene un coeficiente negativo de $\beta = -0{,}133$ con una significación estadística absoluta $p < 0{,}001$. Dado que en el modelo se utiliza una especificación logarítmica lineal, la interpretación económica mediante la semielasticidad sugiere que, en igualdad de condiciones con un tipo de banco, región y sector constantes, las mujeres tienen acceso a un volumen de financiación de 12,45 % menor ($e^{-0{,}133} - 1$) en comparación con los solicitantes masculinos. Del mismo modo, el VIF de 1,026 asociado a esta variable descarta problemas de multicolinealidad y garantiza la robustez del estimador. En cuanto a los controles estructurales, se observa una dinámica clara del mercado. A nivel institucional, los bancos privados medianos $\beta = 1{,}950$ y los bancos privados pequeños $\beta = 1{,}563$ conceden importes significativamente más elevados que los bancos públicos (categoría base), lo que refleja la segmentación de estos últimos hacia operaciones de menor escala. Desde el punto de vista territorial, se confirma una fuerte disparidad regional frente a la Sierra, el Oriente $\beta = -0{,}947$ y la costa $\beta = -0{,}584$ registran montos promedio significativamente inferiores. Por último, la tipología del producto confirma la lógica, puesto que los créditos al consumo $\beta = -1{,}476$ y los microcréditos $\beta = -0{,}939$ tienen importes medios considerablemente más bajos que los créditos productivos.

Estos hallazgos empíricos corroboran la vigencia de la Teoría de la Discriminación Estadística postulada por Arrow (1971), al evidenciar que el sistema financiero ecuatoriano penaliza el acceso al crédito verde femenino basándose en generalizaciones de riesgo y no en la solvencia individual. La penalización del 12,45 % detectada en este estudio se alinea con la evidencia internacional presentada por Aterido et al. (2011), en África Subsahariana y Zins y Weill (2016), quienes demostraron que las empresas lideradas por mujeres enfrentan restricciones de capital estructurales ajenas a su desempeño operativo. Sin embargo, al contrastar estos resultados con el contexto local, la brecha observada profundiza lo reportado

previamente por Mena (2017), Borja Ligua y Campuzano Sotomayor (2018), para el caso ecuatoriano. Mientras que estos autores identificaron barreras generales de acceso en la inclusión financiera tradicional, la presente investigación revela que dicha exclusión se transfiere y se agudiza en instrumentos innovadores como los créditos verdes. Esto contradice la premisa de las Finanzas Sostenibles de Scholtens et al. (2008), sugiriendo que, en ausencia de mecanismos correctivos explícitos, la transición hacia una economía verde en Ecuador está replicando, en lugar de mitigar, las desigualdades de género preexistentes en el mercado de crédito convencional.

4.2 Verificación de la hipótesis

Verificación de la incidencia del género mediante la Prueba *t* -Student

A) Método lógico

H_0: El género influye positivamente o no tiene influencia en la obtención de montos de créditos verdes en Ecuador durante el periodo de estudio 2023-2024.

H_1: El género influye negativamente en la obtención de montos de créditos verdes en Ecuador durante el periodo de estudio 2023-2024.

B) Modelo matemático

$$\mathbf{H_0}: \boldsymbol{\beta}_{\mathbf{género}} \geq \mathbf{0}$$

$$\mathbf{H_1}: \boldsymbol{\beta}_{\mathbf{género}} < \mathbf{0}$$

C) Modelo estadístico

$$t = \frac{\beta_j}{SE(\beta_j)}$$

Reglas de decisión

Se establece un nivel de significancia α del 5% (0,05).

Si el p < 0.05, el coeficiente es significativo.

Posteriormente, se verifica el signo del coeficiente β para aceptar H_0 o H_1.

Tabla 13

Resultados de la prueba de significancia individual t de Student, para la variable género.

Variable	Coeficiente (β)	Estadístico t	Sig. (p-valor)
Género	**-0,133**	**-4,241**	**,000**

Nota: Elaboración propia. Datos del Modelo de Regresión Lineal Múltiple.

El p-valor obtenido es inferior al 0,001 el cual es inferior a 0,05 demuestra significancia estadística. El valor del coeficiente β es -0,133 lo que confirma matemáticamente el efecto negativo planteado en la hipótesis alterna.

En conclusión, dado que el p-valor es significativo y el coeficiente es negativo $\beta < 0$, existe evidencia suficiente para rechazar la Hipótesis Nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1). Se concluye que el género influye negativamente en el acceso al monto de créditos verdes en Ecuador durante el periodo de estudio 2023-2024, lo que confirma la existencia de una brecha de género en la asignación de este tipo de financiamiento.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

El análisis descriptivo reveló una clara heterogeneidad en cuanto a los importes y destinos de financiación. Se observó que el importe medio del valor de operación concedida a los hombres supera sistemáticamente al concedido a las mujeres, y esta diferencia se acentúa considerablemente en el caso del valor de adaptación, en el que el importe medio para los hombres es casi cuatro veces superior al de las mujeres. Desde el punto de vista sectorial, la financiación para los hombres se concentra en actividades que requieren mucho capital, como los procesos industriales y la gestión de residuos, mientras que las mujeres, aunque están representadas en igual medida, reciben cantidades menores, incluso en segmentos como los microcréditos y los créditos para la producción. Desde el punto de vista territorial la desigualdad no es uniforme, mientras que en la región Sierra se observa una mayor igualdad o incluso una ventaja para las mujeres, en zonas como la Costa y Oriente existen fuertes desigualdades a favor de los hombres.

Respecto al segundo objetivo específico, se estableció la magnitud de la brecha mediante el cálculo del Índice de Brecha de Género Compuesto. Los resultados determinaron que la desigualdad es estructural y significativa, el índice calculado dio como resultado 0,62 para el año 2023 y ascendió levemente a 0,63 en el año 2024. Estas cifras indican que los hombres representan aproximadamente el 63% de las condiciones favorables en términos de participación y montos, por lo que reduce la participación de las mujeres en un 37% aproximadamente. Por último, se concluye que la brecha no presenta una tendencia decreciente natural en el corto plazo, sino que se mantiene estancada e incluso muestra signos de un ligero aumento.

De acuerdo con el tercer objetivo específico, la evaluación del modelo econométrico mediante regresión lineal múltiple proporcionó las pruebas más sólidas de la existencia de barreras estructurales en el mercado crediticio. Gracias al estricto control de las variables institucionales, sociales y territoriales, el análisis destacó la influencia clara del género y dio un coeficiente negativo y muy significativo $p < 0{,}001$. Los

resultados muestran que, en condiciones idénticas de producción y bancarias (ceteris paribus), el hecho de ser mujer conlleva automáticamente una reducción del 12,45 % en la cantidad del financiamiento otorgado. El resultado obtenido refuta la hipótesis de la neutralidad del sistema financiero ecuatoriano y confirma que la brecha no es aleatoria ni se debe a diferencias en el perfil de riesgo, sino que es el resultado de prejuicios institucionales ocultos. Desde el punto de vista económico, esto es una prueba del fracaso del mercado, que limita sistemáticamente las oportunidades de capitalización de las mujeres, frena su participación en la economía verde y mantiene la desigualdad que la legislación vigente no ha podido eliminar.

En definitiva, la relevancia de esta investigación radica en haber identificado una penalización de género del 12,45 % dentro de una base de datos depurada de créditos aprobados, lo que constituye una evidencia de discriminación estadística persistente incluso entre agentes económicos solventes. Este hallazgo implica que la brecha reportada es una estimación conservadora de la realidad, dado el sesgo de supervivencia inherente a los registros bancarios que excluyen la demanda rechazada. Por tanto, se concluye que el mercado de créditos verdes en Ecuador opera bajo condiciones de ineficiencia asignativa: el sistema financiero está restringiendo el capital a proyectos viables basándose en sesgos de género y no en fundamentos de rentabilidad. Esto valida la necesidad de abandonar la neutralidad regulatoria y adoptar instrumentos de precisión —como fondos de garantía focalizados— para corregir esta falla de mercado y evitar la pérdida de bienestar económico asociada a la subinversión en el liderazgo climático femenino.

5.2 Limitaciones del estudio

La principal limitación radica en la naturaleza de la fuente de datos secundaria. Al utilizar únicamente el Registro Estadístico de la Superintendencia de Bancos, el estudio se circunscribe a la banca pública y privada regulada, deja fuera el análisis del sector de la Economía Popular y Solidaria, es decir, Cooperativas de Ahorro y Crédito. Dado que este sector suele tener una mayor acogida en zonas rurales y segmentos de microcrédito femenino, su ausencia impide tener una visión total del ecosistema financiero nacional.

Una limitación importante del estudio reside en la naturaleza de los datos oficiales de Superintendencia de Bancos, que solo registran las operaciones crediticias aprobadas y omiten las solicitudes rechazadas. Esta característica sesga la observación, impide el análisis de la demanda insatisfecha. Por lo tanto, la desventaja financiera identificada por el modelo refleja la desigualdad entre quienes ya tienen acceso al sistema. Esto sugiere que los resultados presentados constituyen una estimación conservadora de la situación actual, ya que la exclusión financiera general probablemente sería mucho mayor si se consideraran las barreras iniciales de acceso.

5.3 Futuras temáticas de investigación

Se propone realizar estudios cualitativos o mixtos enfocados en las provincias que mostraron un comportamiento atípico favorable a las mujeres, como Cotopaxi o Tungurahua. Investigar los factores culturales, asociativos o las políticas locales de las sucursales bancarias en estos territorios podría revelar buenas prácticas replicables para reducir la brecha a nivel nacional. Es pertinente desarrollar investigaciones que integren al sector de la Economía Popular y Solidaria. Un estudio comparativo entre la brecha de género en la banca tradicional versus las Cooperativas de Ahorro y Crédito permitiría verificar si el modelo cooperativista ofrece condiciones más equitativas para las mujeres en el acceso a créditos verdes, complementa la visión presentada en esta tesis. Finalmente, se sugiere abordar la temática desde la perspectiva del riesgo y el comportamiento de pago. Futuras investigaciones podrían analizar si existen diferencias significativas en las tasas de morosidad de los créditos verdes entre hombres y mujeres. Determinar si las mujeres presentan un mejor comportamiento de pago, a pesar de recibir montos menores, constituiría un argumento financiero poderoso para incentivar a las instituciones bancarias a diseñar productos crediticios con enfoque de género.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abuatwan, N. (2023). The Impact of Green Finance on the Sustainability Performance of the Banking Sector in Palestine: The Moderating Role of Female Presence. *Economies 2023, 11*(10), 247. https://doi.org/10.3390/ECONOMIES11100247

Ahmad, M., & Satrovic, E. (2023). Relating fiscal decentralization and financial inclusion to environmental sustainability: Criticality of natural resources. *Journal of Environmental Management*, *325*, 116633. https://doi.org/10.1016/J.JENVMAN.2022.116633

Alberdi, I. (2011). *Temas y desafíos de la igualdad entre los géneros. El liderazgo de las Naciones Unidas*. 263–280. https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/cd647181-67a8-4a1a-a9bb-cdaf2a7eb8ef/content

Allen, F., Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Martinez Peria, M. S. (2016). The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*, *27*, 1–30. https://doi.org/10.1016/J.JFI.2015.12.003

Álvarez, J., Estrella, J., & Cabrera, P. (2022). Inclusión financiera, pobreza y desigualdad territorial en el Ecuador. *Cuestiones Económicas*, *32*(2), Javier Álavez-Hugo Jácome y Pablo Cabrera. https://doi.org/10.47550/RCE/32.2.1

Andersen, L. E., Verner, D., & Wiebelt, M. (2017). Gender and Climate Change in Latin America: An Analysis of Vulnerability, Adaptation and Resilience Based on Household Surveys. *Journal of International Development*, *29*(7), 857–876. https://doi.org/10.1002/JID.3259

Angula, M. N., Mogotsi, I., Lendelvo, S., Aribeb, K. M., Iteta, A. M., & Thorn, J. P. R. (2021). Strengthening Gender Responsiveness of the Green Climate Fund Ecosystem-Based Adaptation Programme in Namibia. *Sustainability, 13*(18), 10162. https://doi.org/10.3390/SU131810162

Aristei, D., & Gallo, M. (2016). Does gender matter for firms' access to credit? Evidence from international data. *Finance Research Letters*, *18*, 67–75. https://doi.org/10.1016/J.FRL.2016.04.002

Arrow, K. (1971). *The Theory of Discrimination*. https://dataspace.princeton.edu/handle/88435/dsp014t64gn18f

Aterido, R., Beck, T., & Iacovone, L. (2011). Gender and Finance in Sub-Saharan Africa : Are Women Disadvantaged? *Gender and Finance in Sub-Saharan Africa: Are Women Disadvantaged?* https://doi.org/10.1596/1813-9450-5571

Azar, K., Lara, E., & Mejía, D. (2018). Inclusión Financiera de las mujeres en América Latina. Situación actual y recomendaciones de política. *Scioteca, CAF Banco de Desarrollo de América Latina*, *30*, 01–56. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1162

Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. (2021). *Vulnerabilidad financiera: brechas de género en América Latina*. https://www.caf.com/es/blog/vulnerabilidad-financiera-brechas-de-genero-en-america-latina/

Banco Mundial. (2022, March 29). *Inclusión financiera*. https://www.bancomundial.org/es/topic/financialinclusion/overview

Banco Mundial. (2023, May 23). *Ecuador recibirá US$300 millones del Banco Mundial para financiar créditos a micro, pequeñas y medianas empresas*. https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2023/05/31/ecuador-recibir-us-300-millones-del-banco-mundial-para-financiar-cr-ditos-a-micro-peque-as-y-medianas-empresas

Bolla, L., & Estermann, V. (2021). *A las vueltas con el enemigo principal: capitalismo y patriarcado en la teoría de Christine Delphy*. 1–33. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.15057/pr.15057.pdfInformaciónadicionalenwww.memoria.fahce.unlp.edu.ar

Borja Ligua, V., & Campuzano Sotomayor, C. (2018). Inclusión financiera en el Ecuador : Un análisis de la desigualdad de género. *Cuestiones Económicas*, *28*(2), 101–132. http://repositorio.bce.ec/handle/32000/2093

Butler, J. (2024). *¿Quién teme al género?* (1st ed.). Grupo Planeta.

Cabeza-García, L., Del Brio, E. B., & Oscanoa-Victorio, M. L. (2018). Gender Factors and Inclusive Economic Growth: The Silent Revolution. *Sustainability*, *10*(1), 121. https://doi.org/10.3390/SU10010121

Cabeza-García, L., Del Brio, E. B., & Oscanoa-Victorio, M. L. (2019). Female financial inclusion and its impacts on inclusive economic development. *Women's Studies International Forum*, *77*. https://doi.org/10.1016/J.WSIF.2019.102300

Carr, E. R., & Owusu-Daaku, K. N. (2016). The shifting epistemologies of vulnerability in climate services for development: the case of Mali's

agrometeorological advisory programme. *Area*, *48*(1), 7–17. https://doi.org/10.1111/AREA.12179

Cerda, K., & Rojas, C. (2021). Inserción laboral de mujeres en Iquique durante el ciclo del salitre: división sexual del trabajo y relaciones sociales de género. *Diálogo Andino*, *65*(65), 429–445. https://doi.org/10.4067/S0719-26812021000200429

Chabán-García, O. (2024). Evolución de la Economía Verde: Síntesis de Investigaciones Contemporáneas. *REICE: Revista Electrónica de Investigación En Ciencias Económicas*, *12*(23), 120–135. https://doi.org/10.5377/REICE.V12I23.18281

Clausen, J., & Trivelli, C. (2021). Inclusión financiera transformativa centrada en las mujeres. *Argumentos*, *2*(2), 35–60. https://doi.org/10.46476/RA.V2I2.91

Coba Molina, E. M., Díaz Córdova, J. F., Carrión Gavilanes, Á. G., & Chango Casanova, D. E. (2022). La diversidad de género y el rendimiento en el sector financiero ecuatoriano. *Revista Finanzas y Política Económica*, *14*(2), 561–586. https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.vl4.n2.2022.10

Colmenarejo, R. (2016). Enfoque de capacidades y sostenibilidad. Aportaciones de Amartya Sen y Martha Nussbaum. *Ideas y Valores*, *65*(160), 121–149. https://doi.org/10.15446/ideasyvalores.v65n160.43084

Corral Fernández, S. (2025). *Gender diversity on boards: three studies on its financial impact*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=380336&info=resumen&idioma=ENG

Dai, Q., He, J., Guo, Z., Zheng, Y., & Zhang, Y. (2025). Green finance for sustainable development: analyzing the effects of green credit on high-polluting firms' environmental performance. *Humanities and Social Sciences Communications*, *12*(1), 1–13. https://doi.org/10.1057/S41599-025-05218-8;SUBJMETA

de Andrés, P., Gimeno, R., & Mateos de Cabo, R. (2021). The gender gap in bank credit access. *Journal of Corporate Finance*, *71*, 101782. https://doi.org/10.1016/J.JCORPFIN.2020.101782

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L. F., Singer, D., & van Oudheusden, P. (2015). The global findex database 2014: Measuring financial inclusion around the world. *PsycEXTRA Dataset*. https://doi.org/10.1037/E651502007-001

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). The global findex database 2021. *The global findex database 2021*. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1897-4

Diaz Paredes, B. N., Salsamendi, G. M. L., Ramírez Chávez, J. S., & Kwan Chung, C. K. (2024). *Adopción de la economía verde mediante el modelo PNUMA en empresas paraguayas desde una perspectiva gerencia*. https://educaciontributaria.com.py/revista/index.php/rcetca/article/view/58/96

Espino, A. (2013). Brechas salariales en Uruguay: género, segregación y desajustes por calificacion. *Problemas Del Desarrollo*, *44*(174), 89–117. https://doi.org/10.1016/S0301-7036(13)71889-3

Gafsi, N., & LOUHICHI, L. (2025). Role of green finance in sustainable energy transition and economic growth in MENA region. *Edelweiss Applied Science and Technology*, *9*(6), 1704–1717. https://ideas.repec.org/a/ajp/edwast/v9y2025i6p1704-1717id8216.html

Gandelman, N., Lluberas, R., & Misail, D. (2025). Financial inclusion and its impact on payment, savings, and credit. *International Review of Economics & Finance*, *100*, 104112. https://doi.org/10.1016/J.IREF.2025.104112

García, C., & Ucero, P. (2023). Influencia de la "brecha de género STEM" en la segregación horizontal de las oficiales femeninas en las Fuerzas Armadas Españolas. *Cuestiones de Género: De La Igualdad y La Diferencia*, *18*, 734–754. https://doi.org/10.18002/CG.I18.7548

Ghidoni, E., & Taramundi, D. M. (2022). El papel de los estereotipos en las formas de la desigualdad compleja: algunos apuntes desde la teoría feminista del derecho antidiscriminatorio. *Discusiones*, *28*(1), 37–70. https://doi.org/10.52292/J.DSC.2022.2325

Gutiérrez, J. K. R., & Velasco, N. Y. G. (2017). Redes de coautoría como herramienta de evaluación de la producción científica de los grupos de investigación. *Revista General de Información y Documentación*, *27*(2), 279–297. https://doi.org/10.5209/RGID.58204

Hernández Sampieri, R., Feránadez Collado, C., & Baptista Lucio, M. D. P. (2014). Metodología de la investigación. In McGraw Hill España (Ed.), *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw Hill España. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008&info=resumen&idioma=SPA

Jiménez, S. R. G., Ortíz, H. B., & Vargas, M. V. (2023). Impacto de la inclusión financiera en el crecimiento económico en México por Entidad Federativa

2013-2021. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época REMEF*, *18*(3), e891. https://doi.org/10.21919/remef.v18i3.891

Klapper, L. F., & Parker, S. C. (2011). Gender and the business environment for new firm creation. *World Bank Research Observer*, *26*(2), 237–257. https://doi.org/10.1093/WBRO/LKP032

Lee, C. W., & Huruta, A. D. (2022). Green Microfinance and Women's Empowerment: Why Does Financial Literacy Matter? *Sustainability,14*(5), 3130. https://doi.org/10.3390/SU14053130

Liru, P., & Heinecken, L. (2021). Building Resilience: The Gendered Effect of Climate Change on Food Security and Sovereignty in Kakamega-Kenya. *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 3751*, *13*(7), 3751. https://doi.org/10.3390/SU13073751

López Rodríguez, P. (2021). *La brecha de género en la inclusión financiera en México*. 1–52. https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2021/11/09-L%C3%B3pez-Rodr%C3%ADguez-2021.pdf

Lorain, M. A., Pernas, J. B., Jannes, G., Grande, E. U., Sánchez, P. L., & Sierra, J. (2025). Unraveling financial exclusion during the COVID-19 pandemic: A gender perspective in Latin American countries. *World Development*, *188*. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2025.106924

Macquarie, R., Naran, B., Rosane, P., Solomon, M., Wetherbee, C., Buchner, B., Choi, J., Davila, E., Dreyer, C., & Falconer, A. (2020). *Updated view on the Global Landscape of Climate Finance 2019*. www.climatepolicyinitiative.org

Maisanche-Tomarima, D. I., Mauricio Tamayo-Vasquez, F. I., & Fabian Pascumal-Luna III, R. (2020). La supremacía constitucional y el control de constitucionalidad de los tratados bilaterales de inversión en el Ecuador. *Polo Del Conocimiento, 5*(12), 122–138. https://doi.org/10.23857/pc.v5i12.2037

Martínez Turégano, D., & García Herrero, A. (2019). Financial inclusion, rather than size, is the key to tackling income inequality. *Singapore Economic Review*, *63*(1), 167–184. https://doi.org/10.1142/S0217590818410047

Medina Valdés, Z. (2021). Teorías del desarrollo: ¿alternativa o reforma? *Economía y Desarrollo*, *165*(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0252-85842021000100006&script=sci_abstract&tlng=en

Mena, L. (2017). *Diagnóstico de la brecha de género por ingresos para las mujeres de las zonas rurales del Ecuador en el periodo 2014-2015*. https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/18780

Mier-Goyes, H. F., & Ruales-Suárez, K. J. (2025). Inclusión financiera y brecha de género: un análisis para América Latina y el Caribe en el periodo 2011-2021. *Revista Finanzas y Política Económica*, *17*, 1–32. https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v17.2025.9

Ministerio de la Mujer. (2020). *Política pública economía violeta: por los derechos económicos y una vida libre de violencia para las mujeres política pública 2021-2025 secretaria de derechos*. https://www.derechoshumanos.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/Politica-Publica-Economia-Violeta-2021-2025.pdf

Morazán, P. (2021). Teoría y práctica del desarrollo sostenible. *Revista Perspectivas Del Desarrollo*, *6*(1), 302–313. https://doi.org/10.5377/RPDD.V6I1.12452

Ocampo, L. I. M., & Feregrino, A. C. (2022). Enfoque de capacidades y cubo del curso de vida, aplicado a la migración de mujeres calificadas. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, *31*(62), 155–175. https://doi.org/10.20983/NOESIS.2022.2.9

ONU. (2015). *La Agenda para el Desarrollo Sostenible* . https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/

Pathania, R., & Bose, A. (2014). An analysis of the role of finance in energy transitions. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, *4*(3), 266–271. https://doi.org/10.1080/20430795.2014.929000

Pérez, R. E. R., & Lugo, D. C. (2014). Análisis de la discriminación salarial por género en Saltillo y Hermosillo: un estudio comparativo en la industria manufacturera. *Nóesis: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, *23*(46), 80–113. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85930565004

Radel, C., & Coppock, D. L. (2013). The World's Gender Gap in Agriculture and Natural Resources: Evidence and Explanations. *Rangelands*, *35*(6), 7–14. https://doi.org/10.2111/RANGELANDS-D-13-00036.1

Rainard, M., Smith, C. J., & Pachauri, S. (2023). Gender equality and climate change mitigation: Are women a secret weapon? *Frontiers in Climate*, *5*, 946712. https://doi.org/10.3389/FCLIM.2023.946712

Rao, N., Lawson, E. T., Raditloaneng, W. N., Solomon, D., & Angula, M. N. (2019). Gendered vulnerabilities to climate change: insights from the semi-arid regions of Africa and Asia. *Climate and Development*, *11*(1), 14–26. https://doi.org/10.1080/17565529.2017.1372266

Rentería-Vera, J. A., Hincapie-Montoya, E. M., Rodríguez-Caro, Y. J., Vélez-Castañeda, C. K., Osorio-Vélez, B. E., & Durango-Marín, J. A. (2022).

Competencia global para el Desarrollo Sostenible: una oportunidad para la educación superior. *Entramado*, *18*(1). https://doi.org/10.18041/1900-3803/ENTRAMADO.1.7641

Sánchez, M. (2020). Brecha salarial por género en México: Un análisis desde la división sexual del trabajo. *Revista Científica de Estudios Urbano Regionales Hatsö-Hnini*, *1*(3), 49–61. https://doi.org/10.47386/2020V1N3A5

Sarango, A. F. H., Altamirano, G. E. P., & Pérez, A. de los Á. C. (2024). Estudio global sobre finanzas sostenibles: un tratamiento cienciométrico. *Desafíos: Economía y Empresa*, *4*(004), 13–29. https://doi.org/10.26439/DDEE2024.N04.6178

Scholtens, B., Cerin, P., & Hassel, L. (2008). Sustainable development and socially responsible finance and investing. In *Sustainable Development* (Vol. 16, Issue 3). John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1002/SD.359

She, C., Jiang, M., Du, J., Xu, J., & Zhu, X. (2023). What happened in COVID to conflict: Re-examination of financial inclusion and green development nexus in China natural resource sector. *Resources Policy*, *87*. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104280

Smith, P. L. G. (2021). Implicancias de la inclusión financiera y el empleo informal en la pobreza monetaria de los departamentos del Perú. *Revista Finanzas y Política Económica*, *13*(2), 545–569. https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v13.n2.2021.10

Superintendencia de Bancos. (2023). *Finanzas Verdes – Portal Estadístico*. https://www.superbancos.gob.ec/estadisticas/portalestudios/finanzas-verdes/

Tamayo-Vásquez, F. M., Pascumal-Luna, R. F., & Maisanche-Tomarima, D. A. (2021). El principio de sustentabilidad en el Ecuador. *Revista Científica FIPCAEC*, *6*(3), 181–198. https://doi.org/10.23857/FIPCAEC.V6I3.393

Tamayo-Vásquez, F. I., Dolores Pino-Loza, E. I., Pascumal-Luna III, R., Carolina Vayas-Ruiz, E. I., & Abogado, I. (2019). La educación en los derechos humanos y el proyecto ético de vida para un buen vivir. *Polo Del Conocimiento, 4*(6), 361–383. https://doi.org/10.23857/pc.v4i6.1124

Terán García, L. A. (2022). Desarrollo y cosmovisión en los pueblos indígenas de ecuador desde la perspectiva de Amartya Sen. *KAIRÓS, Revista De Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas*, *5*(8), 9–25. https://doi.org/10.37135/KAI.03.08.01

Terry, G. (2009). No climate justice without gender justice: an overview of the issues. *Gender & Development*, *17*(1), 5–18. https://doi.org/10.1080/13552070802696839

Zambrano, M. (2023). Finanzas verdes y emisiones sostenibles: oportunidades para la reactivación económica post-pandemia. *Pulso Científico*, *1*(2), 18–33. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10238853&info=resumen&idioma=SPA

Zan, H., Jiang, K., & Ma, J. (2025). Impact of social trust on allocative efficiency of green finance: The mediating role of information transparency. *Finance Research Letters*, *86*, 108618. https://doi.org/10.1016/J.FRL.2025.108618

Zins, A., & Weill, L. (2016). The determinants of financial inclusion in Africa. *Review of Development Finance*, *6*(1), 46–57. https://doi.org/10.1016/J.RDF.2016.05.001

ANEXOS

Anexo A

Extracto representativo de la Base de Datos de Créditos Verdes período 2023-2024

Año	Institución	Peer Group	Género	Tipo Crédito	V.O. (USD)	V.O. Mitig.	V.O. Adapt.	Provincias	Sector
2024	BP Procredit	Pequeños	Mujer	Microcrédito	10.000.00	5.000.00	5,000.00	Azuay	Manejo de desechos
2023	BP Procredit	Pequeños	Hombres	Microcrédito	120.000.00	12.000.00	0,00	Carchi	Procesos Industriales
2024	BP Internacional	Medianos	Hombre	Productivo	30.000.00	30.000.00	0,00	Cañar	Energía
2024	BP Procredit	Pequeños	Hombre	Microcrédito	150.000.00	85.500.00	0,00	Chimborazo	Energía
2023	BP Pichincha	Grandes	Mujeres	Consumo	18.734.38	18.734.38	0,00	Cotopaxi	Energía
2024	BP Pichincha	Grandes	Mujer	Productivo	79.651.66	79.651.66	0,00	El Oro	Energía
2023	BP Pichincha	Grandes	Hombres	Consumo	23.459.76	23.459.76	0,00	Esmeraldas	Energía
2023	BP Pichincha	Grandes	Mujeres	Consumo	36.865.97	36.865.97	0,00	Galápagos	Energía
2024	BP Pichincha	Grandes	Mujer	Productivo	54.167.48	54.167.00	0,00	Guayas	Energía

2024	BP Procredit	Pequeños	Hombre	Productivo	55.000.00	16.802.50	0,00	Imbabura	Energía
2023	BP Pichincha	Grandes	Mujeres	Inmobiliario	140.000.00	140.000.00	0,00	Loja	Energía
2023	BP Pichincha	Grandes	Hombres	Consumo	554,58	554,58	0,00	Los Ríos	Energía
2024	BP Pichincha	Grandes	Mujer	Consumo	1.800.00	1.800.00	0,00	Manabí	Energía
2024	BanEcuador B.P.	Público	Hombre	Microcrédito	18.500.00	9.250.00	9.250.00	Morona Santiago	Soberanía Alimentaria
2024	BanEcuador B.P.	Público	Mujer	Microcrédito	3.000.00	1.500.00	1.500.00	Napo	Soberanía Alimentaria
2023	BanEcuador B.P.	Públicos	Hombres	Microcrédito	10.000.00	5.000.00	5.000.00	Orellana	Soberanía Alimentaria
2023	BP Pichincha	Grandes	Mujeres	Consumo	466,86	466,86	0,00	Pastaza	Energía
2024	BP Internacional	Medianos	Hombre	Consumo	14.034.26	14.034.26	0,00	Pichincha	Energía
2023	BP Pichincha	Grandes	Hombres	Inmobiliario	71.000.00	71.000.00	0,00	Santa Elena	Energía
2024	BP Procredit	Pequeños	Hombre	Productivo	50.000.00	50.000.00	0,00	Sto. Domingo	Manejo de desechos
2023	BP Pichincha	Grandes	Mujeres	Consumo	934,32	559,55	0,00	Sucumbíos	Energía
2023	BP Internacional	Medianos	Mujeres	Consumo	18.031.35	18.031.35	0,00	Tungurahua	Energía
2023	BanEcuador B.P.	Públicos	Mujeres	Microcrédito	5.000.00	2.500.00	2.500.00	Zamora Ch.	Soberanía Alimentaria

Nota: Datos obtenidos de la Superintendencia de Bancos (2023-2024)