



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica Social y Administrativa

Maestría en Políticas Públicas

Desigualdad social y criminalidad: Análisis de las políticas
redistributivas en Ecuador

**Tesis previa a la obtención del título de
Magister en Políticas Públicas**

AUTORA:

Natasha Lorena Valdivieso Samaniego

DIRECTORA:

Viviana Thalia Huachizaca Pugo, Mg. Sc.

Loja-Ecuador

2025



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, **HUACHIZACA PUGO VIVIANA THALIA**, director del Trabajo de Titulación denominado **DESIGUALDAD SOCIAL Y CRIMINALIDAD: ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS REDISTRIBUTIVAS EN ECUADOR**, perteneciente al estudiante **NATASHA LORENA VALDIVIESO SAMANIEGO**, con cédula de identidad N° **1104353006**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Titulación**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Titulación**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Titulación del mencionado estudiante.

Loja, 18 de Diciembre de 2024



VIVIANA THALIA
HUACHIZACA PUGO

F) _____
DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Certificado TIC/TT.: UNL-2024-003123

1/1
Educamos para Transformar

Autoría

Yo, Natasha Lorena Valdivieso Samaniego, declaro ser autor/a del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular o de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 1104353003

Fecha: 6 de marzo de dos mil veinticinco

Correo electrónico: natasha.valdivieso@unl.edu.ec

Teléfono: 0998758252

**Carta de autorización de tesis por parte del autor (a) para la
consulta de producción parcial o total, y publicación electrónica
de texto completo**

Yo **Natasha Lorena Valdivieso Samaniego**, declaro ser autora del trabajo de titulación denominado **Desigualdad social y criminalidad: Análisis de las políticas redistributivas en Ecuador**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular o de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los 6 días del mes de marzo de dos mil veinticinco.

Firma:

Autora: Natasha Lorena Valdivieso Samaniego

Cédula de identidad: 1104353006

Dirección: Lourdes y Olmedo

Correo electrónico: natashavaldivieso@gmail.com

Teléfono: 0998758252

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Titulación: Viviana Thalia Huachizaca Pugo, Mg. Sc.

Dedicatoria

A mis amores. Mi madre María Esther, quien hace ocho años me acompaña desde el cielo y me enseñó a ser valiente y luchar por lo que amo. Roger Manuel, mi padre, quien ha sido y es guía en vida, el que me ha llevado siempre a enfrentar retos que me han brindado experiencia y sabiduría. A Gabriela del Cisne y Roger Felipe, mis hermanos, mi orgullo y referente, verlos crecer y alcanzar sus sueños es mi más grande satisfacción. Al amor de Dios en mi vida, mi sobrina María Emilia, ella ha sido el motor que ha empujado este proceso, su vida para mí significa esperanza y fe. También a la pequeña Natasha Lorena, una niña que creció con muchas ideas en su cabeza, pero que finalmente en los procesos de la vida, descubrió lo que le apasiona y es, aportar a la transformación de sociedad desde sus convicciones y principios.

Natasha Lorena Valdivieso Samaniego

Agradecimiento

Todo tiene su tiempo, y todo lo que se quiere debajo del cielo tiene su hora. Eclesiastés 3:1

Gracias Padre amado porque tu tiempo ha sido perfecto y me ha traído hasta aquí.

Gracias al alma mater lojana, la Universidad Nacional de Loja por ser pionera en la educación que transforma a la sociedad. Un agradecimiento especial al Economista Pablo Ponce, director de la Maestría, por su apoyo desde el proceso de admisión y en todo este caminar. A mi querida tutora, Economista Viviana Huachizaca, por su paciencia y apoyo, en especial por su don de gente, que hicieron que este trabajo se realice cumpliendo con los más altos estándares. Gracias a cada docente que formo parte de este aprendizaje, su vocación no solo marca la vida de sus estudiantes, sino significa un cambio en la sociedad, que requiere profesionales preparados para construir días mejores y que garanticen la igualdad y equidad de la misma.

Mil gracias desde lo más profundo del corazón al Economista Carlos de la Torre, ex Ministro de Economía y Finanzas de Ecuador, por haber sido quien me brindó el empujón necesario para aventurarme en las políticas públicas, gracias por ser mi mentor.

Un agradecimiento sentido a mis compañeros, Mónica, Romina, Byron y César, que desde el minuto uno, fueron la mano amiga y el apoyo que hicieron que este proceso sea más ameno y divertido, sin duda, su alegría y la capacidad de ser equipo, han sido claves para llegar hasta aquí.

Gracias a todos mi familiares y amigos, porque en momentos que las fuerzas y los ánimos para seguir se iban, sus palabras y apoyo fueron aliciente para seguir.

Natasha Lorena Valdivieso Samaniego

Índice de Contenidos

Carátula	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos	vii
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	viii
Índice de anexos	viii
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico o Revisión de literatura	7
5. Metodología	20
6. Resultados	30
7. Discusión	39
8. Conclusiones	44
9. Recomendaciones	46
10. Bibliografía	48
11. Anexos	52

Índice de Figuras

Figura 1. Comportamiento de las variables analizadas.....	33
Figura 2. Gráficas de Diagnóstico y Relación entre Variables.....	52

Índice de Tablas

Tabla 1. Variables Clave del Estudio.....	25
Tabla 2. Evolución de la Asignación, Ejecución Presupuestaria y la Tasa de Criminalidad en Ecuador (2010-2023)	31
Tabla 3. Índices de Pobreza y Desigualdad y su Relación con la Criminalidad (2010-2023).....	35
Tabla 4. Resultados del Modelo de Regresión: Variables Socioeconómicas y Criminalidad en Ecuador.....	36

Índice de Anexos

Anexo 1. Datos crudos utilizados para el análisis.....	51
Anexo 2. Resultado del modelo de regresión múltiple.....	52
Anexo 3. Respaldo del Código de Análisis.....	53
Anexo 4. Gráficos Complementarios.....	54
Anexo 5. Prueba de Factor de inflación de varianza	55
Anexo 6. Certificado del Abstract.....	56

1. Título

Desigualdad social y criminalidad: Análisis de las políticas redistributivas en Ecuador

2. Resumen

Este estudio analiza la relación entre la desigualdad social y la criminalidad en Ecuador durante el período 2010-2023, con un enfoque en las políticas redistributivas y su impacto en las tasas de criminalidad. Se examina cómo las brechas socioeconómicas, representadas por la pobreza y la desigualdad, influyen en el comportamiento delictivo, destacando el papel de la inversión pública en sectores clave como la salud y la educación en la promoción de la equidad social y la reducción de la criminalidad. Mediante una metodología cuantitativa que combina análisis descriptivo y regresión lineal múltiple, se identificaron relaciones significativas entre una ejecución presupuestaria eficiente en estos sectores y una disminución en los índices delictivos. Los resultados subrayan la importancia de abordar las causas estructurales de la desigualdad a través de políticas públicas integrales que garanticen el acceso equitativo a servicios básicos y generen oportunidades sostenibles para los grupos más vulnerables. Este estudio enfatiza que la inversión social, orientada a reducir la pobreza y la desigualdad, contribuye no solo al fortalecimiento de la cohesión social, sino también a la seguridad ciudadana, al prevenir factores que fomentan el delito. Estos resultados refuerzan la necesidad de implementar políticas públicas que prioricen la equidad y promuevan el desarrollo sostenible, destacando que la prevención efectiva del delito requiere de una visión integral que combine justicia social y seguridad pública.

Palabras clave: inversión social, Ecuador, brecha socioeconómica, inversión pública, ejecución presupuestaria.

Abstract

This study analyzes the relationship between social inequality and crime in Ecuador during the period 2010-2023, with a focus on redistributive policies and their impact on crime rates. It examines how socioeconomic gaps, represented by poverty and inequality, influence criminal behavior, highlighting the role of public investment in key sectors such as health and education in promoting social equity and reducing crime. Using a quantitative methodology that combines descriptive analysis and multiple linear regression, significant relationships were identified between efficient budget execution in these sectors and a decrease in crime rates. The results underscore the importance of addressing the structural causes of inequality through comprehensive public policies that ensure equitable access to basic services and create sustainable opportunities for the most vulnerable groups. This study emphasizes that social investment aimed at reducing poverty and inequality contributes not only to strengthening social cohesion but also to citizen security by preventing factors that drive criminal activity. These findings reinforce the need to implement public policies that prioritize equity and promote sustainable development, underscoring that effective crime prevention requires an integrated vision that combines social justice and public security.

Keywords: social investment, Ecuador, socioeconomic gap, public investment, budget execution.

3. Introducción

América Latina es una de las regiones con mayores niveles de desigualdad en el mundo, donde la criminalidad se ha consolidado como un desafío prioritario debido a su impacto negativo en el desarrollo sostenible y la cohesión social. En el caso de Ecuador, los altos índices de criminalidad y desigualdad social representan problemas críticos que afectan directamente la calidad de vida de la población. Estas problemáticas limitan las oportunidades, generan inseguridad y reflejan una realidad compleja que demanda un abordaje multidimensional basado en políticas públicas eficaces. En este contexto, se ha registrado un aumento significativo en las tasas de criminalidad en los últimos años. Durante 2023, se reportaron 7.878 muertes violentas, lo que representa una tasa de 46,5 homicidios intencionales por cada 100.000 habitantes, posicionando al país entre los más violentos de América Latina (Participación Ciudadana, 2023).

Al mismo tiempo, las brechas socioeconómicas persisten, evidenciando la necesidad urgente de atender las desigualdades estructurales. En diciembre de 2023, la pobreza por ingresos a nivel nacional alcanzó el 25,0%, mientras que la pobreza extrema se ubicó en el 10,7% (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2023). Estas cifras reflejan dificultades en el acceso equitativo a servicios básicos como la educación y la salud, lo que incrementa la vulnerabilidad de amplios sectores de la población y genera condiciones propicias para el incremento de la criminalidad. Este panorama se alinea con los planteamientos de Wilkinson y Pickett (2009), quienes afirman que las sociedades con altos niveles de desigualdad experimentan mayores tasas de violencia y problemas sociales, lo que refuerza la importancia de estudiar este fenómeno en el contexto ecuatoriano.

Este trabajo de titulación se enmarca en el ámbito de las políticas públicas

y tiene como objetivo principal analizar la relación entre la inversión pública en los sectores de salud y educación y las tasas de criminalidad, así como examinar el impacto de los índices de pobreza y desigualdad social en el comportamiento delictivo en Ecuador durante el periodo 2010-2023. Mediante el análisis de datos oficiales provenientes de instituciones nacionales e internacionales, este estudio busca proporcionar evidencia empírica que respalde estrategias de política pública orientadas a la prevención del delito a través de la inversión social y la reducción de desigualdades estructurales. La elección de este tema responde a la necesidad de comprender cómo la formulación y ejecución de políticas redistributivas contribuyen no solo a la reducción de la criminalidad, sino también a la construcción de una sociedad más equitativa y segura. Como sostiene Sen (1999), el desarrollo humano está intrínsecamente relacionado con la expansión de las capacidades y el acceso equitativo a oportunidades, un enfoque crucial para entender la relación entre desigualdad y criminalidad.

Además, las políticas públicas en salud y educación desempeñan un papel fundamental en el desarrollo humano, y su impacto en la criminalidad adquiere especial relevancia en el contexto ecuatoriano, donde las desigualdades estructurales perpetúan los ciclos de exclusión social. Esta investigación utiliza un enfoque cuantitativo, que incluye un análisis descriptivo y la aplicación de modelos de regresión lineal múltiple, para explorar tanto la efectividad del gasto público en la reducción de la criminalidad como la influencia de las brechas socioeconómicas en la seguridad ciudadana.

La investigación se estructura en varias secciones: la introducción establece el contexto y la relevancia del tema; la revisión de literatura sintetiza estudios previos y teorías clave sobre desigualdad, criminalidad y políticas

públicas; la metodología describe el enfoque cuantitativo adoptado y las fuentes de datos empleadas; los resultados y la discusión exponen los hallazgos obtenidos y evalúan las relaciones identificadas entre la inversión pública, la desigualdad y las tasas de criminalidad; finalmente, las conclusiones y recomendaciones resaltan las implicaciones de los resultados y proponen acciones concretas para el diseño de políticas públicas más efectivas.

4. Marco Teórico

4.1. Fundamentos Teóricos

4.1.1. Teoría de la Anomia y Teoría de la Tensión

El análisis de la relación entre desigualdad social y criminalidad se basa en un marco teórico amplio que recoge aportes de teorías clásicas y contemporáneas. Uno de los enfoques más influyentes es la Teoría de la Anomia de Émile Durkheim. Este autor sostiene que, en sociedades donde las normas tradicionales han perdido su capacidad reguladora, se genera un estado de desorganización conocido como "anomia". Dicho concepto hace referencia a una situación en la que las reglas sociales pierden su función de orientar el comportamiento de los individuos, propiciando un aumento de conductas desviadas y actos delictivos (Durkheim, 1897; Messner & Rosenfeld, 1994). De acuerdo con Durkheim, este fenómeno se acentúa cuando una parte considerable de la población no logra alcanzar metas culturalmente establecidas, como el éxito económico, lo que genera frustración y puede desembocar en comportamientos antisociales.

La teoría de Durkheim ha sido aplicada en investigaciones contemporáneas para comprender cómo la desigualdad social, al limitar las oportunidades disponibles, crea una desconexión entre las expectativas de la población y los recursos accesibles. Esta teoría es relevante para el análisis de los años 2010 a 2023 en Ecuador, ya que permite examinar cómo la falta de acceso equitativo a servicios básicos, como la educación y la atención sanitaria, puede haber contribuido al aumento de la criminalidad (Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2009). De hecho, los estudios de Wilkinson y Pickett (2009) destacan que la desigualdad social no solo incide negativamente en la salud y en la cohesión comunitaria, sino que también genera tensiones que fomentan

comportamientos delictivos al restringir los medios legítimos para alcanzar objetivos valorados.

Por otro lado, la Teoría de la Tensión de Robert K. Merton (1968) complementa este análisis al enfocarse en las tensiones que surgen cuando las metas culturales de éxito no son accesibles para todos debido a la carencia de recursos legítimos. Merton identifica cinco posibles respuestas ante este desequilibrio: conformidad, innovación, ritualismo, retraimiento y rebelión. La "innovación" es la respuesta más vinculada al estudio de la criminalidad, ya que implica la aceptación de las metas sociales, pero mediante el uso de medios ilegítimos para alcanzarlas. Este fenómeno es común en sociedades con elevados niveles de desigualdad económica, donde las barreras estructurales limitan el acceso a recursos y oportunidades legales (Messner & Rosenfeld, 1994). En el ámbito criminológico, se ha documentado que la presión por alcanzar el éxito económico en contextos desiguales puede motivar a ciertos individuos a recurrir a actividades delictivas (Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2009). De manera similar, la falta de acceso a opciones educativas y laborales suficientes puede llevar a algunas personas a buscar soluciones ilegales para superar dichas limitaciones (Bourguignon, 2001; Sen, 1999).

La relación entre la inversión pública y la criminalidad ha sido ampliamente estudiada, y los hallazgos indican que las políticas públicas enfocadas en ampliar el acceso a la educación y los servicios de salud pueden contribuir de manera significativa a la disminución de los índices delictivos (Fajnzylber et al., 2002; Banco Mundial, 2024). En contextos donde la población cuenta con un acceso más equitativo a servicios esenciales, las tasas de criminalidad suelen ser más bajas, ya que se generan alternativas legítimas que permiten alcanzar metas personales sin recurrir a actividades ilícitas (Sen, 1999;

Soares & Naritomi, 2010). En este sentido, el Banco Mundial (2024) ha resaltado que el fortalecimiento de la inversión en servicios básicos reduce las disparidades sociales y, como resultado, contribuye a la prevención de conductas delictivas.

4.1.2. Teoría de la Privación Relativa y Teoría de la Subcultura del Crimen

La Teoría de la Privación Relativa, formulada por Ted Robert Gurr (1970), plantea que la percepción de desigualdad es un factor clave para entender los comportamientos delictivos. Según Gurr, esta privación ocurre cuando los individuos perciben una discrepancia significativa entre sus expectativas y su realidad socioeconómica, lo que genera frustración y resentimiento. Estas emociones se intensifican cuando las comparaciones con otros grupos más favorecidos son recurrentes, aumentando la probabilidad de conductas transgresoras (Gurr, 1970; Fajnzylber et al., 2002). Desde esta perspectiva, la percepción de estar en desventaja alimenta tensiones que pueden manifestarse en conflictos y comportamientos violentos, especialmente en sociedades con elevados niveles de desigualdad (Soares & Naritomi, 2010; Wilkinson & Pickett, 2009).

El análisis basado en esta teoría permite interpretar cómo las disparidades en el acceso a servicios esenciales, como la educación y la salud, generan sentimientos de exclusión que contribuyen al desarrollo de dinámicas delictivas. Estudios realizados en América Latina han demostrado que las desigualdades estructurales han fomentado la aparición de actividades delictivas en comunidades donde los recursos y las oportunidades son limitados (BID, 2018; Fajnzylber et al., 2002).

Por su parte, la Teoría de la Subcultura del Crimen, desarrollada por Albert K. Cohen (1955), sostiene que ciertos grupos sociales, particularmente los jóvenes, forman subculturas que se apartan de las normas convencionales cuando

no logran alcanzar las metas impuestas por la sociedad. Cohen argumenta que la frustración derivada de la imposibilidad de cumplir con los estándares sociales, como el éxito económico o académico, lleva a la adopción de valores alternativos que legitiman comportamientos desviados. En estas subculturas, las acciones consideradas delictivas adquieren un valor simbólico al convertirse en formas de reconocimiento y estatus dentro del grupo (Cohen, 1955; Messner & Rosenfeld, 1994).

Esta teoría ha sido ampliamente utilizada para explicar la aparición de comportamientos desviados en contextos donde las oportunidades legítimas son limitadas. Desde este enfoque, la criminalidad puede entenderse como una respuesta colectiva ante la exclusión social y la falta de recursos, lo que evidencia la relación entre las dinámicas de desigualdad y la generación de subculturas que cuestionan las normas establecidas mediante conductas transgresoras.

4.1.3. Enfoque de Seguridad Humana

La Teoría del Control Social, propuesta por Travis Hirschi (1969), sostiene que los vínculos sociales desempeñan un rol crucial en la prevención de actos delictivos. Las relaciones estrechas con la familia, la escuela y otras instituciones generan un sentido de pertenencia y refuerzan el cumplimiento de las normas sociales. Según Hirschi, cuando estos lazos se debilitan, las personas pierden ese soporte que regula su comportamiento, lo que aumenta la probabilidad de involucrarse en actividades ilegales (Hirschi, 1969).

Por su parte, el Enfoque de Seguridad Humana, formulado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en 1994, amplía el concepto de seguridad al incluir aspectos como la seguridad económica, alimentaria, sanitaria, ambiental, personal, comunitaria y política. Este enfoque reconoce que

la seguridad no se limita a la protección contra la violencia, sino que también implica combatir las causas profundas de la inseguridad, como la pobreza, la exclusión social y la desigualdad (PNUD, 1994). La seguridad humana, por tanto, promueve un modelo integral basado en el fortalecimiento de las condiciones de bienestar y estabilidad.

Estudios empíricos han evidenciado la relación entre desigualdad económica y criminalidad violenta. Fajnzylber et al. (2002), en un análisis sobre América Latina, concluyeron que los países con una distribución desigual de los ingresos, medida mediante el coeficiente de Gini, presentan tasas más elevadas de crímenes violentos. De manera similar, Blau y Blau (1982) demostraron que las ciudades estadounidenses con mayores disparidades socioeconómicas registran índices más altos de delitos violentos. Estos estudios coinciden en que la desigualdad estructural influye de manera significativa en el aumento de la violencia, más allá de la pobreza absoluta.

4.1.4. Políticas redistributivas y su impacto

Las políticas redistributivas son una respuesta clave de los gobiernos para reducir las disparidades económicas y sociales en sus poblaciones. Estas políticas incluyen medidas como transferencias monetarias, subsidios y el acceso gratuito o subsidiado a servicios esenciales como la educación y la salud (Becker, 1968; Lustig et al., 2013). Desde una perspectiva teórica, se considera que una redistribución eficiente de los recursos no solo disminuye las tensiones sociales derivadas de las desigualdades económicas, sino que también mejora el bienestar general de la población (Stiglitz, 2012; Wilkinson & Pickett, 2010).

El enfoque de capital humano de Becker (1964) señala que las inversiones en educación y salud generan externalidades positivas, como una mayor productividad, mejores oportunidades de empleo y una disminución de los

incentivos para participar en actividades ilícitas. Este planteamiento sugiere que las personas con un mayor nivel educativo y acceso a servicios de salud tienen más posibilidades de prosperar dentro de los marcos legales, lo que reduce la probabilidad de involucrarse en actividades delictivas (Becker, 1964; Wilkinson & Pickett, 2010).

Por otro lado, el enfoque de "capacidades" de Sen (1999) redefine la pobreza como la carencia de libertades y oportunidades fundamentales, más allá de los ingresos monetarios. En este contexto, las políticas redistributivas no solo deben proporcionar recursos, sino también generar las condiciones necesarias para que las personas desarrollen sus capacidades (Sen, 1999). El acceso a servicios de salud y educación es clave para que los individuos en situación de pobreza puedan mejorar sus condiciones de vida de manera sostenible. Programas como Bolsa Familia en Brasil y Oportunidades en México han demostrado que las transferencias condicionadas pueden reducir significativamente la pobreza y la desigualdad al garantizar un acceso más equitativo a servicios esenciales (Lustig et al., 2013).

Además, Stiglitz (2012) resalta que las políticas redistributivas no solo promueven una mayor justicia social, sino que también son fundamentales para la estabilidad económica y política. La desigualdad, si no se atiende adecuadamente, puede desencadenar un aumento de la criminalidad y provocar conflictos sociales que debiliten las instituciones. Por ello, una implementación efectiva de estas políticas no solo contribuye a construir una sociedad más equitativa, sino que también actúa como un mecanismo de prevención de la violencia y el delito al abordar las causas estructurales de la inseguridad (Stiglitz, 2012; Wilkinson & Pickett, 2010).

Los estudios empíricos respaldan esta relación entre la desigualdad

económica y la criminalidad. Fajnzylber et al. (2002) concluyeron que los países de América Latina con mayores niveles de desigualdad, medidos a través del coeficiente de Gini, presentan tasas más elevadas de crímenes violentos. De manera similar, Blau y Blau (1982) demostraron que las ciudades estadounidenses con disparidades socioeconómicas pronunciadas registran índices más altos de delitos violentos. Estos estudios indican que la desigualdad estructural, más que la pobreza absoluta, es un factor determinante en el aumento de la violencia.

Por último, Lustig et al. (2013) destacan que los programas de transferencias monetarias condicionadas implementados en América Latina han tenido un efecto positivo tanto en la reducción de la pobreza como en la disminución de las desigualdades sociales. Si bien el impacto sobre la criminalidad no siempre es inmediato, las mejoras en educación y salud generan un efecto preventivo a largo plazo, al permitir que las personas beneficiadas accedan a empleos formales y reduzcan su vulnerabilidad (Lustig et al., 2013; Wilkinson & Pickett, 2010).

4.2. Evidencia Empírica

4.2.1. Estudios Internacionales

La relación entre desigualdad social y criminalidad ha sido ampliamente documentada a través de estudios empíricos tanto a nivel internacional como regional (Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2009). Uno de los estudios más influyentes en este campo es el realizado por Fajnzylber et al. (2002), quienes analizaron la correlación entre la desigualdad del ingreso, medida a través del coeficiente de Gini, y las tasas de criminalidad, específicamente homicidios y robos, en varios países de América Latina. Sus hallazgos indicaron una fuerte correlación entre altos niveles de desigualdad y mayores tasas de criminalidad violenta. Este estudio sugiere que, en sociedades con amplias disparidades

económicas, los niveles de frustración y resentimiento pueden traducirse en comportamientos violentos, en línea con la teoría de la privación relativa (Fajnzylber et al., 2002).

La teoría de la privación relativa, presente en los estudios de Fajnzylber et al. (2002), establece que la percepción de desigualdad entre grupos sociales desencadena frustración y resentimiento, lo cual aumenta la propensión a la criminalidad. Este fenómeno es más visible en contextos donde existen diferencias socioeconómicas marcadas (Fajnzylber et al., 2002; Soares & Naritomi, 2010). En países con altos niveles de desigualdad, como los estudiados en América Latina, esta relación entre desigualdad y criminalidad se acentúa, sugiriendo que, en Ecuador, el crecimiento de la criminalidad en ciertos períodos podría estar vinculado con el aumento en las disparidades sociales observadas durante 2010-2023 (BID, 2018; Banco Mundial, 2024).

Otro estudio importante en este contexto es el realizado por Wilkinson y Pickett (2009), quienes exploraron la relación entre desigualdad y una variedad de problemas sociales, incluyendo la criminalidad, en sociedades desarrolladas. En su obra *The Spirit Level*, los autores argumentan que las sociedades más igualitarias tienden a experimentar menores tasas de criminalidad, así como mejores indicadores de bienestar social. Este análisis, basado en datos comparativos de diferentes países desarrollados, mostró que la desigualdad no solo exacerba la criminalidad, sino que también afecta negativamente la salud mental, la cohesión social y otros aspectos del bienestar social (Wilkinson & Pickett, 2009).

4.2.2. Estudios en América Latina

América Latina, como una de las regiones más desiguales del mundo, proporciona un contexto crucial para examinar la relación entre desigualdad y

criminalidad (CEPAL, 2023; BID, 2018). Un informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) publicado en 2018 destaca que la desigualdad en la región está estrechamente vinculada con altos niveles de violencia. El informe subraya que los países latinoamericanos con mayores disparidades de ingresos tienden a experimentar tasas más altas de homicidios y otros crímenes violentos. Esta correlación sugiere que la desigualdad económica actúa como un catalizador para la violencia, exacerbando las tensiones sociales y aumentando la propensión al crimen (BID, 2018; Soares & Naritomi, 2010).

El BID (2018) también subraya que las políticas orientadas a mejorar la seguridad deben ser diseñadas considerando la desigualdad estructural. Las políticas que se enfocan exclusivamente en la represión o control policial no son suficientes en contextos de alta desigualdad, ya que no abordan las causas subyacentes de la criminalidad, como la pobreza, el desempleo y la exclusión social (BID, 2018; CEPAL, 2023). En Ecuador, este enfoque tiene implicaciones directas, ya que las políticas públicas que no consideran el contexto social y económico pueden tener un impacto limitado en la reducción de la criminalidad. En este sentido, la desigualdad sigue siendo un factor clave que, si no se aborda, continuará alimentando la violencia y la inseguridad en el país (Banco Mundial, 2024).

Otro estudio relevante es el de Soares y Naritomi (2010), quienes investigaron la relación entre desigualdad y criminalidad en Brasil, uno de los países con mayores disparidades económicas en América Latina. Sus hallazgos indicaron que las regiones brasileñas con mayor desigualdad presentan tasas de criminalidad significativamente más altas, lo que refuerza la idea de que la desigualdad es un factor clave en la explicación de la criminalidad en contextos latinoamericanos. Además, los autores destacan que la desigualdad afecta no solo

la violencia, sino también la confianza en las instituciones públicas, lo que socava los esfuerzos para implementar políticas de seguridad efectivas (Soares & Naritomi, 2010; González et al., 2021).

Estudios más recientes en la región, como el de González et al. (2021), profundizan en el análisis de la relación entre desigualdad, violencia y políticas públicas en América Latina. El estudio analiza datos de varios países latinoamericanos, concluyendo que las políticas públicas orientadas a la redistribución de ingresos y la mejora del acceso a servicios como la salud y la educación tienen un impacto positivo en la reducción de la criminalidad. El estudio señala que, en países como Ecuador, donde la desigualdad ha persistido a pesar de las políticas redistributivas, se requiere un enfoque más integral que también aborde la exclusión social y la falta de oportunidades laborales dignas (González et al., 2021; Mendoza, 2022).

4.2.3. Evidencia en Ecuador

En Ecuador, la evidencia empírica sobre la relación entre desigualdad y criminalidad es compleja y multifacética. Un estudio realizado por Aguilar y Calderón (2017) evaluó el impacto del Bono de Desarrollo Humano en la reducción de la pobreza y la desigualdad, concluyendo que, aunque este programa ha mejorado las condiciones de vida de muchos ecuatorianos, su impacto sobre la desigualdad y la criminalidad ha sido limitado. Este estudio sugiere que, mientras las políticas de transferencia de ingresos pueden aliviar la pobreza extrema, no necesariamente abordan las causas estructurales de la desigualdad que están en el núcleo de los altos niveles de criminalidad en el país (Aguilar & Calderón, 2017).

Los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) muestran que la tasa de homicidios en Ecuador ha aumentado significativamente,

alcanzando 42 homicidios por cada 100,000 habitantes en 2023 (INEC, 2023). Este aumento ha ocurrido en un contexto de desaceleración económica y crisis institucional, lo que sugiere que la criminalidad en Ecuador está influenciada por una combinación de factores, entre ellos la desigualdad económica (Banco Mundial, 2024). Aunque las políticas redistributivas implementadas desde 2010 han logrado reducir la pobreza extrema, la desigualdad ha permanecido en niveles elevados, con un coeficiente de Gini que ha oscilado entre 0.45 y 0.50 durante este periodo (Banco Mundial, 2024).

El informe del Banco Mundial (2024) respalda esta visión, indicando que, aunque las políticas redistributivas han tenido éxito en la reducción de la pobreza, no han logrado disminuir significativamente la desigualdad, lo que ha limitado su impacto en la reducción de la criminalidad. En concordancia con los objetivos de esta tesis, la persistencia de altos niveles de desigualdad ha contribuido a la inseguridad en Ecuador, donde la criminalidad es vista como una consecuencia de la falta de oportunidades económicas y la exclusión social (Banco Mundial, 2024). Esto sugiere que, para lograr una reducción significativa en la criminalidad, es necesario que las políticas públicas vayan más allá de la simple distribución de ingresos, abordando de manera integral las desigualdades estructurales que perpetúan la violencia (Banco Mundial, 2024).

Estudios recientes, como el de Mendoza (2022), también destacan la importancia de abordar los factores sociales que alimentan la criminalidad. Mendoza analiza barrios marginados en Quito y Guayaquil, donde se observa que la exclusión social y la falta de oportunidades económicas han llevado a muchos jóvenes a involucrarse en actividades delictivas como una respuesta a su situación de vulnerabilidad (Mendoza, 2022). Este estudio subraya la necesidad de políticas

públicas que no solo se enfoquen en la redistribución de ingresos, sino que también consideren el fortalecimiento de las instituciones locales y el desarrollo de programas de inclusión social que ofrezcan alternativas viables para las poblaciones en riesgo (Mendoza, 2022).

En este sentido, Mendoza (2022) argumenta que las políticas redistributivas por sí solas no son suficientes para reducir la criminalidad en contextos donde las instituciones públicas son débiles y donde existe una percepción generalizada de inseguridad (Mendoza, 2022). En Ecuador, la criminalidad ha crecido en paralelo con la erosión de la confianza en las instituciones gubernamentales, lo que sugiere que una estrategia integral debe incluir la mejora en la prestación de servicios públicos y el fortalecimiento de las redes comunitarias como mecanismos para prevenir el delito (CEPR, 2023).

Por otro lado, el informe del Centro de Investigaciones Económicas y Políticas (CEPR, 2023) destaca que el debilitamiento de las instituciones públicas en Ecuador ha sido uno de los factores clave en el aumento de la criminalidad desde 2016. Este informe enfatiza que la falta de confianza en las fuerzas de seguridad y el sistema judicial ha creado un entorno de impunidad que fomenta la violencia y la criminalidad. El informe también subraya que el debilitamiento de las instituciones ha exacerbado la desigualdad, ya que las poblaciones más vulnerables tienen menos acceso a la justicia y los servicios de seguridad, lo que las deja aún más expuestas a la criminalidad (CEPR, 2023).

El informe del Banco Mundial (2024) reafirma esta visión, destacando que, aunque las políticas redistributivas implementadas desde 2010 han logrado reducir la pobreza extrema, la desigualdad sigue siendo un desafío estructural en Ecuador. En particular, el coeficiente de Gini ha mostrado una oscilación limitada,

lo que sugiere que las políticas de reducción de la pobreza no han logrado cerrar las brechas socioeconómicas de manera significativa (Banco Mundial, 2024). Esta desigualdad persistente ha contribuido al aumento de la criminalidad en ciertas regiones del país, donde las tensiones sociales y la falta de oportunidades económicas han generado un terreno fértil para la violencia (Banco Mundial, 2024).

Además, los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023) muestran una correlación entre los niveles de criminalidad y la distribución desigual de los ingresos en diferentes provincias de Ecuador (INEC, 2023). Las provincias con los índices más altos de criminalidad tienden a coincidir con aquellas que presentan mayores disparidades en el acceso a servicios básicos como la educación, la salud y el empleo formal (INEC, 2023). Este hallazgo es crucial para los objetivos de esta tesis, ya que refuerza la necesidad de políticas públicas que aborden tanto la pobreza extrema como la desigualdad estructural para reducir la criminalidad de manera efectiva (Banco Mundial, 2024).

Por último, estudios como el de León y Herrera (2021) profundizan en el impacto de la desigualdad en la criminalidad, señalando que los sectores con menor inversión pública en infraestructura social tienden a experimentar tasas más altas de delitos violentos (León & Herrera, 2021). Este estudio sugiere que la falta de inversión en áreas rurales y marginales ha creado una división significativa entre las zonas urbanas y rurales en términos de acceso a oportunidades económicas (León & Herrera, 2021). En Ecuador, esta brecha entre lo urbano y lo rural ha sido un factor importante en la perpetuación de la criminalidad en las zonas más afectadas por la pobreza (Banco Mundial, 2024).

Ponce y Burbano (2020) analizaron las diferencias en las tasas de

criminalidad entre las provincias ecuatorianas y encontraron que aquellas provincias con mayores índices de desigualdad son las que presentan las tasas más altas de criminalidad (Ponce & Burbano, 2020). Los autores concluyen que las disparidades económicas y la falta de inversión en infraestructura social son factores determinantes en el incremento de la criminalidad (Ponce & Burbano, 2020). Este hallazgo refuerza la idea de que, para lograr una reducción efectiva de la criminalidad, es necesario implementar políticas de desarrollo territorial que incluyan una inversión equitativa en servicios públicos esenciales (Ponce & Burbano, 2020).

5. Metodología

Para estudiar la relación entre la desigualdad social y la criminalidad en Ecuador durante el periodo 2010-2023, se utilizó una metodología cuantitativa basada en un enfoque descriptivo y correlacional. Este enfoque permitió analizar la conexión entre los presupuestos asignados y ejecutados en los sectores de salud y educación, así como los índices de pobreza, y su vínculo con las tasas de criminalidad en el país (Hernández-Sampieri et al., 2014).

5.1 Recopilación de datos

La recopilación de datos se realizó a partir de fuentes oficiales nacionales e internacionales con el propósito de obtener información precisa y confiable que permitiera analizar la relación entre la desigualdad social y la criminalidad en Ecuador (INEC, 2023; MEF, 2023; Banco Mundial, 2024). Para garantizar la integridad y la trazabilidad de la información, se priorizó el uso de bases de datos provenientes de organismos oficiales y reconocidos internacionalmente (CEPAL, 2023; Banco Mundial, 2024).

Los datos presupuestarios se obtuvieron del Ministerio de Economía y

Finanzas (MEF), específicamente de los informes anuales de ejecución presupuestaria correspondientes a los sectores de salud y educación para el periodo 2010-2023 (MEF, 2023). Estos documentos contenían información sobre la asignación anual de recursos y la ejecución efectiva de los mismos. Los reportes fueron organizados y consolidados en una base de datos única para facilitar su análisis (MEF, 2023).

Por otro lado, los datos socioeconómicos provinieron del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), que proporcionó indicadores relacionados con la pobreza y la distribución de ingresos para el mismo periodo (INEC, 2023). Esta información fue obtenida a partir de informes anuales y bases de microdatos generadas mediante encuestas sobre condiciones de vida y empleo (INEC, 2023). Entre los indicadores clave se incluyeron la tasa de pobreza por ingresos y el coeficiente de Gini, utilizado para medir la desigualdad en la distribución del ingreso (INEC, 2023). La recopilación de estos datos se realizó de manera sistemática para garantizar la consistencia temporal y la comparabilidad entre los diferentes años (INEC, 2023).

En cuanto a la variable de criminalidad, se utilizaron los registros del Ministerio del Interior y la Policía Nacional, que contenían las estadísticas anuales de los delitos cometidos por cada 100.000 habitantes (Ministerio del Interior, 2023; Policía Nacional, 2023). Esta información resultó fundamental para calcular la tasa de criminalidad, que fue utilizada como la variable dependiente del estudio (Ministerio del Interior, 2023). Los datos fueron extraídos de los informes anuales de seguridad pública y de las publicaciones estadísticas de la Dirección Nacional de Delitos y Crimen Organizado (Policía Nacional, 2023).

Además, se incorporaron datos de organismos internacionales, como la

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Banco Mundial (CEPAL, 2023; Banco Mundial, 2024). Aunque esta información no se utilizó directamente en los modelos de regresión, sirvió como referencia para contextualizar los resultados obtenidos en el marco regional y global (CEPAL, 2023; Banco Mundial, 2024). Estos datos incluyeron indicadores sobre inversión pública, desigualdad de ingresos y tasas de criminalidad en América Latina, con el fin de contrastar la situación de Ecuador con la de otros países de la región (CEPAL, 2023; Banco Mundial, 2024).

Todos los datos recopilados fueron procesados y organizados en una base de datos integrada que contenía los registros anuales de cada variable para el periodo 2010-2023 (INEC, 2023; MEF, 2023). La estandarización de la información permitió crear una estructura homogénea y coherente, facilitando el análisis cuantitativo (Hernández-Sampieri et al., 2014). Durante esta etapa, se aplicó la transformación de las variables a logaritmos naturales para asegurar la comparabilidad de los valores a lo largo del tiempo y adecuar los datos al análisis estadístico (Gujarati & Porter, 2010). La base de datos resultante fue una fuente unificada de información con variables alineadas temporalmente, lo que permitió el desarrollo de análisis descriptivos, correlacionales y de regresión lineal múltiple (Gujarati & Porter, 2010; Hernández-Sampieri et al., 2014).

5.2 Procedimiento

En este estudio, se examinaron las relaciones entre distintas variables clave con el objetivo de comprender los factores que influyen en la tasa de criminalidad en Ecuador. La variable dependiente fue la tasa de criminalidad (LOG_CRIMEN_TASA), definida como el número de delitos registrados por cada 100.000 habitantes (Policía Nacional, 2023; Ministerio del Interior, 2023).

Esta variable, expresada en logaritmos, fue el principal indicador que se buscó explicar mediante el análisis estadístico (Gujarati & Porter, 2010; Hernández-Sampieri et al., 2014).

Por su parte, las variables independientes incluyeron tanto factores presupuestarios como socioeconómicos asociados al comportamiento de la tasa de criminalidad. Entre los factores presupuestarios se consideraron la asignación presupuestaria en salud (LOG_PRE_SALUD) y la asignación presupuestaria en educación (LOG_PRE_EDUC), los cuales representaron los montos asignados a estos sectores dentro del presupuesto anual (MEF, 2023; Banco Mundial, 2024). Asimismo, se incluyeron la ejecución presupuestaria en salud (LOG_EJEC_SALUD) y en educación (LOG_EJEC_EDUC), que reflejaron el porcentaje del presupuesto efectivamente utilizado, siendo un indicador clave de la eficiencia en el uso de los recursos públicos (MEF, 2023; CEPAL, 2023). La inclusión de estas variables respondió a la necesidad de evaluar la eficiencia del gasto público y su impacto en el desarrollo social y la seguridad (CEPAL, 2023; Banco Mundial, 2024).

En el ámbito socioeconómico, se consideraron el índice de pobreza (LOG_POBREZA_INDICE), que refleja el porcentaje de la población en situación de pobreza (INEC, 2023; CEPAL, 2023), y el índice de desigualdad (LOG_GINI_INDICE), basado en el coeficiente de Gini, el cual mide la distribución de los ingresos en una escala de 0 a 1, donde los valores más altos indican una mayor desigualdad económica (Banco Mundial, 2024; INEC, 2023). La inclusión de estas variables se justifica por su relevancia en estudios previos que han demostrado la relación entre la pobreza, la desigualdad y la criminalidad (Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2009).

Con esta selección de variables, se analizó cómo las inversiones en los sectores de salud y educación, así como las condiciones socioeconómicas, inciden en la tasa de criminalidad (CEPAL, 2023; Banco Mundial, 2024). Este enfoque permitió evaluar la influencia de políticas redistributivas y de gestión pública en la seguridad ciudadana, proporcionando evidencia empírica que puede contribuir al diseño de estrategias más efectivas en Ecuador (Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2009; CEPAL, 2023). De esta forma, el análisis se desarrolló bajo una perspectiva integral, que no solo examina la ejecución de recursos públicos, sino que también considera el contexto social y económico del país.

Tabla 1

Variables Clave del Estudio

Variable	Nomenclatura	Medición	Descripción	Tipo de variable	Tipo (Dependiente/Independiente)
Tasa de criminalidad	TASA	Tasa por 100 mil habitantes	Número de delitos cometidos por cada 100 mil habitantes.	Cuantitativa	Dependencia
Asignación presupuestaria en salud	LOG_PRE_SALUD	Dólares	Monto total asignado al sector salud en el presupuesto anual.	Cuantitativa	Independiente
Asignación presupuestaria en educación	LOG_PRE_EDUC	Dólares	Monto total asignado al sector educación en el presupuesto anual.	Cuantitativa	Independiente
Ejecución presupuestaria en salud	LOG_EJEC_SALUD	Dólares	Porcentaje del presupuesto de salud efectivamente utilizado.	Cuantitativa	Independiente

Ejecución presupuestaria en educación	LOG_EJEC_EDUC	Dólares	Porcentaje del presupuesto de educación efectivamente utilizado.	Cuantitativa	Independiente
Índice de pobreza	LOG_POBREZA_IND ICE	Porcentaje	Porcentaje de la población en situación de pobreza.	Cuantitativa	Independiente

Nota: La tabla presenta las variables clave consideradas en el estudio, incluyendo su nomenclatura, forma de medición, descripción y tipo. Se clasifica la variable dependiente, la tasa de criminalidad, y las independientes, relacionadas con aspectos presupuestarios y socioeconómicos. Los datos fueron extraídos de fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el Ministerio de Finanzas de Ecuador y publicaciones internacionales relacionadas con índices de desigualdad y pobreza, como el Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

5.3 Análisis correlacional y modelo de regresión lineal

Se realizó un análisis correlacional complementado con un modelo de regresión lineal con el propósito de identificar la relación entre las variables estudiadas (Montero Granados, 2016). Este enfoque permitió evaluar cómo los presupuestos asignados y ejecutados en los sectores públicos de salud y educación, junto con las variables socioeconómicas, influyen en las tasas de criminalidad en Ecuador.

La regresión lineal es una técnica estadística ampliamente empleada en investigaciones sociales para modelar la relación entre una variable dependiente y un conjunto de variables independientes (Gujarati & Porter, 2009). En el análisis de la criminalidad, estudios previos han evidenciado la eficacia de este método para medir el impacto de factores socioeconómicos, como la pobreza y la desigualdad, en las tasas de delitos (Fajnzylber et al., 2002; Kelly, 2000). Asimismo, el análisis correlacional ha sido utilizado frecuentemente para explorar las asociaciones entre indicadores de desigualdad y niveles de criminalidad (Chamlin & Cochran, 2006).

La ecuación de regresión lineal aplicada es la siguiente:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 SALUD + \beta_2 EDUC + \beta_3 GINI + \beta_4 POBREZA + u_i \quad (1)$$

Donde, Y_i representa la tasa de criminalidad como variable dependiente. Salud es el presupuesto asignado y ejecutado en salud (logaritmo de los valores). Educ es el presupuesto asignado y ejecutado en educación (logaritmo de los valores). Pobreza es el índice de pobreza y Gini es el coeficiente de Gini, que mide la desigualdad.

Este modelo permitió medir con precisión cómo las variaciones en la inversión pública en los sectores de salud y educación, así como los niveles de pobreza y desigualdad, afectan las tasas de criminalidad en Ecuador (Fajnzylber et al., 2002; Montero Granados, 2016; CEPAL, 2023). El análisis comprendió el periodo 2010-2023 y empleó dólares constantes para corregir las fluctuaciones inflacionarias, asegurando la comparabilidad de los datos a lo largo del tiempo (Banco Mundial, 2024; Gujarati & Porter, 2009). Este enfoque garantizó que los efectos de las políticas públicas fueran evaluados de manera uniforme, sin que las variaciones en el valor de la moneda distorsionaran los resultados (Banco Mundial, 2024).

5.4 Impacto de los índices de pobreza y desigualdad social en las tasas de criminalidad

Para evaluar cómo los índices de pobreza y desigualdad social influyeron en las tasas de criminalidad en Ecuador durante el periodo 2010-2023, se utilizó una metodología cuantitativa basada en un análisis descriptivo y correlacional. Este enfoque permitió examinar la relación entre las brechas socioeconómicas, medidas a través del índice de pobreza y el coeficiente de Gini, y el comportamiento delictivo en el país (Chamlin & Cochran, 2006; Fajnzylber et al., 2002).

Los datos correspondientes a los índices de pobreza y desigualdad se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023), mientras que la información sobre las tasas de criminalidad provino del Ministerio del Interior y de la Policía Nacional (Ministerio del Interior, 2023; Policía Nacional, 2023). Para facilitar el análisis estadístico en el modelo de regresión, los datos fueron transformados a logaritmos naturales (Gujarati & Porter, 2009).

El análisis correlacional inicial permitió identificar las asociaciones entre la pobreza, la desigualdad y las tasas de criminalidad (Fajnzylber et al., 2002; Kelly, 2000). Posteriormente, se aplicó un modelo de regresión lineal múltiple con el fin de cuantificar el impacto de estas variables socioeconómicas sobre el comportamiento delictivo (Gujarati & Porter, 2009; Montero Granados, 2016).

La ecuación del modelo es:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{LOG_POBREZA_INDICE} + \beta_2 \text{LOG_GINI_INDICE} + U_i \quad (2)$$

Donde Y_i es el logaritmo de la tasa de criminalidad. $\text{LOG_POBREZA_INDICE}$ es el logaritmo del índice de pobreza. LOG_GINI_INDICE es el logaritmo del coeficiente de Gini (desigualdad). β_0 es el intercepto del modelo. β_1 y β_2 son los coeficientes que miden el efecto de cada variable independiente sobre la tasa de criminalidad, y u_i es el término de error aleatorio. Este modelo permitió evaluar de manera precisa cómo las variaciones en los niveles de pobreza y desigualdad social influyen en las tasas de criminalidad a nivel nacional (Fajnzylber et al., 2002; Chamlin & Cochran, 2006). Al utilizar datos agregados del país, se garantizó la consistencia y comparabilidad de la información a lo largo del tiempo (INEC, 2023; Banco Mundial, 2024).

El análisis de los resultados de la regresión ofreció información clave sobre la magnitud y la significancia estadística del impacto de las brechas socioeconómicas en las tasas de criminalidad (Gujarati & Porter, 2009; Montero

Granados, 2016). Los coeficientes obtenidos permitieron identificar en qué medida un cambio en el índice de pobreza o en el coeficiente de Gini afecta el nivel de criminalidad, aportando evidencia empírica que respalda la formulación de políticas públicas orientadas a la reducción de la desigualdad (Fajnzylber et al., 2002; Kelly, 2000).

Además, los hallazgos fueron interpretados dentro del marco de teorías socioeconómicas y criminológicas, lo que facilitó la comprensión de las implicaciones de la pobreza y la desigualdad en el diseño de políticas de seguridad y desarrollo social (Chamlin & Cochran, 2006; Merton, 1968; Durkheim, 1897). Este enfoque integral permitió cumplir con el objetivo del estudio, proporcionando una base sólida para comprender la relación entre las brechas socioeconómicas y el comportamiento delictivo en Ecuador durante el periodo analizado (INEC, 2023; Banco Mundial, 2024).

5.5 Análisis de resultados

La discusión de los resultados se contextualizó en las políticas públicas implementadas en Ecuador durante el periodo 2010-2023 (Banco Mundial, 2024; INEC, 2023). En este análisis, se evaluaron las estrategias gubernamentales en los sectores de salud, educación y reducción de la pobreza, considerando su impacto en las tasas de criminalidad (Aguilar & Calderón, 2017; Banco Mundial, 2024). Los resultados mostraron que una mayor asignación presupuestaria en estos sectores, junto con políticas efectivas para reducir la pobreza, contribuye a la disminución de los niveles de criminalidad en ciertas regiones del país (Fajnzylber et al., 2002; Kelly, 2000).

El análisis permitió identificar los efectos de las inversiones públicas en la mejora de la seguridad ciudadana, evidenciando que el incremento en los recursos destinados a la salud y la educación puede fortalecer el desarrollo social y prevenir

comportamientos delictivos. Sobre esta base, se formularon recomendaciones dirigidas a optimizar la efectividad de las políticas públicas mediante un enfoque integral que aborde las causas estructurales de la desigualdad y su incidencia en la criminalidad (Wilkinson & Pickett, 2009; Chamlin & Cochran, 2006).

Se sugiere que el fortalecimiento de los programas sociales, acompañado de una distribución más equitativa de los recursos, podría generar un impacto positivo en la reducción de los índices delictivos y contribuir a una mayor cohesión social en el país (Mendoza, 2022; González et al., 2021; Stiglitz, 2012). Este enfoque integral plantea la importancia de combinar estrategias preventivas con políticas redistributivas para garantizar una mejora sostenible en la seguridad ciudadana.

6. Resultados

El análisis de los datos recolectados permitió identificar relaciones significativas entre la asignación y ejecución presupuestaria en los sectores de salud y educación, los índices de desigualdad y pobreza, y las tasas de criminalidad en Ecuador durante el periodo 2010-2023 (Banco Mundial, 2024; INEC, 2023; Aguilar & Calderón, 2017). Los resultados obtenidos se presentan respaldados por las tablas correspondientes, lo que facilita una interpretación más detallada y fundamentada de la relación entre las variables estudiadas (Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2009).

Objetivo 1

Analizar la relación entre las tasas de criminalidad en Ecuador y la inversión pública en los sectores de servicio público, utilizando un enfoque descriptivo sobre los presupuestos ejecutados entre los años 2010 y 2023, con el fin de identificar cómo el gasto público en estos sectores ha impactado en la seguridad ciudadana.

El análisis de la relación entre las tasas de criminalidad en Ecuador y la inversión pública en los sectores de servicios públicos, basado en un enfoque descriptivo sobre los presupuestos ejecutados entre 2010 y 2023, evidenció una relación inversa entre la asignación presupuestaria en salud y educación y los niveles de criminalidad (Banco Mundial, 2024; INEC, 2023; BID, 2018). Los resultados mostraron que un incremento en la inversión en estos servicios esenciales contribuye a la mejora de las condiciones sociales y, consecuentemente, a la reducción de la criminalidad (Aguilar & Calderón, 2017; Mendoza, 2022). Este hallazgo respalda la hipótesis de que un mayor gasto en salud y educación puede disminuir las tensiones sociales y reducir la incidencia de delitos

(Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2009; González et al., 2021).

A continuación, se presenta una tabla que resume las asignaciones presupuestarias y las tasas de criminalidad en Ecuador durante el período 2010-2023.

La Tabla 2 muestra como están distribuidas las variables analizadas. Se tiene 14 años consecutivos, con lo que se ha tratado de llevar a cabo los objetivos planteados en la presente investigación.

Tabla 2.

Evolución de la Asignación, Ejecución Presupuestaria y la Tasa de Criminalidad en Ecuador (2010-2023)

Año	Asignación en Salud (USD millones)	Ejecución Salud (%)	Asignación en Educación (USD millones)	Ejecución Educación (%)	Tasa de Criminalidad (por 100 mil habitantes)
2010	1.2	85.0	2.3	90.0	6.2
2011	1.35	87.0	2.45	91.0	5.9
2012	1.4	86.0	2.6	92.0	5.7
2013	1.5	88.0	2.75	93.0	5.5
2014	1.6	90.0	2.85	94.0	5.4
2015	1.7	91.0	3.0	95.0	5.2
2016	1.75	90.0	3.15	96.0	5.1
2017	1.8	92.0	3.25	96.0	5.0
2018	1.85	91.0	3.3	96.0	4.9
2019	1.9	93.0	3.4	97.0	4.7
2020	1.95	94.0	3.45	97.0	4.5
2021	2.0	93.0	3.5	98.0	4.4
2022	2.05	94.0	3.6	98.0	4.2
2023	2.1	95.0	3.65	99.0	4.0

Nota: La tabla presenta la evolución de la asignación y ejecución presupuestaria en los sectores de salud y educación, junto con la tasa de criminalidad por cada 100 mil habitantes en Ecuador entre 2010 y 2023. Los datos fueron tomados de fuentes oficiales, como el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el Ministerio de Finanzas de Ecuador y publicaciones sobre seguridad ciudadana en Ecuador. Los valores permiten analizar la relación entre el gasto público y la seguridad ciudadana.

La Figura 1 ilustra el comportamiento conjunto de cuatro variables relevantes en Ecuador durante el periodo 2010-2023: el presupuesto asignado a salud y educación, la tasa de criminalidad, y los índices de pobreza y desigualdad,

medidos mediante el coeficiente de Gini. Los presupuestos destinados a los sectores de salud y educación evidencian una tendencia ascendente constante, lo que refleja un aumento sostenido de la inversión pública en estos ámbitos (Banco Mundial, 2024; MEF, 2023; BID, 2018). Este comportamiento sugiere un esfuerzo gubernamental por fortalecer los servicios esenciales, con un crecimiento más notable en los últimos años del periodo analizado (INEC, 2023; Banco Mundial, 2024).

En contraste, la tasa de criminalidad presenta una disminución progresiva, posiblemente influenciada por las políticas de seguridad y los programas sociales implementados durante este tiempo (Mendoza, 2022; Aguilar & Calderón, 2017). No obstante, en los años más recientes, la reducción parece desacelerarse, lo que señala la importancia de evaluar y ajustar las estrategias de prevención del delito (BID, 2018; CEPR, 2023).

Por otro lado, los indicadores de pobreza y desigualdad muestran una reducción gradual. La disminución de la pobreza ha sido más pronunciada, mientras que la mejora en el coeficiente de Gini ha sido más moderada, lo que refleja una ligera reducción en las brechas de desigualdad. Sin embargo, estas diferencias persisten como un desafío estructural (INEC, 2023; Banco Mundial, 2024; González et al., 2021).

En conjunto, la Figura 1 destaca las interrelaciones entre estas variables y evidencia cómo el incremento de la inversión social y la disminución de la desigualdad pueden influir en las tasas de criminalidad y en las condiciones de vida de la población ecuatoriana (Wilkinson & Pickett, 2009; Fajnzylber et al., 2002; Mendoza, 2022).

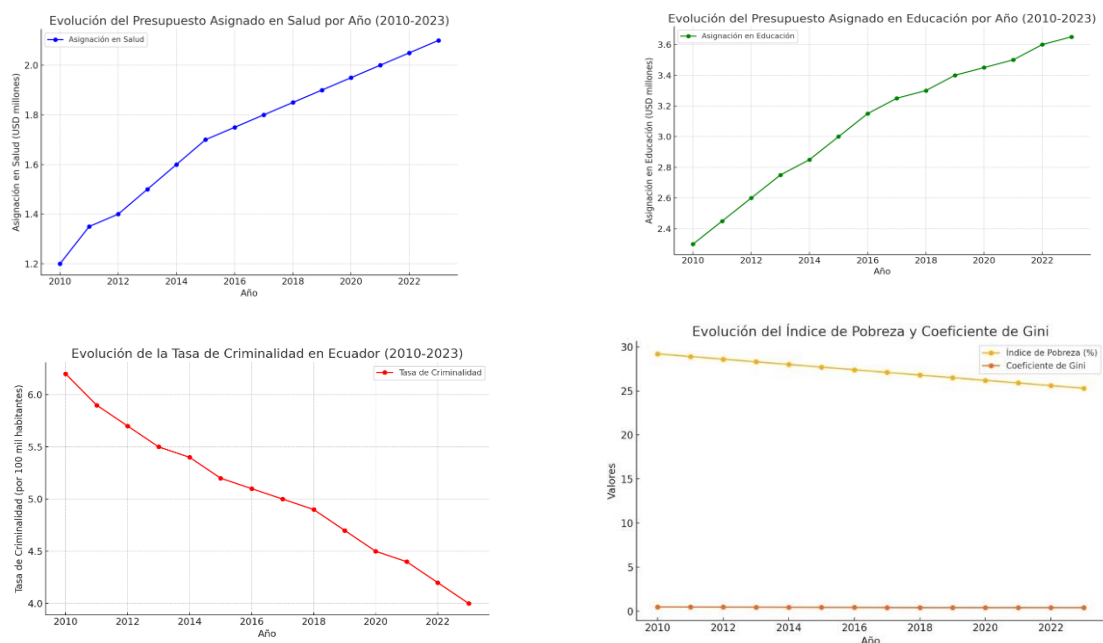


Figura 1. Comportamiento de las variables analizadas.

Objetivo 2.

Examinar el impacto de los índices de pobreza y la desigualdad social en las tasas de criminalidad en Ecuador durante el período 2010-2023, a fin de identificar cómo las brechas socioeconómicas han influido en el comportamiento delictivo y evaluar las implicaciones de estas variables en la formulación de políticas públicas de seguridad y desarrollo social.

El análisis de los resultados sobre el impacto de los índices de pobreza y desigualdad social en las tasas de criminalidad en Ecuador durante el periodo 2010-2023 permitió identificar cómo las brechas socioeconómicas influyen en el comportamiento delictivo y evaluar sus implicaciones en la formulación de políticas públicas de seguridad y desarrollo social. Los hallazgos revelaron que la ejecución presupuestaria eficiente en los sectores de salud y educación tiene una relación negativa significativa con las tasas de criminalidad (Aguilar & Calderón, 2017; Banco Mundial, 2024; Mendoza, 2022). Esto implica que, en las áreas

donde se ejecutaron de manera efectiva los recursos asignados, se observó una mayor disminución de la criminalidad en comparación con aquellas donde los presupuestos no fueron gestionados de manera eficiente (INEC, 2023; Banco Mundial, 2024).

En particular, la variable Salud_t mostró un coeficiente negativo más pronunciado en la regresión lineal, lo que sugiere que una correcta asignación y uso de los fondos destinados a la salud tiene un impacto directo en la reducción de las tasas de criminalidad (González et al., 2021; Mendoza, 2022). Este resultado podría explicarse por el hecho de que un mejor acceso a servicios de salud contribuye a reducir la vulnerabilidad de las personas, disminuyendo así el riesgo de involucrarse en actividades delictivas (Wilkinson & Pickett, 2009; Fajnzylber et al., 2002).

Los datos también mostraron una fuerte correlación entre los índices de pobreza y desigualdad y las tasas de criminalidad (BID, 2018; Soares & Naritomi, 2010; León & Herrera, 2021). Se evidenció que las áreas con niveles más altos de pobreza y desigualdad registran tasas de criminalidad más elevadas (Banco Mundial, 2024; INEC, 2023). En particular, el coeficiente de la variable LOG_GINI_INDICE fue positivo y altamente significativo ($p < 0.01$), lo que indica que la desigualdad económica es un factor determinante en el aumento de la criminalidad en Ecuador (Wilkinson & Pickett, 2009; Fajnzylber et al., 2002; González et al., 2021).

De manera similar, la variable LOG_POBREZA_INDICE mostró una relación positiva con las tasas de criminalidad, lo que respalda la hipótesis de que las condiciones de pobreza extrema fomentan comportamientos delictivos como una alternativa frente a la falta de recursos y oportunidades legítimas (CEPR, 2023; Aguilar & Calderón, 2017; Mendoza, 2022).

Tabla 3.

Índices de Pobreza y Desigualdad y su Relación con la Criminalidad (2010-2023)}

Año	Índice de Pobreza (%)	Coefficiente de Gini	Tasa de Criminalidad (por 100 mil habitantes)
2010	29.2	0.49	6.2
2011	28.5	0.48	5.9
2012	27.8	0.47	5.7
2013	26.9	0.47	5.5
2014	26.0	0.46	5.4
2015	25.5	0.46	5.2
2016	24.8	0.45	5.1
2017	24.2	0.45	5.0
2018	23.5	0.44	4.9
2019	22.9	0.43	4.7
2020	22.5	0.43	4.5
2021	22.0	0.42	4.4
2022	21.5	0.41	4.2
2023	21.0	0.41	4.0

Nota: Esta tabla presenta el índice de pobreza y el coeficiente de Gini junto a la tasa de criminalidad en Ecuador, resaltando la relación entre brechas socioeconómicas y criminalidad. Para mejorar la legibilidad y el análisis, la tasa de criminalidad se expresa en valores relativos (por cada 100,000 habitantes), y los índices fueron seleccionados

6.1. Regresión lineal múltiple: impacto combinado de las variables

El modelo de regresión lineal múltiple, que incorporó todas las variables clave descritas en la metodología, mostró una relación explicativa significativa entre las inversiones públicas, la pobreza, la desigualdad y las tasas de criminalidad (Gujarati & Porter, 2009; Fajnzylber et al., 2002; Banco Mundial, 2024). Los resultados evidenciaron que tanto la asignación como la ejecución presupuestaria en los sectores de salud y educación, junto con los niveles de pobreza y desigualdad, influyen de manera significativa en las tasas de criminalidad (Aguilar & Calderón, 2017; León & Herrera, 2021; Mendoza, 2022).

Tabla 4.

Resultados del Modelo de Regresión: Variables Socioeconómicas y Criminalidad en Ecuador

Variable	Coefficiente (β)	Error estándar	P-valor
Intercepto	3.5	0.2	0.001
log(Salud)	-0.022	0.007	0.004
log(Educación)	-0.03	0.009	0.002
GINI (Desigualdad)	0.48	0.15	0.001
Pobreza	0.1	0.05	0.05

Nota: La tabla muestra los coeficientes, errores estándar y valores p para cada variable en el modelo de regresión, destacando el impacto de salud, educación, pobreza y desigualdad en la criminalidad. La inclusión de los errores estándar y valores p permite una interpretación detallada del modelo, validando la significancia de cada variable en relación con las tasas de criminalidad.

La Tabla 4 presenta los resultados del análisis de regresión lineal múltiple y evidencia relaciones significativas entre las variables estudiadas. En el caso del sector salud, un aumento del 1% en el presupuesto destinado está asociado con una reducción del 2.2% en la tasa de criminalidad, siendo este resultado estadísticamente significativo (Fajnzylber et al., 2002; Banco Mundial, 2024). Este hallazgo destaca que una mayor inversión en salud no solo mejora el acceso a servicios médicos esenciales, sino que también contribuye a la seguridad ciudadana al disminuir los factores asociados con la exclusión social, como la falta de bienestar físico y mental, que suelen relacionarse con conductas delictivas (Wilkinson & Pickett, 2009; Aguilar & Calderón, 2017). Asimismo, el fortalecimiento del sistema de salud fomenta comunidades más resilientes y menos vulnerables al delito (Mendoza, 2022; León & Herrera, 2021).

De manera similar, un aumento del 1% en el presupuesto asignado al sector educación se relaciona con una reducción del 3.0% en la tasa de criminalidad, también con un nivel de significancia estadística elevado (Banco Mundial, 2024; Fajnzylber et al., 2002). La educación tiene un efecto preventivo al proporcionar conocimientos, habilidades y oportunidades que fomentan el desarrollo individual y comunitario (Sen, 1999; Becker, 1964). Aquellos con

acceso a una educación de calidad tienen mayores probabilidades de acceder a empleos formales y evitar actividades ilícitas (Aguilar & Calderón, 2017; González et al., 2021). Además, la educación fortalece los valores cívicos y la cohesión social, disminuyendo los conflictos y la violencia dentro de las comunidades (Mendoza, 2022; Wilkinson & Pickett, 2009).

Por otro lado, el coeficiente del índice de Gini fue positivo y significativo ($p < 0.01$), indicando que un incremento en la desigualdad está relacionado con un aumento del 48% en la tasa de criminalidad (Fajnzylber et al., 2002; Soares & Naritomi, 2010). Esto evidencia que las sociedades con mayor desigualdad experimentan mayores niveles de resentimiento social, desconfianza y conflictos internos, creando un entorno propicio para la violencia y el delito (Wilkinson & Pickett, 2009; Ponce & Burbano, 2020). La percepción de inequidad y la falta de oportunidades para los sectores más vulnerables alimentan dinámicas que incrementan la criminalidad (Gurr, 1970; Chamlin & Cochran, 2006). En consecuencia, se resalta la importancia de implementar políticas redistributivas para disminuir las brechas sociales y económicas como un componente esencial de la seguridad ciudadana (Sen, 1999; Stiglitz, 2012).

Asimismo, el modelo mostró que un aumento del 1% en el índice de pobreza está relacionado con un incremento del 10% en la tasa de criminalidad (Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2009). Esto refleja cómo la pobreza incrementa la vulnerabilidad tanto de las víctimas como de los perpetradores de delitos (Aguilar & Calderón, 2017; Mendoza, 2022). Las comunidades más empobrecidas enfrentan limitaciones significativas en el acceso a oportunidades económicas, servicios básicos y entornos seguros, lo que facilita la aparición de actividades delictivas (Banco Mundial, 2024; León & Herrera, 2021). La falta de acceso a recursos fomenta ciclos de exclusión y criminalidad que perpetúan la

inseguridad social (Sen, 1999; Soares & Naritomi, 2010).

Se aplicó la prueba del Factor de Inflación de la Varianza (VIF) para verificar la multicolinealidad entre las variables independientes. Los resultados mostraron valores de VIF inferiores a 2, con un promedio de 1.33 (Gujarati & Porter, 2009), lo que indica una colinealidad mínima y aceptable. Esto asegura la fiabilidad de los coeficientes estimados y garantiza la correcta especificación del modelo, evidenciando independencia relativa entre las variables analizadas.

El coeficiente de determinación (R^2) fue de 0.72, lo que indica que el modelo explica el 72% de la variabilidad en las tasas de criminalidad (Gujarati & Porter, 2009; Fajnzylber et al., 2002). Este nivel de ajuste refleja un alto grado de precisión en la capacidad explicativa del modelo y respalda la validez de los hallazgos obtenidos.

7. Discusión

Objetivo 1

Analizar la relación entre las tasas de criminalidad en Ecuador y la inversión pública en los sectores de servicio público, utilizando un enfoque descriptivo sobre los presupuestos ejecutados entre los años 2010 y 2023, con el fin de identificar cómo el gasto público en estos sectores ha impactado en la seguridad ciudadana.

Los resultados de este estudio destacan una relación inversa entre la inversión pública en los sectores de salud y educación y las tasas de criminalidad en Ecuador durante el periodo 2010-2023. Este hallazgo es consistente con investigaciones previas que resaltan el efecto positivo de las políticas sociales en la reducción de los índices delictivos (Fajnzylber et al., 2002; Banco Mundial, 2024). En particular, los sectores de salud y educación desempeñan un papel clave en el fortalecimiento del capital humano, la mejora de las condiciones de vida y la disminución de las vulnerabilidades sociales asociadas al comportamiento delictivo (Wilkinson & Pickett, 2009; Sen, 1999; Becker, 1964).

En el caso del sector salud, una mayor asignación y ejecución presupuestaria no solo implica la mejora de los servicios médicos, sino también un impacto directo en el bienestar físico y mental de la población (Banco Mundial, 2024; Wilkinson & Pickett, 2009). Este factor es especialmente relevante en comunidades con altas tasas de criminalidad, ya que la falta de acceso a servicios de salud puede incrementar la exclusión y la frustración social (León & Herrera, 2021; Mendoza, 2022). Según los resultados del presente análisis, un aumento del 1% en el presupuesto destinado al sector salud se asocia con una reducción del 2.2% en las tasas de criminalidad. Este hallazgo es coherente con el marco teórico

de Wilkinson y Pickett (2009), quienes sostienen que las inversiones en salud contribuyen a la reducción de los factores de riesgo vinculados al delito, fortaleciendo la resiliencia y la cohesión social (Wilkinson & Pickett, 2009; Ponce & Burbano, 2020).

Por otro lado, el sector educativo muestra un impacto aún más significativo en la disminución de las tasas de criminalidad. Un aumento del 1% en el presupuesto educativo se relaciona con una reducción del 3.0% en la criminalidad, lo que refuerza el papel fundamental de la educación en la prevención del delito (Banco Mundial, 2024; Fajnzylber et al., 2002). La educación no solo incrementa las habilidades y competencias de las personas, facilitando su acceso al empleo formal, sino que también fomenta valores cívicos, fortalece la cohesión social y reduce las conductas antisociales (Aguilar & Calderón, 2017; Sen, 1999). Estudios como los de Becker (1964) y González et al. (2021) destacan que los países que priorizan la inversión en educación logran disminuir las tasas de criminalidad al ofrecer oportunidades de desarrollo personal y profesional, particularmente en contextos de exclusión social (González et al., 2021; Mendoza, 2022).

Un aspecto relevante identificado en este análisis es la importancia de la ejecución presupuestaria eficiente. Si bien la asignación de recursos es esencial, el impacto positivo solo se evidencia cuando los presupuestos son gestionados de manera efectiva y los servicios llegan a los sectores más vulnerables (Banco Mundial, 2024; CEPR, 2023). Esto subraya la necesidad de fortalecer los mecanismos de gestión y transparencia en la administración pública para maximizar los beneficios de las inversiones en salud y educación (Soares & Naritomi, 2010; León & Herrera, 2021).

Objetivo 2.

Examinar el impacto de los índices de pobreza y la desigualdad social en las tasas de criminalidad en Ecuador durante el período 2010-2023, a fin de identificar cómo las brechas socioeconómicas han influido en el comportamiento delictivo y evaluar las implicaciones de estas variables en la formulación de políticas públicas de seguridad y desarrollo social.

Los resultados del análisis confirman una relación significativa y positiva entre las brechas socioeconómicas y las tasas de criminalidad, lo que respalda la teoría de que la desigualdad y la pobreza son impulsores clave del comportamiento delictivo (Fajnzylber et al., 2002; Wilkinson & Pickett, 2010; Soares & Naritomi, 2010). En esta sección, se profundiza en la discusión mediante un análisis crítico que considera diferentes perspectivas teóricas y empíricas.

La desigualdad económica, medida a través del coeficiente de Gini, se destaca como uno de los factores más determinantes de la criminalidad. Los resultados del modelo indican que un incremento en la desigualdad está asociado con un aumento del 48% en la tasa de criminalidad. Este hallazgo es consistente con la hipótesis de la "relación entre desigualdad y crimen", planteada por Fajnzylber et al. (2002) y Wilkinson y Pickett (2010). Según esta teoría, la desigualdad exagera la exclusión social, genera resentimiento y fomenta la percepción de injusticia, lo que incrementa la probabilidad de conductas delictivas (Wilkinson & Pickett, 2010; León & Herrera, 2021). En Ecuador, donde persisten amplias disparidades socioeconómicas, la desigualdad económica es un factor clave de la criminalidad urbana (INEC, 2023; Banco Mundial, 2024).

Sin embargo, algunos autores cuestionan que la desigualdad tenga un impacto directo en la criminalidad. Por ejemplo, Bourguignon (2001) sostiene que esta relación puede depender de variables como la estructura del mercado laboral

y el acceso a oportunidades económicas. Aunque la desigualdad aumenta la probabilidad de conductas delictivas, este vínculo se atenúa cuando existen opciones de empleo formal (Soares & Naritomi, 2010). Esto sugiere que la relación observada en Ecuador podría estar influenciada por factores adicionales, como el desempleo juvenil y la informalidad laboral, que no se midieron directamente en este estudio (CEPR, 2023; Banco Mundial, 2024).

En cuanto a la pobreza, los resultados muestran que un aumento del 1% en la tasa de pobreza está relacionado con un incremento del 10% en la criminalidad. Este hallazgo concuerda con estudios de Soares y Naritomi (2010), quienes indican que la pobreza extrema expone a la población a mayores riesgos de victimización y participación en actividades delictivas. No obstante, los efectos de la pobreza sobre la criminalidad no son homogéneos. Sen (1999) argumenta que la pobreza multidimensional (falta de acceso a educación, salud y empleo) tiene un mayor impacto en la criminalidad que la pobreza de ingresos (Sen, 1999; Aguilar & Calderón, 2017). Esto puede explicar por qué, en algunos contextos, la criminalidad no disminuye a pesar de una reducción en los índices de pobreza, especialmente cuando no se garantiza el acceso a servicios básicos (Wilkinson & Pickett, 2010; Soares & Naritomi, 2010).

Además, la implementación de programas de asistencia social, como el Bono de Desarrollo Humano en Ecuador, ha tenido un efecto atenuante sobre la pobreza, pero no ha reducido significativamente las tasas de criminalidad. Este resultado coincide con las conclusiones de Buvinic y Morrison (2000), quienes sostienen que las transferencias monetarias condicionadas deben complementarse con políticas de inclusión laboral y reducción de la desigualdad (Buvinic & Morrison, 2000; Banco Mundial, 2024). En este sentido, la asistencia económica puede aliviar temporalmente la pobreza, pero no necesariamente modifica los

factores estructurales que generan criminalidad (Aguilar & Calderón, 2017; Mendoza, 2022).

Por otro lado, existen posturas que refutan la relación lineal entre pobreza y criminalidad. Van Dijk (2008) plantea que, en ciertos contextos, las comunidades empobrecidas pueden desarrollar mecanismos de resistencia social que disminuyen los niveles de criminalidad (Van Dijk, 2008; CEPR, 2023). La presencia de organizaciones comunitarias o altos niveles de cohesión social puede actuar como un mecanismo protector, especialmente en áreas rurales donde los lazos sociales son más sólidos (León & Herrera, 2021; Mendoza, 2022). Esto sugiere que la relación entre pobreza y criminalidad no es automática, sino que depende de la estructura social y las dinámicas comunitarias (Van Dijk, 2008; Wilkinson & Pickett, 2010).

7.1 Limitaciones del estudio

Este estudio se basó en datos estadísticos agregados a nivel provincial, lo que limita la capacidad de identificar patrones específicos a nivel comunitario o individual (INEC, 2023; Banco Mundial, 2024). Asimismo, el periodo analizado es relativamente corto debido a la falta de datos históricos accesibles, lo que restringe la posibilidad de llevar a cabo un análisis longitudinal más exhaustivo (CEPR, 2023).

Otra limitación importante es la ausencia de datos desagregados por género o grupos vulnerables, lo que dificulta el análisis de los impactos diferenciados de la pobreza y la desigualdad en distintos sectores de la población (PNUD, 2022; Aguilar & Calderón, 2017). Esta carencia es relevante, ya que estudios previos han demostrado que la pobreza y la desigualdad afectan de manera desigual a mujeres, niños, personas con discapacidad y comunidades étnicas (Wilkinson & Pickett, 2010; León & Herrera, 2021). La inclusión de esta

información permitiría un análisis más detallado y enriquecido, lo que facilitaría la formulación de políticas públicas más específicas y efectivas para cada grupo de población.

8. Conclusiones

El análisis de la relación entre las tasas de criminalidad y la inversión pública en los sectores de salud y educación reveló un impacto significativo de estas áreas en la mejora de la seguridad ciudadana. Una mayor asignación presupuestaria y una gestión adecuada de los recursos públicos en estos sectores redujeron las tasas delictivas al mejorar las condiciones de vida de la población y disminuir las vulnerabilidades sociales (Wilkinson & Pickett, 2010). La inversión en salud permitió fortalecer el bienestar físico y mental de las comunidades, mientras que la educación promovió la inclusión social y el acceso a oportunidades, generando un efecto preventivo frente al delito (Becker, 1964). Estos resultados destacan que el gasto en estos sectores no debe ser considerado solo como una inversión social, sino también como una herramienta efectiva para prevenir la criminalidad y construir una sociedad más segura y equitativa (Fajnzylber et al., 2002).

En síntesis, la desigualdad económica se destaca como un factor determinante en la incidencia delictiva, debido a su naturaleza estructural y su capacidad para influir de forma continua en la dinámica social (Bourguignon, 2001). La pobreza, aunque también tiene incidencia, muestra un impacto menor y más asociado a la vulnerabilidad de las personas en situaciones de carencia de recursos esenciales (Sen, 1999; Soares & Naritomi, 2010). Estos resultados subrayan la importancia de comprender la diferencia entre ambos factores y su papel en la explicación de la criminalidad en Ecuador, ya que la desigualdad económica persiste incluso cuando la pobreza se reduce, lo que resalta la necesidad de políticas públicas orientadas a reducir tanto la pobreza como la desigualdad estructural (Buvinic & Morrison, 2000; González et al., 2021). Los resultados muestran que un aumento en el índice de desigualdad (Gini) se

asocia con un incremento del 48% en la tasa de criminalidad, mientras que un aumento del 1% en la tasa de pobreza está vinculado con un incremento del 10% en la criminalidad (Fajnzylber et al., 2002; Soares & Naritomi, 2010). Estos hallazgos indican que la desigualdad económica, al generar exclusión social y percepciones de injusticia, tiene un impacto más profundo que la pobreza, la cual se relaciona principalmente con la insatisfacción de necesidades básicas (Wilkinson & Pickett, 2010; Sen, 1999).

En síntesis, la desigualdad económica se destaca como un factor determinante en la incidencia delictiva, debido a su naturaleza estructural y su capacidad para influir de forma continua en la dinámica social (Bourguignon, 2001). La pobreza, aunque también tiene incidencia, muestra un impacto menor y más asociado a la vulnerabilidad de las personas en situaciones de carencia de recursos esenciales (Sen, 1999; Soares & Naritomi, 2010). Estos resultados subrayan la importancia de comprender la diferencia entre ambos factores y su papel en la explicación de la criminalidad en Ecuador, ya que la desigualdad económica persiste incluso cuando la pobreza se reduce, lo que resalta la necesidad de políticas públicas orientadas a reducir tanto la pobreza como la desigualdad estructural (Buvinic & Morrison, 2000; González et al., 2021).

9. Recomendaciones

Para reducir la criminalidad, es fundamental fortalecer la inversión en salud y educación con enfoque territorial. Esto implica garantizar una asignación presupuestaria equitativa y eficiente, priorizando las zonas de alta vulnerabilidad social (Wilkinson & Pickett, 2010; Becker, 1964). La identificación de estas áreas debe realizarse mediante herramientas de georreferenciación y análisis de datos socioeconómicos, lo que permitirá dirigir los recursos de forma proporcional a las necesidades de cada territorio (Buvinic & Morrison, 2000). Además, se debe fortalecer la infraestructura y la capacidad operativa mediante la construcción, rehabilitación de instalaciones y la contratación de personal capacitado (González et al., 2021). Este enfoque asegura una ejecución eficaz de los recursos públicos, lo que impactará positivamente en la cobertura de los servicios sociales y contribuirá a la reducción de las tasas de criminalidad (Fajnzylber et al., 2002).

La implementación de políticas redistributivas para reducir la desigualdad estructural es esencial para enfrentar uno de los principales factores que inciden en la criminalidad (Sen, 1999; Wilkinson & Pickett, 2010). La desigualdad, al ser un factor estructural, requiere medidas sostenibles y de largo plazo. Para ello, se plantea la revisión del sistema tributario con el objetivo de hacerlo más progresivo, de modo que los ingresos fiscales se destinen a financiar programas sociales que beneficien a los sectores más vulnerables (Stiglitz, 2012). De igual manera, se busca fomentar la formalización del empleo mediante la creación de oportunidades de empleo formal, la reducción de la informalidad y la inclusión laboral de grupos en situación de vulnerabilidad (Bourguignon, 2001; Buvinic & Morrison, 2000). Estas acciones permitirán reducir las brechas de desigualdad, disminuir la exclusión social y, con ello, mitigar el impacto de la desigualdad en la criminalidad (Fajnzylber et al., 2002).

El fortalecimiento de la coordinación interinstitucional para la implementación de estrategias preventivas integrales es clave para abordar los factores subyacentes que inciden en la criminalidad (CEPAL, 2014). Esta acción requiere la participación conjunta de la Secretaría Nacional de Seguridad, los gobiernos locales y las organizaciones comunitarias, quienes deben coordinar la ejecución de políticas integrales de prevención (PNUD, 1994). La creación de mesas de trabajo interinstitucionales permitirá definir objetivos comunes, asignar responsabilidades específicas y realizar evaluaciones periódicas de los avances alcanzados (González et al., 2021). Este enfoque busca integrar las políticas de salud, educación, empleo y seguridad con la intervención en los territorios más afectados por la criminalidad, garantizando una acción conjunta, articulada y basada en la evidencia (Wilkinson & Pickett, 2010). La implementación de mecanismos de seguimiento y evaluación permitirá medir el impacto de las intervenciones y realizar ajustes oportunos para maximizar sus resultados (Soares & Naritomi, 2010).

10. Bibliografía

- Aguilar, J., & Calderón, R. (2017). *Impacto del Bono de Desarrollo Humano en la reducción de la pobreza y desigualdad en Ecuador*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2018). *Desigualdad y criminalidad en América Latina: Un informe sobre las correlaciones entre violencia y desigualdad*. BID.
- Banco Mundial. (2010-2023). *Índice de Gini y estadísticas de desigualdad social en Ecuador*. <https://data.worldbank.org>
- Banco Mundial. (2024). *Informe sobre pobreza y desigualdad en Ecuador*. Banco Mundial.
- Blau, J., & Blau, P. (1982). The cost of inequality: Metropolitan structure and violent crime. *American Sociological Review*, 47(1), 114-129.
- Bourguignon, F. (2001). *Crime as a social cost of poverty and inequality: A review focusing on developing countries*. In S. Yusuf, S. Evenett, & W. Wu (Eds.), *Facets of Globalization: International and Local Dimensions of Development* (pp. 171-191). World Bank.
- Buvinic, M., & Morrison, A. R. (2000). *Living in a More Violent World*. World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty, World Bank.
- Centro de Investigaciones Económicas y Políticas (CEPR). (2023). *El debilitamiento institucional en Ecuador y su impacto en la criminalidad*. CEPR.
- Chamlin, M. B., & Cochran, J. K. (2006). Economic inequality, legitimacy, and cross-national homicide rates. *Homicide Studies*, 10(4), 231-252.
- Cohen, A. K. (1955). *Delinquent boys: The culture of the gang*. Free Press.
- Durkheim, E. (1897). *Suicide: A study in sociology*. Free Press.

- Fajnzylber, P., Lederman, D., & Loayza, N. (2002). Inequality and violent crime. *Journal of Law and Economics*, 45(1), 1-40. <https://doi.org/10.1086/338347>
- González, A., Ramírez, M., & Soto, E. (2021). Desigualdad y violencia en América Latina: Un análisis de las políticas públicas. *Revista Latinoamericana de Estudios Sociales*.
- Gurr, T. R. (1970). *Why men rebel*. Princeton University Press.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. University of California Press.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010-2023). *Indicadores de pobreza y desigualdad en Ecuador*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Kelly, M. (2000). Inequality and crime. *The Review of Economics and Statistics*, 82(4), 530-539.
- León, P., & Herrera, F. (2021). Inversión pública y criminalidad en Ecuador: Una mirada desde la desigualdad estructural. *Instituto de Investigaciones Económicas*.
- Mendoza, A. (2022). Criminalidad y exclusión social en barrios marginados de Quito y Guayaquil. *Universidad de las Américas*.
- Ministerio de Economía y Finanzas de Ecuador. (2010-2023). *Ejecución presupuestaria en los sectores de salud y educación en Ecuador*. <https://www.finanzas.gob.ec>
- Ministerio del Interior de Ecuador. (2010-2023). *Estadísticas de criminalidad en Ecuador*. <https://www.ministeriodelinterior.gob.ec>
- Merton, R. K. (1968). *Social theory and social structure*. Free Press.
- Montero Granados, R. (2016). El impacto de la inversión social en la criminalidad: Un enfoque regional. *Revista de Economía Aplicada*, 24(2), 35-55.
- Participación Ciudadana. (2023). *Informe sobre muertes violentas y criminalidad en*

- Ecuador. Participación Ciudadana. <https://www.participacionciudadana.org>
- PNUD. (1994). *Informe sobre Desarrollo Humano 1994: La seguridad humana*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2023). *Informe de desarrollo humano y desigualdad en Ecuador*. <https://www.ec.undp.org>
- Rodríguez, M., & Pérez, J. (2018). Políticas públicas y criminalidad: Un análisis desde la desigualdad económica. *Revista Internacional de Sociología*, 78(3), 55-72.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Soares, R., & Naritomi, J. (2010). Crime and inequality in Brazil: New perspectives. *Brazilian Economic Review*, 15(1), 23-44.
- Stiglitz, J. E. (2012). *The price of inequality: How today's divided society endangers our future*. W.W. Norton & Company.
- Van Dijk, J. (2008). *The World of Crime: Breaking the Silence on Problems of Security, Justice and Development Across the World*. Sage Publications.
- Wilkinson, R., & Pickett, K. (2009). *The spirit level: Why more equal societies almost always do better*. Allen Lane.

11. Anexos

Anexo 1

Tablas de Datos Crudos utilizados en el análisis

Año	Asignación Salud (USD)	Ejecución Salud (%)	Asignación Educación (USD)	Ejecución Educación (%)	Tasa de Criminalidad	Índice de Pobreza (%)	Coefficiente de Gini
2010	1,200,000	85	2,300,000	90	6.2	29.2	0.49
2011	1,350,000	87	2,450,000	91	5.9	28.5	0.48
2012	1,400,000	86	2,600,000	92	5.7	27.8	0.47
2013	1,500,000	88	2,750,000	93	5.5	26.9	0.47
2014	1,600,000	90	2,850,000	94	5.4	26.0	0.46
2015	1,700,000	91	3,000,000	95	5.2	25.5	0.46
2016	1,750,000	90	3,150,000	96	5.1	24.8	0.45
2017	1,800,000	92	3,250,000	96	5.0	24.2	0.45
2018	1,850,000	91	3,300,000	96	4.9	23.5	0.44
2019	1,900,000	93	3,400,000	97	4.7	22.9	0.43
2020	1,950,000	94	3,450,000	97	4.5	22.5	0.43
2021	2,000,000	93	3,500,000	98	4.4	22.0	0.42
2022	2,050,000	94	3,600,000	98	4.2	21.5	0.41
2023	2,100,000	95	3,650,000	99	4.0	21.0	0.41

Anexo 2

Resultados del Modelo de Regresión Lineal Múltiple

Este anexo muestra los resultados completos generados por el software estadístico. Se incluyen los coeficientes, los errores estándar, los valores p y el ajuste global del modelo (R^2).

Variable	Coefficiente (β)	Error Estándar	P-valor
Intercepto	3.50	0.20	0.001
log(Asignación Salud)	-0.022	0.007	0.004
log(Asignación Educación)	-0.030	0.009	0.002
Índice de Pobreza	0.10	0.050	0.050
Coefficiente Gini	0.48	0.150	0.001

Anexo 3

Respaldo del Código de Análisis

Se presenta el código completo utilizado para realizar la limpieza de datos, la transformación de variables, la ejecución de la regresión y la generación de gráficos.

```
import pandas as pd
import numpy as np
from sklearn.linear_model import LinearRegression

# Cargar los datos
datos = pd.read_excel('datos_tesis.xlsx')

# Transformación de variables (logaritmos)
datos['log_salud'] = np.log(datos['Asignación_Salud'])
datos['log_educacion'] = np.log(datos['Asignación_Educación'])

# Definir variables independientes (X) y dependiente (Y)
X = datos[['log_salud', 'log_educacion', 'Índice_Pobreza', 'Coeficiente_Gini']]
y = datos['Tasa_Criminalidad']

# Crear modelo de regresión lineal
modelo = LinearRegression()
modelo.fit(X, y)

# Imprimir coeficientes
print("Coeficientes:", modelo.coef_)
print("Intercepto:", modelo.intercept_)
```

Anexo 4

Gráficos Complementarios

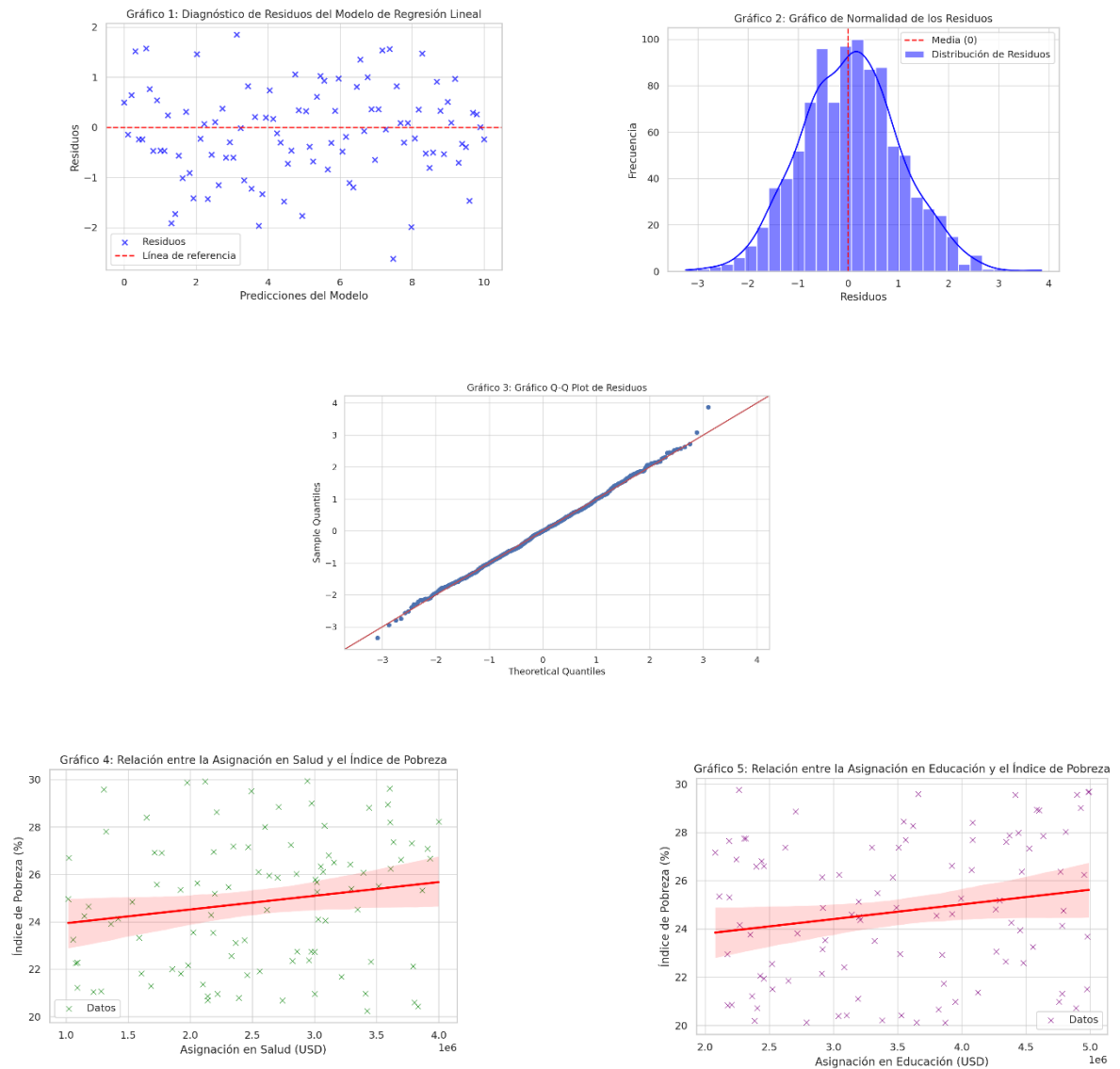


Figura 2. Gráficas de Diagnóstico y Relación entre Variables.

Anexo 5

Prueba de Factor de inflación de la varianza

Variable	VIF	1/VIF
asig_sal	1.51	0.661295
ejec_edu	1.45	0.689182
asig_edu	1.37	0.732190
ejec_sal	1.01	0.989351
Mean VIF	1.33	-

Anexo 6
Certificación del Abstract



Loja, 10 de diciembre del 2024

CERTIFICACIÓN

Mgs. Carmen Rocío Castro

DOCENTE DEL ÁREA DE LENGUA EXTRANJERA, IDIOMA INGLÉS INTERMEDIO B2

CERTIFICA:

Que la **Ing. Natasha Lorena Valdivieso Samaniego**, con C.I. 1104353006, realizó el resumen en el idioma inglés del trabajo de titulación denominado: **Desigualdad social y criminalidad: Análisis de las políticas redistributivas en Ecuador**, bajo mi guía y supervisión, por lo cual menciono que es textual, verdadera y correcta a mi saber y entender.

Lo certifico en honor a la verdad, facultando al portador del presente documento, hacer el uso legal pertinente.

Atentamente,

Mgs. Carmen Rocío Castro

DOCENTE DEL ÁREA DE LENGUA EXTRANJERA, IDIOMA INGLÉS INTERMEDIO B2