



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ECONOMÍA
TRABAJO DE INTEGRACION CURRICULAR

TEMA:

**“ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DEL GASTO PÚBLICO EN SEGURIDAD
CIUDADANA EN ECUADOR”**

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE ECONOMISTA

AUTORA

Lisbeth Yessenia Sancán Ortiz

DIRECTORA

Econ. Wilma Matilde Guerrero Villegas

Ibarra, 2022

RESUMEN

A lo largo de la historia la inseguridad ciudadana ha sido un tema preocupante a nivel regional y mundial. Sin embargo, en Ecuador no existe una solución concluyente sobre el tema, a pesar de que se han realizado importantes inversiones en materia de seguridad ciudadana. La presente investigación por lo tanto, tiene como objetivo analizar la eficiencia del gasto público en seguridad ciudadana en Ecuador en el período 2000-2019. El enfoque del estudio es cuantitativo de tipo descriptivo y de alcance explicativo mediante la estimación de un modelo econométrico de Mínimos Cuadrados ordinarios (MCO). Los principales resultados señalan que el gasto en seguridad ciudadana es eficiente y juega un papel significativo en la reducción de homicidios debido que el aumento de este gasto provoca una significativa disminución de homicidios en el país. De igual manera se evidenció que existen otras variables que también influyen en la inseguridad ciudadana, entre ellas el desempleo.

Palabras Clave: Seguridad ciudadana, gasto en seguridad ciudadana, crimen, violencia, desempleo.

ABSTRACT

Throughout history, citizen insecurity has been a matter of concern at the regional and global level. However, in Ecuador there is no conclusive solution to the issue, even though significant investments have been made in citizen security. The present research therefore aims to analyze the efficiency of public spending on citizen security in Ecuador in the period 2000-2019. The approach of the study is quantitative of descriptive type and experimental scope through the estimation of an Ordinary Least Squares (OLS) econometric model. The main results indicate that spending on citizen security is efficient and plays a significant role in the reduction of homicides because the increase in this spending leads to a significant decrease in homicides in the country. It was also found that there are other variables that also influence citizen insecurity, among them unemployment.

Key words: Citizen security, citizen security spending, crime, violence, unemployment.

Dedicada con mucho amor a mis padres Elvira Ortiz y Armando Sancán por ser mi soporte incondicional y a mis hermanos Andres, Rommel y Jefferson por ser mis guías en el camino de la vida.

Agradezco a Dios por darme la vida para alcanzar este logro, a la Universidad y a todos los docentes que me brindaron su conocimiento y sabiduría a lo largo de la carrera, especialmente a la economista Wilma Guerrero que en primer semestre despertó mi pasión por la Economía y me apoyó con su conocimiento hasta el final. Gracias sinceras al Ing. Felipe Andrade por ser una mano amiga siempre.

Finalmente agradezco enormemente a Erick, Karen, Nathy y Bryan por acompañarme en esta etapa y compartir conmigo aventuras, anécdotas y risas que perdurarán siempre en mi memoria.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004618813		
APELLIDOS Y NOMBRES:	SANCAN ORTIZ LISBETH YESSENIA		
DIRECCIÓN:	IBARRA		
EMAIL:	lysancano@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	062551294	TELÉFONO MÓVIL:	0984301440

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DEL GASTO PÚBLICO EN SEGURIDAD CIUDADANA EN ECUADOR
AUTOR (ES):	SANCAN ORTIZ LISBETH YESSENIA
FECHA: DD/MM/AAAA	08/02/2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	ECONOMISTA
ASESOR /DIRECTOR:	ECON. WILMA GUERRERO VILLEGAS

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 8 días del mes de febrero de 2022

EL AUTOR:

.....
LISBETH YESSENIA SANCAN ORTIZ

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En calidad de Directora de Trabajo de Grado presentado por la egresada LISBETH YESSENIA SANCAN ORTIZ, para optar por el título de ECONOMISTA, cuyo tema es “ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DEL GASTO PÚBLICO EN SEGURIDAD CIUDADANA EN ECUADOR”, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 27 días del mes de enero de 2022.



Firmado electrónicamente por:
**WILMA MATILDE
GUERRERO VILLEGAS**

.....
ECON. WILMA MATILDE GUERRERO

VILLEGAS

DIRECTORA DE TESIS

Índice de Contenido

Introducción	8
Antecedentes	8
Pregunta de la Investigación.....	11
Objetivos	12
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
Justificación.....	13
Capítulo I: Marco Teórico.....	15
1.1. Seguridad Ciudadana.....	15
1.1.1. Teoría del Crimen y Castigo.....	16
1.1.2. Teorías de Desarrollo Económico, Bienestar Social y Desempleo	18
1.1.3. Causas que Influyen en la Inseguridad Ciudadana.....	19
1.2. Gasto Público en Seguridad Ciudadana	22
1.2.1. Composición del Gasto en Seguridad Ciudadana.....	23
Capítulo II: Metodología.....	25
2.1. Tipo y Diseño de la Investigación.....	25
2.2. Método de Análisis y Recolección de Datos.....	25
2.3. Especificación del Modelo	27
2.3.1. Modelo Económico	27
2.3.2. Modelo Econométrico	27
2.4. Limitación de la Investigación	28
Capítulo III: Análisis y Discusión de Resultados.....	29
3.1. Estimación del Modelo Econométrico	31
3.2. Validación de Supuestos	33
3.3. Interpretación del Modelo Econométrico	33
Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones	41
Bibliografía.....	43
Anexos.....	49

Índice de Tablas

Tabla 1: Factores determinantes de la inseguridad ciudadana.	21
Tabla 2: Descripción de las variables de estudio.....	27
Tabla 3: Prueba de la raíz unitaria Dicker-Fuller en las variables.....	31
Tabla 4: Estimación del modelo econométrico.	32
Tabla 5: Validación de supuestos del modelo.	33

Índice de Figuras

Figura 1: Clasificación de la violencia.	20
Figura 2: Tendencia de las variables, período 2000-2019.....	30
Figura 3: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y tasa de desempleo periodo, 2000-2019. 35	
Figura 4: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y gasto en defensa, período 2000-2019....	36
Figura 5: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y Gini, periodo 2000-2019.	37
Figura 6: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y gasto en el sector seguridad, período 2000-2019.....	38
Figura 7 : Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y tasa de crecimiento del PIB, periodo 2000-2019.....	39
Figura 8: Matriz de correlaciones.....	49
Figura 9: Prueba de normalidad de Jarque-Bera.	49
Figura 10: Prueba de Multicolinealidad VIF.....	49

Introducción

Antecedentes

A lo largo de la historia la inseguridad ciudadana ha sido un problema que aqueja a la población a nivel regional y mundial. A nivel mundial los homicidios han sido cada vez más frecuentes, según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, 2019) “Entre 2015 y 2017, el número total de víctimas de homicidios en el mundo aumentó un 4%, es decir, alrededor de 19.000 víctimas” (p. 12), siendo esta una cifra alarmante para la población. El temor a ser violentados permanece constantemente en las personas afectando el desarrollo de sus actividades cotidianas, debido al número de crímenes y asesinatos que ocurren día a día, así como también por medio de su percepción de inseguridad que llega a través de los medios de comunicación, conversaciones o vivencias propias. La disminución de la inseguridad es objetivo de los gobiernos, dado que deben combatir la violencia y criminalidad mediante políticas públicas, gasto en seguridad y estrategias que generen resultados positivos (Santos et al., 2020, p. 2).

La situación de violencia en el caso de América latina se ha vuelto cada vez más preocupante debido a que, según Jaitman (2018) “la tasa regional de homicidios latinoamericana es más de tres veces el promedio global. A pesar de que Latinoamérica tiene el 8% de la población mundial, presenta el 33,2% de los homicidios del mundo” (p.4). El porcentaje del gasto público total que se destina a seguridad ciudadana en América Latina es considerablemente más alto que en los países desarrollados, no obstante la eficiencia de este gasto es cuestionable (Jaitman, 2017). Concordando con esto, en un análisis sobre los homicidios del año 2018 en América Latina y el Caribe (ALC) se ha observado a Honduras con una tasa de 40 homicidios por cada cien mil habitantes siendo ésta tasa la segunda más alta después de El Salvador; a pesar de que el presupuesto hondureño para defensa se ha incrementado en 174% desde el 2008 al 2016 (Santos et al., 2020), demostrando así, que el sistema de seguridad ciudadana en ALC presenta falencias y el gasto en seguridad ciudadana no está funcionando adecuadamente.

En el caso de Ecuador la seguridad ciudadana no ha presentado cifras alarmantes a la par de la región, sin embargo la violencia continúa siendo un tema importante a tratar ya que, afirma Jarrín (2005) que en Ecuador “si en 1985 el promedio era de 6.5 homicidios por 100 mil habitantes, en el 2004 llegó a 19 homicidios por 100 mil habitantes” (p. 34), pese a haber

incrementado su gasto en seguridad de \$335,1 millones en 1985 a \$710 millones en 2004 según el Banco Mundial (2021). Por el contrario, desde el 2008 al 2016 según cifras del Banco Mundial (2021) el país pasó de tener 17,9 homicidios por cada 100 mil habitantes a 5,8 homicidios por cada 100 mil habitantes. Resdal (2016) menciona que en el mismo período el gasto en defensa aumentó en un 81%. Estas cifras evidencian contradicciones en la información, por un lado, el deficiente funcionamiento del gasto público en seguridad con crecientes cifras de homicidios y por otro, la eficiencia del rubro en seguridad representado por el notable descenso de la violencia.

Hace diez años el Ecuador realizó altas inversiones de recursos públicos para fortalecer la respuesta estatal frente a la inseguridad y mediante estas inversiones se llevaron a cabo transformaciones legales, organizacionales, tecnológicas y operativas para mejorar el control y reducir la impunidad ante el incremento del delito (Pontón et al., 2020). Según la Senplades, (2017) del 2006 al 2017 “En el sector de seguridad la financiación incrementó 12,36 veces, lo que permitió la construcción de 455 Unidades de Policía Comunitaria y 13 Unidades de Vigilancia Comunitaria” (p. 25). En este caso el gasto público en seguridad ciudadana logro mejoras sustanciales en cuanto a disminución de la inseguridad ciudadana, sin embargo, es evidente que esta mejora se logró en conjunto con las transformaciones en el marco legal e institucional generadas por el Gobierno nacional.

La situación actual del país en cuanto a violencia se ha deteriorado desde el año 2019. En 2020, Ecuador registró el segundo mayor crecimiento en las tasas de homicidios en ALC cerrando el año con 1.357 asesinatos, frente a 1.188 en 2019, se presume que el pico de asesinatos en todo el país está relacionado con la presencia de organizaciones criminales de narcotráfico, guerras territoriales y disputas en cárceles por la existencia de pandillas (InSight Crime, 2021). Con respecto a la inseguridad ciudadana y el continuo aumento de violencia y crimen por el deterioro económico generado por la pandemia del covid-19, el Ministerio de Gobierno (2020) puso en marcha el proyecto llamado Fortalecimiento de la Policía Nacional para operaciones del orden público y seguridad ciudadana, con un presupuesto asignado de \$15,8 millones de dólares, para de este modo disminuir la violencia hacia la población ecuatoriana y propiciar un ambiente de paz.

El tema de la seguridad ciudadana juega un papel importante en el desarrollo y crecimiento socioeconómico de los países y debe ser tratado como prioridad nacional, debido a que según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2020) “los altos

niveles de violencia armada e inseguridad tienen consecuencias destructivas para el desarrollo de un país, afectan el crecimiento económico y resultan a menudo en agravios arraigados que pueden extenderse por generaciones” (p. 21). Referente a la preocupación de la violencia presente a nivel mundial la ONU (2021) en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible presenta dos objetivos enfocados en la seguridad ciudadana que son el ODS 16: Paz, Justicia e Instituciones Sólidas, que pretende reducir todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad en todo el mundo; y el ODS 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas, que pretende eliminar la violencia contra la mujer.

Para hacer frente a la inseguridad, ha habido un aumento del gasto público en seguridad en los últimos años en América Latina y el Caribe. Los cuerpos de seguridad se han hecho más grandes, y el personal se ha sumado a las fuerzas policiales, sin embargo los resultados no han sido los esperados, lo que apunta a la importancia de comprender las causas de la delincuencia y medir el efecto de las diferentes políticas de prevención del delito y control del delito para tomar decisiones de gasto eficientes (Jaitman, 2017). Además, en la región particularmente es necesaria la coordinación de todos los niveles de gobierno para que en conjunto exterminen la inseguridad y otros males como la corrupción que es la que impide el correcto manejo de las finanzas y orden público.

La estructura de la investigación consta de cuatro capítulos. En el capítulo I se presenta el marco conceptual que se refiere a definir los conceptos relacionados con la seguridad ciudadana, las teorías que sustentan el tema de investigación, las causas que influyen en la inseguridad ciudadana, el gasto público en seguridad ciudadana y la composición del gasto en seguridad ciudadana. En el capítulo II se analiza la metodología en cuanto a la estimación del modelo econométrico de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), mediante las variables: homicidio, gasto en defensa, coeficiente de Gini, desempleo, gasto sector seguridad y PIB. En el capítulo III presentamos los principales resultados obtenidos en base a la estimación del modelo econométrico y a los coeficientes obtenidos para el análisis de la eficiencia del gasto público en la seguridad ciudadana en Ecuador. Finalmente, en el capítulo IV se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se han llegado al finalizar la investigación.

Pregunta de la Investigación

Frente a las altas tasas de homicidio y criminalidad que se enfrenta la región y en los dos últimos años el Ecuador, es necesario replantearse como ha actuado el Gobierno ante esta grave problemática que es la inseguridad ciudadana, así como también analizar si el incremento del gasto en seguridad ciudadana es efectivo o si es necesario cambiar el accionar. En el país se han evidenciado periodos de peligro, así como también de seguridad a pesar del constante incremento del gasto público en seguridad por lo cual, la investigación pretende dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿El gasto en seguridad ciudadana juega un papel significativo en la reducción de la inseguridad ciudadana?

Objetivos

Objetivo General

Analizar la eficiencia del gasto público en la seguridad ciudadana en Ecuador, período 2000-2019.

Objetivos Específicos

- Identificar la situación actual de la seguridad ciudadana en el país y las principales causas que influyen en la inseguridad ciudadana.
- Determinar los factores que componen el gasto público en seguridad ciudadana.
- Evaluar el gasto público como factor significativo en la reducción de la inseguridad ciudadana.

Justificación

La presente investigación justifica su desarrollo debido a que el tema de inseguridad es una constante preocupante en la región de América Latina y El Caribe, a pesar de los esfuerzos económicos realizados, destinando importantes cuantías al gasto público en seguridad ciudadana, como también a la creación de políticas preventivas y represivas contra la violencia. Ecuador, en la última década ha tenido las tasas de homicidio más bajas de la región después de Chile (Secretaría General de Comunicación de la Presidencia, 2021), lo cual indica que se ha generado un ambiente pacífico en el país permitiendo cierto grado de desarrollo. Sin embargo, el narcotráfico, las pandillas y conflictos fronterizos han desatado crimen y violencia, provocando temor en la población y un ambiente poco propicio para un desarrollo económico estable (InSight Crime, 2021).

Con este trabajo se pretende contribuir con el análisis de la eficiencia del gasto público en la seguridad ciudadana, dado que no existen amplios estudios que presenten información relacional de estas variables en el país. Adicionalmente, se busca identificar la situación del Ecuador ante el fenómeno de la inseguridad ciudadana, así como también examinar como el gobierno actúa ante esta problemática, conociendo a que fines se destina el gasto en seguridad, por ejemplo a insumos policiales, personal policial, personal judicial, o tal vez a tecnología para innovar a las instituciones en temas de seguridad y detección temprana de la violencia. El conocer esta información es importante, dado que a partir de esto se puede determinar qué tipo de medidas ya sean de control o prevención funcionan eficientemente para disminuir la violencia y el crimen a nivel nacional.

Un análisis sobre cómo funciona la organización gubernamental referente a seguridad ciudadana y su efectividad permitiría al gobierno tomar mejores decisiones de política económica, así como también crear estrategias que funcionen de mejor manera y con menores costos. La inseguridad ciudadana debe ser tratada desde sus causas para comprender el panorama en el que se produce este mal social y por qué es necesario realizar tan grandes inversiones en el sector. Conocer la situación real de la inseguridad en el país es necesario para generar políticas integrales adecuadas, que logren así una gestión más eficiente además de una ciudadanía con mejor percepción sobre su seguridad y protección.

El tema de seguridad es de interés general, sin embargo, es extenso para abordarlo en un tiempo reducido. Por lo cual la principal limitante de la investigación es el tiempo asignado para el presente estudio. La eficiencia del gasto público en seguridad ciudadana posee varias

aristas que deben ser analizadas profundamente, para generar un diagnóstico más acertado. Adicionalmente, se debe tomar en cuenta que la violencia cero es un tema utópico dada la naturaleza del ser humano, y por ello ni el Estado ni las investigaciones para implementar políticas públicas o el gasto en seguridad podrán eliminar por completo dicha problemática.

Capítulo I: Marco Teórico

1.1. Seguridad Ciudadana

La seguridad ciudadana aún no posee un único concepto, pues cada institución o país que analiza el tema genera su propio significado. En varios estudios (Carrión, 2003; Jaitman, 2017a; Pontón et al., 2020) el concepto de seguridad ciudadana se basa en temas como el respeto a los derechos humanos, el fortalecimiento institucional, modernización del sistema judicial y las fuerzas de control, cooperación interinstitucional, costos de la violencia y la inseguridad, efecto inhibitor de desarrollo, etc. (Torres, 2005). En Ecuador el concepto de seguridad ciudadana está determinado en la Ley de Seguridad Pública y Del Estado, Artículo 23 que señala:

“La seguridad ciudadana es una política de Estado, destinada a fortalecer y modernizar los mecanismos necesarios para garantizar los derechos humanos, en especial el derecho a una vida libre de violencia y criminalidad, la disminución de los niveles de delincuencia, la protección de víctimas y el mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes del Ecuador (...)” (p. 9).

Es decir, que en el país se define como una política para fortalecer mecanismos de protección y prevención del crimen y violencia, para garantizar los derechos humanos y mejorar la calidad de vida de todos los habitantes. Por otro lado, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2013):

“La seguridad ciudadana es el proceso de establecer, fortalecer y proteger el orden civil democrático, eliminando las amenazas de violencia en la población y permitiendo una coexistencia segura y pacífica. Se le considera un bien público e implica la salvaguarda eficaz de los derechos humanos inherentes a la persona, especialmente el derecho a la vida, la integridad personal, la inviolabilidad del domicilio y la libertad de movimiento” (p. 1).

El PNDU define a la seguridad ciudadana como un proceso para establecer, fortalecer y proteger el orden civil democrático, eliminando las amenazas de violencia y salvaguardando los derechos humanos. Finalmente la seguridad ciudadana para los investigadores del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) Villa-Mar et al. (2020) es:

“La capacidad de los Estados, en asocio con el sector privado, los particulares, la academia y asociaciones comunitarias, vecinales y ciudadanas, de proveer y coproducir un marco de protección de la vida y el patrimonio de los individuos, que les permita a los ciudadanos convivir pacíficamente, sin miedo, en aras de alcanzar una mejor calidad de vida” (p.27).

En contraste a los conceptos anteriores, este último es más amplio y define que es la capacidad del Estado en conjunto con el sector privado, la academia y otras asociaciones, para proveer la protección de la vida y el patrimonio, dándole un giro al término al aceptar que el Gobierno no puede combatir la inseguridad solo y necesita del apoyo de terceros para lograr un ambiente pacifico que brinde mejoras en la calidad de vida de las personas.

1.1.1. Teoría del Crimen y Castigo

El crimen como una problemática mundial latente, fue analizado hace décadas por los criminólogos desde el ámbito netamente psicológico. Sin embargo, a partir del año 1968 gracias al economista Gary Becker y su Teoría del crimen y castigo esta perspectiva cambió, dando un análisis más amplio desde el enfoque económico que explica que los criminales actúan en base a un costo-beneficio. Según Ortiz de Urbina (2015) Becker realizó su teoría en torno a dos enfoques: el estudio de la decisión de delinquir (a) y; la eficiencia en la asignación de los recursos en la prevención del delito (b).

(a) Decisión de delinquir: según Jaitman (2015), los individuos tienden a cometer actos criminales cuando el beneficio económico de delinquir supera al que obtendrían realizando actividades legales, así como también si el beneficio económico es mayor al costo de cometer el delito que a su vez, está influenciado por la severidad y la certeza de pena que pagaría. La siguiente ecuación representa el planteamiento de Becker (1968):

$$O_j = O_j (p_j, f_j, u_j)$$

Donde:

O_j : es el número de delitos que el sujeto cometería durante un período de tiempo

p_j : la probabilidad de condena por delito

f_j : castigo por delito

u_j : la variable que representa otras influencias.

El total de delitos que un criminal cometería en un periodo de tiempo va a depender de la probabilidad de condena, el castigo y otras influencias, sin embargo, estas variarían entre los criminales debido a factores económicos, demográficos o sociales al cometer delitos. Entonces, según Becker (1968) se considera únicamente los valores promedio de p , f y u , en la siguiente función de delitos:

$$O = O(p, f, u)$$

En esta función el número de delitos se encuentra relacionada negativamente con la probabilidad de condena por delito (p) y el castigo por delito (f), debido a las preferencias de los criminales por el riesgo (Becker, 1968). El riesgo juega un papel importante para los criminales dado que los que prefieren correr riesgo tendrán beneficios menores a los que recibirían realizando actividades lícitas o por contrario tendrían mayores beneficios si evitaran el riesgo. Según Villa-Mar et al. (2020) “se debe hacer más difícil el acto delictivo y aumentar los costos de la comisión de un crimen, incrementando el esfuerzo y el riesgo que corre el criminal y reduciendo las ganancias, los impulsos y las excusas para cometer un delito” (p. 86). Entonces para que reduzcan los crímenes y la impunidad de estos, se deben endurecer las medidas de condena y castigo dado que la aversión por el riesgo de los criminales tiene más relación con la sanción.

(b) Eficiencia en la asignación de los recursos sociales en la prevención del delito: las personas comúnmente piensan que el objetivo del análisis económico es acabar con el delito de raíz mediante una lógica intimidatoria, a través de la creación de leyes fuertemente represivas, la intervención policial masiva, u otras medidas. Sin embargo, para los economistas lo primordial del análisis económico del delito es establecer: cuántos delitos deberían permitirse y cuántos criminales deberían dejar de ser castigados (Ortiz de Urbina, 2015, p. 398-399).

El número total de delitos en un tiempo determinado se relaciona con la probabilidad de ser aprendido y esto dependerá del gasto que se destine a la seguridad, al respecto menciona Jaitman (2018) “en la medida en que los delincuentes potenciales puedan observar un aumento de los recursos policiales y percibir un riesgo correspondientemente mayor para la participación delictiva, se espera que la delincuencia disminuya a través del canal de disuasión” (p. 15). Por lo tanto, Ortiz de Urbina (2015) afirma que la intervención pública se direcciona típicamente a gravar los ingresos ilegales con la amenaza de castigo, o a regular a los delincuentes mediante inversión en prevención, programas de capacitación y de rehabilitación, sin embargo, todas estas medidas de control son costosas. Según Cooter & Ulen (2011) la cantidad óptima del

delito no puede ser cero, esta debe estar a un nivel donde ocurra una disuasión socialmente óptima, y el costo social marginal de la reducción del delito sea igual al beneficio social marginal.

La teoría del crimen y castigo posee críticas derivadas de las siguientes limitantes: 1) la falta de capacidad para explicar conductas criminales que no están relacionadas con ganancias pecuniarias (violencia familiar, sexual, cierto tipo de homicidios); 2) una limitada efectividad para explicar fenómenos criminales agregados y la variación diferencial entre tipos de crímenes (crimen patrimonial y homicidio); 3) técnicas de análisis sofisticadas sin el correspondiente acompañamiento teórico (Ramírez de Garay, 2014).

1.1.2. Teorías de Desarrollo Económico, Bienestar Social y Desempleo

Las teorías del desarrollo económico, consideran que el crecimiento económico es sólo un elemento del desarrollo, donde éste es visto con una perspectiva más integral, no sólo económica, sino también humana y ambiental (Cárdenas Gómez & Michel Nava, 2018). Según Quevedo (2019) en la Teoría del desarrollo económico de Schumpeter existen dos tipos de cambios económicos, los exógenos, causados por factores sociales o políticos y los endógenos, que son el resultado de la dinámica de desarrollo del sistema capitalista, que es el que genera desarrollo económico por medio de la innovación y los cambios tecnológicos. Además, menciona Quevedo (2019) que el desarrollo económico para Schumpeter está dado por dos tipos de fuerzas: materiales (factores productivos) e inmateriales (factores técnicos y sociales), entre estos factores sociales puede estar presente la seguridad ciudadana.

Amartya Sen expresa que para hablar del desarrollo de una sociedad hay que analizar la vida de quienes la integran, puesto que no puede considerarse que hay éxito económico sin tener en cuenta la calidad de vida y el progreso de los individuos que conforman la sociedad (London & Formichella, 2006). Asimismo, según Reyes & Oslund (2014) el término “Bienestar” para los autores de “La Calidad de Vida” (1996), Amartya Sen y Martha Nussbaum debe relacionarse con aspectos como las capacidades, oportunidades, ventajas y otros elementos no cuantificables que hacen referencia a la calidad de vida de las personas y como mencionan Villa-Mar et al. (2020) la seguridad ciudadana debe ser propiciada por el Estado, debido a que es un factor determinante para alcanzar el bienestar de las personas que se traduciría en una mejor calidad de vida y por lo tanto desarrollo.

William Beveridge según Monereo (2015) contribuyó a la creación de un modelo de Estado del Bienestar cimentado en: la seguridad social (instrumento para reemplazar el ingreso

interrumpido por el desempleo y vencer la miseria) y, el pleno empleo keynesiano. En su informe sobre “Pleno empleo en una sociedad libre”, influido por Keynes, analiza el problema de desempleo desde una perspectiva macroeconómica, donde el Estado debe establecer los recursos económicos necesarios para proteger a los ciudadanos contra el desempleo masivo, aunque para hacerlo tenga que endeudarse, dado que es el pleno empleo el que genera la prosperidad y no al contrario (Monereo, 2015).

Así mismo Beveridge considera alarmante al desempleo estructural que aparece por desajustes entre la oferta y la demanda de empleo, debido al exceso de demanda para un determinado puesto de trabajo; este tipo de desempleo es grave, dado que se considera que perdurará en el tiempo dando lugar a un desempleo a largo plazo (Cruz, 2017). Por lo tanto, se plantea que las personas al quedar desempleadas, en el corto plazo podrán acceder a un bono de desempleo para poder subsistir, en Ecuador según el IESS (2020) este bono dura cinco meses. Entonces si la persona no logra conseguir trabajo en ese tiempo quedara sin ingresos, por lo cual debería recurrir a buscar otros medios de subsistencia mediante trabajos informales o en última instancia obteniendo ingresos de manera ilegal cometiendo actos delictivos como menciona (Becker, 1968).

1.1.3. Causas que Influyen en la Inseguridad Ciudadana

Es necesario identificar las causas que influyen en la inseguridad ciudadana y medir el efecto de las diferentes acciones para disminuir la inseguridad como políticas de prevención y control del delito para tomar decisiones de gasto eficientes (Jaitman, 2018). El crimen y la violencia según el BID (2015) tienen varias implicaciones en el bienestar humano, que van desde los costos directos individuales como lesiones o muerte y temor a la victimización, hasta las pérdidas totales asociadas con el gasto público en cuerpos de policía, prisiones y un sistema de justicia penal.

La violencia y el crimen causan inseguridad ciudadana, según Santos et al. (2020) “la tasa de homicidios determina la situación en que se encuentra un país respecto a la seguridad ciudadana” (p. 30), por lo tanto al centrarse el tema en los homicidios se encuentra necesario analizar estos aspectos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2002) la violencia es:

“El uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas

probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones.” (p. 3)

La violencia se clasifica en tres categorías generales, de acuerdo al actor que comete el acto violento como se muestra en la figura 1:

Figura 1: *Clasificación de la violencia.*

Violencia autoinfligida	<ul style="list-style-type: none">•Comportamiento suicida•Autolesiones
Violencia interpersonal	<ul style="list-style-type: none">•Violencia familiar, que incluye menores, pareja y ancianos•Violencia entre personas sin parentesco
Violencia colectiva	<ul style="list-style-type: none">•Social, política y económica

Fuente: Elaboración propia a partir de la OMS (2002).

Con respecto a la naturaleza de la violencia se obtiene que según la OMS (2002) existen cuatro tipos: la violencia física, sexual, psíquica y de privaciones o descuidos, las cuales pueden estar presentes en todas las categorías de violencia, a excepción de la inexistencia de violencia sexual en la violencia auto infringida (por obvias razones).

En América Latina ha sido complicado determinar los motivos de los homicidios, si estos son el resultado de la violencia instrumental, la cual busca sacar algún provecho futuro y se da comúnmente en bandas criminales; o si se producen por la violencia impulsiva, la cual es emocional e inducida por el odio o ira de momento; seguramente es provocado por ambas, sin embargo conocer cuál es la que más prevalece ayudaría a las autoridades tomar mejores decisiones, creando estrategias y concentrando recursos donde sean más eficientes (Villa-Mar et al.,2020).

Otra causa de inseguridad ciudadana son los crímenes entendidos como delitos graves como homicidios y secuestros (Obando & Ruiz, 2007). El aumento significativo de los índices de criminalidad en el mundo, han provocado una creciente polémica sobre el verdadero nivel del problema de inseguridad pública dado que el crimen genera consecuencias en la calidad de vida, el bienestar social, las actividades educativas, laborales, políticas y económicas (Hikal Carreón, 2017).

En la investigación realizada sobre la Inseguridad ciudadana por Landáez (2002), se obtiene que las causas de la inseguridad son el desempleo, la pobreza, la educación y la cultura de la gente. El desempleo, debido a que las personas al no tener empleo no poseen ingresos para

solventar sus necesidades y las de su familia por lo que se ven en la necesidad de cometer actos criminales para subsistir; la pobreza también puede generar violencia y altos índices de delincuencia puesto que las personas en estas condiciones poseen muchas necesidades y pocas oportunidades para salir adelante, además estas personas comúnmente viven en zonas marginadas de la sociedad lo cual empeora su situación; la educación y cultura escasas también impulsan a la delincuencia, agresividad e inseguridad ciudadana dado que el no poseer educación o ser culto acorta las oportunidades de superación como conseguir trabajo e ingresos y genera desconformidad, impulsando la violencia y los actos ilícitos (Landáez (2002).

Para Hikal Carreón (2017), los determinantes que propician el crimen y la inseguridad ciudadana son:

“Falta de empleo, vivienda, salarios insuficientes, inestabilidad laboral, educación deficiente, crisis en los partidos políticos y formas de gobierno, su corrupción y cada vez más notoria impunidad, abuso de poder, falta de oportunidades, entre tantos más, que presionan a los ciudadanos y predestinan un futuro desolador y complicado” (p.16).

Los factores psicológicos y biológicos del criminal no deben descartarse porque desempeñan un papel importante en la integración biopsicosocial de los individuos criminales (Hikal Carreón, 2017).

De igual manera coinciden Arriagada & Godoy (1999) que hay factores que se asocian con la violencia y conllevan al individuo a delinquir como son: La pobreza, aunque no es necesariamente una causa forzosa de la delincuencia, la tasa de desempleo, la desigualdad del ingreso, el déficit educacional, y el porcentaje de jóvenes que no estudian ni trabajan dado que son más propensos a cometer actos criminales.

Para la población en peor situación, la desigualdad de oportunidades hace que se vea más rentable el crimen que las actividades legales (Rodríguez, 2015). En cuanto a esto, los determinantes de la criminalidad y por ende inseguridad se presentan en la tabla 1 de acuerdo a los factores encontrados por Cea et al. (2006):

Tabla 1: *Factores determinantes de la inseguridad ciudadana.*

Factor	Determinante
Factores económicos	Crecimiento económico (PIB o PIB per cápita), desigualdad, desempleo, ingreso (salario), pobreza y tasa de participación.

Factores demográficos	Estructura de tarea de la población, género, raza, lengua, urbanidad, densidad poblacional y migraciones.
Factores de drogas	Producción y posesión de drogas.
Factores educacionales	Escolaridad (años), deserción escolar, analfabetismo, capital humano: escolaridad, analfabetismo, inteligencia, calidad de la educación y capacitación.
Factores sociales	Confianza en miembros de la comunidad, religiosidad, miembro o participación en organización voluntaria, y radios o teléfonos por habitante.
Factores policiales y penales (disuasivos)	Probabilidad de ser arrestado (eficacia policial), número de policías por habitante, severidad de penas, probabilidad de ser condenado (eficacia judicial), gasto per cápita en policía, y calidad del Gobierno.
Factores inerciales	Tasa de delincuencia rezagada.

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio de Cea et al. (2006).

Se evidencia de este modo que las causas y factores que afectan a la seguridad ciudadana van más allá del contexto psicológico e inherentes al individuo, dado que el no poseer educación o ser pobre limitan a las personas a superarse y brindarse condiciones de vida digna, por lo cual al verse frustrados pueden cometer actos de violencia o convertirse en delincuentes para poder subsistir.

1.2. Gasto Público en Seguridad Ciudadana

El gasto público según Santos et al. (2020) “es un elemento indispensable de política pública, el cual debe asignarse de manera adecuada para lograr los objetivos planteados por el gobierno. La seguridad ciudadana es uno de esos servicios públicos que compete proporcionar al Estado” (p. 29). Además, estudios del BID como Jaitman (2019) y la organización InSight Crime (2021) demuestran que la inseguridad es una de las mayores preocupaciones de la sociedad sudamericana y por lo tanto debe ser tratada como prioridad. En Ecuador la seguridad ciudadana es importante dado que el Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional se encuentran entre las cinco entidades con más presupuesto para el año 2020 (Alarcón, 2019). Además, los gastos que realiza el estado para cubrir las demandas ciudadanas de seguridad, se reflejan en las cifras del presupuesto, pues “si no está en el presupuesto no existe” y en el gobierno, el sistema que inspira conducta con más fuerza es el presupuesto (Salazar & Lastra, 2006).

1.2.1. Composición del Gasto en Seguridad Ciudadana

El gasto en seguridad ciudadana de Latinoamérica de acuerdo a Jaitman, (2017) posee tres componentes: El gasto en administración de justicia, el gasto en servicios de policía y el gasto en administración de prisiones, donde el gasto en administración de justicia incluye el presupuesto de todas las instancias judiciales de cada país, donde considerando todos los componentes, la mayor parte del gasto en seguridad es en salarios del personal.

La administración de justicia de Ecuador para el año 2020 tuvo un presupuesto de \$545,3 millones de dólares, el gasto en la Policía Nacional fue de \$1.193 millones de dólares (Alarcón, 2019), mientras que el gasto en administración de prisiones según el Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Adultas Privadas de la Libertad y a Adolescentes Infractores (SNAI, 2020) fue de \$ 98,4 millones. En total el gasto en seguridad ciudadana al 2020 es de \$1837,2 millones de dólares, donde el 29,68% se destina al sistema judicial, el 64,94% a la Policía Nacional y únicamente el 5,35% se le asigna al sistema carcelario y de rehabilitación social.

En Ecuador en términos de estructura del gasto en seguridad ciudadana para el año 2006 se destinaba el 49% hacia el sector defensa, el 40% a asuntos internos y solamente el 11% orienta al sistema judicial” (Salazar & Lastra, 2006). En total el 91% del gasto es corriente, y apenas el 6% es gasto de inversión, que se dirige a obras de infraestructura; además el sector de mayor gasto en personal es el jurisdiccional con un 93% del total de recursos, le sigue defensa con un 75% y finalmente está asuntos internos, donde está el presupuesto de la Policía Nacional, con un 63% (Salazar & Lastra, 2006).

Para el año 2018, el país mantiene un gasto en defensa donde más del 80% corresponde al gasto corriente que se asigna al rubro de remuneraciones (Mieles, 2018), demostrando así que el gasto destinado a la seguridad se dirige en su mayoría a los salarios de la administración de justicia y la Policía, mientras que para los gastos operacionales, los recursos destinados no son tan altos como para dotar a los funcionarios insumos a la vanguardia para que realicen un servicio de mayor calidad y puedan reaccionar de inmediato ante el crecimiento de la violencia y la inseguridad que se han presentado en el país en los últimos años.

El aumento del gasto en medidas de control o prevención depende de las necesidades socioeconómicas de cada país; en ciertos países ha funcionado la “mano dura” contra la delincuencia, es decir el endurecimiento de leyes, y en otros países ha funcionado la mejora íntegra del ser humano con medidas preventivas fundamentadas primero por la educación y el

valor de la libertad de la persona (Santos et al., 2020). Según Carrión & Núñez (2006) las políticas públicas para enfrentar la inseguridad ciudadana en el país hasta el 2006 fueron de carácter represivo, dado que la mayoría de las respuestas se definían en mayor proporción al aumento del personal policial, judicial e inversiones en las cárceles.

La inseguridad ciudadana es un concepto en construcción que posee varias aristas a tratar, entre ellas se encuentran las causas que la provocan, como son la violencia que es medida por la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y el crimen que provoca temor en la población y afecciones a sus actividades. Adicionalmente se debe tomar en cuenta que factores económicos, geográficos, sociales, policiales y penales, etc., también influyen a que se generen condiciones de inseguridad. La teoría del crimen explica que los criminales son propensos a correr riesgo de acuerdo a su coste-beneficio, por lo tanto, los gobiernos deben atacar estos actos ilegales aumentando la condena y el castigo, a través de leyes, gasto público en seguridad ciudadana, mejoras en las condiciones de vida de la población o todas juntas, adecuando lo que mejor funcione en cada país y así poder proveer bienestar y desarrollo para los ciudadanos.

Capítulo II: Metodología

2.1. Tipo y Diseño de la Investigación

La investigación es descriptiva, debido a que evaluó la eficiencia del gasto público en seguridad ciudadana como factor significativo en la reducción de la inseguridad ciudadana mediante la relación existente entre las variables. Asimismo, es de tipo cuantitativa puesto que se realizó un análisis estadístico para explicar la eficiencia del gasto público. Su alcance es explicativo dado que se llevó a cabo la estimación del modelo econométrico de una serie de tiempo en el período 2000-2019, mediante el método de Mínimos Cuadrados ordinarios (MCO), el cual se estimó y validó mediante paquetes estadísticos. Asimismo, el diseño del estudio es no experimental ya que la base de datos fue utilizada en su forma original, sin ser sometida a cambios.

2.2. Método de Análisis y Recolección de Datos

La información teórica utilizada en la investigación provino de fuentes secundarias como son: el BID, Banco Mundial, la Organización dedicada al estudio del crimen *Insight Crime*, ONUDC y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso). Con esta información, con las que se abordó la problemática antes mencionada y fue posible elegir las variables que explican la eficiencia del gasto público en seguridad ciudadana en Ecuador. En cuanto a la base de datos, utilizada para estimar el modelo de regresión mediante MCO, se conformó con las variables: tasa de homicidios intencionales por cada 100.000 habitantes, gasto en defensa como porcentaje del PIB, tasa de desempleo, coeficiente de Gini, gasto en sector seguridad y tasa de crecimiento del PIB de Ecuador.

El modelo econométrico aplicado en la presente investigación se basa en el estudio realizado por Santos et al. (2020) que analiza la eficiencia del gasto público en la seguridad ciudadana de varios países en función de las variables: tasa de homicidios como variable independiente, y el coeficiente de Gini, la tasa de desempleo, gasto militar como porcentaje del PIB, el personal de fuerzas armadas, el gasto en el sector seguridad, y el PIB como variables explicativas. La variable homicidios es tomada como variable dependiente dado que para Álvarez (2007), Jaitman (2017), y Santos et al. (2020) “la tasa de homicidios determina la situación en que se encuentra un país respecto a la seguridad ciudadana” (p. 30). Se considera

necesaria la explicación de cómo se conforman las variables explicativas gasto en defensa y gasto sector seguridad, por lo tanto, se tiene lo siguiente:

- **Gasto en defensa:** se tomó como variable al gasto militar como porcentaje del PIB debido a que el estudio base de Santos et al. (2020) sugiere que esta variable posee información completa de la seguridad ciudadana. El gasto militar se conforma de acuerdo a la definición de la OTAN, el cual incluye todos los gastos corrientes y de capital relativos a las fuerzas de mantenimiento de la paz; los ministerios de defensa y demás organismos de Gobierno de defensa; el gasto incluye el personal militar y civil, que abarca fuerzas policiales y paramilitares, las pensiones de retiro del personal y servicios sociales para el personal, operación y mantenimiento, compras, investigación, y desarrollo (Banco Mundial, 2020).
- **Sector seguridad:** esta es una variable proxy del gasto en el sector seguridad, llamada Administración pública, defensa y planes de seguridad social obligatoria que según el INEC (2018) incluye actividades gubernamentales de la administración pública, promulgación de leyes y su regulación, administración de programas basados en las actividades legislativas, impuestos, defensa nacional, seguridad y orden público, servicios de inmigración, asuntos externos y seguridad social obligatoria.

En cuanto a la formulación del modelo, en el estudio de Santos et al. (2020) se analiza la eficiencia del gasto de varios países centroamericanos utilizando datos de panel, sin embargo al ser este un estudio de un solo país y debido a la inexistencia de datos trimestrales para formar una base de datos de panel, se obtuvo una base de datos serial período 2000-2019 que se estimó mediante MCO. No se incluyó la variable personal de fuerzas armadas para evitar perturbaciones en el modelo que disminuyen su nivel de significancia.

La base de datos se obtuvo a través de dos fuentes principales: el Banco Mundial y el Banco Central del Ecuador. Las variables tasa homicidios, gasto en defensa, tasa de desempleo y tasa de crecimiento del PIB se tomaron del Banco Mundial para el periodo 2000-2019, las variables coeficiente de Gini y gasto en el sector seguridad se obtuvieron en la plataforma del Banco Central del Ecuador, periodo 2000-2019. En la tabla 2 se presenta la descripción de las variables a utilizar en el modelo, el tipo de variable, la fuente, descripción, unidad de medida y su efecto esperado:

Tabla 2: Descripción de las variables de estudio.

Tipo de Variable	Variable	Fuente	Descripción	Unidad de medida	Efecto esperado
Dependiente Cuantitativa	<i>Homicidios</i>	Banco Mundial	Tasa de homicidios intencionales por cada 100000 habitantes	Porcentaje	
	<i>Gini</i>	Banco Central del Ecuador	Coefficiente de Gini	0 a 1	+
	<i>Desempleo</i>	Banco Mundial	Tasa de desempleo	Porcentaje	+
Independiente Cuantitativa	<i>Gasto en defensa</i>	Banco Mundial	Gasto militar como porcentaje del PIB	Porcentaje	-
	<i>Sector Seguridad</i>	Banco Central del Ecuador	Administración pública, defensa y planes de seguridad social obligatoria	Dólares	-
	<i>PIB</i>	Banco Mundial	Tasa de crecimiento del PIB	Porcentaje	-

Nota: la tabla presenta las variables utilizadas en el modelo econométrico. Elaboración propia.

2.3. Especificación del Modelo

La especificación del modelo económico y econométrico se presentan a continuación:

2.3.1. Modelo Económico

$$\text{Homicidios} = f(\text{Gini}, \text{desempleo}, \text{gadf}, \text{ss}, \text{pib})$$

2.3.2. Modelo Econométrico

$$\widehat{\text{homicidios}}_t = \beta_0 + \beta_1(\text{gini})_t + \beta_2(\text{desempleo})_t - \beta_3(\text{gadf})_t - \beta_4(\text{ss})_t - \beta_5(\text{pib})_t + \widehat{u}_t$$

Donde:

homicidios: Tasa de homicidios por cada 100000 habitantes.

gini: Coeficiente de Gini.

desempleo: Tasa de desempleo.

gadf: Gasto militar como porcentaje del PIB.

ss: gasto en sector seguridad.

pib: Tasa de crecimiento del PIB anual.

\widehat{u} : error estocástico.

t : tiempo.

2.4. Limitación de la Investigación

En el Ecuador no existen muchos estudios sobre la inseguridad ciudadana, ni divulgación de información estadística sobre el tema, por lo cual no fue posible identificar con precisión las variables que influyen en la seguridad ciudadana del país. De igual manera, no se encontró un tipo de modelado establecido para tratar los datos, lo cual limitó la obtención de resultados más robustos. La principal limitación de la investigación en cuanto a la base de datos fue la falta de información, debido a series de datos incompletos.

De igual manera, las diferentes plataformas del gobierno como el Ministerio de Gobierno y la Policía Nacional que son las instituciones que manejan los temas de seguridad del país no emiten información trimestral, ni anual sobre las tasas de homicidios en Ecuador. Además, la variable gasto en seguridad no existe en el país como un dato agrupado, dado que esta información se encuentra dispersa en: salarios del sector público, gasto social, entre otros. Se trató de incluir otras variables al modelo como educación y pobreza, sin embargo no existe información completa, por lo tanto, tampoco se introdujeron en la estimación del modelo.

Capítulo III: Análisis y Discusión de Resultados

La presente investigación tiene como objetivo analizar la eficiencia del gasto público en seguridad ciudadana en Ecuador en el período 2000-2019. Por lo tanto, es importante antes de presentar la estimación y resultados del modelo econométrico, mencionar los principales planes, políticas y estrategias implementados por el Ecuador en materia de seguridad ciudadana para el combate de los homicidios e inseguridad.

En 2007, ante el incremento de inseguridad ciudadana y homicidios en el país, el Gobierno decretó el Estado de Emergencia de la Policía Nacional del Ecuador debido a la falta de estructura logística de las Unidades de Policía Comunitaria (UPC) y el bajo presupuesto de la institución para realizar sus actividades. Por ello el gobierno lanzó el Plan Nacional de Seguridad Ciudadana en el año 2008, para mejorar las condiciones de seguridad asignando un monto de 320 millones de dólares, a un plazo de dos años para ejecutar el proyecto en las áreas de: prevención y vigilancia; relación policía-comunidad y servicios; auxilio y respuesta; formación y especialización; análisis e investigación; plan anticorrupción; y bienestar policial (Pontón, 2009).

La propuesta ecuatoriana en cuanto al control del crimen se esforzó por alcanzar niveles más altos de control social basados en políticas de inclusión social e innovaciones en la justicia penal y la reforma policial (Brotherton & Gude, 2018). En la Constitución del 2008 se establecieron cambios importantes que guiaron la transformación de la justicia, los cuales han sido incorporados en el nuevo Código Orgánico de la Función Judicial (COFJ), entre ellos se encuentra, la transformación radical de la justicia mediante el derecho al acceso a la justicia, gratuidad de la justicia, autonomía judicial, justicia integral, ingreso a la función judicial por concurso de méritos y oposiciones, régimen disciplinario para servidores corruptos y la creación de la escuela para jueces entre las más importantes (Arbitto, 2009).

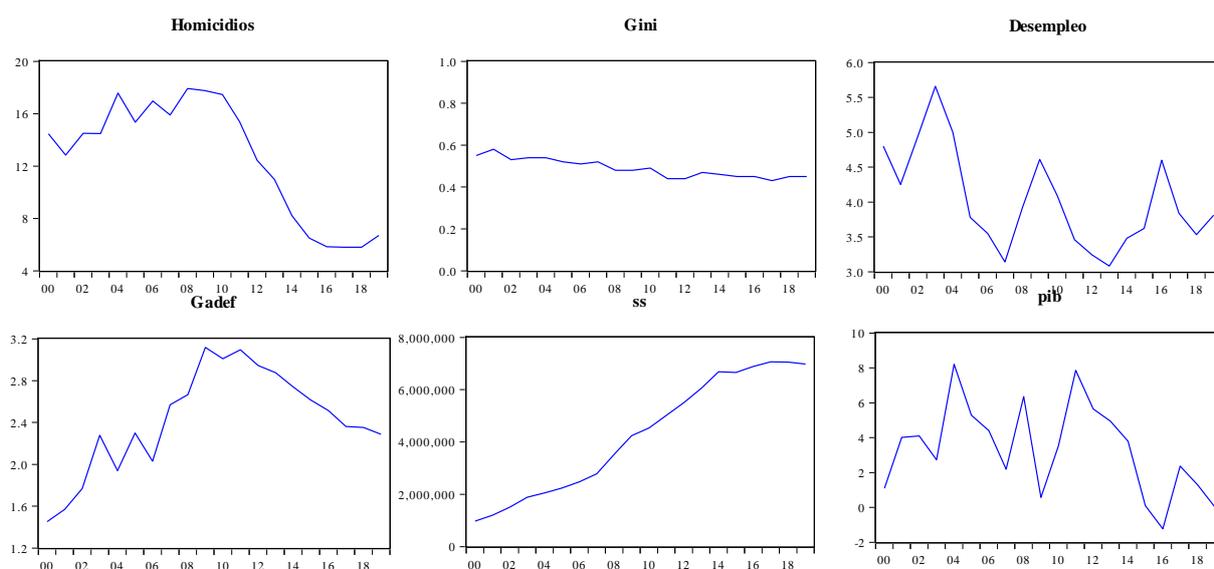
En 2007 ante un incremento significativo de jóvenes vinculándose a pandillas y una alta la tasa de homicidios, el gobierno ecuatoriano decidió dar un giro en la manera de abordar el tema y apostó por legalizar a las pandillas, convirtiéndolas en actores sociales reconocidos por el Estado, fomentándolos a la inserción social y laboral con la ayuda de la Policía Nacional y ministerios (Brotherton & Gude, 2018; Echenique, 2018). Esta estrategia fue reconocida por el BID, puesto que mediante su publicación “Inclusión social desde abajo: Las pandillas callejeras y sus posibles efectos en la reducción de la tasa de homicidios en el Ecuador” se descubrió que

legalizar a las pandillas ahora llamadas “agrupaciones juveniles” fue una acción estatal que ayudó a reducir drásticamente la tasa de homicidios e inseguridad ciudadana en Ecuador (Echenique, 2018).

En este mismo año, según Álvarez et al. (2016) el gobierno mediante la política de desarme generalizado prohibió la importación de armas de fuego, el porte de armas por parte de la ciudadanía, se estableció la lucha contra la fabricación local de armas de fuego, renovación de permisos de tenencia y creación de estrategias para la entrega de armas voluntaria. Los siguientes años con nuevo enfoque del Ecuador en cuanto al control del crimen mediante una perspectiva holística, el Estado cumple su compromiso con la ciudadanía a través de un aumento de recursos enfocados hacia el bienestar, la salud y la educación, mientras que espera que los ciudadanos cumplan con sus obligaciones y responsabilidades construyendo unión comunitaria y reforzando la relación entre el Estado y la sociedad civil (Brotherton & Gude, 2018).

Habiendo recopilado las acciones gubernamentales del país para combatir la inseguridad ciudadana, se presenta a continuación el proceso llevado a cabo para estimar el modelo econométrico de MCO y los resultados obtenidos en la investigación. Por lo tanto, para realizar la estimación del modelo de series de tiempo en primera instancia se procedió a observar si existe tendencia en las variables de manera gráfica, como se aprecia en la figura 2:

Figura 2: *Tendencia de las variables, período 2000-2019.*



Nota: La figura muestra la existencia de tendencia de las variables homicidios, coeficiente de Gini, desempleo, gasto en defensa, gasto sector seguridad y la tasa de crecimiento del PIB. Información obtenida del Banco Mundial (2021) y Banco Central del Ecuador (2021).

En términos generales se observó que existe tendencia las variables homicidios, Gini y ss (sector seguridad). Sin embargo, en las variables desempleo, gadef (gasto en defensa) y pib debido a la presencia de muchos picos, no se puede determinar con exactitud si existe tendencia, por lo cual, para corroborar con exactitud la tendencia en las variables se realizó la prueba de la raíz unitaria de Dicker-Fuller debido a que las variables deben ser estacionarias. Al realizar las pruebas de tendencia a nivel, primera diferencia y segunda diferencia (tabla 3) se obtuvo lo siguiente:

Tabla 3: Prueba de la raíz unitaria Dicker-Fuller en las variables.

Variable	Nivel	Primera diferencia	Segunda diferencia
homicidios	Prob=0.3769	Prob=0.6016	Prob=0.0000
gadef	Prob=0.7182	Prob=0.8647	Prob=0.0041
desempleo	Prob=0.2166	Prob=0.1344	Prob=0.0163
gini	Prob=0.5273	Prob=0.0002	
ss	Prob=0.6009	Prob=0.0010	
pib	Prob=0.0592	Prob=0.0001	

Nota: La tabla presenta los resultados de la prueba de la raíz unitaria Dicker-Fuller realizada a cada variable. Elaboración propia.

Para evaluar la existencia de raíz unitaria, se plantean las siguientes hipótesis:

H_0 : La serie posee raíz unitaria (no estacionaria)

H_1 : La serie no posee raíz unitaria (estacionaria)

Realizada la prueba de Dicker-Fuller a nivel, se obtuvo que, debido a que las probabilidades de las variables son mayores a 0.05, se acepta la hipótesis nula, por lo tanto, no son estacionarias a nivel y se procede a corregir aplicando la primera diferencia. Realizando nuevamente la prueba, se obtuvo que las variables coeficiente de Gini, gasto sector seguridad (ss) y pib al tener probabilidades menores de 0.05 son estacionarias a primera diferencia, mientras que las demás no lo son. Finalmente, al aplicar la prueba de Dicker-Fuller a segunda diferencia, las probabilidades de los homicidios, gasto en defensa (gadef) y desempleo fueron menores a 0.05. Con estos resultados, se rechazó la hipótesis nula concluyendo que las variables mencionadas son estacionarias a segunda diferencia.

3.1. Estimación del Modelo Econométrico

La estimación del modelo econométrico se realizó con las variables estacionarizadas. A primera diferencia (dl) el coeficiente de Gini, gasto del sector seguridad y tasa de crecimiento

del PIB y; a segunda diferencia (d2) los homicidios, gasto en defensa y desempleo, por lo tanto, la ecuación del modelo a estimar ahora es la siguiente:

$$d2\widehat{homicidios}_t = \beta_0 + \beta_1(d1gini)_t + \beta_2(d2desempleo)_t - \beta_3(d2gadef)_t - \beta_4(d1ss)_t - \beta_5(d1pib)_t + \widehat{u}_t$$

Donde:

d2homicidios: Tasa de homicidios por cada 100000 habitantes.

d1gini: Coeficiente de Gini.

d2desempleo: Tasa de desempleo.

d2gadef: Gasto militar como porcentaje del PIB.

d1ss: gasto en sector seguridad.

d1pib: Tasa de crecimiento del PIB anual.

\widehat{u} : error estocástico.

t: tiempo.

A continuación, en la tabla 4 se presentan los resultados de la estimación del modelo planteado para analizar la eficiencia del gasto público en seguridad ciudadana en Ecuador, periodo 2000-2019:

Tabla 4: Estimación del modelo econométrico.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	18
Model	71.7715551	5	14.354311	F(5, 12)	=	6.28
Residual	27.4485521	12	2.28737934	Prob > F	=	0.0044
				R-squared	=	0.7234
				Adj R-squared	=	0.6081
Total	99.2201072	17	5.83647689	Root MSE	=	1.5124

d2homicidios	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
d1gini	3.038878	20.08843	0.15	0.882	-40.73005	46.80781
d2desempleo	1.233551	.5179176	2.38	0.035	.1051059	2.361997
d2gadef	-3.652659	1.122182	-3.25	0.007	-6.097683	-1.207635
d1ss	-2.09e-06	1.59e-06	-1.32	0.213	-5.54e-06	1.37e-06
d1pib	.1626046	.1844844	0.88	0.395	-.2393524	.5645616
_cons	.7753269	.6348278	1.22	0.245	-.6078439	2.158498

3.2. Validación de Supuestos

Estimado el modelo, se procedió a validar los supuestos donde se obtuvo los siguientes resultados (tabla 5):

Tabla 5: Validación de supuestos del modelo.

Supuesto	Variable	Test	Resultado	Interpretación
Sesgo de especificación	Modelo	Test de Ramsey	Prob>F=0.563	Se acepta Ho y se determina el modelo no tiene variables omitidas
Normalidad	Modelo	Jarque Bera	Prob=0.6981	Se acepta Ho por lo tanto existe normalidad en los residuos del modelo
Multicolinealidad	d1gini	Factor de Inflación de la Varianza (VIF)	VIF=1.48	El valor de VIF es menor a 10 en todas las variables, por lo tanto no existe multicolinealidad.
	d2desempleo		VIF=1.46	
	d2gadef		VIF=1.71	
	d1ss		VIF=1.09	
	d1pib		VIF=2.41	
Heteroscedasticidad	Modelo	Breusch-Pagan	prob chi2=0.3989	Se acepta Ho por lo tanto el modelo es homocedástico.
Autocorrelación	Modelo	Breusch-Godfrey LM	prob chi2=0.1963	Se acepta Ho es decir no existe autocorrelación concluimos que el modelo está bien especificado

Al validarse todos los supuestos en el modelo, se demuestra que el modelo está correctamente especificado debido a que no tiene variables omitidas, posee normalidad, no existe multicolinealidad en las variables explicativas, es un modelo homocedástico y no posee autocorrelación. Por lo tanto, el modelo es óptimo para la evaluación del gasto en seguridad ciudadana como factor significativo en la reducción de inseguridad.

3.3. Interpretación del Modelo Econométrico

A un nivel de significancia del 5% y una probabilidad menor que 0.05, se obtiene que el modelo es estadísticamente significativo, además la bondad de ajuste del modelo señala que la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes es explicada en un 61% por las variables independientes: coeficiente de Gini, tasa de desempleo, gasto en defensa, gasto del sector seguridad y el PIB. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la investigación y la discusión de los resultados:

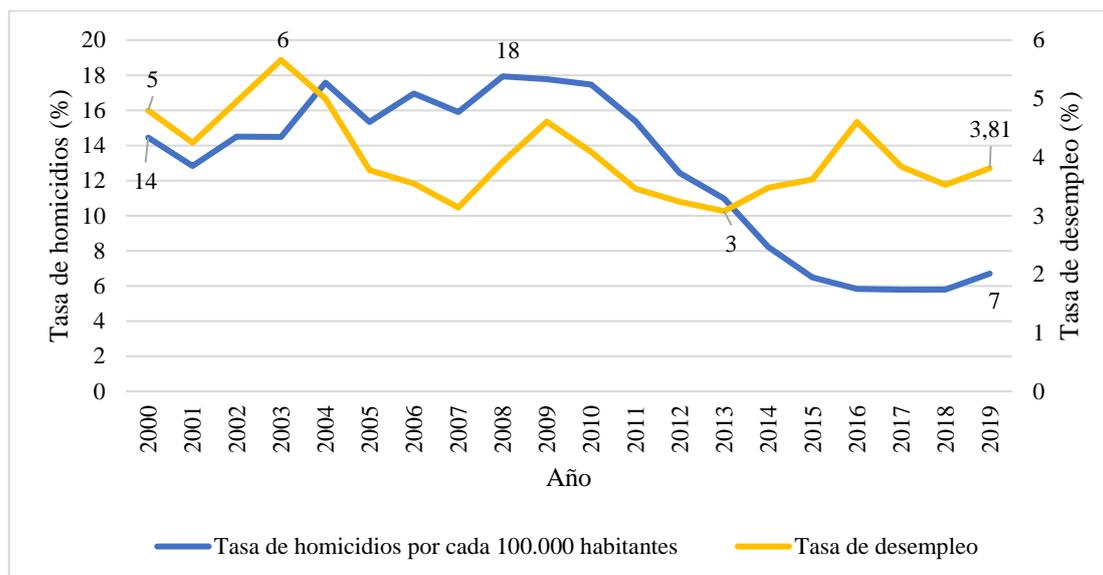
$$d2\widehat{homicidios}_t = 0.77 + 3.04 d1gini_t + 1.23 d2desempleo_t - 3.65 d2gadef_t - 0.00 d1ss_t + 0.16 d1pib_t + \widehat{u}_t$$

d2desempleo: La relación entre la tasa de desempleo y la tasa de homicidios es positiva y significativa lo cual indica que ceteris paribus, cuando la tasa de desempleo aumenta en un 1%, la tasa de homicidio por cada 100.000 habitantes aumenta en 1,23%, por lo tanto, se puede ver que el desempleo tiene una influencia moderada en el aumento de la inseguridad ciudadana en el país. Este resultado es coherente lo mencionando en el marco empírico por Arriagada & Godoy (1999); Landáez (2002); Cea et al. (2006) y Hikal Carreón (2017) demostrando que la tasa de desempleo si es un causante de la inseguridad ciudadana en el país. Esta tendencia en Ecuador tiene relación con lo mencionado por Chioda (2016) que obtuvo que un aumento de 1% en el desempleo juvenil aumenta 0.34% homicidios por cada 100.000 habitantes en Latinoamérica.

El gobierno de Ecuador en 2007, como se mencionó anteriormente, al legalizar a las pandillas e incentivarlas a la inserción laboral y social, logró la disminución de homicidios en 10 años, sin embargo, este avance puede estar perdiendo fuerza actualmente pues el incremento de homicidios ahora es propiciado principalmente por los enfrentamientos entre pandillas (Papadovassilakis, 2021). Como se observa en la figura 3, desde el 2000 al 2013 en Ecuador el desempleo y los homicidios tienen una relación directa puesto que al aumentar o disminuir la tasa de desempleo, la tasa de homicidios se comporta con la misma tendencia. Sin embargo, a partir del año 2014 esta relación cambió a la inversa; puesto que mientras el desempleo aumentaba, los homicidios disminuyeron considerablemente.

Esta tendencia en el caso de Ecuador puede deberse a que el desempleo es un problema estructural y los homicidios un problema coyuntural, lo que significa que el desempleo puede mantenerse por más tiempo, mientras que los homicidios se dan solamente por etapas. Según Arias (2019) desde el 2007 al 2018 el sector informal se incrementó, es decir que las personas desempleadas buscaron como primera opción otro medio para subsistir y generar ingresos trabajando informalmente, antes de intentar cometer crímenes para obtener ingresos. Además, para que haya homicidios debe haber impunidad, esto quiere decir que la persona piensa algún tiempo para cometer un homicidio, sin ser esta su primera opción ya que valora la probabilidad de recibir un castigo. Cabe mencionar que, si el desempleo se mantiene como un problema estructural a niveles altos, posiblemente con la tendencia se vea que el nivel de homicidios también se incremente como se puede observar en la figura 3 que después de cinco años de altas tasas de desempleo, a partir del año 2018 la tasa de homicidios tendió a incrementar.

Figura 3: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y tasa de desempleo periodo 2000-2019.



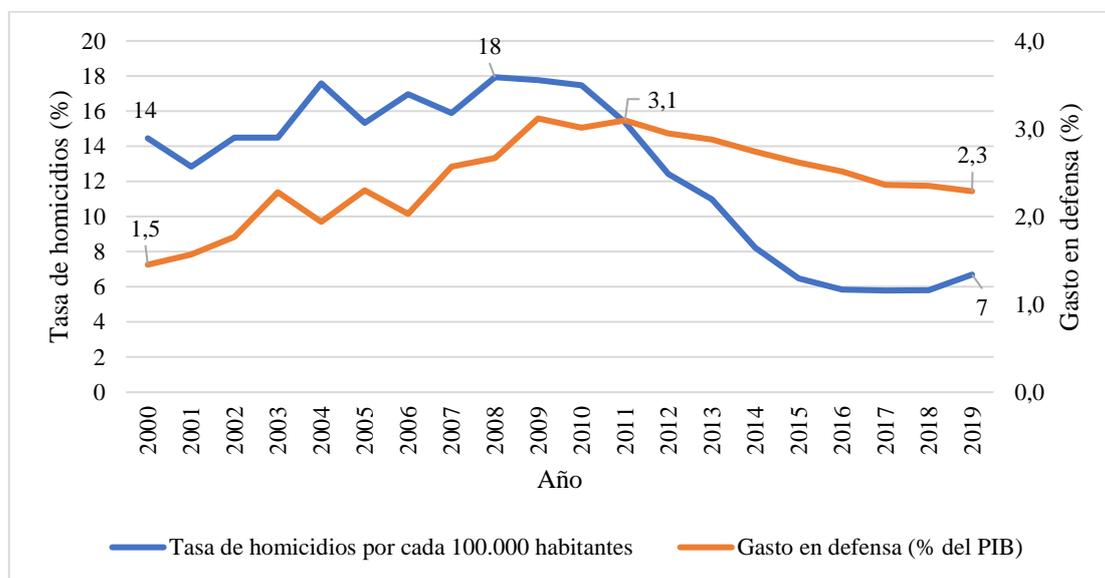
Nota: La figura representa el comportamiento de los homicidios y desempleo en Ecuador desde el año 2000 al 2019. Información obtenida de Banco Mundial (2021).

d2godef: La relación entre el gasto en defensa como porcentaje del PIB y la tasa de homicidios es negativa y significativa lo cual indica que ceteris paribus, cuando el gasto en defensa como porcentaje del PIB aumenta en 1%, la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes disminuye en 3,65%, lo cual demuestra que en el Ecuador el gasto destinado a la seguridad ciudadana si juega un papel significativo en la reducción de la inseguridad ciudadana. Este resultado obtenido corrobora lo mencionado por Cea et al. (2006) puesto que el gasto en seguridad sí es un determinante para propiciar seguridad ciudadana. Además, esto tiene concordancia con lo que señala Becker (1968) pues en el país se asignan grandes cantidades de dinero al control del crimen e inseguridad y aparentemente, estos gastos han dado buenos resultados pues a mayor gasto en seguridad ciudadana existen mejores condiciones en cuanto a seguridad ciudadana.

Por el contrario, es necesario mencionar que los resultados obtenidos en la investigación contrastan con la afirmación de Jaitman (2017) que menciona que el gasto en seguridad ciudadana no es eficiente en los países de América Latina, dado que se encontró que en el caso ecuatoriano el incremento del gasto en seguridad ciudadana si se ha asociado con mayor seguridad y menores índices de criminalidad y violencia, pues los homicidios han disminuido considerablemente del 2009 al 2018 (figura 4).

Ecuador ha incrementado el gasto en defensa continuamente desde el 2000 al 2009. A partir del 2011 este gasto presentó una disminución constante de 0,6% hasta el 2019 (figura 4) debido a la desaceleración económica nacional, pues según Cobos (2020) la reducción del precio del petróleo provocó la disminución del presupuesto en defensa nacional así como también de todos los organismos estatales. Por lo tanto, vemos que a pesar de que la reducción del presupuesto fue pequeño, esto sucedió en varias instituciones del Estado. Además, como menciona Alarcón (2019), el presupuesto destinado al gasto en defensa siempre ha estado entre los cinco presupuestos más importantes de Ecuador.

Figura 4: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y gasto en defensa, período 2000-2019.

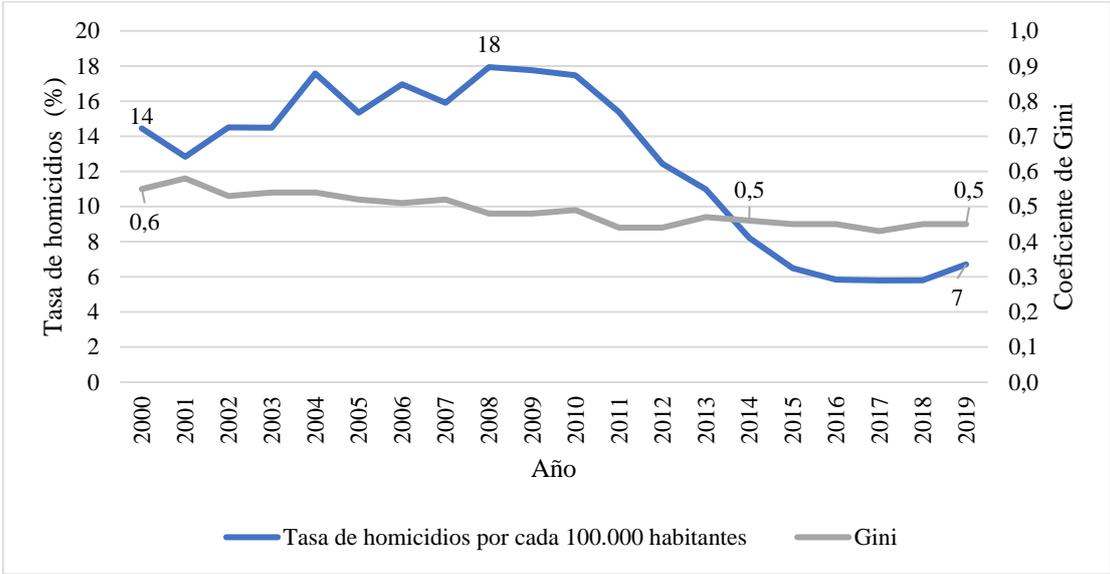


Nota: La figura representa el comportamiento de los homicidios y gasto en defensa en Ecuador desde el año 2000 al 2019. Información obtenida de Banco Mundial (2021) y Banco Central del Ecuador (2021).

dIgini: La relación entre el Coeficiente de Gini y la tasa de homicidios es positiva y no significativa, por ende, según los resultados obtenidos la desigualdad en la distribución del ingreso no influye en el aumento de homicidios y, por lo tanto, tampoco en la inseguridad ciudadana. Este resultado contrasta con Arriagada & Godoy (1999) y Cea et al. (2006) que mencionan que la inseguridad ciudadana es causada por la desigualdad de ingresos. Este resultado puede presentarse debido a que según Chioda (2016), el coeficiente de Gini no predice el número de homicidios en Latinoamérica y el Caribe y, según Gagne (2015) y Chioda (2016), la desigualdad en la región en la década de 2000 se redujo significativamente, sin embargo, continuo siendo la más violenta del mundo y a su vez en la década aumentó la tasa de homicidios.

En la figura 5 se puede observar el comportamiento de los homicidios y Gini en Ecuador periodo 2000-2019. En este período al mismo tiempo que Gini disminuyó, los homicidios aumentaron rondando una tasa de entre 15 y 17 homicidios por cada 100.000 habitantes, concordando con lo sucedido en Latinoamérica en el mismo periodo como lo mencionó Chioda (2016). Mientras que a partir del año 2010 al 2019 Gini se mantiene constante con variaciones mínimas, y la tasa de homicidios disminuye notoriamente. Por lo tanto, se puede afirmar que el coeficiente de Gini no predice el incremento de homicidios en Ecuador.

Figura 5: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y Gini, periodo 2000-2019.



Nota: La figura representa el comportamiento de los homicidios y Gini en Ecuador desde el año 2000 al 2019. Información obtenida del Banco Mundial (2021) y Banco Central del Ecuador (2021).

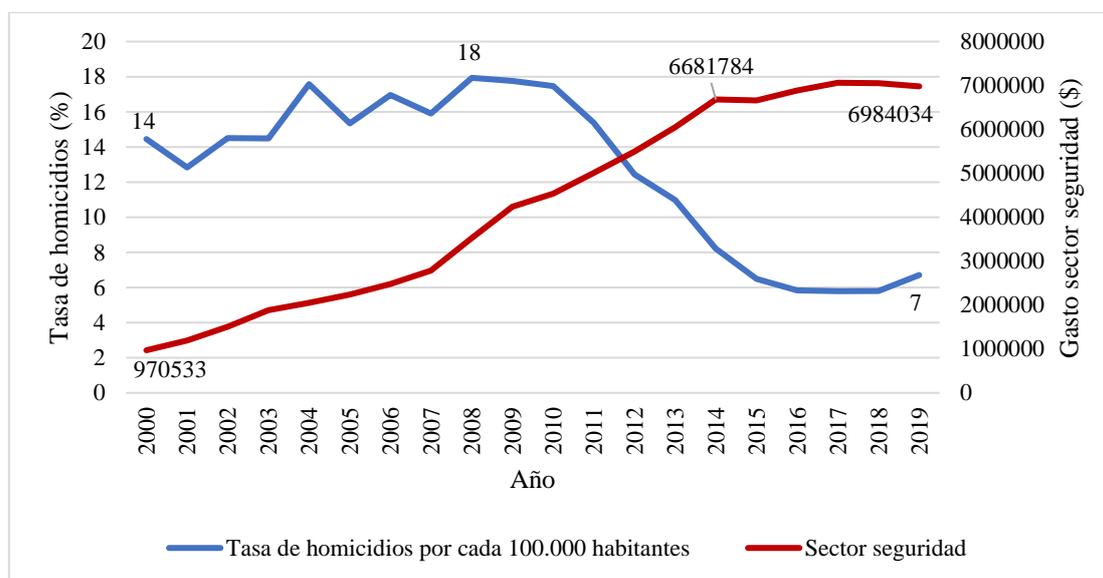
dIls: La relación entre el gasto en el sector seguridad y la tasa de homicidios es negativa, pero no significativa en el modelo, por lo tanto, se puede mencionar que el incremento de este gasto destinado a partidas administrativas no influye en la disminución de la inseguridad ciudadana. Este resultado no es el mismo que obtuvieron Santos et al. (2020) puesto que esta variable sí fue significativa en su trabajo, sin embargo en su estudio se demostró que en ciertos países el presupuesto destinado al sector de seguridad no es garantía de mayor seguridad ciudadana y puede ser el caso de Ecuador. Además de esto, otra posible causa de que la variable no sea significativa puede deberse a que se utilizó una variable proxy de este rubro como se explicó en la metodología.

El gasto en sector seguridad enfocado al gasto administrativo se ha incrementado constantemente en Ecuador desde el 2000 al 2019, mientras que los homicidios han disminuido simultáneamente (figura 6). Sin embargo la explicación que se podría dar para el

comportamiento de esta variable en nuestra investigación, similar a lo mencionado por Carrión & Núñez (2006), sería que la mayor parte del rubro en Ecuador se destina a salarios de los administrativos y sus afiliaciones. Esto significa que este gasto asignado a los salarios de los jueces, administrativos y a la creación de leyes, puede no ser significativo en el país porque mediante este se castiga a los criminales cuando ya han cometido sus delitos, en lugar de prevenir que los cometan y así mismo, la aplicación de leyes no tiene resultados inmediatos, puesto que debe pasar un tiempo para evaluar su funcionamiento.

Además las leyes en el país no son lo suficientemente fuertes como mencionan Villar-Mar et al. (2020), deberían ser para generar la disminución de los homicidios. Adicionalmente, la corrupción juega un papel fundamental para que este rubro no influya en la reducción de la inseguridad en el país. Según la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2017), el 53,4% la población de Ecuador percibe que la corrupción ha aumentado, lo cual genera desconfianza en la población hacia las instituciones de control y por lo tanto aumento de la percepción de la inseguridad ciudadana.

Figura 6: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y gasto en el sector seguridad, período 2000-2019.



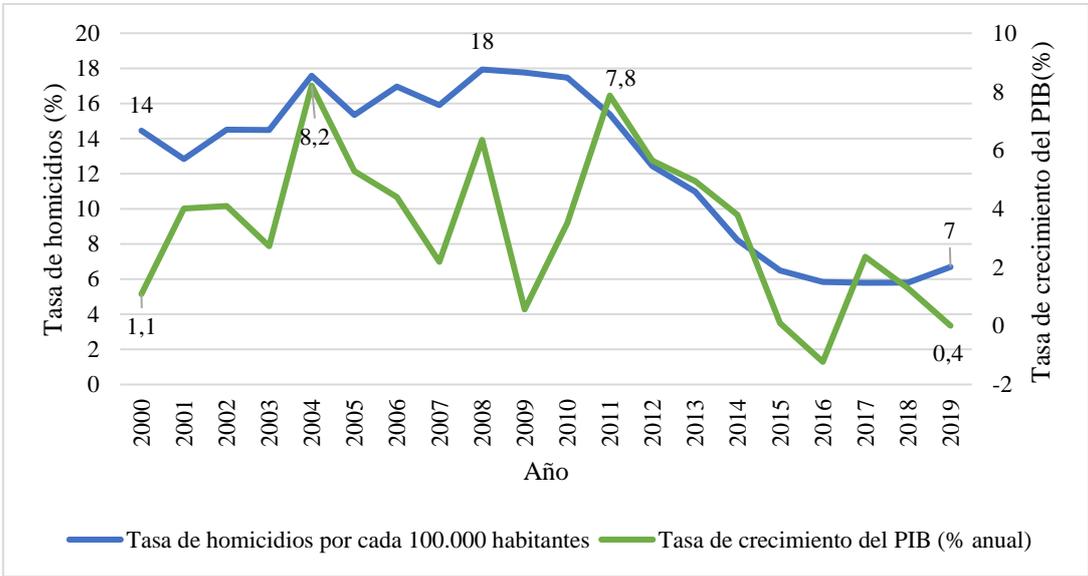
Nota: La figura representa el comportamiento de los homicidios y gasto en el sector seguridad en Ecuador desde el año 2000 al 2019. Información obtenida del Banco Mundial (2021) y Banco Central del Ecuador (2021).

d1pib: La tasa de crecimiento del PIB es positiva pero no significativa en la reducción de homicidios y, por ello se puede determinar que cuando el PIB aumenta, esto no influye en que se generen condiciones de seguridad en el país. Este resultado discrepa con lo mencionado por Cea et al. (2006) y Santos et al. (2020). Sin embargo, esto puede deberse a que en Ecuador el ritmo de la tasa de crecimiento del PIB es muy baja y según Chioda (2016) para que

disminuya la violencia en América Latina, el PIB debe crecer a un ritmo bastante alto, donde un aumento de 1% en la tasa de crecimiento del PIB provocará la disminución de 0.24% de homicidios por cada 100.000 habitantes.

Como se puede apreciar en la figura 7, el ritmo de crecimiento de la economía ecuatoriana no ha sido acelerada, y por lo tanto no provoca la disminución de los homicidios, puesto que la tasa de crecimiento ha tenido variaciones de incremento y reducción sin tener relación con el comportamiento de los homicidios. Este resultado concuerda con Chioda (2016) ya que el Ecuador no presenta un crecimiento del PIB constante.

Figura 7 : Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes y tasa de crecimiento del PIB, periodo 2000-2019.



Nota: La figura representa el comportamiento de los homicidios y la tasa de crecimiento del PIB en Ecuador desde el año 2000 al 2019. Información obtenida del Banco Mundial (2021).

Adicionalmente, a menos de una década de la culminación de los ODS 2030, podemos mencionar que, en cuanto al cumplimiento del ODS 16: paz, justicia e instituciones sólidas, Ecuador del 2008 al 2018 según el Banco Mundial (2021) pasó de tener de 17,9 homicidios por 100 mil habitantes a 5,8 homicidio en los últimos años logrando reducir significativamente la violencia y tasas de mortalidad en 12,1 muertes por cada 100.000 habitantes . Sin embargo, del año 2018 al 2020 los homicidios por cada 100.000 habitantes se han incrementado en 1,9% y si continúa creciendo anualmente a una tasa del 0,9%, es evidente que el ODS 16 no podrá cumplirse en el país para 2030.

Con respecto al ODS 5: Igualdad de género, podemos mencionar que la tasa de femicidios por cada 100.000 mujeres asciende a 0,69 en el año 2018 (Secretaría Técnica

Planifica Ecuador, 2019), con una tendencia creciente pues según la Fiscalía General del Estado (2020) los femicidios en agosto del 2020 aumentaron cuatro veces más respecto al 2019, donde el 34% fueron víctimas entre 25 y 34 años, el 30% entre 15 y 24 años y el 1% menores de 15 años. Por lo tanto, tampoco se está cumpliendo este objetivo que es eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y niñas en el país.

Por lo tanto, queda evidenciado que, con el aumento de homicidios y violencia en Ecuador, los ODS no lograrán su objetivo y así no es posible generar un verdadero desarrollo sostenible en el país. Para que exista avances sostenibles, la solidez y credibilidad de las instituciones (la confianza en los sistemas democráticos, judiciales y de cumplimiento de la ley) también deben mejorar en paralelo al desarrollo económico, como lo afirma Chioda (2016). El reforzar las instituciones en el país es un punto crucial para disminuir la inseguridad ciudadana puesto que los ciudadanos al confiar en las instituciones realizan sus actividades cotidianas sin interrupciones, aportando al desarrollo productivo del país.

Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones

El gasto público en seguridad ciudadana en Ecuador si juega un papel significativo en la reducción de la inseguridad ciudadana y ha sido eficiente debido a que un mayor gasto en seguridad ciudadana se ha asociado con mayor seguridad, presentada principalmente por una gran disminución de homicidios. Esto se debe a que este gasto se ha destinado en mayor proporción a la Policía Nacional y a las UPCs, que son las encargadas de la seguridad interna en el país, por lo cual la sociedad al observar mayor presencia policial tendió a percibir mayor seguridad. Así mismo, los criminales al percibir mayor existencia de control policial corrían mayor riesgo de ser sancionados, y por ende se volvió más costoso para ellos cometer crímenes, con lo cual antes de cometer delitos buscaron otros medios de subsistencia, propiciándose así un ambiente pacífico en el territorio nacional. Por lo tanto, se encuentra importante el incremento del gasto con énfasis en el personal policial debido a que es el que mayor efecto positivo tiene sobre la reducción de la inseguridad ciudadana.

En el país de acuerdo con el modelo propuesto se encontró que la desigualdad de ingresos no influye en la inseguridad ciudadana, sin embargo el desempleo si es una de las principales causas sociales que provocan inseguridad ciudadana, por lo cual se considera necesario que el gobierno genere oportunidades laborales para la población, y evite caer en el desempleo estructural que es el cual obliga a las personas a buscar otras formas de subsistencia y recurrir en ciertos casos a cometer actos ilícitos para sobrevivir. Igualmente, es necesaria la generación de empleo principalmente para los jóvenes, pues son los que menos oportunidades tienen de conseguir un trabajo adecuado al no poseer experiencia y, al mismo tiempo debido al nuevo incremento de pandillas en el país, estos son los más propensos a inmiscuirse en estos grupos y por presión social cometer crímenes.

Otro punto importante de enfoque es que en el país el gasto en seguridad ciudadana tuvo gran influencia para lograr la reducción de homicidios en la última década. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que al mismo tiempo que se incrementó el gasto en este rubro, se realizaron grandes cambios estructurales en el país en cuanto a reformas legales e institucionales, además se incrementó del gasto público destinado a la mejora de las condiciones de vida de las personas en cuanto a educación y salud, así como también se fomentó a la producción y se generaron condiciones de empleo digno. Por lo tanto, la disminución de homicidios no solo fue influida de manera represiva (leyes y policías), sino que también fue

preventiva (gasto en educación, salud, vivienda, servicios) pues se dotó de mejores condiciones de vida a la población.

En los últimos dos años (2019-2020) se ha presenciado el deterioro del país en cuanto a seguridad ciudadana debido al constante incremento de los homicidios. Así mismo debido a la disminución del crecimiento económico y el incremento de obligaciones del país se disminuyeron recursos por parte del estado a las instituciones que proveen bienestar a la población. De hecho, se presume que debido a la falta de control policial y gubernamental en los años recientes las pandillas criminales han vuelto a posesionarse en el país y son las principales generadoras de inseguridad y homicidios, por lo cual se requiere que el estado adopte nuevamente de fuertes medidas represivas como se lo hizo en años anteriores con planes operativos de desarme, prohibición de uso de armas, mayor presencia de policías en las calles y endurecimiento de leyes, para que los criminales eviten cometer hechos impunes por el castigo que podrían recibir.

En la investigación se planteó que el crecimiento económico podía influenciar a que se propicien mayores condiciones de seguridad y por ende bienestar en la población. Sin embargo, al encontrar que este factor no es significativo en la seguridad ciudadana, se recomienda en próximos estudios evaluar la influencia de los homicidios en el crecimiento económico, para conocer si la inseguridad tiene repercusiones en el crecimiento económico, tomando en cuenta que dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el 5 y 16 se centran en disminuir la violencia para lograr desarrollo sostenible. Además, esta relación se encuentra interesante puesto que podría ser que la población al evidenciar la existencia de inseguridad, por el temor a ser violentados podrían dejar de realizar sus actividades productiva y así mismo podría disminuir la inversión extranjera en el país al ver que no existe seguridad, provocando una disminución del crecimiento y desarrollo económico.

Finalmente se recomienda que, en próximos estudios enfocados en la seguridad ciudadana, si se posee mayor disponibilidad de datos se tome en cuenta otros factores para evaluar la inseguridad ciudadana como por ejemplo el nivel de educación, la pobreza, la migración, el consumo de alcohol, consumo de drogas, entre otras. Esto con el fin de conocer con mayor profundidad qué es lo que genera la inseguridad ciudadana y que medidas debería tomarse en cuanto a políticas de bienestar social, gasto en seguridad pública, así como también para implementar programas de apoyo a los sectores marginales del país, y que así estos puedan salir a delante de manera digna sin recurrir a la violencia o actividades ilícitas para subsistir.

Bibliografía

- Alarcón, M. (2019, November 20). *Datos y cifras de la Proforma 2020*.
<https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/datos-y-cifras-de-la-proforma-2020>
- Álvarez, A. (2007). El estado de la seguridad en América Latina. *Revista Mexicana de Justicia*, 12. <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/>
- Álvarez, C., Cuesta, M., & Jiménez, G. (2016). Las políticas de control de armas de fuego, partes y municiones en Ecuador (2007-2014). In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. IAEN. <https://editorial.iaen.edu.ec/wp-content/uploads/2017/02/Las-políticas-de-control-de-armas-de-fuego-partes-y-municiones-en-Ecuador-2007-2014.pdf>
- Arbitó, N. (2009). Los cambios de la justicia ecuatoriana. *Revista de La Fundación Para El Debido Proceso Legal (DPLF)*, 3–4.
<http://www.dplf.org/sites/default/files/1260463478.pdf>
- Arias, K. (2019). Empleo informal y Plataformas Digitales en el Ecuador. *Cepal*.
https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/2._arias_k_presentacion.pdf
- Arriagada, I., & Godoy, L. (1999, August). políticas sociales. *Políticas Sociales*, 32–55.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6263/S998552_es.pdf?sequence=1isAllowed=y
- Banco Central del Ecuador. (2021). *Cuentas Nacionales Trimestrales*.
<https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.jsp>
- Banco Mundial. (2020). *Gasto militar (% del PIB) | Data*.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/MS.MIL.XPND.GD.ZS>
- Banco Mundial. (2021). *World Bank Open Data*. <https://datos.bancomundial.org/>
- Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. In *Journal of Political Economy*. [https://doi.org/10.1016/S0002-9610\(56\)80126-8](https://doi.org/10.1016/S0002-9610(56)80126-8)
- BID. (2015). Los costos del crimen y la violencia en el bienestar en América Latina y el Caribe. In J. Laura (Ed.), *Banco Interamericano de Desarrollo*.

- Brotherton, D., & Gude, R. (2018). *Inclusión social desde abajo: Las pandillas callejeras y sus posibles efectos en la reducción de la tasa de homicidios en el Ecuador*.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18235/0001057>
- Cárdenas Gómez, G. E., & Michel Nava, R. M. (2018). Descripción de las Teorías del Desarrollo Económico y Desigualdad. *Tiempo Económico*, XIII(40), 53–64.
<http://tiempoeconomico.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2020/01/40te3.pdf>
- Carrión, F. M. (2003). Seguridad ciudadana, ¿espejismo o realidad? In *EURE (Santiago): Vol. XXIX* (Issue 2002).
- Carrión, F., & Núñez, J. (2006). (In) *Seguridad ciudadana en Ecuador*. 3, 41–44.
<https://www.flacsoandes.edu.ec/en/agora/inseguridad-ciudadana-en-ecuador>
- Cea, M., Ruiz, P., & Matus, J. (2006). Determinantes de la criminalidad: revisión bibliográfica. *Política Criminal*, 1(2), 1–34.
<https://biblat.unam.mx/hevila/Politicacriminal/2006/no2/8.pdf>
- Chioda, L. (2016). Fin a la Violencia en América latina: una mirada a la prevención desde la infancia a la edad adulta. In Banco Mundial (Ed.), *Grupo Banco Mundial*.
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25920/210664ovSP.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Cobos, E. (2020). *El gasto militar aún pesa sobre el PIB y el presupuesto nacional* .
<https://www.revistagestion.ec/index.php/economia-y-finanzas-analisis/el-gasto-militar-aun-pesa-sobre-el-pib-y-el-presupuesto-nacional>
- Cooter, R., & Ulen, T. (2011). *Introduction to law and Economics* (Addison-Wesley (ed.); 6th ed.).
http://www.econ.jku.at/t3/staff/winterebmer/teaching/law_economics/ss19/6th_edition.pdf
- Cruz, C. (2017). *Desempleo y vacantes: Curva de Beveridge*. 1–31.
[https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12830/CRUZCOVARRUBIA SCAROLINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12830/CRUZCOVARRUBIA%20SCAROLINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Echenique, M. (2018). Ecuador legalizó las pandillas y redujo sus homicidios en un 40%. ¿Funcionaría en Centroamérica? *BID*. <https://www.iadb.org/es/mejorandovidas/la-estrategia-de-ecuador-para-combatir-el-crimen>

- Fiscalía General del Estado. (2020). *Análisis de la Violencia de Género-Estadísticas violencia de genero FGE*. <https://www.fiscalia.gob.ec/estadisticas-fge/>
- Gagne, D. (2015). *¿Por qué la disminución de la desigualdad no mejora la seguridad en Latinoamérica?* - *InSight Crime*. <https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/disminucion-desigualdad-no-mejora-seguridad-latinoamerica/>
- Hikal Carreón, W. S. (2017). Factores de riesgo que provocan la criminalidad. *Ciencia. Revista de La Academia Mexicana de Ciencias*, 68(4), 14–19. <https://doi.org/10.1016/b978-84-8086-356-8.50044-1>
- IESS. (2020). *Seguro de Desempleo*. <https://www.iesgob.ec/es/web/guest/seguro-de-desempleo>
- INEC. (2018). *Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria*. <https://www.inec.gob.pa/archivos/P4411O.pdf>
- InSight Crime. (2021, May 20). *Sangrientos asesinatos indican escalada de violencia criminal en Ecuador* - *InSight Crime*. <https://es.insightcrime.org/noticias/sangrientos-asesinatos-indican-escalada-violencia-criminal-ecuador/>
- Jaitman, L. (2015, January 22). *Una introducción a la teoría económica del crimen*. <https://blogs.iadb.org/seguridad-ciudadana/es/una-introduccion-la-teoria-economica-del-crimen/>
- Jaitman, L. (2017a). Los costos del Crimen y de la violencia: nueva evidencia y hallazgos en América Latina y el Caribe. *Departamento de Investigación*, 30, 1–118. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8133/Los-costos-del-crimen-y-de-la-violencia-nueva-evidencia-y-hallazgos-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf?sequence=8&isAllowed=y>
- Jaitman, L. (2017b, November 29). *El gasto público en seguridad ciudadana*. <http://focoeconomico.org/2017/11/29/el-gasto-publico-en-seguridad-ciudadana/>
- Jaitman, L. (2018). Frontiers in the economics of crime: lessons for Latin America and the Caribbean. *Latin American Economic Review*, 28(1). <https://doi.org/10.1186/s40503-019-0081-5>
- Jarrín, O. (2005). *Políticas Públicas de Seguridad Ciudadana*. <https://www.fes->

ecuador.org/fileadmin/user_upload/pdf/304 POLPUB2005_0446.pdf

Landáez, N. (2002). *Inseguridad Ciudadana*.

<http://servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/cuestloc3/3-9.pdf>

Ley de Seguridad Pública y del Estado, 11 (2009). https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/ene15_LEY-DE-SEGURIDAD-PUBLICA-Y-DEL-ESTADO.pdf

London, S., & Formichella, M. (2006). El concepto de desarrollo de Sen y su vinculación con la Educación. *Economía y Sociedad*, 11, 17–32.

Mieles, L. (2018). *Gastos de Defensa del Ecuador*.

[https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/4909/1/Tesis_IAEN_Analisis del Gasto de Defensa en el Ecuador_JMieles_v1.9_Final_imprenta.pdf](https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/4909/1/Tesis_IAEN_Analisis%20del%20Gasto%20de%20Defensa%20en%20el%20Ecuador_JMieles_v1.9_Final_imprenta.pdf)

Ministerio de Gobierno. (2020). *Proyecto Fortalecimiento de la Policía Nacional para operaciones de orden público y seguridad ciudadana* (p. 53).

Monereo, J. L. (2015). William Henry Beveridge (1879 - 1963): La construcción de los modernos sistemas de seguridad social. *Revista de Derecho de La Seguridad Social . LABORUM*, 4, 279–305. <https://revista.laborum.es/index.php/revsegsoc/article/view/62>

Obando, N., & Ruiz, C. (2007). Determinantes socioeconómicos de la delincuencia: una primera aproximación al problema a nivel provincial. *Consortio de Investigación Económica y Social*, 235, 245.

<https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/determinantes-socioeconomicos-de-la-delincuencia-una-primera-aproximacion-al-problema-a-nivel-provincial.pdf>

OMS. (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud* .

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67411/a77102_spa.pdf;jsessionid=529A8788BA2A5E923E4FA8C6FE3D78A1?sequence=1

ONU. (2021). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible* .

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Ortiz de Urbina, Í. G. (2015). Análisis económico y delito: lo que hay y lo que puede haber. *Economía Industrial*, 398, 55–64.

[https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/398/ÍÑIGO ORTIZ DE URBINA.pdf](https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/398/ÍÑIGO%20ORTIZ%20DE%20URBINA.pdf)

- Papadovassilakis, A. (2021, May 20). *Sangrientos asesinatos indican escalada de violencia criminal en Ecuador - InSight Crime*. <https://es.insightcrime.org/noticias/sangrientos-asesinatos-indican-escalada-violencia-criminal-ecuador/>
- PNUD. (2013). *Victimización y Percepción de la Seguridad Ciudadana. Sinopsis: Seguridad Ciudadana*, 2. www.undp.org/cpr%0Ahttp://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/crisis-prevention-and-recovery/IssueBriefCitizenSecurity.html%0Ahttp://www.undp.org/content/undp/es/home/librarypage/crisis-prevention-and-recovery/IssueBriefCitizenSecurity.html
- PNUD. (2020). Análisis sobre innovación en seguridad ciudadana y derechos humanos en América Latina y el Caribe. *Programa de Las Naciones Unidas Para El Desarrollo*, 1–182. <https://www.latinamerica.undp.org/content/dam/rblac/docs/Research and Publications/Democratic Governance/UNDP-RBLAC-Analisisobreinnovacionseguridadciudadanayderechoshumanos.pdf>
- Pontón, D. (2009). *Policía comunitaria y cambio institucional en el Ecuador*. http://books.google.com/books?id=xepk_1XOldEC&pgis=1
- Pontón, D., Rivera, F., & Amores, C. (2020). *El giro punitivo y la reducción del homicidio en Ecuador, 2009-2018* (E. IAEN (ed.)).
- Quevedo, L. F. (2019). *Aproximación crítica a la teoría económica propuesta por Schumpeter*. http://www.scielo.org.bo/pdf/riyn/v12n20/v12n20_a06.pdf
- Ramírez de Garay, L. D. (2014). Crimen y economía: una revisión crítica de las explicaciones económicas del crimen. *Argumentos*, 27(74), 263–294. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952014000100010
- Resdal. (2016). Atlas Comparativo de la defensa en América Latina y Caribe. In *Red de Seguridad y Defensa de América Latina: Vol. IV*. <https://www.resdal.org/assets/atlas-2016-esp-completo.pdf>
- Reyes, O., & Oslund, F. (2014). *Teoría del Bienestar y el Óptimo de Pareto como Problemas Microeconómicos*. 2(3). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5109420.pdf>
- Rodríguez, R. (2015). *Análisis de Actualidad Teoría y práctica del crimen*. 1–2.

https://www.emagination.com.py/rsa.com.py/doc/analisis.financieros/2015/febrero/anafinan_7feb15.pdf

Salazar, P., & Lastra, A. (2006). El presupuesto de la Seguridad. *Flacso Sede Ecuador*, 4–9.

Santos, F., Amador, L., Amaya, N., & Menjívar, J. S. (2020). Eficiencia Del Gasto Público En Seguridad Ciudadana: Un Análisis Para Centroamérica. *Economía y Administración (E&A)*, 11(2), 25–38. <https://doi.org/10.5377/eya.v11i2.10518>

Secretaría General de Comunicación de la Presidencia. (2021, January 19). *En 2020 Ecuador incrementó la incautación de droga en un 56% con respecto al 2019 – Secretaría General de Comunicación de la Presidencia*. <https://www.comunicacion.gob.ec/en-2020-ecuador-incremento-la-incautacion-de-droga-en-un-56-con-respecto-al-2019/>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida*. 84. http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2019). *Informe de avance del cumplimiento de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible 2019*. www.planificacion.gob.ec

Senplades. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida*. www.planificacion.gob.ec

SNAI. (2020). *Rendición de Cuentas 2020*. <https://www.atencionintegral.gob.ec/rendicion-de-cuentas-2020/>

Torres, A. (2005). La seguridad ciudadana en Ecuador un concepto en construcción : Estado del arte de investigaciones producidas entre los años 2000 y 2004. *FLACSO Ecuador*. <https://www.casede.org/index.php/biblioteca-casede-2-0/seguridad/seguridad-ciudadana/100-la-seguridad-ciudadana-en-ecuador-un-concepto-en-construccion/file>

UNODC. (2019). Global Study on Homicide. *Unodoc*, 20, 1–125. <https://doi.org/10.1023/B:JOQC.0000037731.28786.e3>

Villa-Mar, K., Vélez-Grajales, V., Cedillo, B., Restrepo, A., & Munguía, P. (2020). Líderes para la gestión en seguridad ciudadana y justicia. In *Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*. <https://doi.org/10.18235/0002304>

Anexos

Figura 8: Matriz de correlaciones.

	d2homi~s	d1gini	d2dese~o	d2gadef	d1ss	d1pib
d2homicidios	1.0000					
d1gini	-0.1312	1.0000				
d2desempleo	0.2954	-0.2122	1.0000			
d2gadef	-0.7516	0.0462	0.0365	1.0000		
d1ss	-0.1121	-0.1861	0.2292	0.0119	1.0000	
d1pib	0.4248	-0.3624	-0.3104	-0.5751	0.0434	1.0000

Figura 9: Prueba de normalidad de Jarque-Bera.

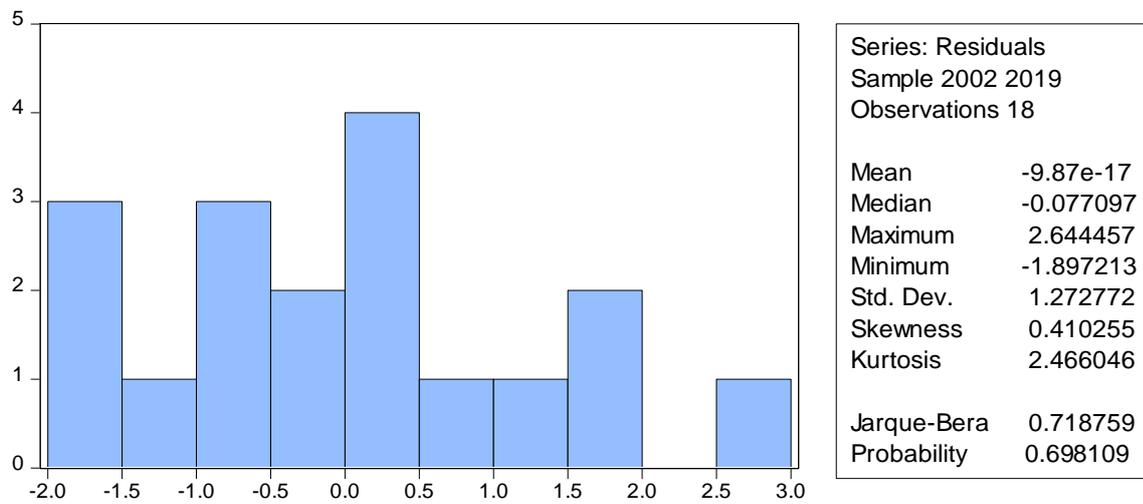


Figura 10: Prueba de Multicolinealidad VIF.

Variable	VIF	1/VIF
d1pib	2.41	0.415337
d2gadef	1.71	0.583561
d1gini	1.48	0.677926
d2desempleo	1.46	0.684139
d1ss	1.09	0.919242
Mean VIF	1.63	