



**REPÚBLICA DEL ECUADOR
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS
FACULTAD DE POSGRADOS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

MAGÍSTER EN ECONOMÍA

**TEMA:
INTERSECCIONALIDAD DEMOGRÁFICA Y VECTORES
OPERATIVOS EN LA TIPIFICACIÓN DEL ASESINATO EN
ECUADOR AÑO 2025**

AUTOR: JORMAN ANTHONY LIMONES SALAZAR

DIRECTOR : ÁNGEL AUGUSTO MARIDUEÑA LARREA

MILAGRO, 2026

Derechos de autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, Jorman Anthony Limones Salazar en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de titulación, que fue realizado como requisito previo para la obtención del título de MAGÍSTER EN ECONOMÍA, como aporte a la Línea de Investigación Análisis Micro y Macroeconómico de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 4 de agosto de 2026

Jorman Anthony Limones Salazar

0930449483

Aprobación del Director del Trabajo de Titulación

Yo, Ángel Augusto Maridueña Larrea en mi calidad de director del proyecto de titulación, APRUEBO el trabajo elaborado por Jorman Anthony Limones Salazar, cuyo tema es INTERSECCIONALIDAD DEMOGRÁFICA Y VECTORES OPERATIVOS EN LA TIPIFICACIÓN DEL ASESINATO EN ECUADOR AÑO 2025, que aporta a la Línea de Investigación Análisis Micro y Macroeconómico, previo a la obtención del Grado MAGÍSTER EN ECONOMÍA Este trabajo se articula sobre la base de una investigación aplicada y/o de desarrollo, inspirada en la teoría económica. Su enfoque metodológico contiene al menos una técnica econométrica robusta para validar los objetivos de la investigación, considero que el proyecto reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe. En dicho sentido, solicito que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Proyecto de Titulación con componente de investigación aplicada, en la Maestría en Economía de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 4 de agosto de 2026

Ángel Augusto Maridueña Larrea

0924887482

FACULTAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN

MAESTRÍA EN ECONOMÍA

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los tres días del mes de agosto del dos mil veintiseis, siendo las 10:01 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, ECON. LIMONES SALAZAR JORMAN ANTHONY, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **INTERSECCIONALIDAD DEMOGRÁFICA Y VECTORES OPERATIVOS EN LA TIPIFICACIÓN DEL ASESINATO EN ECUADOR, AÑO 2025**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: CADENA SILVA JAVIER PATRICIO, Presidente(a), GONZALEZ REYES ROCIO ISABEL en calidad de Vocal; y, FREIRE CADME CARLOS ALBERTO que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	58.40
DEFENSA ORAL	38.77
PROMEDIO	97.17
EQUIVALENTE	EXCELENTE

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 11:25 horas.



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**JAVIER PATRICIO
CADENA SILVA**

CADENA SILVA JAVIER PATRICIO
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**ROCIO ISABEL
GONZALEZ REYES**

GONZALEZ REYES ROCIO ISABEL
VOCAL



Firmado electrónicamente por:
**CARLOS ALBERTO
FREIRE CADME**

FREIRE CADME CARLOS ALBERTO
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**JORMAN ANTHONY
LIMONES SALAZAR**

LIMONES SALAZAR JORMAN ANTHONY
MAESTRANTE

Título: Interseccionalidad Demográfica y Vectores Operativos en la Tipificación del Asesinato en Ecuador, año 2025.

Jorman Anthony Limones Salazar ¹, Ángel Maridueña Larrea ²

Palabras clave: **Resumen**

Asesinato,
Interseccionalidad
demográfica,
Modelo Logit,
Vectores
operativos, Crimen
organizado,
Ecuador.

El estudio analiza los factores que determinan si una muerte violenta en Ecuador en 2025 se clasifica como asesinato, utilizando un modelo de regresión logística binomial con 9.212 observaciones. Se presentan dos modelos: uno base (M1) que incluye variables demográficas y otro interactuado (M2) que examina la heterogeneidad entre sexo y ciclo vital de la víctima. Se encuentra que el uso de arma de fuego incrementa la probabilidad de tipificación como asesinato en 5,15 puntos porcentuales, mientras que ocurrir en vía pública añade 1,43 puntos porcentuales. En análisis interseccional, los hombres jóvenes (18-29 años) tienen una probabilidad 1,84 puntos porcentuales mayor de ser asesinados en comparación con las mujeres de la misma edad. Se concluye que la tipificación de asesinatos en Ecuador está influenciada principalmente por factores del crimen organizado, con una significativa variabilidad geográfica en la región Costa y áreas rurales.

Códigos JEL: C25, K42, O54.

Keywords: **Abstract**

Murder,
Demographic
intersectionality,
Logit model,
Operational
vectors,
Organized
crime, Ecuador.

The study analyzes the factors that determine whether a violent death in Ecuador in 2025 is classified as murder, using a binomial logistic regression model with 9,212 observations. Two models are presented: a baseline model (M1) that includes demographic variables and an interacted model (M2) that examines the heterogeneity between the victim's sex and life cycle. It is found that the use of a firearm increases the probability of classification as murder by 5.15 percentage points, while occurring on a public road adds 1.43 percentage points. In the intersectional analysis, young men (18–29 years old) have a 1.84 percentage point higher probability of being murdered compared to women of the same age. It is concluded that the classification of murders in Ecuador is mainly influenced by organized crime factors, with significant geographical variability in the Coast region and rural areas.

¹ Universidad Estatal de Milagro, Cdla. Universitaria “Dr. Rómulo Minchala Murillo”
-km. 1.5 vía Milagro, Maestrante, jlimoness@unemi.edu.ec

² Universidad Estatal de Milagro, Cdla. Universitaria “Dr. Rómulo Minchala Murillo”
-km. 1.5 vía Milagro, Docente y tutor, amariduenal@unemi.edu.ec

ÍNDICE

Derechos de autor	ii
Aprobación del Director del Trabajo de Titulación	iii
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA.....	iv
Resumen/Abstract	v
1. INTRODUCCIÓN	1
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA	2
2.1. Marco teórico-contextual	2
2.2. Interseccionalidad criminológica: el sesgo de género y la interacción edad × sexo	3
2.3. Criminología ambiental y vectores operativos: el arma de fuego y la vía pública	4
2.4. Evidencia empírica para Ecuador e identificación de la brecha	5
3. DATOS Y METODOLOGÍA.....	6
3.1. Conceptualización y Operacionalización de las variables.....	6
3.2. Técnicas e instrumentos de Análisis estadístico	7
3.3. Operacionalización de las variables y modelos a estimar	7
4. RESULTADOS	9
4.1. Análisis estructural y comparativo de los Modelos Logit base e interactuado	9
4.2. Análisis comparativo de los Efectos Marginales de los modelos evaluados.	10
4.3. Análisis de la matriz de clasificación y Curva ROC del Modelo 2.....	11
4.4. Síntesis de los resultados.....	11
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA	12
5.1. Recomendaciones económicas y de políticas públicas	12
6. Declaración de uso de Inteligencia Artificial	13
7. REFERENCIAS.....	13
8. ANEXOS	16

1. INTRODUCCIÓN

Latinoamérica, en los últimos años ha sufrido un gran deterioro de sus políticas de seguridad pública, originado por el creciente crimen transnacional organizado. Ecuador es un claro ejemplo, al transitar de un país seguro y de paz a un país con los mayores índices de muertes violentas.

Citando los datos del Observatorio Ecuatoriano de Crimen organizado [OECO] (2025), los homicidios intencionales aumentaron un 47% durante el primer semestre de 2025 respecto al periodo anterior, consolidando una tendencia de deterioro estructural que Dressler y Wolff (2024) caracterizan como una transición hacia el "conflicto armado interno". Este aumento de violencia tiene un comportamiento diverso en el territorio: Correa Quezada (2024) evidencia que la región Costa, por su zona portuaria y ubicación, concentra la mayor intensidad de los actos violentos afines al crimen organizado.

El asesinato, figura penal definida en el artículo 140 del Código Orgánico Integral Penal (COIP, 2014) por la concurrencia de circunstancias agravantes como la alevosía, la premeditación y el beneficio económico, se ha ubicado como la forma homicida más recurrente en Ecuador. Analuisa Rodríguez y Zamora Vázquez (2026) confirman que el sicariato particularidad paradigmática del asesinato planeado figuró el 84,77% de los homicidios registrados en 2024. Molina y Molina (2025), por su parte, documentan que entre 2014 y 2023 el asesinato registró alrededor de 19.910 casos sobre un total de 23.429 muertes violentas, con el arma de fuego como el mecanismo empleado en el 73,04% de los eventos. No obstante la magnitud de este fenómeno, la literatura académica ecuatoriana ha privilegiado el análisis macroeconómico de la violencia y el mapeo cartográfico de los homicidios Abril Donoso et al. (2022) y Abril et al. (2026) progresan en la definición sociodemográfica a través de análisis de correspondencias

múltiples, ignorando la modelización probabilística de los elementos que influyen en la clasificación legal diferenciada de las muertes violentas.

Esta brecha teórica y empírica es la que el presente estudio se propone cubrir. La pregunta que orienta la investigación es: ¿Cuáles son los principales determinantes geográficos, del entorno y de tipificación penal asociados a la probabilidad de que una muerte violenta sea tipificada como asesinato en Ecuador durante el año 2025? El objetivo general es determinar cuantitativamente los factores asociados a la probabilidad de tipificación como asesinato de las muertes violentas registradas en Ecuador en el transcurso del periodo 2025, a través de una estimación de un modelo logístico binomial con efectos marginales promedio. Los objetivos específicos son: identificar el efecto interseccional del sexo y el grupo etario de la víctima sobre la probabilidad de tipificación como asesinato; y evaluar el peso relativo de los vectores operativos uso de arma de fuego y ocurrencia en vía pública frente a las variables de capital humano de la víctima como determinantes de dicha tipificación.

La investigación plantea dos hipótesis centrales. La Hipótesis 1 postula que el efecto del sexo sobre la probabilidad de tipificación como asesinato no es homogéneo a lo largo del ciclo vital, sino que está modulado por la edad; específicamente, se espera que la interacción entre ser hombre y pertenecer al rango de 18 a 29 años incremente de manera significativa dicha probabilidad, efecto que los modelos aditivos estándar no pueden capturar. La segunda hipótesis argumenta que las variables que definen en "cómo y dónde" de ejecución del hecho violento principalmente el uso de arma de fuego y ocurrencia del hecho en la vía pública tienen un poder explicativo y significativo mayor a las variables de capital humano.

El enfoque metodológico elegido tiene un carácter tanto analítico como explicativo, y presenta un diseño transversal no experimental basado en microdatos

obtenidos de los archivos administrativos de 2025 del Ministerio del Interior. Se analizan dos modelos logísticos secuenciales: el primero sirve como modelo base, mientras que el segundo integra las interacciones entre género y edad, en el que los coeficientes se transforman mediante el método Delta en efectos marginales promedio para que sean interpretables numéricamente. Esta investigación ofrece información empírica destinada a orientar estrategias específicas de políticas públicas relacionadas con medidas de seguridad, control de armas y la prevención de que personas de las poblaciones y regiones de mayor riesgo se involucren en actividades delictivas.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Marco teórico-contextual

La presente investigación se fundamenta en 3 teorías relevantes permitiendo una comprensión articulada del fenómeno de estudio y tipificación de las muertes violentas en Ecuador: En este sentido son la economía del crimen y los modelos de elección discreta, la intersección criminológica entre sexo y edad y la criminología ambiental con la teoría de las actividades rutinarias. La unificación de estas teorías es preponderante para abordar la pregunta de qué determina que una muerte violenta sea tipificada como asesinato un acto premeditado con alevosía en lugar de otras formas de homicidio y si la edad y sexo demuestran ser relevantes.

El punto de partida es el modelo de elección racional de Becker (1968), en el cual propone analizar el comportamiento delictivo como un instrumento microeconómico, básicamente comparando los beneficios esperados de un acto criminal y su probabilidad de detención, sanción y delinquir, actuando cuando el beneficio esperado es mayor a la probabilidad de detención. Esta idea tiene un impacto metodológico inmediato en esta investigación: si la conducta delictiva es una elección lógica, entonces la clasificación jurídica de un acto violento como homicidio

también puede entenderse como una decisión independiente, influenciada por factores visibles. Ehrlich (1973), extendió este marco al mercado laboral, acotando que cuando disminuye las oportunidades legales, el beneficio marginal del crimen se acrecienta, este punto es especialmente significativo para Ecuador desde 2019, ya que el declive del mercado formal se produjo en paralelo al crecimiento del crimen organizado. Messner y Rosenfeld (1997), acotan que partir del marco de la teoría institucional anómica, también sugieren que los gobiernos con una capacidad reducida para hacer cumplir las normas fomentan condiciones en las que los actos de violencia intencionales encuentran menos oposición, contexto que Dressler y Wolff (2024), describen la situación en Ecuador al referirse a los años 2021 a 2024 como un giro hacia un «conflicto armado interno».

A nivel legislativo, el Código Orgánico de Instrucción Penal [COIP] establece un marco penal específico que aplica esta diferenciación conceptual: el homicidio común (artículo 144) conlleva una pena de prisión de diez a trece años, mientras que el sicariato un ejemplo por excelencia de homicidio doloso conlleva una pena de veintiséis a treinta años, de acuerdo con los cambios implementados tras el Referéndum Popular de 2024 (Analuisa Rodríguez y Zamora Vázquez, 2026). Estas disimilitudes no se quedan solo en el castigo; evidencia que el aparato judicial imputa al asesinato una forma disímil de causar daño :entre ellas planificación como asignación de roles a cumplir, y la construcción de intención. Desde el punto de vista del análisis econométrico, esta diferenciación jurídica conduce a la variable dependiente de la investigación: existe una variable oculta, el nivel de planificación que implica la acción que da lugar al resultado visible de dos categorías cuando supera un límite establecido por la situación en la que se produce. Los modelos Logit o probit para elecciones discretas son los métodos adecuados para estimar esta variable oculta utilizando los factores

observables asociados con el evento violento. Molina y Molina (2025), en su análisis longitudinal de 23.429 muertes violentas registradas en Ecuador entre 2014 y 2023, corroboran al asesinato como la acción tipológica más común con 19.910 casos, con diferentes tipos de armas y diversos lugares de acuerdo con la tipología delictiva en las que se cometen el acto, formando una base descriptiva de lo que se pretende demostrar con esta investigación.

2.2. Interseccionalidad criminológica: el sesgo de género y la interacción edad x sexo

La segunda tradición teórica que sustenta este estudio es la interseccionalidad, concepto acuñado por Crenshaw (1989) en los supuestos legales usados para describir cómo las categorías sociales género, edad, clase, etnia no operan de manera aislada sobre la vulnerabilidad de los individuos. En cambio, se combinan para crear niveles de exposición que son claramente diferentes, algo que los modelos aditivos estándar no logran identificar. En criminología, Potter (2015) y Burgess-Proctor (2006), ampliaron este modelo para analizar cómo la posición de una persona dentro de diversos sistemas jerárquicos influye en su probabilidad variable de ser víctima de un delito. En el contexto del homicidio premeditado, la interseccionalidad da lugar a la siguiente pregunta: ¿es el riesgo de ser víctima de una muerte organizada y premeditada igual para una mujer joven que para un hombre joven? La respuesta teórica es negativa y no por razones demográficas simples, sino por la posición diferencial que ambos perfiles ocupan en la economía criminal ecuatoriana contemporánea.

La teoría de la masculinidad hegemónica criminal (Connell, 1995; Messerschmidt, 1993), ofrece la estructura interpretativa principal. Connell sugiere que la masculinidad no es una identidad estable, sino un rol dinámico que se va forjando a través de acciones específicas, entre ellas la agresión, principalmente en escenarios en donde no se

puede demostrar la masculinidad, como acceso a empleos formales, remuneraciones y el liderazgo familiar, obstaculizados por la marginación económica.

En esos entornos, las organizaciones criminales ofrecen a los jóvenes varones un marco alternativo para obtener reconocimiento, prestigio y un sentido de la masculinidad que compite con el de las instituciones legales. Cruz y Sabando (2024) identifican cuatro factores relacionados con la delincuencia que se confirmaron mediante investigaciones realizadas en Ecuador entre 2011 y 2022: el colapso de las oportunidades de ascenso social, la falsa percepción de la riqueza, la ausencia de una figura paterna lo que deja un vacío en el rol masculino de proveedor y la participación de adolescentes en el tráfico menor de drogas. El mismo autor señala que los miembros de menor rango de los grupos criminales en Ecuador son en su mayoría jóvenes de entre 18 y 29 años, conocidos en la zona por su papel en la “ejecución y protección de misiones”, a quienes localmente se les llama “sayayines”. Sin embargo, los líderes del nivel intermedio suelen tener entre 30 y 44 años. Desde 2014, el número de pandillas en Ecuador ha aumentado de dos a más de nueve en 2020, lo que ha incrementado significativamente la exigencia de que la juventud se involucren en la violencia organizada. Esta escalada en la actividad de las pandillas también aumenta la frecuencia de los enfrentamientos violentos, lo que convierte a este grupo de edad en el principal blanco de los asesinatos perpetrados por facciones rivales.

Baquerizo Balladares (2025) en su trabajo sobre el sicariato en Ecuador, acotan que la marginación de sectores económicos, educativos y comunitarios, son determinantes para que sean reclutados por bandas criminales, (Akers, 1998) explica: que en sectores donde predomina el pensamiento de que en bandas criminales se gana estatus e ingresos, el joven normaliza estas conductas mediante la observación e interacción diaria. Motivo por el cual el

hombre joven se convierte en una potencial herramienta, tanto para ejecutar asesinatos, así como para ser el blanco de otras bandas.

Molina y Molina (2025), cuantifican esta realidad para Ecuador: el grupo de 20 a 30 años concentra la mayor cantidad de muertes violentas con pico a los 30 años (1.086 casos) y a los 25 años (1.034 casos), y el 73.9% de las víctimas son solteros, datos que se asemejan con el estrato de mayor reclutamiento evidenciado por Cruz y Sabando (2024). Con base en estos fundamentos, se plantea la Hipótesis 1: el efecto del sexo sobre la probabilidad de tipificación como asesinato no es homogéneo a lo largo del ciclo vital, sino que está modulado por la edad; específicamente, se espera que la interacción entre ser hombre y pertenecer al rango de 18 a 29 años incremente de manera significativa la probabilidad de que una muerte violenta sea tipificada como asesinato, efecto que no puede capturarse sumando los efectos aditivos del sexo y la edad por separado.

El efecto del sexo femenino, sobre la tipificación del asesinato, necesita una interpretación adecuada, la literatura de la victimización, argumenta que las mujeres no están ausentes de la violencia planificada, no obstante, las formas y mecanismos en las que se da un acto son cualitativamente desemejantes a las muertes del crimen organizado. Fonseca-Rodríguez y San Sebastián (2021) y San Sebastián et al. (2021) evidencian que los femicidios en Ecuador muestran disimilitudes geográficas explícitas por brechas económicas, fallas en las leyes y justicias y desigualdad de género, todo esto bajo la premisa de la violencia de pareja y doméstica. Díaz-Sánchez et al. (2024) y Herrero Olarte et al. (2025) añaden la transmisión intergeneracional de la violencia de género como factor estructural. Molina y Molina (2025) cuantifican que el femicidio presenta una media de 6.05 casos por mes frente a 165.92 del asesinato, lo que confirma que se trata de un fenómeno de distinta naturaleza operativa. En consecuencia, se espera que el efecto directo del sexo

femenino sea negativo respecto a la modalidad dominante del asesinato organizado, no porque las mujeres estén protegidas de la violencia planificada en términos absolutos, sino porque los vectores causales que producen asesinatos de mujeres son distintos y responden a factores que el modelo captura por separado.

2.3. Criminología ambiental y vectores operativos: el arma de fuego y la vía pública

El tercer pilar teórico es la criminología ambiental y, en particular, la teoría de las actividades rutinarias de Cohen y Felson (1979), que desplaza el foco analítico desde las características del delincuente o la víctima hacia las condiciones situacionales que hacen posible el delito. Cohen y Felson sostienen que un hecho delictivo se da por tres elementos: infractor predispuesto, la víctima apropiada y el déficit de controles policiales. Por otro lado en el asesinato planificado, existe otra lógica dado que el agresor o perpetuador no espera que se reúnan ciertas condiciones, más bien actúa en función de un arma que le dé más probabilidad de éxito minimizando ser identificado. En este sentido se genera evidencia empírica observable sobre el tipo de arma y lugar del hecho violento, aportando información sobre la planificación del evento que variables socioeconómicas de la víctima no puede demostrar.

El uso de armas de fuego es la herramienta más vinculada con la premeditación. Kellermann et al. (1993) manifestaron que los hechos violentos en lo que se emplea arma de fuego alcanzan altas probabilidades de acabar en muertes y de presentar premeditación.

Zimring y Hawkins (1997) extendieron este argumento para América Latina, evidenciando que el acceso a un arma de fuego es un predictor potente de los homicidios planificados. Desde este punto, el arma de fuego es el instrumento más directo de alevosía garantizando resultados sin exposición física ni riesgo de resistencia de la

víctima. Molina y Molina (2025) identifican que para el Ecuador el arma de fuego fue responsable del 73.04% de las muertes violentas entre 2014 y 2023 17.113 casos.

Analuisa Rodríguez y Zamora Vázquez (2026) confirman que los casos compatibles con sicariato se caracterizan sistemáticamente por "planificación previa, uso de armas de fuego y ejecución rápida en espacios públicos". La diferencia entre victimización aleatoria y victimización selectiva expresa por qué las variables de capital humano de la víctima y su nivel de educación tienen una capacidad predictiva menor sobre la tipificación del asesinato, esto se debe a que el crimen organizado, selecciona a sus blancos por rivalidades, deudas, amenazas operativas, muy independientes del nivel de educación de la víctima. Molina y Molina (2025) empíricamente confirma que las víctimas de muertes violentas se distribuyen entre todos los niveles educativos, sin un patrón definido, además encontraron que un 67.5% de los registros de muertes violentas no tienen una información específica de educación. Con base en estos fundamentos, se plantea la Hipótesis 2: las variables que describen el "cómo y dónde" del hecho violento especialmente el uso de arma de fuego y la ocurrencia en vía pública tienen un poder explicativo significativamente mayor sobre la probabilidad de tipificación como asesinato que las variables de capital humano de la víctima, dado que los vectores operativos son expresión observable de la premeditación que define jurídicamente al asesinato, mientras que la educación no constituye un criterio de selección para el crimen organizado.

Molina y Molina (2025) refuerza el argumento anterior sobre las muertes violentas en vía pública acotando que en Ecuador ocurrieron alrededor del 66.88% de muertes violentas, el 76.42% tuvo lugar en áreas urbanas, con concentración horaria nocturna entre las 20:00 y las 00:00 horas. Desde la criminología ambiental, Brantingham y Brantingham (1984) y Ratcliffe (2010) explican que los

perpetradores seleccionan deliberadamente los escenarios de sus delitos siguiendo patrones de actividad y movilidad predecibles; en el caso del sicariato, el espacio público es elegido por su visibilidad simbólica señal de poder e impunidad ante rivales y el Estado y por la dificultad para identificar testigos en la confusión del espacio abierto.

Esta lógica operativa explica la paradoja documentada por Analuisa Rodríguez y Zamora Vázquez (2026): alrededor del 70% de las muertes violentas no se llevan a juicio, esto debido a la dificultad de identificar a los atacantes y de tener indicios y evidencias confirmatorias, lo que a su vez refuerza el interés de los grupos del crimen organizado en que se conserven esos escenarios.

2.4. Evidencia empírica para Ecuador e identificación de la brecha

El aumento de la violencia en Ecuador desde 2019 ha forjado una respuesta académica creciente pero limitada. Molina y Molina (2025) demuestra que las muertes violentas entre 2014 y 2013 ascendieron en un 526%, con el asesinato como tipología más recurrente. Analuisa Rodríguez y Zamora Vázquez (2026) identifican al sicariato como la tipificación más cometida con un 84.77% en el 2024, para el año 2025 los homicidios intencionales ascendieron a 4.619 un aumento del 47% vinculados a disputas por territorios y corredores logísticos entre bandas criminales que predominan el uso de armas de fuego en espacios públicos. Cruz y Sabando (2024) explica que el mapa delictivo pasó de dos bandas en 2014 a más de nueve desde 2020, multiplicando tanto la demanda de jóvenes para funciones de ejecución como la intensidad de los conflictos que los convierten en blancos. Dressler y Wolff (2024) caracterizan este proceso como una transición al "conflicto armado interno", y Pino-Urbe et al. (2025) añaden la dimensión transnacional del tráfico de estupefacientes que ignora los límites administrativos y genera patrones de violencia letal a lo largo de corredores logísticos estratégicos.

La literatura ecuatoriana disponible ha abordado esta crisis desde ángulos valiosos pero parciales: Vásquez et al. (2023) estudian los determinantes institucionales de la tasa de homicidios mediante series de tiempo; Vivanco et al. (2025) mapean los clústeres espacio-temporales de la violencia letal; Crespo et al. (2023) cuantifican la relación entre desempleo, pobreza e incidencia delictiva; y Abril et al. (2022); Abril et al. (2026) identifican las características sociodemográficas de los homicidios mediante un análisis de correlación multivariante. Las investigaciones anteriores no han examinado los factores que influyen en las diversas categorizaciones legales de estos incidentes, ni han utilizado modelos de elección heterogénea que consideren la influencia de los grupos demográficos y los componentes operativos en la probabilidad de que una muerte violenta se clasifique como asesinato. Este estudio tiene como objetivo abordar esa brecha al ofrecer datos cuantitativos con efectos marginales estimados relacionados con los aspectos que definen la clasificación de una muerte como asesinato en Ecuador para el año 2025.

3. DATOS Y METODOLOGÍA

La presente investigación es de alcance analítico-explicativo, con diseño no experimental y corte transversal. Es descriptiva porque caracteriza la magnitud y prevalencia de los factores operativos y sociodemográficos en los casos tipificados como asesinato en Ecuador. Es correlacional porque examina la agrupación estadística entre el perfil demográfico de las víctimas y la probabilidad de ocurrencia del asesinato, controlado por variables de entorno y contexto criminal. Es de corte transversal porque los datos fueron seleccionados en un único punto en el tiempo base de datos del Ministerio del Interior, año 2025, permitiendo analizar relaciones existentes en ese momento sin inferir cambios estructurales evolutivos.

El diseño metodológico se basa en microdatos de los registros del Ministerio del Interior de las muertes violentas en Ecuador. Esta fuente recopila todos los datos de muertes violentas registradas a nivel nacional con información desagregada de cada víctima y de las variables operativas del suceso, siendo adecuada para identificar patrones y relaciones predictivas en poblaciones expuestas a dinámicas de violencia letal.

La población de estudio comprende el conjunto de los registros administrativos de muertes violentas ocurridas en el territorio ecuatoriano para el año 2025. La muestra metódica se reduce como el subconjunto que efectúa los subsiguientes criterios de inclusión:

1. Se seleccionó a los individuos cuyo registro de defunción violenta cuente con una tipificación penal formalizada en las bases oficiales.
2. Se exceptúan del estudio las observaciones con valores perdidos o inconsistencias extremas en los vectores demográficos esenciales como sexo y edad cronológica de la víctima.

La muestra final es de 9.212 observaciones, lo que garantiza la representatividad necesaria para asegurar la estabilidad y robustez predictiva del modelo.

3.1. Conceptualización y Operacionalización de las variables

Para corroborar las hipótesis de la investigación, se precisaron y operacionalizaron las subsiguientes variables:

Variable Dependiente: Tipificación del Asesinato

Operacionalización: **Variable dummy (y_asesinato)** toma el valor de 1 si la muerte violenta de la víctima fue clasificada legal y operativamente bajo la figura penal de asesinato, y 0 si correspondió a otra

modalidad de muerte violenta (homicidios, femicidios o sicariato)

3.1.1. Variables independientes principales

Operacionalización del sexo: Variable binaria (sexo_cat) identifica el género biológico registrado de la víctima, codificada como 1 si es hombre y 2 si es mujer, (la categoría base de comparación es: hombre).

Operacionalización de la edad: Variable categórica o de factor (edad_rangos_) segmenta cronológicamente las etapas de vida de la víctima al momento del hecho en cinco niveles estructurados: 1= menores de edad (0-17 años), 2 = Jóvenes (18-29 años), 3=adultos (30-64 años), 4= adultos mayores (65 años o más) y 5= Sin Dato, (la categoría base de comparación es : menores de edad)

3.1.2. Variables de control

Educación (educ_filtro): Variable categórica estructurada para medir el capital humano y perfil socioeducativo de la víctima, agrupada en tres niveles analíticos: (1=Inicial/Básica; 2=Media/Superior; 3=S/D). (la categoría base de comparación: inicial/básica).

Región Geográfica (region): Variable categórica que controla la región territorial de ocurrencia del delito: 1= Costa, 2= Sierra y 3=Amazonía, (la categoría base de comparación: Costa)

Área de asentamiento (area_cat): Variable categórica que controla el entorno geográfico del suceso: 1= Rural y 2= Urbano, (la categoría base de comparación es rural).

Locación en vía pública (d_via_publica): Variable dummy que toma el valor de 1 si el hecho se perpetró en la vía pública y 0 si ocurrió en espacios privados o cerrados, (la categoría base de comparación es espacios privados o cerrados).

Uso de arma de fuego (d_arma_fuego): Variable dummy que asume el valor de 1 si el mecanismo empleado para cometer la

muerte violenta fue de un arma de fuego y 0 otro medio (armas blancas, asfixia, etc.), (la categoría base de comparación es otros medios)

Motivación por delincuencia común (d_mot_criminal): Variable dummy que toma el valor de 1 si la muerte fue por violencia comunitaria y 0 otras motivaciones (crimen organizado, o robos). (la categoría base de comparación es otras motivaciones).

3.1.3. Variables de interacción

Interacción *sexo-edad* (sexo_cat x edad_rangos_): Término multiplicativo creado específicamente para capturar cómo el efecto de la edad sobre la probabilidad de que una muerte violenta sea tipificada como asesinato varía de acuerdo con el sexo biológico de la víctima.

3.2. Técnicas e instrumentos de Análisis estadístico

La estrategia fundamental de evaluación es la regresión logística binaria, aplicada para estimar la conexión entre la variable dependiente binaria tipificación como asesinato y el conjunto de variables explicativas categóricas y dicotómicas. Se optó por el modelo Logit binomial frente a la alternativa Probit dado que la función logística acumulada presenta ventajas interpretativas en términos de odds ratios y facilita el cálculo de efectos marginales promedio mediante el método Delta, sin pérdida de consistencia ni eficiencia en muestras de este tamaño, como lo acota Guayasamín et al. (2026) se utiliza especificación del modelo Logit la cual usa distribución logística acumulada garantizando que las probabilidades predichas se mantengan en un rango entre (0 y 1).

Finalmente, se evaluó la capacidad predictiva del modelo mediante la curva ROC y la matriz de clasificación.

3.3. Operacionalización de las variables y modelos a estimar

Tabla 1. Operacionalización de las variables del Modelo de Regresión Logística

Variable	Descripción	Tipo de variable
$y_{asesinato} (Y)$	Variable Dependiente. Indica si la muerte violenta fue clasificada penalmente como asesinato.	Dicotómica (Dummy)
Y_i^*	Variable Latente. Propensión teórica no observada del suceso i a ser tipificado como asesinato.	Continua (Teórica)
ε_i	Término de Error estocástico. Representa el efecto de factores omitidos y ruido aleatorio.	No Observada
$sexo_cat$	Variable Focal Demográfica. Identifica el género biológico de la víctima.	Categórica
$edad_rangos_$	Variable Focal Demográfica. Tramo de edad cronológica de la víctima.	Categórica
$educ_filtro$	Control de Capital Humano. Máximo nivel de instrucción formal de la víctima.	Categórica
$region$	Control Territorial. Región geográfica donde se suscitó el evento.	Categórica
$area_cat$	Control de Entorno. Tipo de asentamiento poblacional del suceso.	Dicotómica (Dummy)
$d_via_publica$	Control Operativo. Espacio físico de la locación del hecho.	Dicotómica (Dummy)
d_arma_fuego	Control Operativo. Medio o mecanismo de ejecución criminal empleado.	Dicotómica (Dummy)
$d_mot_criminal$	Control de Contexto. Motivación presunta del hecho violento registrado.	Dicotómica (Dummy)
Términos de las Variables de interacción		

<i>sexo_cat</i>	<i>X</i>	<i>edad_rangos_</i>	Término de Interacción. Multiplicativa Captura el efecto compuesto y condicional de la edad según el género de la víctima.
-----------------	----------	---------------------	--

Nota. Elaborado por el autor 2026.

Se evaluaron dos modelos secuenciales para un análisis comparativo:

Modelo 1 (M1) (Modelo base): Examina los efectos netos medios de los elementos demográficos, educativos y delictivos, asumiendo comportamiento uniforme entre categorías

$$Y_i^* = \beta_0 + \beta_1(\text{sexo_cat}_i) + \sum_{j=2}^5 \gamma_j (\text{edad_rangos_ji}) + \sum_{m=2}^3 \theta_m (\text{educ_filtro}_{mi}) + Z_i' \delta + \varepsilon_{1i}$$

Modelo 2 (M2) (Modelo con interacción): Incorpora términos de interacción cruzada entre género y grupos de edad para capturar la desigualdad interseccional del riesgo mortal.

$$Y_i^* = \beta_0 + \beta_1(\text{sexo_cat}_i) + \sum_{j=2}^5 \gamma_j (\text{edad_rangos_ji}) + \sum_{m=2}^3 \theta_m (\text{educ_filtro}_{mi}) + \sum_{j=2}^5 \rho_j (\text{sexo_cat}_i \times \text{edad_rangos_ji}) + Z_i' \delta + \varepsilon_{2i}$$

Nota: En ambas especificaciones, Z_i' representa el vector que agrupa a todas las variables de control territorial y operacional (*region*, *area_cat*, *d_via_publica*, *d_armas_fuego* y *d_mot_criminal*), mientras que δ denota sus respectivos parámetros.

La variable dependiente observada (Y_i) se vincula probabilísticamente con la propensión de la variable latente (Y_i^*) a través de la función de distribución logística acumulada:

$$P(Y_i = 1|X_i) = \frac{e^{Y_i^*}}{1 + e^{Y_i^*}} = \Lambda(X_i' \beta)$$

Para una interpretación cuantitativa adecuada y la elaboración de decisiones metodológicas en la investigación, los coeficientes brutos del modelo obtenidos en la consola de Stata se transformaron en Efectos Marginales Promedio (AME), utilizando el método Delta para su cálculo.

Finalmente, se examinó la capacidad de diagnóstico y el potencial predictivo del modelo estimado a través de la estimación matemática de la curva ROC para evaluar el grado de discriminación de la estimación. Este análisis se complementó de forma minuciosa con el cálculo analítico de la matriz de clasificación para obtener las proporciones exactas de sensibilidad, especificidad y el porcentaje total correctamente clasificado.

4. RESULTADOS

4.1. Análisis estructural y comparativo de los Modelos Logit base e interactuado

Tabla 1. Resultados del Logit (log-odds)

Variable	Modelo 1	Modelo 2
Mujer	-1,022***	-0,136
Jóvenes: 18–29 años	0,309	0,567 **
Adultos: 30–64 años	-0,009	0,250
Adultos Mayores: 65+ años	0,166	0,126
Edad: Sin Dato	0,269	0,681
Educación: Media / Superior	0,736 *	0,750 *
Educación: Sin Dato	-0,122	-0,113
Sierra	-3,205***	-3,226***
Amazonía	-1,360 ***	-1,366 ***

<i>area_cat Urbano</i>	-0,839 ***	-0,848 ***
<i>d_via_publica</i>	0,421 ***	0,425 ***
<i>d_arma_fuego</i>	1,526 ***	1,532 ***
<i>d_mot_criminal Otras</i>	-1,590***	-1,603***
Mujer_Jóvenes (18-29)		-0,982*
Mujer_Adultos (30-64)		-1,013*
Mujer_ Adultos Mayores (65+)		0,048
Mujer_Edad Sin Dato		-2,201**
N	9,212	9,212

Nota: Categorías de referencia: Hombre, Menores (0–17 años), Educación Inicial/Básica, Región Costa, Entorno Rural. ** * $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$. Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio del Interior

Los resultados econométricos más preponderantes del Modelo base (M1) es el coeficiente de la variable mujer con un impacto negativo de -1,022 y un ($p < 0,01$), el hecho de ser mujer reduce drásticamente la probabilidad de que la tipificación sea registrada como asesinato.

No obstante, al incorporar intersección al modelo M2; esta variable demostró perder significancia estadística. Este comportamiento se da por el efecto de ocultamiento la heterogeneidad del riesgo asociado al género no desaparece, sino más bien se distribuyen hacia los términos de interacción edad × sexo. Las interacciones Mujer × Jóvenes (18–29) y Mujer × Adultos (30–64) resultan estadísticamente significativas con coeficientes de -0,982 y -1,013 respectivamente ($p < 0,10$), confirmando que el efecto del género sobre la tipificación del asesinato está condicionado por el rango de edad de la víctima.

Los factores relacionados a la ubicación y gestión evidencian una fuerte alineación entre ambos modelos. Las variables como región, entorno, armamento usado, vía pública y motivo del delito muestran ser indicadores claves, en magnitudes y significancias sin importar el modelo base o modelo interactivo, lo que reafirma su función como indicadores intraclase muy independientes de las características demográficas de la víctima.

4.2. Análisis comparativo de los Efectos Marginales de los modelos evaluados.

Tabla 2. Efectos Marginales

Variables	Modelo 1	Modelo 2
Mujer	-4,34% ***	-4,82%***
Jóvenes (18–29 años)	1,03%	1,49%
Adultos (30–64 años)	-0,03%	0,42%
Adultos Mayores (65+ años)	0,57%	0,48%
Edad: Sin Dato	0,90%	1,02%
Educación: Media / Superior	1,94% **	1,98% **
Educación sin dato	-0,40%	-0,38%
Sierra	-27,15% ***	-27,35% ***
Amazonía	-5,45% ***	-5,47% ***
<i>area_cat Urbano</i>	-2,53% ***	-2,55% ***
<i>d_via_publica</i>	1,42% ***	1,43% ***
<i>d_arma_fuego</i>	5,14% ***	5,15% ***
<i>d_mot_criminal Otras</i>	-5,35% ***	-5,39% ***
Efectos Cruzados por Edad y Sexo	-	H M
Jóvenes (18–29 años)	-	1,84%* -2,24%
Adultos (30–64 años)	-	0,88% -4,49*
Adultos Mayores (65+ años)	-	0,46% 0,81%
Edad: Sin Dato	-	2,14% -10,99%
N	9,212	9,212

Nota: Valores en puntos porcentuales. H = hombres; M = mujeres. Categorías de referencia: Hombre, Menores, Instrucción Básica, Región Costa, Entorno Rural y motivaciones ligadas al crimen organizado. ** * $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$. Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio del Interior.

El modelo base M1 presentó que ser mujer reduce la probabilidad de tipificación como asesinato en 4,34 puntos porcentuales con una significancia de ($p < 0,01$). Se aprecia que los grupos de edad analizados de manera independiente no alcanzan significancia estadística, mostrando ficticia neutralidad en el ciclo de vida.

Esta neutralidad se disuelve en el modelo interactuado (M2): los efectos cruzados desenmascaran que el riesgo depende

críticamente del sexo de la víctima. Los hombres jóvenes entre 18 a 29 años presentan una probabilidad 1,84 puntos porcentuales mayor de ser tipificados como víctimas de asesinato ($p < 0,10$), efecto que no se replica en las mujeres del mismo rango etario la misma que mostraron un valor de -2,24 puntos porcentuales; no significativo. Para las mujeres adultas de 30 a 64 años, el ciclo vital actúa como factor amortiguador, reduciendo la probabilidad en -4,49 puntos porcentuales ($p < 0,10$).

Las variables de control como: educación media o superior demostró incrementar la probabilidad de tipificación en 1,94 puntos porcentuales (M1) y 1,98 puntos porcentuales en el (M2) ambas con significancia al 5%. Las variables geográficas demostraron tener mayor impacto, en este sentido la región Sierra o interandina reduce la probabilidad en -27,15 puntos porcentuales en el Modelo base y en -27,35 puntos porcentuales en el Modelo con interacción, de la misma manera la Amazonía presenta un impacto negativo de -5,45 puntos porcentuales para el (M1) y en -5,47 puntos porcentuales en el (M2) ambos con un ($p < 0,01$) confirmando esto confirma la asimetría del crimen y la agrupación de este delito en la región Costa y en entorno desprotegido o de interés logístico.

Existen variables que presentaron mayor estabilidad y magnitud entre ellas: la variable uso de arma de fuego siendo el predictor individual potente de los modelos; incrementando la probabilidad de tipificación como asesinato en 5,14 puntos porcentuales en el (M1) y en 5,15 puntos porcentuales en el (M2) con significancia de ($p < 0,01$). El hecho registrado en la vía pública añade un 1,42 y 1,43 puntos porcentuales respectivamente en cada modelo con un p valor de ($p < 0,01$).

En sentido contrario, la motivación por violencia comunitaria registra un efecto marginal negativo de -5,35% (M1) y -5,39% (M2) ($p < 0,01$), lo que indica que, respecto al grupo de referencia (otras motivaciones),

los casos clasificados como violencia comunitaria presentan una menor probabilidad de ser tipificados como asesinato. Este comportamiento podría reflejar una mayor presencia de conflictos espontáneos y menor premeditación en comparación con otras formas de violencia criminal.

4.3. Análisis de la matriz de clasificación y Curva ROC del Modelo 2

El modelo con interacción M2 alcanzó una precisión global de clasificación del 95%, y mostró una sensibilidad del 98,6% para la detección correcta de los casos tipificados como asesinato. La especificidad moderada fue de 34,5% esto debido al desbalance natural de la variable dependiente en la muestra. Ver Apéndice A.

La curva ROC del modelo M2 alcanzó un valor de 0,91 demostrando que la combinación de perfiles demográficos y vectores operativos le dan al modelo un impulso discriminante sólido para distinguir la naturaleza instrumental de la violencia. Ver Apéndice B.

4.4. Síntesis de los resultados.

Los resultados del Modelo con interacción M2 corroboran lo planteado en las hipótesis. La hipótesis 1 queda confirmada, no existe una uniformidad del riesgo de ser víctima de asesinato, se puede apreciar que asimétricamente afecta a los hombres jóvenes entre 18 a 29 años con un 1,84 puntos porcentuales y un ($p < 0,10$); por otro lado, para el caso de las mujeres adultas entre 30 a 64 años actúa como factor reductor con un -4,49 puntos porcentuales y un ($p < 0,10$). La Hipótesis 2 queda corroborada: el arma de fuego presenta un 5,15 puntos porcentuales y la vía pública 1,43 puntos porcentuales superando en magnitud y significancia a la variable de educación la cual representó 1,98 puntos porcentuales, validando el predominio explicativo de los vectores operativos sobre el perfil socioeconómico de la víctima.

Estos hallazgos son consistentes con lo presentado por Molina y Molina (2025), los cuales identificaron al arma de fuego y a la vía pública como las correlaciones más frecuentes de los registros de muertes violentas en Ecuador, y refuerzan el argumento de Analuisa Rodríguez y Zamora Vázquez (2026) sobre el carácter sistemático y premeditado del sicariato como modalidad dominante del asesinato. La confirmación de la Hipótesis 1 sobre la intersección sexo-edad replica en el contexto ecuatoriano los patrones documentados por Cruz y Sabando (2024) respecto al reclutamiento selectivo de hombres jóvenes en estructuras criminales, dotando de validez externa a los efectos marginales estimados.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

El análisis econométrico, basado en el uso de modelos de regresión logística binomial (M1 y M2) y sus efectos marginales promedios (AME), permite formular las siguientes conclusiones sobre los factores que determinan los homicidios en Ecuador:

Los modelos bases de riesgo demográfico ocultan heterogeneidades significativas. El modelo base (M1) insinuaba neutralidad en la edad sobre la probabilidad de tipificación como asesinato; por otro lado, el modelo con interacción demuestra que el riesgo es asimétrico debido al perfil interseccional entre sexo y edad de la víctima. El hombre joven entre 18-29 años evidencia mayor riesgo diferencial con 1,84 puntos porcentuales y una significancia ($p < 0,10$); así mismo las mujeres adultas entre 30-64 años presentan una reducción de riesgo de muerte por asesinato de -4,49 puntos porcentuales con significancia ($p < 0,10$). El asesinato no debe generalizarse a todos los hombres, se atribuye de acuerdo con el modelo con interacción al hombre joven entre 18-29 años vinculados a estructuras delictivas.

Los vectores como el uso de arma de fuego incrementan la probabilidad de tipificación de asesinato en 5,15 puntos porcentuales con una significancia de ($p < 0,01$), siendo el indicador más predominante de alevosía y herramienta más usada para este tipo de delito. El hecho ocurrido en vía pública atribuye un 1,43 puntos porcentuales con su significancia de ($p < 0,01$), confirmando que la logística en los espacios abiertos se vea influida por las dinámicas de visibilidad y el dominio territorial que imponen las organizaciones criminales.

La motivación por violencia comunitaria demostró ser un predictor con efectos negativos con un -5,39 puntos porcentuales y significancia del ($p < 0,01$) evidenciando que las muertes vinculados a conflictos espontáneos no carecen del componente de planificación previa, y no se atribuyen a la tipificación de asesinatos, las cuales responden a violencia criminal, disputa de territorio y crimen organizado.

Entorno a la geografía criminal existe alta heterogeneidad geográfica, las regiones como la Sierra y la Amazonía demostraron reducir la probabilidad de tipificación como asesinato en -27,35 y -5,47 puntos porcentuales ambos con una significancia ($p < 0,01$), mientras que el entorno urbano reduce en -2,55 puntos porcentuales ($p < 0,01$) en contraposición a las áreas rurales. Evidenciando la fractura entre regiones y el epicentro de la criminalidad en regiones rurales de la costa, desfavorecidas por la geografía y los débiles mecanismos y controles estatales.

5.1. Recomendaciones económicas y de políticas públicas

Se recomiendan intervenciones en niveles complementarios: por un lado implementar políticas a largo plazo enfocadas en reducir la mano de obra criminal específicamente de hombres jóvenes, mediante inclusión productiva y fomento de empleo; y por otra parte medidas de corto plazo específicamente en más controles operativos

enfocados en armamentos y logística delictiva.

Entorno a la población de hombres de 18 a 29 años dado que representan la mayor probabilidad significativa de ser víctimas de asesinato, como alternativa se recomienda proponer incentivos fiscales a empresas que contraten formalmente a este grupo etario, mermando la contratación de este segmento por parte de las bandas criminales.

Adicionalmente, el Estado debe priorizar la inversión en infraestructura o más plazas educativas y becas técnicas en distritos en donde la deserción escolar es alta, con el fin de disuadir la mano de obra juvenil frente a los mercados ilegales.

En el nivel operativo, la alta propensión de tipificación como asesinato en la Costa y el entorno rural demanda la descentralización de recursos de la Policía Nacional y las Fuerzas Armadas, constituyendo corredores seguros rurales mediante el monitoreo de vías secundarias y guardarrayas costeras. Siendo el arma de fuego el predictor de mayor peso relativo (5,15 puntos porcentuales), la política de seguridad debe enfocarse en la asfixia financiera y aduanera del contrabando balístico, dotando de mayor presupuesto tecnológico escáneres de alta resolución y analítica de datos a los puntos de entrada de mercancías.

6. Declaración de uso de Inteligencia Artificial

Para realizar esta investigación, los autores emplearon la plataforma Claude (Anthropic) con el único propósito de mejorar y corregir la redacción. Después de utilizar eficientemente esta herramienta, los autores evaluaron y ajustaron el material según lo requerido y asumen toda la responsabilidad por el contenido de esta publicación.

7. REFERENCIAS

Abril , M., Toasa, P., & Borja, F. (2026). Modelo logístico multinomial para

estimar el tipo de arma en el cometimiento de homicidios intencionales en el Ecuador. *Revista Politécnica*, 57(1), 97-108. <https://doi.org/10.33333/rp.vol57n1.08>

Abril Donoso, M. E., Chariguamán Maurisaca, N. E., & Aguilar Reyes, J. E. (2022). Análisis de Correspondencias Múltiples para el Estudio de los Homicidios Intencionales en el Ecuador. *Revista Politécnica*, 50(3), 43-52. <https://doi.org/10.33333/rp.vol50n3.04>

Akers, R. L. (1998). *Social learning and social structure: A general theory of crime and deviance*. Northeastern University Press.

Analuisa Rodríguez, J. J., & Zamora Vázquez, A. F. (2026). El sicariato como manifestación del crimen organizado en Santo Domingo y su respuesta penal. *Revista Religación*, 11(50), e2601681. <https://doi.org/10.46652/rgn.v11i50.1681>

Baquerizo Balladares, N. M. (2025). Sicariato juvenil en Ecuador. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(1), 745–762. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(1\).enero.2025.745-764](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.745-764)

Becker, G. S. (1968). *Crime and Punishment: An Economic Approach*. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169-217. <http://www.jstor.org/stable/1830482>

Brantingham, P. J., & Brantingham, P. L. (1984). *Patterns in crime*. Macmillan.

Burgess-Proctor, A. (2006). *Intersections of race, class, gender, and crime: future*

- directions for feminist criminology. *Feminist Criminology*, 1(1), 27-47. <https://doi.org/10.1177/1557085105282899>
- Código Orgánico Penal [COIP]. (2014).
- Cohen, L. E., & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588–608. <https://doi.org/10.2307/2094589>
- Connell, R. W. (1995). *Masculinities*. University of California Press.
- Correa Quezada, R. (2024). Escalamiento de la violencia en las regiones de Ecuador. <https://aecr.org/es/escalamiento-de-la-violencia-en-las-regiones-de-ecuador/>
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum*, 1(8), 139-167. <http://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>
- Crespo, A., Brito, J., Ajala S, Amaro, I. R., & Castillo, Z. (2023). Multivariate statistical techniques to analyze crime and its relationship with unemployment and poverty: A Case study. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 724, 180-192. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35314-7_18
- Cruz Marte, I., & Sabando Ordóñez, A. (2024). Los predictores de la violencia en Ecuador: una visión integrada sobre sus factores criminógenos entre 2011 y 2022. 5(8), 50–64. *Revista Científica de Educación Superior y Gobernanza Interuniversitaria Aula 24*, 5(8), 50-64. <https://doi.org/10.56124/aula24.v5i8.005>
- Díaz-Sánchez, J. P., Lanchimba, C., Albuja, D., & Ramírez, Y. (2024). Unveiling the determinants of femicide in Ecuador: A comprehensive analysis. *Frontiers in Sociology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2024.1452438>
- Dressler, E., & Wolff, J. (2024). De la inestabilidad política al “conflicto armado interno”: La múltiple crisis de Ecuador. *Revista de Ciencia Política*, 44(2), 269–293. <https://doi.org/10.4067/s0718-090x2024005000107>
- Ehrlich, I. (1973). Participation in illegitimate activities: A theoretical and empirical investigation. *Journal of Political Economy*, 81(3), 521–65. <http://www.jstor.org/stable/1831025>
- Fonseca-Rodríguez, O., & San Sebastián, M. (2021). The devil is in the detail”: Geographical inequalities of femicides in Ecuador. *International Journal for Equity in Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12939-021-01454-x>
- Guayasamín Gualotuña, E. S., Maridueña Larrea, Á., Cadena Silva, J. P., & González Reyes, R. I. (2026). Factores socioeconómicos asociados a la separación y valorización doméstica de residuos en Ecuador. *Suplemento CICA Multidisciplinario*, 10(21), 36-73. <https://doi.org/10.56124/scicam.v10i21.002>
- Herrero Olarte, S., Meneses, K., Arias, E., & García, B. (2025). Analysis of the capacity to inherit intergenerational gender violence according to sex: The

- case of Ecuador. Violence Against Women.
<https://doi.org/10.1177/10778012251384621>
- Kellermann, A. L., Rivara, F. P., Rushforth, N. B., Banton, J. G., Reay, D. T., Francisco, J. T., . . . Somes, G. (1993). Gun ownership as a risk factor for homicide in the home. *New England Journal of Medicine*, 329(15), 1084-1091.
[doi:10.1056/NEJM199310073291506](https://doi.org/10.1056/NEJM199310073291506)
- Messerschmidt, J. W. (1993). Masculinities and crime: Critique and reconceptualization of theory. (R. & Littlefield, Ed.)
- Messerschmidt, J. W. (2000). *Nine lives: Adolescent masculinities, the body, and violence.* (Primera ed.). Routledge.
- Messner, S. F., & Rosenfeld, R. (1997). Political restraint of the market and levels of criminal homicide: A cross-national application of institutional-anomie theory. *Social Forces*, 75(4), 1393–1416.
<https://doi.org/10.2307/2580676>
- Molina Panchi, P. A., & Molina Panchi, D. F. (2025). Crímenes en expansión: homicidios intencionales y los desafíos para los derechos humanos y la seguridad en Ecuador. *Tsafiqui Revista Científica En Ciencias Sociales*, 15(1).
<https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v15i1.1463>
- Observatorio Ecuatoriano de Crimen Organizado. (2025). Boletín semestral de homicidios intencionales en Ecuador, semestre 2025.
<https://oeco.pdf.org/boletin-semestral-de-homicidios-intencionales-en-ecuador-semestre-2025/>
- Pino-Urbe, J. F., Jaramillo-Ramón, J. P., & Piedrahita-Bustamante, P. (2025). Homicidios sin fronteras: La transnacionalidad subnacional del narcotráfico en Ecuador y Colombia (2015-2022). *Revista Criminalidad*, 67(1), 59–77.
<https://doi.org/10.47741/17943108.637>
- Potter, H. (2015). *Intersectionality and criminology: Disrupting and revolutionizing studies of crime* (1 ed.). Routledge.
- Ratcliffe, J. H. (2010). The spatial dependency of crime increase dispersion. *Security Journal*, 23(1), 18-36.
<https://doi.org/10.1057/sj.2009.16>
- San Sebastián, M., Vives-Cases, C., & Goicolea, I. (2021). Closer to the unfair reality”: Magnitude and spatial analysis of femicides in Ecuador. *Journal of Interpersonal Violence*, 36((17-18)), NP9982–NP9993.
<https://doi.org/10.1177/0886260519863721>
- Vásquez, A., Alvarado, R., Tillaguango, B., Işık, C., & Murshed, M. (2023). Impact of social and institutional indicators on the homicide rate in Ecuador: An analysis using advanced time series techniques. *Social indicators research*, 169, 1-22.
<https://doi.org/10.1007/s11205-023-03150-5>
- Vivanco, K. L., Sánchez - Carrillo, C., & Quentin, E. (2025). Evolución espacio-temporal de los homicidios en Ecuador de 2015 a 2022. *Investigaciones Geográficas*, 84, 215–230.

Zimring, F. E., & Hawkins, G. (1997). Crime is not the problem: Lethal violence in America. Oxford University Press.

8. ANEXOS

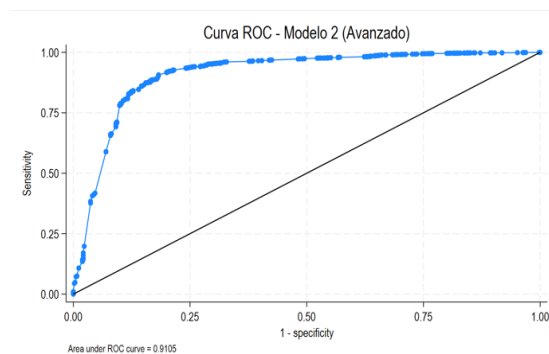
Apéndice A. Matriz de Clasificación y capacidad predictiva Modelo 2

Tabla 3. Matriz de clasificación

Items	%
Precisión Global de Clasificación	95.0%
Sensitivity $Pr(+ D)$	98.6%
Specificity $Pr(- \sim D)$	34.5 %
False + rate for classified + $Pr(\sim D +)$	3.7 %
False - rate for true D $Pr(- D)$	1.3 %

Nota: El punto de corte para la clasificación predicha es de $Pr(D) \geq 0.50$. La condición real D define que la variable dependiente $y_{asesinato}$ posee tipificación positiva. Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la estimación en Stata.

Apéndice B. Curva ROC del Modelo 2



Nota: Curva ROC = 0,91 del modelo con interacción sexo $\times$ edad.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la estimación en Stata.