Artículo de Investigación **DOI:** https://doi.org/10.61154/holopraxis.v9i2.4175

Migración y Criminalidad en América Latina

Migration and Crime in Latin America

María González-Bautista, Natalia Pavas-Gallego, Eduardo Zurita-Moreano, María Borja-Lombeida

[a] Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Chimborazo, Ecuador, Email: mggonzalez@unach.edu.ec, Orcid: https://orcid.org/0000-0002-6326-9766

[b] Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Chimborazo, Ecuador, Email: natalia.pavas@unach.edu.ec Orcid: https://orcid.org/0000-0003-4138-7523

[c] Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador, Email: ezurita@unach.edu.ec Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7818-8619

[d] Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador, Email: mborja@unach.edu.ec, Orcid: https://orcid.org/0000-0002-2497-9829

Recibido: 28 de abril de 2025

Aprobado: 2 de julio de 2025

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue determinar la relación entre la migración y la criminalidad en los países de América Latina durante el período 2012–2022. Para ello, se empleó un modelo econométrico con datos de panel que incluyó a diez países de la región. La variable dependiente fue el índice de criminalidad de Numbeo, mientras que la principal variable independiente fue la tasa neta de migración. Además, se incorporaron variables de control como el desempleo, el PIB per cápita, la educación y la densidad poblacional. Inicialmente, se estimaron los parámetros mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO); sin embargo, al detectarse problemas de heterocedasticidad y autocorrelación, se optó por aplicar el método de Mínimos Cuadrados Generalizados

Factibles (MCGF) para obtener estimaciones más robustas. Los resultados mostraron que el desempleo tuvo una relación positiva y significativa con el índice de criminalidad, lo que indicó que mayores tasas de desempleo contribuyeron al aumento de la delincuencia. Por el contrario, el PIB per cápita, la educación y la densidad poblacional presentaron una relación inversa con la criminalidad, evidenciando un efecto atenuante. En cambio, la migración no resultó estadísticamente significativa, lo que implicó que, en el contexto y período analizado, no se encontró evidencia de que la migración afectara directamente los niveles de criminalidad en América Latina. Estos resultados permitieron concluir que los factores económicos y sociales internos tuvieron mayor peso en la explicación de la criminalidad regional, y que la percepción de una relación directa entre migración y delincuencia no se sustentó empíricamente en este estudio.

Descriptores: criminalidad, desempleo, educación**,** migración, remesas. (Tesauro UNESCO)

ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate the relationship between migration and crime in Latin American countries from 2012 to 2022. To achieve this, an econometric model utilizing panel data was employed, featuring ten countries from the region. The dependent variable was the Numbeo crime index, while the primary independent variable was the net migration rate. Additionally, control variables such as unemployment, GDP per capita, education, and population density were included in the analysis. Initially, parameters were estimated using Ordinary Least Squares (OLS); however, upon detecting issues of heteroscedasticity and autocorrelation, the Method of Least Squares was implemented to generate more robust estimates. The results indicated a positive and significant relationship between unemployment and the crime rate, suggesting that higher unemployment rates contributed to an increase in crime. Conversely, GDP per capita, education, and population density displayed an inverse relationship with crime, indicating a mitigating effect. Notably, migration was found to be statistically insignificant, indicating that, within the analyzed context and timeframe, there was no evidence to support a direct impact of migration on crime levels in Latin America. Consequently, these findings led to the conclusion that internal economic and social factors played a more substantial role in explaining regional crime trends, and that the perception of a direct relationship between migration and crime was not empirically substantiated in this study.

Descriptors: crime, unemployment, education, migration, remittances (UNESCO Thesaurus)

INTRODUCCIÓN

La criminalidad y la migración constituyen fenómenos complejos que afectan a las sociedades contemporáneas en múltiples dimensiones, tanto económicas como sociales. A nivel global, la interacción entre estas variables ha generado un creciente interés en el

ámbito académico y político, particularmente ante el aumento sostenido de los flujos migratorios y los retos que estos implican para la seguridad y la cohesión social (United Nations Office on Drugs and Crime, 2021). Esta problemática adquiere especial relevancia en América Latina, región históricamente caracterizada por una alta movilidad humana y marcados desafíos en materia de seguridad ciudadana (The World Bank, 2020).

En este contexto, la criminalidad se ha consolidado como uno de los principales obstáculos para el desarrollo sostenible de la región, incidiendo negativamente en la estabilidad política, el bienestar ciudadano y el clima de inversión. De forma paralela, la migración se ha mantenido como un fenómeno constante, motivado por factores estructurales como la desigualdad, la inseguridad y las crisis económicas y políticas (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020). Esta simultaneidad ha originado un amplio debate en torno a los posibles vínculos entre migración y criminalidad, particularmente en los países receptores, donde se cuestiona si el ingreso de personas extranjeras contribuye al incremento de las tasas delictivas (Acosta, Blouin, y Freier, 2019).

Analizar dicha relación reviste una importancia estratégica en el contexto actual, ya que permite comprender mejor los factores que inciden en la criminalidad y evaluar el papel que juega la migración en dichas dinámicas. Las tasas de criminalidad, especialmente aquellas asociadas a delitos violentos no solo reflejan condiciones de inseguridad estructural, sino que además deterioran la calidad de vida, erosionan la confianza institucional y debilitan la gobernabilidad democrática. En este sentido, la migración puede representar un factor de tensión adicional si no es adecuadamente gestionada, o por el contrario, una oportunidad de dinamización social y económica cuando se promueve una integración efectiva (The World Bank, 2020).

Comprender la naturaleza de esta relación resulta crucial para el diseño de políticas públicas eficaces. La migración puede influir de forma positiva o negativa en la seguridad, dependiendo en gran medida del contexto institucional, económico y social del país receptor. De ahí que explorar esta vinculación, desde una perspectiva empírica y regional, sea fundamental para promover estrategias de gestión migratoria que maximicen los beneficios y mitiguen los riesgos (Acosta, Blouin, y Freier, 2019).

En función de lo anterior, el objetivo central de esta investigación es determinar la relación entre la migración y la criminalidad en los países de América Latina durante el período 2012–2022. Este análisis permitirá, además de profundizar en la comprensión del fenómeno, generar evidencia estadística que sirva de insumo para la formulación de políticas públicas orientadas a garantizar la seguridad ciudadana y una adecuada inclusión de las poblaciones migrantes.

En ese sentido, Latinoamérica se caracteriza por una elevada volatilidad en sus indicadores de criminalidad, con tasas de homicidios y delitos violentos que, pese a algunas mejoras aisladas, siguen estando entre las más altas del mundo. En los últimos años, el debate público ha vinculado este fenómeno con el crecimiento de los flujos migratorios, particularmente hacia Norteamérica, alimentado por crisis internas en varios países de la región (Ospina-Valencia, 2021). Esta situación, además de complejizar los escenarios de seguridad, ha intensificado los discursos xenófobos y ha influido en la percepción ciudadana sobre el impacto de la migración.

La mayoría de los migrantes en América Latina se desplazan dentro de la propia región lo que se conoce como migración intrarregional y enfrentan múltiples desafíos, como condiciones de vulnerabilidad, explotación laboral, discriminación y barreras sociales (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe, 2021). Si bien la migración puede generar efectos económicos positivos como el aporte de fuerza laboral, la creación de empresas y la dinamización del mercado interno (Franco, 2021), estos beneficios dependen de las condiciones de inserción e integración. Por el contrario, una migración mal gestionada puede producir externalidades negativas, tanto para las comunidades receptoras como para los propios migrantes.

Desde una perspectiva teórica, la relación entre migración y criminalidad puede ser positiva, negativa o nula, según el contexto. Por un lado, algunos estudios argumentan que los migrantes pueden recurrir a actividades delictivas debido a condiciones de exclusión social y económica. Por otro lado, también se plantea que los migrantes no necesariamente incrementan la criminalidad, e incluso pueden contribuir a la cohesión social si cuentan con oportunidades de desarrollo. Así, los efectos de la migración sobre la criminalidad deben analizarse de manera empírica, reconociendo la heterogeneidad de factores que los condicionan (Arango, 2004; Carrillo y García, 2021).

Migración y criminalidad

Las investigaciones sobre los efectos sociales y económicos de la migración en la criminalidad presentan resultados diversos: relaciones positivas, negativas y nulas. En cuanto a los vínculos positivos, Alonso et al. (2009) y Yildiz et al. (2022) encontraron que la inmigración incrementa las tasas de criminalidad utilizando métodos GMM en datos de panel. Bell, Machin y Fasani (2010) identificaron un impacto positivo durante la primera oleada migratoria en el Reino Unido, específicamente en delitos contra la propiedad. Egger (2022) y Spenkuch (2013) confirmaron que la inmigración, tanto interna como externa, tiene efectos significativos sobre la criminalidad. Cáceres et al. (2022), por su parte, hallaron que la migración neta, la corrupción y la ubicación geográfica tienen un impacto positivo en los niveles de delincuencia.

En contraste, otros estudios reportaron relaciones negativas. Cáceres et al. (2022) demostraron que mayores niveles de educación reducen la criminalidad. Martínez et al. (2004) observaron que, en una primera ola migratoria en Estados Unidos, hubo una disminución en delitos como homicidios y tráfico de drogas. Reid et al. (2005), Nielsen et al. (2005) y Lee et al. (2001) hallaron efectos negativos de la inmigración en crímenes como asesinatos y robos, incluso considerando variables étnicas y regionales.

Por otro lado, varios autores identificaron relaciones nulas. Bell, Machin y Fasani (2010) no encontraron diferencias significativas en detenciones entre inmigrantes y nativos en una segunda oleada migratoria. Mariani (2010), Ruiz (2018) y Velasco (2020) concluyeron que no existe evidencia concluyente de que la migración influya en las tasas de criminalidad. Cáceres et al. (2022) también destacaron la falta de significancia estadística de la urbanización como factor criminógeno.

En conjunto, la evidencia muestra que el impacto de la migración sobre la criminalidad es complejo y depende de múltiples factores contextuales. Variables como la migración neta, la corrupción y la geografía pueden intensificar la delincuencia, mientras que factores como la educación pueden actuar como elementos protectores. En algunos contextos, la integración efectiva de los migrantes podría incluso reducir ciertos delitos, y en otros, no se observa impacto alguno. Esto sugiere que la migración, por sí sola, no determina el comportamiento delictivo, sino que interactúa con un conjunto más amplio de condiciones estructurales y políticas.

Bajo esta premisa, esta investigación busca aportar evidencia científica sobre la relación entre migración y criminalidad en América Latina, empleando datos de panel para diez países durante el periodo 2012–2022. El análisis busca identificar si existe una relación estadísticamente significativa entre ambos fenómenos, y con ello, contribuir al diseño de políticas públicas fundamentadas en datos, orientadas a mejorar la seguridad ciudadana y a promover una migración ordenada, segura e inclusiva.

MÉTODOS

La presente investigación fue de tipo cuantitativo, con un enfoque explicativo. Se buscó determinar la relación entre la migración y la criminalidad en los países de América Latina, indagando no solo la relación entre variables, sino también las posibles causas subyacentes. El diseño fue no experimental y longitudinal, dado que se emplearon datos observacionales sin manipulación de variables, recolectados durante el periodo 2012–2022.

Se aplicó el método analítico para descomponer el fenómeno de estudio en sus principales variables y relaciones teóricas, y el método hipotético-deductivo para contrastar empíricamente una hipótesis sobre el impacto de la migración en la criminalidad a través de modelos econométricos.

La unidad de análisis estuvo compuesta por un panel de datos correspondiente a diez países de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México y Perú. La selección se basó en la disponibilidad y consistencia de los datos durante el periodo de análisis (2012–2022).

Se utilizaron fuentes secundarias provenientes de organismos internacionales reconocidos como el Banco Mundial, CEPAL, UNESCO y la plataforma Numbeo, que proporcionan datos comparables y estandarizados entre países.

Tabla 1

Variables del estudio

Variable	Tipo	Indicador	Signo esperado
Criminalidad	Dependiente	Índice de criminalidad de	

		Numbeo	
PIB per cápita	Independiente	Ingreso promedio por persona en dólares constantes	Negativo (-)
Desempleo	Independiente	Tasa de desempleo de la PEA	Positivo (+)
Educación	Independiente	Tasa neta de matrícula en secundaria superior	Negativo (-)
Densidad poblacional	Independiente	Personas por kilómetro cuadrado	Positivo (+)
Tasa migratoria neta	Independiente	Diferencia entre inmigración y emigración por 1.000 hab.	Positivo (+)

Fuente: elaboración propia

Modelo econométrico y análisis de datos

Se utilizó un modelo de datos de panel estático para capturar las dimensiones temporal y transversal de la muestra, con la siguiente especificación:

$$\boldsymbol{y_{it} = \beta_0 + \beta_1 pib_{it} + \beta_2 des_{it} + \beta_3 edu_{it} + \beta_4 dens_{it} + \beta_5 migra_{it} + \mu_{it}} \quad (1)$$

Donde:

$\boldsymbol{y_{it}}$: Índice de criminalidad representado en una escala de 0 a 100 puntos

$\boldsymbol{pib_{it}}$: Producto Interno Bruto per cápita representado en miles de dólares por habitante

$\boldsymbol{des_{it}}$: Tasa de desempleo representada en porcentaje

$\boldsymbol{edu_{it}}$: Tasa neta total de matrícula, secundaria superior, ambos sexos, en porcentaje

$\boldsymbol{dens_{it}}$: Densidad poblacional (número de personas por kilómetro)

$\boldsymbol{migra_{it}}$: Tasa migratoria neta por cada 1.000 habitantes

$\boldsymbol{\beta_i}$: Estimadores del modelo

$\boldsymbol{\mu_{it}}$: Término de error

Para la estimación del modelo econométrico, se empleó el test de Hausman con el propósito de contrastar la validez de los supuestos requeridos para la elección entre los

modelos de efectos fijos y efectos aleatorios. Este test permitió evaluar la posible correlación entre los efectos individuales no observados y las variables explicativas del modelo. En caso de que dicha correlación fuese significativa, se optó por el modelo de efectos fijos, garantizando así estimadores consistentes. Por el contrario, si la hipótesis de no correlación no fue rechazada, se prefirió el modelo de efectos aleatorios por su mayor eficiencia.

Además, se realizó una verificación rigurosa de los supuestos clásicos de los modelos de regresión (Gauss-Markov), tales como la homocedasticidad, ausencia de autocorrelación, normalidad de los errores y no multicolinealidad. Para el tratamiento de violaciones a estos supuestos, se aplicaron técnicas robustas como los Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF), adecuados para corregir simultáneamente problemas de heterocedasticidad y autocorrelación, y los Errores Estándar Corregidos para Panel (PCSE), propuestos por Beck y Katz (1995), los cuales mejoran la precisión de las inferencias al proporcionar estimaciones consistentes de los errores estándar incluso en presencia de heterogeneidad estructural en los datos de panel.

El procesamiento de datos y las estimaciones econométricas fueron realizadas con el software Stata 16.1, herramienta ampliamente reconocida por su capacidad para manejar estructuras de datos complejas y por ofrecer procedimientos eficientes y precisos para la estimación de modelos con datos de panel. Esta plataforma permitió aplicar de manera sistemática las pruebas estadísticas, ajustar los modelos bajo distintos supuestos y obtener resultados replicables y comparables con estudios previos de similar naturaleza en el ámbito de la economía aplicada.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en esta investigación, los cuales evidenciaron la relación entre los flujos migratorios y los niveles de criminalidad en diversos países de América Latina. La Tabla 2 muestra el resumen estadístico descriptivo de las variables consideradas en el análisis.

Tabla 2

Resumen estadístico de las variables

Variable		Media	Desviación Estándar	Min	Max	Observaciones
Índice de criminalidad	Overall	59,1350	8,3996	40,28	84,87	N = 110
	Between		6,7977	47,52	67,65	n = 10
	Within		5,3465	43,8696	77,22	T = 11
PIB per cápita	Overall	8656,71	3603,55	3693,44	16336,02	N = 110
	Between		3753,84	4019,10	15457,75	n = 10
	Within		432,43	7018,23	10050,45	T = 11
Desempleo	Overall	6,5970	3,4014	2,17	16,43	N = 110
	Between		3,1373	2,5972	10,48	n = 10
	Within		1,6215	2,9598	12,69	T = 11
Educación	Overall	76,8252	15,5758	35,05	97,74	N = 110
	Between		15,4698	42,08	94,33	n = 10
	Within		5,0246	45,22	93,56	T = 11
Densidad poblacional	Overall	81,4046	83,6944	15,25	305,72	N = 110
	Between		87,7653	16,08	301,87	n = 10
	Within		2,9449	69,83	91,56	T = 11
Migración neta	Overall	0,2660	4,1121	-8,74	12,77	N = 110
	Between		3,2948	-7,00	5,56	n = 10
	Within		2,6551	-8,70	9,17	T = 11

Nota. Elaboración propia con base en los resultados del programa estadístico Stata16.

Analizando la tabla 2 se observa que el Índice de criminalidad presenta una mayor variabilidad en el tiempo entre países que dentro de los países, el SD (Between) 6,79 es mayor al SD (Within) 5,34 lo que indica que la mayor parte de la varianza proviene de variaciones entre países. Por su lado, la variable PIB per cápita presenta una mayor variabilidad en el tiempo entre países que dentro de los países, el SD (Between) de

3753,84 es mayor al SD (Within) de 432,43 lo que indica que la mayor parte de la varianza proviene de variaciones entre países. En lo que respecta a la variable Desempleo presenta una mayor variabilidad en el tiempo entre países que dentro de los países, el SD (Between) 3,13 es mayor al SD (Within) 1,62 lo que indica qcue la mayor parte de la varianza proviene de variaciones entre países.

Continuando con el análisis, la variable Educación presenta una mayor variabilidad en el tiempo entre países que dentro de los países, el SD (Between) de 15,46 es mayor al SD (Within) de 5,02 lo que indica que la mayor parte de la varianza proviene de variaciones entre países. Según la variable Densidad poblacional presenta una mayor variabilidad en el tiempo entre países que dentro de los países, el SD (Between) de 87,76 es mayor al SD (Within) de 2,94 lo que indica que la mayor parte de la varianza proviene de variaciones entre países. Finalmente, la variable Migración neta presenta una mayor variabilidad en el tiempo entre países que dentro de los países, el SD (Between) de 3,29 es mayor al SD (Within) de 2,65 lo que indica que la mayor parte de la varianza surge a partir de las variaciones entre países.

Estimaciones del modelo econométrico

Para el análisis del panel de datos, la literatura sugiere que se estime un panel estático, en el cual las unidades individuales son observadas en un solo periodo de tiempo, analizando la relación entre la variable dependiente y las variables independientes sin considerar los efectos dinámicos, como los rezagos de la variable dependiente. En un panel estático, los modelos de efectos fijos (FE) y efectos aleatorios (RE) son comúnmente utilizados.

De esta manera, el modelo de efectos fijos controla por efectos no observados que son constantes en el tiempo para cada unidad, mientras que los efectos aleatorios asumen que estos efectos no observados no están correlacionados con las variables independientes. La elección entre estos modelos se va a realizar mediante la prueba de Hausman. Este enfoque permite capturar tanto la variabilidad temporal como la variabilidad entre unidades, proporcionando estimaciones más precisas y robustas que los análisis transversales o de series temporales por separado.

Estimaciones de panel estático

En estas estimaciones se presentan las dos metodologías de análisis que son utilizadas para realizar regresiones, tanto de efectos fijos como de aleatorios, para posteriormente identificar el mejor estimador a través del test de Hausman.

Tabla 3

Estimaciones del panel estático

Variables explicativas	Efectos fijos (Coeficientes)	Efectos aleatorios (Coeficientes)
Desempleo	0,9799	0,5625
	(0,3164) ***	(0,3036) *
PIB per cápita	0,0001	-0,0011
	(0,0011)	(0,0006) *
Educación	-0,1568	-0,1549
	(0,0956)	(0,0958)
Densidad poblacional	-0,8944	-0,0241
	(0,1821) ***	(0,0271)
Migración neta	-0,0442	-0,2511
	(0,1799)	(0,1937)
Número de grupos	10	10
R2 ajustado total:		
Entre países	0,1680	0,3731
A lo largo del tiempo	0,0923	0,2552
Rho	0,9963	0,5318
Test de Hausman	0,0002	

Nota. Elaboración propia con base en el programa estadístico Stata 16. Significativa al 1% (***), al 5% (**), al 10% (*).

Referente a las estimaciones realizadas, el juego de hipótesis de Hausman consta de la hipótesis nula que utilizar efectos aleatorios, mientras que la alternativa sugiere que se trabaje con efectos fijos, por lo que obteniendo un valor menor a 0,05 se procede a

rechazar la hipótesis nula y se acepta la alternativa, adicionalmente se observan dos variables que son significativas. El desempleo tiene una relación positiva con respecto a la variable dependiente y la densidad poblacional que se relaciona negativamente. Para validar estos resultados es necesario realizar las pruebas de identificación de multicolinealidad, normalidad, la autocorrelación y de heterocedasticidad para no caer en sesgo de estimaciones, estas dos últimas se realizan con las pruebas de Wooldridge y Wald, respectivamente.

Tabla 4

Detección de multicolinealidad

Variable	VIF	1/VIF
Educación	2,75	0,3635
Densidad poblacional	2,16	0,4634
Pib per cápita	2,11	0,4736
Migración	1,79	0,5582
Desempleo	1,63	0,6119
Mean VIF	2,09	

Nota. Elaboración propia con base en el programa estadístico Stata 16.

De acuerdo con la prueba realizada del Factor de Inflación de la Varianza (VIF), no existe presencia de multicolinealidad en el modelo estimado, debido a que los valores se encuentran debajo de 5, umbral considerado por diversos autores.

Tabla 5

Detección de heterocedasticidad y autocorrelación

Test de Wald (Heterocedasticidad)	0,0000
Test de Wooldridge (Autocorrelación)	0,0011

Nota. Elaboración propia con base en el programa estadístico Stata 16. Probabilidad del 1% (***), al 5% (**) al 10% (*).

A través de las pruebas de Wald y de Wooldridge, se determinó que existe la presencia de heterocedasticidad y de autocorrelación en el modelo establecido, debido a que la

probabilidad es menor a 0,10 rechazando de esta manera la hipótesis nula, que afirma que se cumplen estos supuestos.

Tabla 6

Test de normalidad de los residuos

Variable	Observaciones	w	V	z	Prob>z
Residuos	110	0,9643	3,191	2,587	0,00484

Nota. Elaboración propia con base en el programa estadístico Stata 16.

Según el test de Shapiro-Wilk, se obtiene una probabilidad menor al 1% por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, concluyendo que los residuos no siguen una distribución normal.

Con la finalidad de validar que los supuestos básicos de los estimadores no se encuentren insesgados y se determinen de manera eficiente se establecieron las pruebas para detectar la presencia de heterocedasticidad autocorrelación y normalidad, en el cual dictaminaron que el modelo básico violaba estos supuestos. Para realizar la corrección se establece una transformación de las variables PIB per cápita y densidad poblacional a logaritmos naturales para corregir normalidad principalmente, seguidamente se aplicó la metodología de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles para corregir heterocedasticidad y autocorrelación, tal como se presenta a continuación.

Tabla 7

Estimación de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles

Variables	Coeficiente	Error estándar	Significancia
Desempleo	0,4897	0,2149	**
Log_PIB per cápita	-5,1778	2,7225	*
Educación	-0,1574	0,0578	***
Log_Densidad poblacional	-2,7468	1,3534	**
Migración neta	-0,2467	0,1729	
Constante	125,1585	26,3647	***

Wald chi2	17,64
Chi2	0,0034

Nota. Elaboración propia con base en el programa estadístico Stata 16. Significativa al 1% (***), al 5% (**), al 10% (*).

La forma funcional del modelo econométrico que se ha estimado y validado para el cumplimiento de los supuestos clásicos se representa de la siguiente manera.

$$y_{it} = 125,158 - 5,177 ln\ pib_{it} + 0,489 des_{it} - 0,1573 edu_{it} - 2,7468 ln\ dens_{it} - 0,2467 migra_{it} + \mu_{it} \quad (2)$$

Luego de las estimaciones realizadas, existen cuatro variables significativas en el modelo, los cuales brindan estimadores significativos que impactan en el comportamiento del índice de criminalidad en América Latina. De la misma manera, se determina que el modelo en su conjunto es significativo, observando el test de Wald de 17,64 y el valor p de 0,0034 la significancia global está asociada al 1%, lo cual brinda confianza en los posteriores análisis que se van a ejecutar.

Continuando con las interpretaciones, se aprecia que la variable Desempleo tiene un impacto positivo y significativo lo cual, interpretando estos resultados, el aumento del 1% en la tasa de desempleo se asocia con un incremento de 0,4897 puntos en el índice de criminalidad. Esto sugiere que un mayor desempleo está asociado con una mayor criminalidad. Asimismo, la variable logaritmo natural del PIB per cápita tiene un impacto negativo y significativo lo cual un aumento del 1% en el PIB per cápita se asocia con una disminución de 5,1778 puntos en el índice de criminalidad, lo que se traduce que un mayor incremento de PIB per cápita está relacionado con una menor criminalidad.

De la misma manera, la variable Educación tiene un impacto negativo y significativo en el modelo, lo cual un aumento de 1% en la tasa neta de educación se asocia con una disminución de 0,1573 puntos en el índice de criminalidad, es decir, que un mayor nivel de educación está asociado con una menor criminalidad. Por otro lado, de igual manera el logaritmo natural de la Densidad Poblacional tiene un impacto negativo y significativo lo cual un aumento del 1% de densidad poblacional por km2 se vincula con una reducción

de 2,7468 puntos en el índice de criminalidad. Esto sugiere que una mayor Densidad población por km2 está relacionado con una menor criminalidad. Por otro lado, la migración neta no es significativa en el modelo, pero presenta una relación inversa respecto a la variable dependiente estimada.

DISCUSIÓN

En América Latina, la criminalidad es un tema social significativo en el que se han establecido gran cantidad de argumentos de cómo se debe abordar, esto se debe a que causa un gran impacto en la seguridad y la calidad de vida de los habitantes. Se considera que esta situación negativa no solo es sinónimo de reducción de la percepción de bienestar, sino que también afecta a la cohesión social. Esta problemática deteriora las oportunidades tanto laborales, educativas y económicas, lo que conlleva a que las personas busquen en las actividades criminales un medio de subsistencia. El costo económico de controlar los niveles de criminalidad dentro de esta región es elevado, tanto en la adjudicación de sistemas judiciales, carcelarios, como las pérdidas por daños a terceros. Adjudicar que es lo que determina esta problemática es esencial en la formulación de políticas por parte de los gobiernos de turno.

Dentro de esta misma línea, la migración también se constituye en una variable importante de analizar, esto debido a las movilizaciones de personas las cuales se desplazan dentro de América Latina lo que básicamente es promovido por las mismas problemáticas internas a las que se enfrentan, incluidas situaciones de alta vulnerabilidad, limitaciones económicas, exposición a abusos y violencia, y barreras sociales, siendo esto un aspecto importante de decisión que toman las personas para migrar en búsqueda de mejor calidad de vida.

La evolución promedio del índice de criminalidad de NUMBEO en América Latina durante el 2012 al 2022 rodea los 59.14 puntos, lo cual refleja claramente que es una problemática social que se debe considerar fuertemente dentro de los países de la región. Esto se puede lograr mediante la implementación de instrumentos que permitan reformular la orientación de políticas será un elemento muy importante (Sanahuja y Verdes, 2014). De la misma manera, realizando un sondeo en promedio, la tasa migratoria neta es de 0,27% lo que significa que más personas inmigrantes entran en los países de los que salen en

búsqueda de nuevas oportunidades, sin embargo, se ha observado un comportamiento muy diferente en dos países. El repunte de la tasa migratoria en el año 2018 es objeto de observación principal, así como la caída de este hasta el año 2022.

Analizando a Chile el cual presenta la tasa migratoria neta positiva más alta de los países, se constituye como uno de los más estables económicamente dentro de los últimos años, y esto percibido por los migrantes como una situación favorable para llevar a cabo movilizaciones, y por otro lado El Salvador que tiene la tasa negativa más baja, lo que sin duda la inseguridad interna y la violencia debido a la actividad ilegal de pandillas en los últimos años sirven como razones para que gran cantidad de habitantes hayan salido de las fronteras de su territorio (McAuliffe y Triandafyllidou, 2021).

Según la teoría económica planteada, existe una relación entre estas dos variables, que son la criminalidad y la migración, es decir, que la llegada de personas a cada uno de los países de la región genera repercusiones para que el índice de criminalidad incremente. Tal como lo mencionan Alonso et al (2009) y Yildiz et al (2022), que concluyeron que existe una relación positiva entre estas dos variables verificadas mediante un análisis empírico y lo que sirvió como base para corroborar dentro del comportamiento de esta región. Sin embargo, complementario a esto, existen otros factores exógenos que contribuyen a que se eleve la criminalidad. Según mencionan diversos autores como Ruiz (2018), Egger (2022) y Bell, Machin y Fasani (2010), sugieren que se analice la educación, desempleo, el crecimiento económico, la concentración de habitantes desde el punto de vista de la demografía, entre otros como variables explicativas que pueden orientar el comportamiento analizado.

En los resultados obtenidos a través de la estimación de un panel de datos estático, se desarrollaron las estimaciones necesarias para la obtención de los mejores estimadores y que permitieran interpretar la situación para América Latina durante el periodo comprendido de 2012 al 2022. De esta manera, se obtuvo que cuatro variables fueron significativas dentro del modelo planteado. El desempleo tiene una relación positiva con respecto a la tasa de criminalidad, lo cual, según Buonanno (2003) y Yildiz, et al. (2022) examinaron específicamente las interacciones entre el desempleo y la criminalidad, los cuales están determinados internamente en el modelo manteniendo esta relación positiva. Estos estudios también destacan que las políticas del mercado laboral que

pueden reducir el desempleo y la desigualdad serán políticas efectivas para disuadir la criminalidad.

Con lo que respecta al PIB per cápita, existe una relación negativa con respecto a la criminalidad, en donde Karpavicius et al. (2024) aseveran que en países con mayor PIB per cápita per cápita, ciertos delitos económicos pueden incrementarse, mientras que otros tipos de criminalidad disminuyen. La relación negativa se debe a que un mayor bienestar económico puede reducir los incentivos para los delitos relacionados con la supervivencia. Sin embargo, algunos delitos de carácter económico pueden aumentar por la abundancia de recursos y oportunidades para fraudes u otras infracciones financieras, lo que demuestra la complejidad de la relación entre riqueza y criminalidad en diferentes contextos sociales y económicos.

Analizando otra variable significativa del modelo, la educación presentó una relación inversa con respecto al índice de criminalidad, esto según lo planteado por Lochner (1999), estableció una relación inversa entre la criminalidad y la educación, enfatizando que el crimen es principalmente un problema entre los jóvenes sin educación. Los individuos con bajos niveles de habilidades cometen delitos porque las ganancias que pueden obtener del trabajo o la escuela son bajas. En su estudio, enfatizó que tanto la graduación de la escuela secundaria como las habilidades reducen directamente las tendencias criminales, y las políticas que aumentan las habilidades y capacidades de los niños y adolescentes también serán efectivas para disminuir las tasas de criminalidad. Adicional a esto, Cáceres, et al. (2022) y Ruiz (2018) también concluyeron que los niveles de calidad educativa en cada lugar son lo que más influye en las actividades ilícitas, reduciendo la tasa de criminalidad.

La variable densidad poblacional se relaciona negativamente con la variable dependiente, según Chang, Kim y Jeon (2019), encontraron que la densidad poblacional en las ciudades más grandes de Estados Unidos muestra una relación sublineal con la criminalidad, es decir que estas ciudades experimentan menores tasas de criminalidad en comparación con ciudades más pequeñas, lo cual concluyen que puede atribuirse a economías de escala en la vigilancia y al mejor uso de los recursos urbanos, además de que el tejido social y económico de ciudades grandes disuade ciertos delitos graves que puedan cometer los habitantes.

Por otro lado, la variable de interés de este estudio que fue la migración no fue significativa dentro del modelo establecido para América Latina, varios estudios corroboran que el comportamiento de la criminalidad ha sido insignificante al momento de estimar estas relaciones, tal como lo mencionan Ruiz (2018), Velasco (2020) y Nikolaos y Alexandros (2009), explicando que no necesariamente los migrantes tienen la propensión a cometer delitos, sino que factores como turismo, educación y oportunidades laborales reflejan la entrada o salida de personas, evitando el cometimiento de actos de índole delictiva.

Tabla 8

Resumen de la discusión de las variables

Variable	Signo esperado	Signo obtenido	Aporte teórico
Criminalidad			
PIB per cápita	(-)	(-)	Alonso, et al. (2009) y Yildiz, et al. (2022), atribuyen que el PIB per cápita tiene una relación positiva con respecto a la criminalidad, debido a que el aumento en las oportunidades económicas dentro del sector legal reduce el atractivo de la actividad criminal.
Desempleo	(+)	(+)	Buonanno (2003) enfatiza que las políticas del mercado laboral que puedan reducir el desempleo y la desigualdad serán políticas efectivas para disuadir el crimen.
Educación	(-)	(-)	Cáceres, et al. (2022) y Ruiz (2018) determinan que los niveles de calidad educativa en cada lugar son lo que más influye en la delincuencia, reduciendo la tasa de criminalidad.

Densidad poblacional	(+)	(-)	Chang, Kim y Jeon (2019) identifican una relación inversa debido a las economías de escala en la vigilancia y al mejor uso de los recursos urbanos, además de que el tejido social y económico de ciudades grandes disuade ciertos delitos graves.
Tasa migratoria neta	(+)	(-)	Ruiz (2018), Velasco (2020) y Nikolaos y Alexandros (2009), explican que no necesariamente los migrantes tienen la propensión a cometer delitos, sino que factores como turismo, educación y oportunidades laborales reflejan la entrada o salida de personas, evitando el cometimiento de actos de índole delictiva.

Nota. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

La relación entre la migración y la criminalidad puede explicarse desde varias teorías del crimen racional y la sociología. Por un lado, la teoría del crimen racional sugiere que la migración no autorizada puede influir en los índices de criminalidad, especialmente en delitos económicos. Además, la teoría de la desorganización social de Shaw y McKay destaca que el rápido aumento de la población migrante puede desorganizar las estructuras sociales y debilitar los controles sociales, creando un ambiente propicio para la criminalidad. Por otro lado, la teoría de las subculturas de Cohen argumenta que los grupos marginados, como los inmigrantes, pueden desarrollar valores que promuevan comportamientos delictivos debido a la exclusión social. Asimismo, la teoría de la anomia de Merton sugiere que la falta de oportunidades legítimas para los inmigrantes puede llevarlos a recurrir a medios ilegítimos para alcanzar el éxito. Finalmente, la teoría del

control social de Hirschi postula que los inmigrantes, al tener menos vínculos sociales, pueden estar menos disuadidos de participar en actividades criminales.

En los países de América Latina, el índice de criminalidad fluctúa entre 40.28 y 84.87 puntos como máximo, en lo que se observa un comportamiento poco variable durante el periodo analizado. Adicional a esto Chile se encuentra con el índice más bajo de la región, mientras que Guatemala es quien presenta el puntaje más alto. Ecuador por su parte ha fluctuado por debajo de los 60 puntos a lo largo del tiempo. Las variaciones incrementales considerables no se ven reflejadas en ninguno de los países. Por otro lado, se presenta la tasa neta de migración que, a nivel general, hasta el año 2018 se observa una tendencia creciente, lo cual implica que existe más inmigrantes en los países, a partir de ese punto hay un declive que se ha visualizado hasta el año 2022, esto es producto de una serie de efectos sociales y económicos que acontecieron en ese tiempo. El Salvador es el país con más emigrantes de la región a nivel del periodo de estudio, mientras que Chile se presenta como el país con mayor cantidad de personas migrantes receptadas.

En las estimaciones realizadas, se identificaron cuatro variables significativas en el modelo que impactan en el comportamiento del índice de criminalidad en América Latina. Específicamente, la variable desempleo muestra un impacto positivo y significativo, donde un aumento del 1% en la tasa de desempleo se asocia con un incremento de 0.4897 puntos en el índice de criminalidad, indicando que mayor desempleo está correlacionado con mayor criminalidad. Asimismo, la variable del PIB per cápita tiene un impacto negativo y significativo lo cual un aumento del 1% en el PIB per cápita se asocia con una disminución de 5,1778 puntos en el índice de criminalidad, a lo que se traduce que un mayor incremento de PIB per cápita está relacionado con una menor criminalidad. De la misma manera, la variable Educación tiene un impacto negativo y significativo en el modelo, lo cual un aumento de 1% en la tasa neta de educación se asocia con una disminución de 0.1573 puntos en el índice de criminalidad, es decir, que un mayor nivel de educación está asociado con una menor criminalidad. Por otro lado, de igual manera la Densidad Poblacional tiene un impacto negativo y significativo lo cual un aumento del 1% de Densidad Poblacional por km2 se vincula con una reducción de 2,7468 puntos en el índice de criminalidad. Esto sugiere que una mayor Densidad población por km2 está relacionado con una menor criminalidad. Finalmente, la migración neta no es significativa

en el modelo, pero muestra una relación inversa respecto a la variable dependiente estimada.

Conflicto de interés

Los autores no tienen conflictos de interés

Financiación

Este proyecto no contó con ninguna fuente de financiación

Responsabilidades Éticas

El proyecto fue aprobado por el comité de ética de la institución.

REFERENCIAS

Acosta, D., Blouin, C., & Freier, L. F. (2019). *La migración venezolana en Perú: Entre la acogida y la desconfianza*. Instituto de Democracia y Derechos Humanos, PUCP. https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/164127

Alonso, J., Fernández, C., & García, M. (2009). *Immigration and crime in Spain: A structural model*. Instituto de Estudios Fiscales.

Arango, J. (2004). *La explicación de las migraciones: Una perspectiva teórica*. Revista Internacional de Ciencias Sociales, 56(165), 281–288.

Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Informe Anual 2019: Estados Financieros*. https://doi.org/10.18235/0002272

Beck, N., & Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review*, 89(3), 634–647.

Bell, B., Machin, S., & Fasani, F. (2010). *Crime and immigration: Evidence from large immigrant waves*. Centre for Research and Analysis of Migration. http://eprints.lse.ac.uk/59323/

Buonanno, P. (2003). *Crime and social disorganization: Evidence from Italian provinces*. University of Milan.

Cáceres, N., Farro, N., Uribe, C., & Alberto, K. (2022). ¿Qué determina la criminalidad en los países? Un análisis econométrico. *Universidad de Lima*. https://doi.org/10.26439/ddee2022.n002.5712

Carrillo, L., & García, F. (2021). Relación entre desigualdad y crimen en el noreste de México. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 30(60), 226–250.

Chang, Y., Kim, S., & Jeon, S. (2019). Do bigger cities experience lower crime rates? *Sustainability*, 11(11), 3111. https://doi.org/10.3390/su11113111

Egger, P. (2022). *Migration and crime: Evidence from Brazil*. Working Paper Series, Instituto de Estudos Sociais e Políticos.

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Econometría*. (5ª ed.). McGraw-Hill.

Karpavicius, S., Rodríguez, G., & Márquez, P. (2024). *El PIB y la criminalidad: Perspectivas internacionales*. Revista de Economía Aplicada, 45(1), 22–40.

Lee, M., Ramiro, M., & Richard, R. (2001). Does immigration increase homicide? Negative evidence from three border cities. *Sociological Quarterly*, 42(4), 559–580.

Lochner, L. (1999). Education, work, and crime: Theory and evidence. *University of Rochester Center for Economic Research*, Working Paper No. 465.

Mariani, F. (2010). *Immigration and crime in the European Union: The role of social capital*. European Economic Review, 54(1), 68–87.

McAuliffe, M., & Triandafyllidou, A. (2021). *Informe sobre las migraciones en el mundo 2022*. Organización Internacional para las Migraciones (OIM).

Martínez, R., Lee, M. T., & Nielsen, A. (2004). Segmented assimilation, local context and determinants of drug violence in Miami and San Diego. *International Migration Review*, 38(1), 131–157.

Nikolaos, D., & Alexandros, G. (2009). The effect of socioeconomic determinants on crime rates: Empirical research in the case of Greece with cointegration analysis. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 2(2), 51–64.

Nielsen, A., Matthew, T., & Ramiro, M. (2005). Integrating race, place, and motive in social disorganization theory. *Criminology*, 43(3), 837–872.

Ospina-Valencia, J. (2021, septiembre 28). Migrantes por América Latina: ¿A dónde van y por qué? *Deutsche Welle*. https://www.dw.com/es/migrantes-por-américa-latina-a-dónde-van-y-por-qué/a-59345173

Real, J., & Toapanta, M. (2010). *Econometría avanzada: Modelos dinámicos y de datos de panel*. Ediciones Tercer Milenio.

Reid, L., Harald, E., Robert, M., & Charles, J. (2005). The immigration-crime relationship. *Social Problems*, 52(3), 437–460.

Ruiz, M. (2018). Factores determinantes de la criminalidad en España: Estudio de la correlación estadística. *Vía Iuris*, (25), 55–76.

Sanahuja, J. A., & Verdes, F. (2014). Seguridad y defensa en Suramérica. En CRIES (Ed.), *Anuario de Integración CRIES 2013–2014* (pp. 487–530). CRIES.

Spenkuch, J. L. (2013). Understanding the impact of immigration on crime. *American Law and Economics Review*, 16(1), 177–219.

The World Bank. (2020). *World Development Report: Trading for Development in the Age of Global Value Chains*. https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020

United Nations Office on Drugs and Crime. (2021). *Global study on homicide 2019*. United Nations Publication.

Velasco, H. (2020). Impacto de la inmigración en la criminalidad: Evidencia para Bucaramanga, Colombia. *Revista Colombiana de Criminología*, 8(2), 33–49.

Yildiz, T., Karabulut, G., & Akyüz, Y. (2022). Immigration and crime: Panel data evidence from OECD countries. *European Journal of Law and Economics*, 54(2), 215–238.

©2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)