



Revista Criminalidad

Volumen 66 • Número 3 • Septiembre - Diciembre 2024 • e-ISSN 2256-5531 • 1-206 páginas • Bogotá D.C. Colombia



Revista Criminalidad

Volumen 66, número 3 • septiembre–diciembre 2024 • e-ISSN 2256-5531 • 1-206 páginas • Bogotá D.C., Colombia



Publicación de la Policía Nacional de Colombia

ISSN 1794-3108 (impreso)
e-ISSN 2256-5531 (virtual)

Periodicidad: cuatrimestral
Indexada en Publindex-Minciencias (Categoría C),
Latindex, Dialnet, Clase, LILACS, SciELO-Colombia,
DOAJ, Google Académico, Scopus (SJR-Q2)

Correspondencia

Policía Nacional de Colombia
Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL
Grupo Observatorio del Delito
Avenida El Dorado No. 75-25, barrio Modelia
Bogotá D. C., Colombia
Código postal: 110931
Teléfono: (601) 515 9700 ext. 30545
Correo electrónico: dijin.rev-crim@policia.gov.co
Portal web: <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/issue/archive>



El material publicado puede ser reproducido haciendo referencia a su fuente. La *Revista Criminalidad* no se identifica, necesariamente, con las opiniones expresadas por los autores.

COMITÉ DIRECTIVO

General William René Salamanca Ramírez
Director General de la Policía Nacional
Brigadier general Nicolás Alejandro Zapata Restrepo
Subdirector General de la Policía Nacional
Brigadier general José Luis Ramírez Hinestroza
Jefe Nacional del Servicio de Policía
Coronel Edwin Masleider Urrego Pedraza
Director de Investigación Criminal e INTERPOL
Coronel Rubby Shirley Aguilar Villanueva
Directora de Educación Policial
Coronel Hebert Noe Mejía Castro
Subdirector de Investigación Criminal
Teniente coronel Juan Carlos Sierra Pineda
Jefe Análisis y Administración de Información Criminal
Mayor Harol Mauricio Ortegón Torres
Jefe Área de Investigación Criminológica

EDITORA

Mayor Angélica María Garzón Alarcón
angelica.garzon1003@correo.policia.gov.co

COORDINADOR EDITORIAL

Mayor Miguel Antonio Cipagauta Díaz

ASISTENTES EDITORIALES

Subteniente Juan Pablo García Pérez
Intendente jefe José Luis Rodríguez Flórez
Subintendente Ferney Tolentino Pulido
Patrullero Jessika Paola Castillo Gómez

COMITÉ EDITORIAL / CIENTÍFICO

Alfonso Urzúa Morales
Doctor en Psicología Clínica y de la Salud
Académico, Escuela de Psicología
Universidad Católica del Norte
Antofagasta, Chile
alurzua@ucn.cl

Andrés Botero Bernal
Doctor en Derecho
Profesor, Escuela de Filosofía
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia
botero39@gmail.com

Angélica Rettberg Beil
Doctora en Filosofía Política
Profesora, Departamento de Ciencia Política
Universidad de los Andes
Bogotá D. C., Colombia
rettberg@uniandes.edu.co

Antonio Andrés Pueyo
Doctor en Psicología
Catedrático, Departamento de Personalidad
Evaluación y Tratamientos Psicológicos
Facultad de Psicología
Universidad de Barcelona
Barcelona, España
andrespueyo@ub.edu

Belén Martínez Ferrer
Doctora en Psicología Social y de las Organizaciones
Profesora, Departamento de Educación y Psicología Social
Universidad Pablo de Olavide
Sevilla, España
bmarfer2@upo.es

César San Juan Guillén
Doctor en Psicología Social
Profesor, Departamento de Psicología Social
Vicedecano de Proyección Internacional
Universidad del País Vasco
Vizcaya, España
cesar.sanjuan@ehu.es

Enzo Nussio
Doctor en Relaciones Internacionales y Gobierno
Investigador, Center for Security Studies
ETH Zürich, Suiza
enzo.nussio@sipo.gess.ethz.ch

Fabián Javier Marín Rueda
Doctor en Psicología
Profesor, Programa de Pós-Graduação
Stricto Sensu em Psicologia
Universidade São Francisco
São Paulo, Brasil
marinfabian@gmail.com

Fabio Sánchez Torres
Ph.D. en Economía
Profesor titular, Facultad de Economía
Universidad de los Andes
Bogotá D.C., Colombia
fasanche@uniandes.edu.co

Francisco Javier Rodríguez Díaz
Doctor en Psicología
Catedrático Acreditado de Diferencias Individuales
y Psicología de la Violencia
Departamento de Psicología
Universidad de Oviedo
Oviedo, España
gallego@uniovi.es

María Isabel Gutiérrez Martínez
Doctora en Epidemiología Psiquiátrica
Directora Instituto CISALVA
Universidad del Valle
Santiago de Cali, Colombia
maria.gutierrez@correounivalle.edu.co

Contenido

Estudios Criminológicos Criminological studies Estudos criminológicos

- 11** Gobernanza policéntrica, *big data* e inteligencia artificial: herramientas para la seguridad ciudadana en Colombia
Polycentric governance, big data and artificial intelligence: Tools for citizen security in Colombia
Governança policêntrica, big data e inteligência artificial: ferramentas para a segurança cidadã na Colômbia
Andrés Eduardo Fernández-Osorio
Luisa Fernanda Villalba-García
Elmers Freddy Velandia-Pardo
- 27** Análisis sobre la integración de la inteligencia artificial en la lucha contra la ciberdelincuencia en el Ecuador: desafíos y perspectivas
Analysis on the integration of artificial intelligence in the fight against cybercrime in Ecuador: Challenges and perspectives
Análise sobre a Integração da Inteligência Artificial no Combate ao Cibercrime no Equador: Desafios e Perspectivas
Christian Daniel Maldonado Montenegro
- 45** Criminalidad en localidades de la Primera Línea del Metro de Bogotá del 2018 al 2023
Crime in localities of the First Line of the Bogotá Metro from 2018 to 2023
Crime nas localidades da Primeira Linha de Metrô de Bogotá de 2018 a 2023
Carlos Augusto Páez Murillo
Luis Alfredo Cabrera Albornoz
William Andrés Sanabria Álvarez
- 65** Caracterización del *modus operandi* de delincuentes sexuales online con menores de edad
Characterization of the modus operandi of online sex offenders with minors
Caracterização do *modus operandi* de criminosos sexuais on-line com menores
Israel Díaz García
Marta Vizcaíno Rakosnik
- 81** Resolving execution of judgment in Indonesia investment fraud case to ensure asset recovery for victims
Resolución de la ejecución de sentencia en un caso de fraude de inversiones en Indonesia para garantizar la recuperación de los activos de las víctimas
Resolução da execução da sentença no caso de fraude de investimento na Indonésia para garantir a recuperação de ativos para as vítimas
Kuat Puji Prayitno
Dwiki Oktobrian
Tedi Sudrajat
Sri Wahyu Handayani

97 Terrorism and police countermeasures in the fight against the “Novo Cangaço”

Terrorismo y contramedidas policiales en la lucha contra el «Novo Cangaço»

Terrorismo e contramedidas policiais na luta contra o “Novo Cangaço”

*Solon Bevilacqua
Anselmo Rafael Cukla
Daniel Fernando Tello Gamarra*

111 Percepción de la trata de personas en contextos empobrecidos: un análisis de marcos

Perceptions of human trafficking in impoverished contexts: An analysis of frameworks

Percepções sobre o tráfico de pessoas em contextos empobrecidos: uma análise de estrutura

*Mariana Esparza Velandia
María Alejandra Rojas Galvis
Juan C. Aceros
Eduardo Ramírez Gómez*

129 Análisis relacional entre el suicidio y causas psicosociales en jóvenes universitarios: una revisión documental

Relational analysis between suicide and psychosocial causes in young university students: A documentary review

Análise da relação entre suicídio e causas psicossociais em jovens universitários: uma revisão da literatura

*Ana María Lozano Hurtado
Oleskyenio Enrique Flórez Rincón
Jaime Alberto Carmona Parra
Julián David Salcedo Mosquera
Valeria Cárdenas Parra
Natalia Romero Garcés*

145 Economic crime, tax evasion and gender. Evidence from a developing country

Delincuencia económica, evasión fiscal y género. Datos de un país en desarrollo

Crime econômico, evasão fiscal e gênero. Evidências de um país em desenvolvimento

*Goranka Knežević
Vladan Pavlović*

Ámbitos de policía

Police Spheres

Âmbitos da polícia

163 Driving knowledge management in criminal analysis: Exploring the synergy between organisational culture, knowledge management processes, and artificial intelligence

Impulsar la gestión del conocimiento en el análisis criminal: Explorando la sinergia entre la cultura organizativa, los procesos de gestión del conocimiento y la inteligencia artificial

Impulsionando a gestão do conhecimento na análise criminal: explorando a sinergia entre cultura organizacional, processos de gestão do conhecimento e inteligência artificial

*Nelson Fabián Pinzón Rodríguez
Andrés Eduardo Roldán Martínez
Marisleidy Alba Cabañas*

Editorial	7
Acerca de la Revista Criminalidad	183
About Revista Criminalidad	184
Sobre a Revista Criminalidad	185
Políticas éticas	186
Ethical policies	189
Políticas éticas	192
Indicaciones para los autores	195
Authors' guidelines of the Revista Criminalidad	199
Indicações para os autores da Revista Criminalidad	202

La inteligencia artificial en la transformación de la dinámica criminal



General
William René Salamanca Ramírez
 Director General
 de la Policía Nacional de Colombia

“ [...] la Revista *Criminalidad* se ha propuesto como un espacio de reflexión y análisis sobre este nuevo escenario, invitando a investigadores y profesionales a contribuir desde sus diversas perspectivas y hallazgos. ”

La seguridad y la defensa, en los niveles nacional e internacional, afrontan una transformación histórica, impulsada por el avance imparable de las tecnologías emergentes, especialmente, de la inteligencia artificial (IA), que surgió como una herramienta aprovechada tanto por la fuerza pública como por los actores del crimen. En este contexto, la edición 66-3 de la *Revista Criminalidad* se ha propuesto como un espacio de reflexión y análisis sobre este nuevo escenario, invitando a investigadores y profesionales a contribuir desde sus diversas perspectivas y hallazgos. El objetivo es que, mediante un enfoque colaborativo y multidisciplinario, la producción de conocimiento científico en este ámbito se fortalezca.

En esa dirección, cada sección de este número —Estudios criminológicos, Ámbitos de policía, y Estudios estadísticos— recoge artículos en el campo de la criminología, con un enfoque concreto en la temática abordada. Esto, considerando que es pertinente explorar la manera como la IA está transformando los paradigmas tradicionales de la seguridad, que desafían a la fuerza pública, ya que el empleo de tecnologías avanzadas por parte de organizaciones criminales significa un reto sin precedentes.

La sección de Estudios criminológicos inicia con “Gobernanza policéntrica, *big data* e inteligencia artificial: herramientas para la seguridad ciudadana en Colombia”. El artículo se enfoca en el ámbito de la ciberseguridad, la ciberdefensa y en la interpretación de las amenazas en el ciberespacio, para contribuir a la seguridad ciudadana, mediante nuevas perspectivas para la protección de datos. Le sigue “Análisis sobre la integración de la inteligencia artificial en la lucha contra la ciberdelincuencia en Ecuador: desafíos y perspectivas”, donde se presentan los resultados de un estudio que analizó la integración de la IA en la lucha contra la ciberdelincuencia. El artículo usó una metodología que combinó investigación documental con encuestas a expertos en ciberseguridad de la Unidad Nacional de Ciberdelito de la Policía Nacional del Ecuador.

Así también, el artículo “Caracterización del *modus operandi* de delincuentes sexuales online con menores de edad” se basa en tres muestras de delincuentes sexuales, detenidos por delitos como acoso sexual online a menores y pornografía infantil, con el fin de valorar la utilización de engaños o violencia física y verbal en sus prácticas delictivas. También se analizó si el *modus operandi* utilizado por los delincuentes facilitó la comisión de los delitos contra un mayor número de víctimas. Prosigue el trabajo titulado “Criminalidad en localidades de la Primera Línea del Metro de Bogotá del 2018 al 2023”, donde se presenta un análisis de las tasas mensualizadas

de los delitos de alto impacto en las localidades donde se ubicarán las dieciséis estaciones de la Primera Línea del Metro de Bogotá, utilizando una metodología cuantitativa descriptiva.

En inglés, este número de la revista incluye cuatro artículos. El primero es “Resolving execution of judgment in Indonesia investment fraud case to ensure asset recovery for victims [resolver la ejecución de la sentencia en el caso de fraude de inversiones en Indonesia para garantizar la recuperación de activos de las víctimas]”, cuyo objetivo es explicar las causas y las soluciones al estancamiento en la recuperación de activos para las víctimas de fraude en inversiones, con lo que se beneficia el sistema de justicia. A través de un enfoque casuístico y legal, se selecciona un caso en Cirebon (una ciudad de la provincia de Java Occidental), para analizar las provisiones de ejecución en la recuperación de activos, proceso que aún no se ha completado a pesar de haber iniciado en 2017, lo que podría evitar fallos similares, dado que los tribunales indonesios han comenzado a favorecer la recuperación de activos.

Al anterior sigue “Terrorism and police countermeasures in the fight against the Novo Cangaço [Terrorismo y contramedidas policiales en la lucha contra el Novo Cangaço]” se centra en investigar el crimen organizado y la ola de violencia generada por el fenómeno conocido como “Novo Cangaço”, explorando su similitud con el concepto de terrorismo global. El estudio examina alrededor de 18000 artículos y destaca cuatro grupos distintos para explicar el terrorismo en el mundo actual. El tercer artículo en lengua inglesa es “Economic crime, tax evasion and gender: evidence from a developing country [Delitos económicos, evasión fiscal y género. Evidencia de un país en desarrollo]”. En él, se analiza cómo el género y el comportamiento criminal de los autores influyen en la ejecución de delitos económicos y fiscales en un país en desarrollo como Serbia. Se resalta que las sanciones legales no son suficientemente severas, lo que sugiere la necesidad de cambios en el derecho penal, a fin de evitar que ambos sexos incurran en estos delitos, como una manera para obtener beneficios económicos.

Ahora bien, en “Percepción de la trata de personas en contextos empobrecidos: un análisis de marcos”, se aborda cómo este delito vulnera los derechos humanos de millones de personas en el mundo. Se subraya que, aunque este ilícito puede afectar a cualquier individuo, la pobreza es un factor que incrementa la posibilidad de ser víctima de él. El trabajo explora la percepción de la trata de personas entre actores sociales relevantes de un barrio vulnerable en el nororiente colombiano. El artículo “Análisis relacional entre el suicidio y causas psicosociales en jóvenes universitarios: una revisión documental” tiene el objetivo de analizar la propensión al suicidio en

“ [...] es pertinente explorar la manera como la IA está transformando los paradigmas tradicionales de la seguridad, que desafían a la fuerza pública, ya que el empleo de tecnologías avanzadas por parte de organizaciones criminales significa un reto sin precedentes. ”

“[...] la tercera entrega de nuestra publicación en su sección Estudios estadísticos, incluye el comportamiento de las cifras de delitos en el territorio colombiano durante 2023, a partir de tablas que evidencian el comportamiento de los datos. ”

universitarios y su relación con las prácticas de inclusión-exclusión social. Para ello, se realiza una revisión documental promovida desde un análisis comparativo de veinte investigaciones científicas, disponibles en bases de datos especializadas.

En la sección Ámbitos de policía, los lectores encuentran el cuarto artículo en inglés “Driving knowledge management in criminal analysis. Exploring the synergy between organizational culture, knowledge management processes, and artificial intelligence [Impulsando la gestión del conocimiento en el análisis criminal: explorando la sinergia entre la cultura organizacional, los procesos de gestión del conocimiento y la inteligencia artificial]”. El trabajo aborda el análisis criminal desde un enfoque integral que, de un lado, considera la cultura organizacional, los procesos de gestión del conocimiento y la infraestructura tecnológica y, de otro, introduce la inteligencia artificial como una herramienta innovadora para la gestión del conocimiento.

Como conclusión, las tecnologías emergentes conducidas por la inteligencia artificial están redefiniendo el panorama de la seguridad y la defensa, en los ámbitos nacional e internacional, en la medida en que ofrecen oportunidades y retos en la lucha contra las nuevas dinámicas criminales. Estos avances son fundamentales para afrontar las problemáticas y entender los fenómenos del mundo actual, lo cual es clave para garantizar un futuro más seguro y justo.

Gobernanza policéntrica, *big data* e inteligencia artificial: herramientas para la seguridad ciudadana en Colombia

Polycentric governance, big data and artificial intelligence: Tools for citizen security in Colombia

Governança policêntrica, big data e inteligência artificial: ferramentas para a segurança cidadã na Colômbia

- Fecha de recepción: 2024/05/06
- Fecha de evaluación: 2024/07/14
- Fecha de aprobación: 2024/08/05

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Fernández-Osorio, A., Villalba-García, L. y Velandia-Pardo, E. (2024). Gobernanza policéntrica, *big data* e inteligencia artificial: herramientas para la seguridad ciudadana en Colombia. *Revista Criminalidad*, 66(3), 11-25. <https://doi.org/10.47741/17943108.658>

Andrés Eduardo Fernández-Osorio

Ph. D. en Derecho y Ciencia Política
Escuela Militar de Cadetes
General José María Córdova
Bogotá, Colombia
andres.fernandez@esmic.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-0643-0258>

Luisa Fernanda Villalba-García

Ph. D. (c) en Estudios Estratégicos,
Seguridad y Defensa
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia
luisa.villalba@unimilitar.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-3169-9312>

Elmers Freddy Velandia-Pardo

Ph. D. en Derecho, Educación y Desarrollo
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia
elmers.velandia@unimilitar.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-1217-9178>

Resumen

En la era digital, en la cual los ciberataques son cada vez más sofisticados y persistentes, la capacidad de recopilar y analizar datos en tiempo real es fundamental para responder rápidamente a las amenazas emergentes. No obstante, la complejidad de administrar las diversas redes de interacción así como la multiplicidad de sus actores motiva la búsqueda de nuevas perspectivas para la lucha contra los delitos informáticos. Este artículo propone la utilización de una gobernanza policéntrica en Colombia, soportada en herramientas como la *big data* (BD) y la *inteligencia artificial* (IA), para contribuir a la seguridad ciudadana mediante nuevas perspectivas para la protección de datos. Por medio de un enfoque cualitativo se explora el escenario de ciberseguridad y ciberdefensa colombiano para interpretar el contexto de las amenazas en el ciberespacio e identificar los desafíos y las oportunidades relacionadas con el uso de la gobernanza policéntrica, la BD y la IA para la anticipación estratégica y la defensa de la nación.

Palabras clave:

Big data; ciberdefensa; ciberseguridad; gobernanza policéntrica; inteligencia artificial; seguridad ciudadana

Abstract

In the digital era, in which cyber-attacks are becoming increasingly sophisticated and persistent, the ability to collect and analyse data in real time is essential to respond quickly to emerging threats. However, the complexity of managing the various interaction networks, as well as the multiplicity of their actors, motivates the search for new perspectives in the fight against cybercrime. This article proposes the use of polycentric governance in Colombia, supported by tools such as big data (BD) and artificial intelligence (AI), to contribute to citizen security through new perspectives for data protection. Through a qualitative approach, the Colombian cybersecurity and cyber-defence scenario is explored to interpret the context of threats in cyberspace and identify challenges and opportunities related to the use of polycentric governance, BD and AI for strategic anticipation and defence of the nation.

Keywords:

Big data; cyber-defence; cybersecurity; polycentric governance; artificial intelligence; citizen security

Resumo

Na era digital, em que os ataques cibernéticos estão se tornando cada vez mais sofisticados e persistentes, a capacidade de coletar e analisar dados em tempo real é essencial para responder rapidamente às ameaças emergentes. No entanto, a complexidade de gerenciar as várias redes de interação, bem como a multiplicidade de seus atores, motiva a busca de novas perspectivas na luta contra o crime cibernético. Este artigo propõe o uso da governança policêntrica na Colômbia, apoiada por ferramentas como big data (BD) e inteligência artificial (IA), para contribuir com a segurança cidadã por meio de novas perspectivas de proteção de dados. Por meio de uma abordagem qualitativa, o cenário colombiano de segurança cibernética e defesa cibernética é explorado para interpretar o contexto das ameaças no espaço cibernético e identificar os desafios e as oportunidades relacionados ao uso da governança policêntrica, do BD e da IA para a antecipação estratégica e a defesa da nação.

Palavras-chave:

Big data; defesa cibernética; segurança cibernética; governança policêntrica; inteligência artificial; segurança cidadã

Introducción

En el escenario global, la sofisticación de las amenazas del ciberespacio compromete cada vez más la gobernabilidad de los Estados y la seguridad ciudadana. Al ser esta última definida como el “proceso de establecer, fortalecer y proteger el orden civil democrático, eliminando las amenazas de violencia en la población y permitiendo una coexistencia segura y pacífica” (PNUD, 2013, p. 1), se vuelve una prioridad la creación de estrategias que protejan los sistemas de información de la multiplicidad de actores que ponen en riesgo la integralidad de la infraestructura de datos y la privacidad de las personas (Ahsan et al., 2022; Semanate Esquivel y Recalde, 2023).

Aunque en la esfera internacional se han adelantado diversos esfuerzos individuales para mitigar las amenazas del ciberespacio (Margulies, 2013; Shackelford y Andres, 2010), dificultades en la determinación de responsabilidades en los ataques (Sánchez Barahona, 2021; Tsagourias, 2012), ópticas disímiles en la aplicación de la ley (García Torres, 2024; Moynihan, 2019) y múltiples intereses geopolíticos en juego (Buchanan, 2020; Pons Gamon, 2017) han demostrado la necesidad de una visión global extensa con participación de todos los sectores.

Dado que ninguna nación se encuentra encerrada en una burbuja impenetrable que la convierta en un actor autosuficiente y hermético frente a esta amenaza (Bancal et al., 2022), es fundamental que los Estados, para evitar el deterioro de su gobernabilidad, construyan

una estrategia ciber con visión interinstitucional y transdisciplinar que anticipe y debilite posibles ataques a los intereses nacionales.

Esta anticipación estratégica del Estado a los delitos informáticos puede “contribuir de manera importante a la gestión de la seguridad orientada a la resiliencia, ya que permite centrarse sincronizadamente en múltiples amenazas dentro de una perspectiva de seguridad a más largo plazo” (Habegger, 2022, p. 2). Por el contrario, la falta de una visión de país para prever las amenazas en el ciberespacio puede llevar a una potencial pérdida de importancia por parte del Estado evidenciada en “el empoderamiento de otros actores a nivel internacional, los cuales podrían poseer un margen de actuación y decisión más amplio sobre el internet” (Perafán Del Campo et al., 2021, p. 13).

Desde esta óptica, diversos sectores han realizado análisis para solventar los delitos informáticos y han propuesto la creación de estructuras de liderazgo para aumentar la seguridad informática (Cavelty y Eglhoff, 2019; Herald y David, 2018); manejar el impacto de posibles ataques (Lawson et al., 2016; Sokolov et al., 2021), y obtener el apoyo público necesario para justificar respuestas económicas, diplomáticas o militares después de los ciberataques (Jardine et al., 2024; Solar, 2020). Así mismo, han sugerido la incorporación de herramientas como la big data (BD) (Chayal y Patel, 2021; Kochhar et al., 2022) y la inteligencia artificial (IA)

(Guembe et al., 2022; Yamin et al., 2021) para facilitar que la adquisición, almacenamiento, gestión y análisis de la información se realicen en forma sinérgica y propositiva.

No obstante, además de fomentar la existencia de instituciones encargadas de combatir los riesgos del ciberespacio y del empleo de herramientas para el reconocimiento de patrones predictivos que detecten vulnerabilidades y contrarresten posibles consecuencias, para la eficiencia de una estrategia ciber es fundamental el desarrollo de una visión coordinada entre estos elementos que permita articular actores y esfuerzos.

Este es el objetivo del presente artículo, el cual, mediante el análisis del caso colombiano, propone la utilización de una gobernanza policéntrica en la estrategia ciber estatal soportada en la utilización de la BD y la IA, que contribuya al incremento de la seguridad ciudadana y a la protección de los intereses nacionales por medio de nuevas perspectivas para la protección de datos. Se usa un enfoque cualitativo a fin de explorar el escenario de ciberseguridad en Colombia como recurso analítico para interpretar el contexto de las amenazas en el ciberespacio. Así mismo, se utilizan fuentes secundarias de la literatura e informes oficiales y medios de comunicación. Al proporcionar una perspectiva interpretativa de los hallazgos (Aguilera Eguía, 2014), se pueden identificar los desafíos y las oportunidades relacionadas con el uso de la gobernanza policéntrica, la BD y la IA como estrategia para la seguridad ciudadana en Colombia.

La seguridad ciudadana y los delitos informáticos en Colombia

La seguridad ciudadana es un bien público que “implica la salvaguarda eficaz de los derechos humanos inherentes a la persona, especialmente el derecho a la vida, la integridad personal, la inviolabilidad del domicilio y la libertad de movimiento” (PNUD, 2013, p. 1) y, por ende,

los Estados tienen la responsabilidad de protegerla. Al respecto, varios estudios han demostrado la necesidad de generar estrategias innovadoras que permitan dar una respuesta institucional al menos a tres aspectos principales: (a) prevenir actividades delictivas (Adorno, 2024; Díaz Samper et al., 2024; Duxbury y Andrabi, 2024; Miró Llinares, 2020), (b) mitigar el impacto de la criminalidad (Díaz-Roman, 2024; Oatley, 2022; Rodríguez-Ortega, 2024; Verhelst et al., 2020), y (c) fomentar el apoyo y confianza en las instituciones (Brayne, 2020; Fernández-Hernández, 2024; Manzano-Chávez et al., 2024; Padilla-Oñate, 2024).

Colombia no se sustrae a esta problemática. Las mediciones de criminalidad, operatividad y efectividad policial (Gómez y Zapata, 2020; Tamayo Arboleda y Norza Céspedes, 2017), así como las complejas variables que acompañan el delito (Elizalde Castañeda et al., 2021; Macana Gutiérrez, 2021; Medina Martínez et al., 2021; Valencia Casallas, 2020), han resaltado un aumento de las amenazas a la seguridad ciudadana, incluyendo un incremento creciente de factores y amenazas de seguridad, más allá del enfoque tradicional Estado-céntrico (Acevedo-Navas, 2023), especialmente los ataques en el ciberespacio. En efecto, las cifras de delitos informáticos reportadas por el Ministerio de Defensa Nacional (tabla 1) indican un crecimiento constante durante los últimos 10 años y un incremento comparativo del 27 % entre los meses de enero y junio de 2023 y 2024.

Por otra parte, el índice de inteligencia de amenazas X-Force de la compañía IBM para 2024 indicó que Colombia es el país con más ataques de ciberseguridad en Latinoamérica (Forbes, 2024); diversas empresas han sido afectadas por estos ataques durante los últimos años (Murillo Herrera, 2023; Vargas, 2023), y los análisis prospectivos para los años futuros enfatizan la necesidad de identificar con urgencia los retos emergentes que aprovechan vulnerabilidades inherentes (Cano-Martínez, 2022, p. 829).

Tabla 1. | Delitos informáticos en Colombia entre 2014 y junio de 2024

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Delitos	3676	7404	8651	15057	21279	22092	49359	52224	61992	63250	37878

Nota: los delitos informáticos son las conductas que violan la “protección de la información y de los datos”, establecidos en el Código Penal colombiano (arts. 269A al 269J), Ley 599 de 2000, y que corresponden a los atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos, así como los atentados informáticos y otras infracciones.

Fuente: elaborada con base en cifras del Ministerio de Defensa Nacional (2024, p. 34).

Al entenderse la ciberseguridad como la “capacidad del Estado para minimizar el nivel de riesgo cibernético al que están expuestos los ciudadanos, en áreas como transacciones financieras, protección a la información y propiedad intelectual” (Cortés Borrero, 2015, p. 7), se busca promover el avance de la institucionalidad en términos de protección, integridad y seguridad de

la infraestructura cibernética en Colombia con el fin de prevenir actividades delictivas, mitigar el impacto de la criminalidad y fomentar el apoyo y confianza en las instituciones. No obstante, para comprender la dimensión de la problemática es necesario diferenciar entre los términos ciberseguridad y ciberdefensa. La tabla 2 provee una caracterización de estos dos términos.

Tabla 2. | Caracterización de la ciberseguridad y la ciberdefensa

Término	Características
Ciberseguridad	<p>Puede ser vista como una condición de seguridad en el ciberespacio en el que se han mitigado riesgos, peligros y amenazas para que ciudadanos y organizaciones gocen del dominio ciber, esta es una visión estratégica que describe un estado óptimo. En este estado los sistemas y la información están protegidos, y se conserva la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos en el entorno digital.</p> <p>Por otro lado, también puede ser vista como la protección de las condiciones anteriormente descritas de forma operativa. Desde este enfoque se pueden crear mecanismos de protección efectivos ante ciberataques. Esto implica implementar medidas de seguridad tecnológicas, como firewalls, sistemas de detección de intrusiones, encriptación de datos y autenticación de usuarios, entre otros. Estos mecanismos se diseñan para impedir la vulneración de sistemas y el acceso no autorizado a la información e implica el establecimiento de normas y políticas que rigen el uso seguro de los sistemas informáticos y la protección de la información.</p> <p>Estas dos visiones incluyen normativas para proteger la privacidad por medio de la gestión de datos, la notificación de incidentes de seguridad y la responsabilidad en caso de brechas de seguridad. De la misma forma, las políticas de ciberseguridad en este marco refuerzan las pautas y lineamientos para promover buenas prácticas en el uso de la tecnología y fomentar la conciencia sobre la importancia de proteger la información en el entorno digital.</p>
Ciberdefensa	<p>Son las acciones que toma un Estado para mantener su ciberseguridad en el marco de la protección de su población, territorio y soberanía. Estas acciones pueden involucrar el uso del poder militar o no, y pueden implicar la implementación de rutas estratégicas que permitan la mitigación de riesgos y control de amenazas de una forma efectiva.</p> <p>Así, la ciberdefensa busca garantizar la protección de los sistemas y la información e implica la capacidad de realizar ataques en respuesta a amenazas cibernéticas. Su enfoque principal es disuadir y responder a ataques o amenazas cibernéticas que pueden generar inestabilidad en un Estado y su población.</p> <p>En este sentido, es el conjunto de medios que se utilizan para responder a posibles ataques cibernéticos. Estas tareas preservan la seguridad de los sistemas críticos y la infraestructura digital, salvaguardando la integridad de los servicios esenciales y manteniendo la confianza en el funcionamiento de las instituciones y la sociedad en general.</p>

Fuente: elaborada a partir de Vargas Borbúa et al. (2017).

A la par de la experiencia internacional, Colombia fundamenta la seguridad de sus intereses, frente a los nuevos desafíos nacionales e internacionales (Pastrana Buelvas y Gehring, 2019) en el campo de la ciberseguridad, la ciberdefensa y la gestión digital de la información sensible en el ciberespacio, mediante el trabajo conjunto desde las Fuerzas Armadas (constituidas por el Ejército Nacional, Armada Nacional, Fuerza Aérea y Policía Nacional) y otras instituciones gubernamentales. Estas entidades son las responsables de coordinar a escala nacional los aspectos relacionados con la ciberseguridad y la ciberdefensa.

Esta estructura institucional colombiana para el ciberespacio es gestionada por la Oficina de Respuesta

a Incidentes Cibernéticos (CSIRT), como parte de la formulación e implementación del Plan Estratégico Sectorial (Ley 1273 de 2009.). La normativa genérica frente al ejercicio y uso del ciberespacio ampara las tareas derivadas del avance tecnológico, y es esta la razón por la que, mediante el Decreto 1874 del 30 de diciembre de 2021 del Ministerio de Defensa Nacional, su artículo 5 dispone que esta oficina se encargue de “coordinar las capacidades de ciberseguridad y ciberdefensa con la Dirección de Seguridad Nacional y los organismos del Sector Defensa y otros sectores” (Decreto 1874 de 2021).

Para fortalecer este cometido, las acciones conducentes a asegurar y proteger la infraestructura crítica, física y virtual de un país y su entorno de sitios de redes, sitios

de contacto, sitios de intercambio de información visual, realidad virtual y toda la variante circular del ciberespacio, son desarrolladas por tres organizaciones principales establecidas en el Documento Conpes 3701 “Lineamientos de política para ciberseguridad y ciberdefensa” (República de Colombia, 2011): (a) el Grupo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia (COLCERT) del Ministerio de Defensa Nacional y del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; (b) el Comando

Conjunto Cibernético de las Fuerzas Militares (CCOCI), conformado por el Comando de Apoyo Operacional de Comunicaciones y Ciberdefensa del Ejército (CAOCC), el Comité de Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (CDSGSI) de la Armada Nacional, el Equipo de Respuesta ante Incidentes Cibernéticos para la Infraestructura Crítica Aeronáutica (CSIRTFAC) de la Fuerza Aérea Colombiana; y (c) el Centro Cibernético Policial (CCP) de la Policía Nacional (tabla 3).

Tabla 3. | Organizaciones colombianas encargadas de la ciberseguridad y la ciberdefensa

Entidad	Organización	Misión
Ministerio de Defensa Nacional Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Grupo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia (COLCERT)	Identificar infraestructuras críticas, gestionar sus riesgos de ciberseguridad, ofrecer a las empresas del sector público y privado información preventiva sobre amenazas y vulnerabilidades, apoyo y asesoría en la gestión de los incidentes de ciberseguridad, que garanticen la continuidad de las operaciones y servicios a la ciudadanía colombiana.
Comando General de las Fuerzas Militares	Comando Conjunto Cibernético de las Fuerzas Militares (CCOCI)	Direccionar, planear, coordinar, integrar y sincronizar, mediante unidades y/o dependencias, el desarrollo, la ejecución y conducción de actividades y operaciones cibernéticas conjuntas, combinadas, coordinadas e interagenciales con el fin de defender las infraestructuras críticas cibernéticas que le sean asignadas, de acuerdo con su misión constitucional, ante las amenazas que atenten contra la seguridad y defensa del Estado colombiano en el ámbito cibernético, dentro del marco de la legalidad soporte de la legitimidad institucional.
Ejército Nacional	Comando de Apoyo Operacional de Comunicaciones y Ciberdefensa (CAOCC)	Desarrollar operaciones de apoyo en comando, control, comunicaciones, computación y ciberdefensa (C5), con el objetivo de brindar al Ejército Nacional las capacidades para coadyuvar al desarrollo de operaciones militares conjuntas, coordinadas, interinstitucionales, multinacionales.
Armada Nacional	Comité de Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (CDSGSI)	Supervisar y dirigir las actividades relacionadas con la gestión de seguridad de la información, a fin de asegurar que se cumplan las políticas y procedimientos establecidos. Por su parte, la División de Informática es responsable de implementar y mantener las medidas de seguridad tecnológicas necesarias para proteger la información misional.
Fuerza Aérea Colombiana	Equipo de Respuesta ante Incidentes Cibernéticos para la Infraestructura Crítica Aeronáutica (CSIRTFAC)	Brindar servicios de ciberseguridad para prevenir, detectar, mitigar y responder a incidentes cibernéticos. La Fuerza Aérea también define lineamientos de controles criptográficos para proteger la información de la institución, de manera que se garantice la confidencialidad, autenticidad e integridad de la información.
Policía Nacional	Centro Cibernético Policial (CCP)	Investigar los delitos informáticos y apoyar la investigación criminal de los fenómenos en el ciberespacio, por medio del análisis de información, atención de incidentes cibernéticos y el desarrollo de estrategias, programas, acciones y proyectos de ciberseguridad.

Fuente: elaborada con base en República de Colombia (2011), Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022) y Peña Suárez (2023).

Estas organizaciones buscan fortalecer la ciberseguridad y ciberdefensa de Colombia asegurando que los activos de información estén protegidos contra amenazas internas y externas. Al proteger la integridad, confiabilidad, confidencialidad y disponibilidad de la información, se promueve la eficiencia del actuar de los organismos de seguridad, el respeto de la ley y el cumplimiento del

Documento Conpes 3854 “Política Nacional de Seguridad Digital” (República de Colombia, 2016). En este sentido, los lineamientos legales existentes buscan brindar un marco jurídico que permita desarrollar capacidades de prevención, detección y contención en el ciberespacio; además, se proponen establecer normas en el ámbito de la respuesta, la recuperación y la defensa del entorno digital.

Prevención de actividades delictivas ciber

Para atender este desafío, la Ley 1273 de 2009 introdujo modificaciones al Código Penal para establecer un nuevo ámbito de protección jurídica denominado protección de la información y de los datos. Esta ley tiene como objetivo principal salvar de manera integral los sistemas que utilizan tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Además de abordar los delitos informáticos y otras infracciones, tiene como propósito garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y los nuevos sistemas informáticos.

La Ley 1273 establece disposiciones específicas para combatir los ataques cibernéticos y otros actos delictivos relacionados con el uso indebido de la información y los sistemas informáticos. También se enfoca en prevenir la violación de la confidencialidad de la información, garantizar la integridad de los datos y proteger la disponibilidad de los sistemas informáticos esenciales. Esta ley amplía el marco jurídico existente al incluir disposiciones que abordan de manera más precisa los delitos informáticos y la protección de la información y los datos en el contexto de las TIC. Esto refuerza la importancia de garantizar la seguridad cibernética y la protección de la información en un entorno cada vez más digitalizado.

Para lograr este objetivo, existen tres instancias clave encargadas de la protección tanto interna como externa del país en el ámbito digital. En primer lugar, el COLCERT es responsable de responder de manera rápida y efectiva a las emergencias cibernéticas, así como coordinar las acciones relacionadas con la seguridad digital nacional. En segundo lugar, el CCOCI se encarga de liderar las operaciones de ciberdefensa estratégica y coordinar los esfuerzos de las diferentes entidades involucradas en la seguridad digital. En tercer lugar, el CCP investiga y persigue los delitos cibernéticos, así como brindar apoyo técnico y operativo en materia de ciberseguridad.

Adicionalmente, la Ley 1928 de 2018 fue aprobada con el objetivo de adoptar el Convenio sobre la Ciberdelincuencia del 2001 en Budapest el cual establece medidas para prevenir y combatir delitos cibernéticos y fortalecer la cooperación internacional. En la Sentencia C-224 de 2019, la Corte Constitucional de Colombia se pronunció acerca de la constitucionalidad de esta normativa internacional. Así mismo, se determinó que el Convenio de Budapest sobre Ciberdelincuencia se adecua a los objetivos constitucionales en materia de política criminal y soberanía (Mejía-Lobo et al., 2023, p. 363).

Mitigación del impacto de la criminalidad ciber

Frente a este desafío, la Ley 527 de 1999 se enfoca en regular el comercio electrónico, y el uso y acceso de

mensajes de datos. Dicha ley establece disposiciones claras sobre las transacciones realizadas por medios electrónicos, buscando fomentar la confianza y la seguridad en las transacciones en línea. Además, regula el uso de firmas digitales como mecanismo de autenticación y protección de la integridad de los documentos electrónicos.

En lo que respecta a BD, la normatividad busca amparar el ejercicio de la gestión de datos masivos, o macrodatos, este último término adoptado por la Unión Europea, para alcanzar la sinergia entre proveedores de servicios y usuarios a fin de resguardar el acceso y uso de datos que, ya operados en masa, precisan una dinámica ajustada a reglas de juego cuya legalidad es imperiosa. En Colombia, ya que el BD puede incluir el tratamiento de datos personales, quienes hagan uso de estos deben acogerse a la Ley 1581 de 2012 que reglamente lo relacionado a la protección de tales datos.

No obstante, esa regulación enfrenta una dificultad de tipo dialéctico, ya que la legislación de protección de datos, dado el carácter anónimo de sus titulares, no sería factible de aplicar en tanto no exista una personalización expresa del usuario. De esta forma, “no serían datos personales y, en consecuencia, no se proyectará el régimen normativo. Como se puede prever, saber si se trata o no de datos personales es una cuestión esencial para conformar el régimen jurídico aplicable” (Cotino, 2016, p. 16).

Efectivamente, no se trata únicamente del consentimiento y del tratamiento de datos personales, sino que el establecimiento de patrones de BD para identificar la procedencia de la información supone más exigencia en el momento de abordar una normativa por sectores específicos para regular el tratamiento de datos y el aspecto macro de estos. En este sentido, se requiere una acción jurídica de mayor alcance porque, desde el seno de las garantías constitucionales de los Estados democráticos, el control sobre el conglomerado de algoritmos, la complejidad de las rutas BD, los retos de la IA asociada, precisará de una protección ante el uso dispar e impredecible del ciberespacio.

En forma complementaria, la Ley 1341 de 2009 establece principios y conceptos fundamentales sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Además, instituye la creación de la Agencia Nacional de Espectro, encargada de regular y supervisar el uso del espectro electromagnético en el país.

Esta Ley tiene como objetivo principal establecer los parámetros y lineamientos para el uso adecuado del espectro electromagnético, asegurando su correcta aplicación y gestión, dado que el espectro electromagnético es un recurso limitado y estratégico que se utiliza para la transmisión de las comunicaciones inalámbricas, como telefonía móvil, televisión, radio, entre otros servicios.

Fomento del apoyo y confianza en las instituciones frente a las amenazas ciber

Respecto a este desafío, se promulgó en Colombia la Ley 1712 de 2014, que establece la Ley de Transparencia y el Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional. Esta ley tiene como objetivo garantizar el compromiso de brindar garantías para el ejercicio del derecho de acceso a la información. Así mismo, establece disposiciones específicas sobre la divulgación de información por parte de entidades públicas, promoviendo la transparencia y la rendición de cuentas. Se busca que los ciudadanos tengan acceso a la información pública de manera clara y oportuna, con lo cual se fortalece la participación ciudadana y la construcción de una sociedad informada.

En el artículo 19 de esta ley se establecen excepciones para el acceso a la información, especialmente cuando se involucran daños a los intereses públicos. La información considerada reservada busca dimensionar la naturaleza, alcance y efecto de las disposiciones jurídicas y englobar el cuerpo legal de modo consistente con la necesidad de la seguridad de la ciberdefensa.

Adicionalmente, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (MinTIC) ha impulsado la formulación de una estrategia de cuatro puntos para hacer de Colombia una potencia en ciberseguridad, enfocada en la prevención, la mitigación, la gestión y la respuesta ante incidentes de seguridad digital (MinTIC, 2023); no obstante, sus resultados aún distan de las necesidades del país. La rapidez del cambio de las amenazas, más no de las regulaciones estatales, es la que motiva la búsqueda de nuevas estrategias para la lucha integral contra los delitos informáticos.

La gobernanza policéntrica como estrategia para la seguridad ciudadana

Una visión sobre la gobernanza policéntrica sugerida por Ostrom (1999) implica que muchos elementos sean capaces de hacer ajustes mutuos para ordenar sus relaciones entre sí dentro de un sistema general de reglas donde cada elemento actúa con independencia de los demás. De igual modo, McGinnis (2013) sugiere

que, por medio de la gobernanza policéntrica, cualquier grupo que se enfrente a un problema colectivo debería poder abordarlo de la mejor manera posible, incluyendo la utilización de estructuras de gobernanza existentes o la creación de nuevos sistemas que faciliten la solución creativa de problemas en todos los niveles.

Por tal motivo, Shackelford (2013) sugiere la aplicación de la gobernanza policéntrica en el ciberespacio, ya que no solo se soporta en el Estado la actuación contra las amenazas, sino que se les brinda la posibilidad a múltiples actores interesados de hacer frente a estos desafíos ciber, presentes y futuros, mediante opciones de autoorganización y creación de redes en múltiples niveles. Al brindar un marco general de regulación en cabeza del Estado y una libertad de iniciativa y acción a los actores (policía, fuerzas militares, centros de pensamiento, organizaciones no gubernamentales, industria privada y personas, entre otros), se pueden generar oportunidades para la pronta detección de nuevas amenazas ciber y el encontrar propuestas novedosas para hacerles frente.

A las dificultades propias de la lucha contra los delitos cibernéticos, mencionadas anteriormente, se suma la complejidad existente en la coordinación de estos actores que buscan mitigar los delitos informáticos, de modo que es necesario emplear nuevas perspectivas y herramientas diferenciales que faciliten su interacción. En efecto, al examinar el modelo relacional del COLCERT establecido por el Conpes 3701 (figura 1), se puede identificar una estructura organizacional jerárquica tradicional basada en el control, más que en la coordinación, donde los actores tienen una limitada interacción entre ellos.

Algunos actores importantes en la actualidad, como los individuos, la industria y las entidades internacionales públicas y privadas, no están incluidos claramente dentro de la organización. Por otra parte, la naturaleza y la dirección de las relaciones entre los actores pareciera que estuviesen más enfocadas en la respuesta a los delitos informáticos que a su prevención, lo cual conlleva que se tenga que dedicar una gran cantidad de recursos a la investigación y persecución penal y a que se desaprovechen iniciativas independientes basadas en las capacidades de los actores.

Figura 1. | Modelo relacional del COLCERT



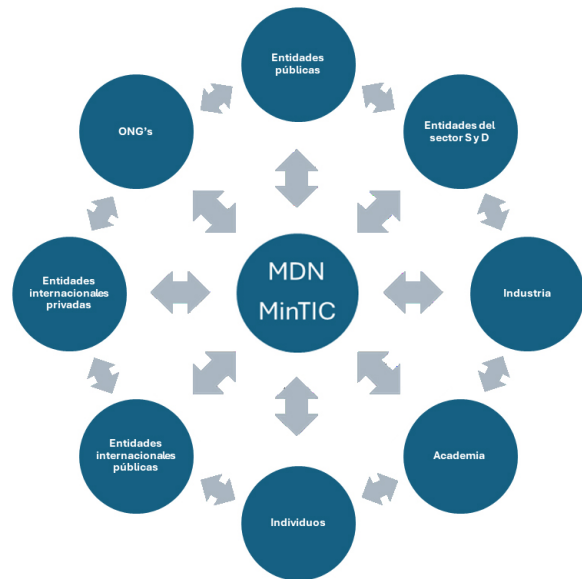
Fuente: República de Colombia (2011, p. 24).

Es precisamente la complejidad de crear una red multinivel autorregulada la que motiva al empleo de una gobernanza policéntrica con apoyo de la BD y la IA en la lucha común contra los delitos informáticos. Con una gobernanza policéntrica se establecerían normas generales de cumplimiento para empoderar a los actores a fin de privilegiar la iniciativa y la proactividad. Así mismo, la BD, con el uso de algoritmos avanzados de análisis y aprendizaje automático mediante la IA, puede contribuir a que los actores, gobiernos y organismos de seguridad puedan identificar amenazas potenciales y tomar medidas proactivas para garantizar la seguridad pública (figura 2).

La gobernanza policéntrica, la BD y la IA se pueden emplear para el análisis de patrones y tendencias con el fin de predecir y prevenir actividades delictivas; así mismo, pueden utilizarse para mejorar los tiempos de respuesta ante emergencias y asignar recursos de manera más eficiente en tiempos de crisis. Por ejemplo, las autoridades pueden utilizar el análisis de BD e IA para estudiar la actividad delictiva pasada e identificar los puntos críticos con mayor probabilidad de ser escenarios delictivos. Al respecto, Fontalvo-Herrera et al. (2023) sugieren la organización de clústeres de delitos violentos en Colombia por departamentos junto con una estructura de redes neuronales para su clasificación y pronóstico. A partir de esta estructura inicial, se aumenta la presencia de personal policial o militar en las zonas priorizadas para disuadir a potenciales infractores, con base en sistemas integrados de información que incluyen desarrollos

tecnológicos como cámaras con reconocimiento facial, centros de mando integrado y uso de drones, entre otros (Villalobos Fonseca, 2020).

Figura 2. | Modelo relacional con gobernanza policéntrica del COLCERT



Fuente: elaboración propia.

Por su parte, los equipos de respuesta a emergencias pueden utilizar datos actualizados de redes sociales y sensores para evaluar rápidamente la gravedad de una

crisis y asignar los recursos requeridos, lo que podría conducir a salvaguardar vidas humanas. De igual forma, fundamentándose en los datos recopilados y las acciones tomadas, los actores de esta gobernanza policéntrica pueden establecer iniciativas para la generación o actualización de la normatividad existente con el fin de demostrar, tal como lo sugieren Garzón Pulgar y Cuero Quiñones (2022, p. 203), “que los tipos penales de carácter informático requieren un tratamiento diferencial, mayor conocimiento y estrategias tendientes a mejorar las medidas de prevención y autoprotección de la sociedad”, o la necesidad de que “los aspectos de política pública se deben considerar como prioritarios, teniendo en cuenta los incentivos económicos para los ciberdelinquentes y la efectividad de la Ley 1273 de 2009” (Rincón Arteaga et al., 2022, p. 95).

En el caso de los delitos cibernéticos, el COLCERT, liderado por el Ministerio de Defensa Nacional (MDN) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), puede dar instrucciones de coordinación a diversas entidades públicas y entidades del sector Seguridad y Defensa (CCOCI, CAOCC, CDSGSI, CSIRTFAC y CCP) para la articulación cooperativa entre individuos, industria, academia, organizaciones no gubernamentales y entidades internacionales públicas y privadas con el fin de maximizar la prevención, por medio del intercambio de información, implementación de sistemas de gestión, aumento de las denuncias, análisis aleatorio de páginas, y campañas de conocimiento, y perfeccionar la persecución penal para afectar las estructuras delictivas y el establecimiento de conexiones entre casos investigados y autores.

Sin embargo, el uso de la BD y la IA en una gobernanza policéntrica para la seguridad ciudadana presenta desafíos, ya que la ubicación de datos imprecisos o incompletos podría resultar en una asignación incorrecta de los recursos disponibles. En caso de que los datos utilizados para determinar los puntos críticos de delincuencia estén desactualizados o sesgados, existe la posibilidad de que las entidades concentren incorrectamente sus esfuerzos en áreas específicas, lo que podría llevar a la falta de protección en otras zonas de riesgo elevado.

La BD y la IA como herramientas de la gobernanza policéntrica

La BD abarca datos que contienen una “mayor variedad, [...] volúmenes crecientes y una velocidad superior, [los cuales] son tan voluminosos que el software de procesamiento de datos convencional no puede gestionarlos, pero que pueden [...] abordar problemas que antes no hubiera sido posible solucionar” (Oracle, 2023).

Esta gran cantidad de datos producidos por múltiples fuentes, como redes sociales, sensores y cámaras de vigilancia, son fundamentales para administrar y evaluar la seguridad en el entorno digital y virtual.

Esta considerable recopilación de flujos de información requiere de un análisis macro con la ayuda de la IA, como “tecnología que permite que las computadoras simulen la inteligencia humana y las capacidades humanas de resolución de problemas” (IBM, 2023), lo que facilita su manejo y sistematización para contribuir a la comprensión multidisciplinar de los datos recopilados y su posterior utilización para la solución de problemáticas actuales y futuras en seguridad.

Las ventajas competitivas de estas herramientas para la gobernanza policéntrica están dadas por sus capacidades de volumen, alta velocidad y variedad considerable para hacer confluír una definición de algoritmos en que las vulnerabilidades de los sistemas de automatización, sumadas a los ejercicios de análisis, predicción y proyección, aseguren un corredor digital de óptima precaución bajo una sinergia operante en la gama de respuestas anticipantes.

Con el uso de la gestión del riesgo con BD e IA se genera una oportunidad para la utilización de estándares comunes en el manejo de la información entre diversos actores. Al abarcar una amplia gama de información, la BD incluye desde datos personales hasta datos corporativos, instituciones y gobiernos, bajo el lente de un tratamiento automatizado en que los algoritmos informáticos se ponen de presente en el almacenamiento de flujo continuo y transmisión. Por su parte, la IA opera la analítica de macrodatos bajo supuestos, aciertos, veracidades y estimaciones para confluír en tareas de protección, antelación, trazabilidad y proyección.

La BD, por su naturaleza, capta, almacena, clasifica y analiza volúmenes ingentes de datos en tiempo real, y actúa con la IA y la analítica predictiva que operan como herramientas para soportar la eficacia del manejo de la BD. De esta forma, adquiere especial importancia la minería de datos, la minería de textos y el machine learning en tanto, al definir patrones de relación de datos, analizar capos de flujos informativos y procesar especificidades, se logra una trazabilidad en el tiempo y el espacio de riesgos, alternativas y supuestos, por lo que forja versatilidad en la utilidad de su diseño y la efectividad de su alcance.

Dado que la BD y la IA son herramientas para la gobernanza policéntrica, es fundamental que sean respaldadas por lineamientos colaborativos que impidan el abuso de sus capacidades. Así mismo, su implementación implica una serie de procesos, métodos y técnicas de gestión del conocimiento en los cuales el bien común debe primar. En este sentido, la BD y la IA

pueden proporcionar una visión más amplia y profunda de los fenómenos y tendencias, sin reemplazar la experiencia y el conocimiento de los expertos, ya que son estos últimos los que desempeñan un papel crucial en la formulación de preguntas adecuadas, la selección de técnicas más apropiadas y la interpretación de los resultados obtenidos.

Al caracterizarse la gobernanza policéntrica por contar con varios centros de decisión que tienen, al mismo tiempo, prerrogativas limitadas y autónomas y que operan bajo un conjunto compartido de reglas generales, la BD y la IA desempeñan un papel determinante en el momento de formular una anticipación estratégica con el propósito de otorgar confiabilidad respecto a la tarea de administración de datos y apreciación de resultados.

Dado que la protección de los intereses nacionales frente a amenazas es de vital importancia, el uso de la BD y la IA como herramientas es fundamental para la seguridad y la defensa. Esto tiene como objetivo garantizar la estabilidad y prevenir el robo o uso malintencionado de la información. La implementación de la BD y la IA en el ámbito de la seguridad y la defensa del país permite realizar una anticipación estratégica frente a posibles amenazas. Al utilizar técnicas de análisis de datos avanzados es posible detectar patrones y tendencias que podrían indicar actividades maliciosas o intentos de robo de información.

Las intrusiones cibernéticas, el asalto a las páginas oficiales del Estado y de compañías privadas, el secuestro de datos, la suplantación de sitios web, y demás ataques, han exigido el perfeccionamiento de las capacidades institucionales y motivado a innovar hasta el punto de desarrollar BD e IA de antelación en que convergen diversos escenarios de salvaguarda, bajo mecanismos de sofisticación cuya complejidad reta a los centros especializados por la implementación de protección a los sistemas de seguridad cibernéticos.

La adopción de BD e IA en el ámbito de la seguridad informática y la anticipación estratégica ha ganado una gran importancia debido a su capacidad para mejorar la protección de los intereses nacionales y enfrentar los desafíos de los nuevos escenarios generados por el desarrollo tecnológico. Al aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos, como el aprendizaje automático y la minería de datos, se podrían descubrir patrones ocultos, correlaciones y comportamientos anómalos que podrían ayudar a prevenir y combatir amenazas de manera más efectiva.

Conclusiones

El fortalecimiento de la estrategia integral de ciberseguridad es fundamental para proteger las infraestructuras críticas y salvaguardar la información sensible. En la era digital,

en que los ciberataques son cada vez más sofisticados y persistentes, la capacidad de recopilar y analizar datos en tiempo real se vuelve crucial para detectar y responder rápidamente a posibles amenazas cibernéticas.

La ciberseguridad es un desafío multifacético, pues trasciende las fronteras nacionales y se ha convertido en un reto complejo que requiere una respuesta integral y coordinada. Las amenazas cibernéticas evolucionan constantemente, de forma que exigen una adaptación continua de las estrategias de defensa.

La adopción de una gobernanza policéntrica en el ámbito de la ciberseguridad en Colombia demuestra ser una estrategia prometedora. Al permitir la participación de múltiples actores, se fomentan la innovación, la agilidad y la capacidad de respuesta ante las amenazas emergentes. Sin embargo, es fundamental establecer mecanismos de coordinación y colaboración efectivos para evitar duplicidades y garantizar la coherencia en las acciones.

La gobernanza policéntrica debe ser flexible y adaptable para responder a las rápidas evoluciones del entorno cibernético; por esta razón, la sociedad tiene un papel fundamental en la construcción de una ciberseguridad más resiliente, mediante la participación, denuncia de incidentes e integración con los demás actores.

Herramientas como la BD y la IA ofrecen poderosas oportunidades para analizar grandes volúmenes de datos, identificar patrones y predecir amenazas. Su implementación en el contexto de la ciberseguridad puede optimizar la detección de incidentes, la respuesta a emergencias y la prevención de futuros ataques. No obstante, es necesario abordar los desafíos asociados a la privacidad, la seguridad de los datos y la ética en el uso de estas tecnologías.

La ciberseguridad es un desafío constante que requiere una inversión sostenida en recursos humanos, tecnológicos y financieros. Es fundamental desarrollar una visión a largo plazo que permita construir una infraestructura cibernética resiliente y adaptable a los cambios tecnológicos y sociales. Las amenazas cibernéticas no consideran fronteras, por lo que la cooperación internacional es esencial para fortalecer la ciberseguridad a nivel global. El intercambio de información, la estandarización de protocolos y la creación de alianzas estratégicas son elementos clave para enfrentar este desafío común.

Promover una mayor colaboración entre las diferentes entidades gubernamentales, el sector privado y la academia, y fomentar la investigación en el campo de la ciberseguridad a fin de desarrollar nuevas tecnologías y soluciones innovadoras, es fundamental para optimizar la gestión de la ciberseguridad. Así mismo, impulsar programas de educación y capacitación en ciberseguridad para todos los niveles de la sociedad, y profundizar

marcos regulatorios que equilibren la protección de la privacidad con la necesidad de garantizar la seguridad cibernética, debe considerarse prioritario para la lucha contra los delitos informáticos. El establecimiento de una cultura de ciberseguridad en la sociedad, con el propósito de que sea considerada como un activo estratégico para el desarrollo económico y social de un país, incentivando la adopción de prácticas seguras en el uso de las tecnologías de la información, significará un gran avance en la identificación y mitigación de amenazas.

Conflicto de intereses

No se presentó conflicto de interés en el desarrollo de la presente investigación académica. Los autores declaramos que no tenemos ninguna relación financiera o personal que pudiera influir en el diseño de la investigación realizada, así como la interpretación y publicación de los resultados obtenidos. Asimismo, aseguramos cumplir con las normas éticas y de integridad científica en todo momento, de acuerdo con las directrices establecidas por la comunidad académica y las dictaminadas por la presente revista.

Referencias

- Acevedo-Navas, C. (2023). Ejes temáticos estratégicos en seguridad y defensa en Colombia. *Revista Científica General José María Córdova*, 21(42), 303-326. <https://doi.org/10.21830/19006586.1215>
- Adorno, S. (2024). Collective action and sociological research networks in the fight against crime in Brazil. *Revista Científica General José María Córdova*, 22(46), 433-456. <https://doi.org/10.21830/19006586.1315>
- Aguilera Eguía, R. (2014). ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis? *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 21(6), 359-360. <https://doi.org/10.4321/S1134-80462014000600010>
- Ahsan, M., Nygard, K. E., Gomes, R., Chowdhury, M. M., Rifat, N. y Connolly, J. F. (2022). Cybersecurity threats and their mitigation approaches using machine learning—a review. *Journal of Cybersecurity and Privacy*, 2(3), 527-555. <https://doi.org/10.3390/jcp2030027>
- Bancal, D., Ebel, F., Vicogne, F., Fortunato, G., Beirnaert-Huvelles, J., Hennecart, J., Clarhaut, J., Schalkwijk, L., Rault, R., Dubourgnois, R., Crocfer, R. y Lasson, S. (2022). *Seguridad informática. Ethical Hacking: Conocer el ataque para una mejor defensa*. Ediciones ENI.
- Brayne, S. (2020). *Predict and surveil: Data, discretion, and the future of policing*. Oxford University Press.
- Buchanan, B. (2020). *The hacker and the state: Cyber attacks and the new normal of geopolitics*. Harvard University Press.
- Cano-Martínez, J. J. (2022). Prospectiva de ciberseguridad nacional para Colombia a 2030. *Revista Científica General José María Córdova*, 20(40). <https://doi.org/10.21830/19006586.866>
- Cavelty, M. D. y Egloff, F. J. (2019). The politics of cybersecurity: Balancing different roles of the State. *St Antony's International Review*, 15(1), 37-57.
- Chayal, N. M. y Patel, N. P. (2021). Review of machine learning and data mining methods to predict different cyberattacks. En K. Kotecha, V. Piuri, H. Shah y R. Patel (eds.), *Data Science and Intelligent Applications* (pp. 43-51). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-4474-3_5
- Cortés Borrero, R. (2015). Estado actual de la política pública de ciberseguridad y ciberdefensa en Colombia. *Revista de Derecho, Comunicaciones y Nuevas Tecnologías*, 14, 1-17.
- Cotino, L. (2016). El Dret enfrontat las reptes del Big Data i l'automatització de les decisions. *Seminario de Derecho de la Universidad de Valencia, España*, 1-28. <https://tinyurl.com/4n9kctaf>
- Decreto 1874 de 2021. *Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Defensa Nacional, se crean nuevas dependencias, funciones y se dictan otras disposiciones*. Ministerio de Defensa Nacional. <https://tinyurl.com/yw6fz5uk>. República de Colombia. (2021).
- Díaz-Roman, M. P. (2024). Crimen organizado en el Centro Histórico de la Ciudad de México: paradoja, percepción y evidencia. *Revista Científica General José María Córdova*, 22(46), 361-382. <https://doi.org/10.21830/19006586.1296>
- Díaz Samper, G. A. J., Molina Garzón, A. L. y Serrador Osorio, L. E. (2024). Aproximación al ciberdelincuente desde la perspectiva del control social. *Revista Criminalidad*, 65(3), 81-95. <https://doi.org/10.47741/17943108.508>

- Duxbury, S. W. y Andrabi, N. (2024). The boys in blue are watching you: The shifting metropolitan landscape and big data police surveillance in the United States. *Social Problems*, 71(3), 912-937. <https://doi.org/10.1093/socpro/spac044>
- Elizalde Castañeda, R. R., Flores Ramírez, H. H. y Castro Lorzo, E. M. (2021). Los delitos cibernéticos en Chile, México y Colombia. Un estudio de Derecho Comparado. *Ius Comitalis*, 4(8), 252. <https://doi.org/10.36677/iuscomitalis.v4i8.17320>
- Fernández-Hernández, J. Á. (2024). Eficacia colectiva para dos espacios urbanos en la zona metropolitana del valle de México. *Revista Científica General José María Córdova*, 22(46), 265-288. <https://doi.org/10.21830/19006586.1304>
- Fontalvo-Herrera, T. J., Vega-Hernández, M. A. y Mejía-Zambrano, F. (2023). Método de clustering e inteligencia artificial para clasificar y proyectar delitos violentos en Colombia. *Revista Científica General José María Córdova*, 21(42), 551-572. <https://doi.org/10.21830/19006586.1117>
- Forbes. (2024). *Colombia sigue siendo el país con más ataques de ciberseguridad en Latinoamérica, según IBM*. Forbes. <https://tinyurl.com/4ths8vmy>
- García Torres, M. L. (2024). Ciberseguridad vs. ciberdelincuencia: obstáculos procesales en la persecución de la ciberdelincuencia organizada. Propuestas para una más eficaz represión de los ciberdelitos. *Ciencia Policial*, 182, 15-69.
- Garzón Pulgar, J. O. y Cuero Quiñones, K. S. (2022). Una mirada a la Cibercriminalidad en Colombia y su asimilación con los delitos de impacto. *Revista Criminalidad*, 64(3), 203. <https://doi.org/10.47741/17943108.373>
- Gómez, O. y Zapata, S. (2020). Efectividad de la política criminal colombiana hacia la prevención del delito. *Revista Criminalidad*, 62(3), 103-118.
- Guembe, B., Azeta, A., Misra, S., Osamor, V. C., Fernandez-Sanz, L. y Pospelova, V. (2022). The emerging threat of ai-driven cyber attacks: A review. *Applied Artificial Intelligence*, 36(1), 1-34. <https://doi.org/10.1080/08839514.2022.2037254>
- Habegger, B. (2022). Securing the future: The use of strategic foresight in the security sector. *Strategic Security Analysis*, 23, 1-12. <https://tinyurl.com/vk6ups8f>
- Herald, N. E. y David, M. W. (2018). A framework for making effective responses to cyberattacks. *2018 IEEE International Conference on Big Data (Big Data)*, 4798-4805. <https://doi.org/10.1109/BigData.2018.8622537>
- IBM. (2023). *¿Qué es la IA?* <https://tinyurl.com/4m9d4at4>
- Jardine, E., Porter, N. y Shandler, R. (2024). Cyberattacks and public opinion – The effect of uncertainty in guiding preferences. *Journal of Peace Research*, 61(1), 103-118. <https://doi.org/10.1177/00223433231218178>
- Kochhar, S. K., Bhatia, A. y Tomer, N. (2022). Using deep learning and big data analytics for managing cyber-attacks. En K. Periyaswami, P. F. Katina y S. P. Anandaraj (eds.), *New Approaches to Data Analytics and Internet of Things Through Digital Twin* (pp. 146-178). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5722-1.ch008>
- Lawson, S. T. yeo, S. K., Haoran Yu y Greene, E. (2016). The cyber-doom effect: The impact of fear appeals in the US cyber security debate. *2016 8th International Conference on Cyber Conflict (CyCon)*, 65-80. <https://doi.org/10.1109/CYCON.2016.7529427>
- Ley 1273 de 2009. *Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado –denominado “de la protección de la información y de los datos”– y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la info*. Congreso de la República de Colombia. <https://tinyurl.com/mhmdu3tx>
- Ley 1341 de 2009. *Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones*. Congreso de la República de Colombia. <https://tinyurl.com/bdhz2mba>
- Ley 1712 de 2014. *Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones*. Congreso de la República de Colombia. <https://tinyurl.com/fevej96c>

- Ley 1928 de 2018. Por medio de la cual se aprueba el “Convenio sobre la Ciberdelincuencia”, adoptado el 25 de noviembre de 2001, en Budapest. Congreso de la República de Colombia. <https://tinyurl.com/ys2w8dzv>
- Ley 527 de 1999. Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Congreso de la República de Colombia. <https://tinyurl.com/yetf7esd>
- Macana Gutiérrez, N. (2021). El castigo como institución social. Una aproximación de la literatura a partir del estudio del castigo en los delitos sexuales en Colombia. *Revista Vía Iuris*, 31, 1-42. <https://doi.org/10.37511/viaiuris.n31a1>
- Manzano-Chávez, L., Jiménez-García, W. y Vega-Torrejón, F. (2024). Validación del concepto de eficacia colectiva. Un estudio en barrios latinoamericanos. *Revista Científica General José María Córdova*, 22(46), 383-407. <https://doi.org/10.21830/19006586.1298>
- Margulies, P. (2013). Sovereignty and cyber attacks: Technology’s challenge to the law of state responsibility. *Melbourne Journal of International Law*, 14(2), 496-519.
- McGinnis, Michael D. (2013). Costs and challenges of polycentric governance: An equilibrium concept and examples from U.S. health care. *SSRN Electronic Journal*, 1-23. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2206980>
- Medina Martínez, J. J., Cárdenas Osorio, C. H. y Mejía Lobo, M. (2021). Análisis del phishing y la ley de delitos informáticos en Colombia. *Cuaderno de investigaciones: semilleros andina*, 1(14), 75-80. <https://doi.org/10.33132/26196301.1948>
- Mejía-Lobo, M., Hurtado-Gil, S. V. y Grisales-Aguirre, A. M. (2023). Ley de delitos informáticos colombiana, el convenio de Budapest y otras legislaciones: Estudio comparativo. *Revista de Ciencias Sociales*, XXIX(2), 356-372.
- Ministerio de Defensa Nacional. (2024). *Seguimiento a indicadores de seguridad y resultados operacionales junio 2024*. Ministerio de Defensa Nacional.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2022). *Acerca de colCERT*. <https://tinyurl.com/2btchxrx>
- MinTIC. (2023). *Ministro TIC presenta la estrategia de cuatro puntos para hacer de Colombia una potencia en Ciberseguridad*. Cyber Summit. <https://tinyurl.com/3bz53uc4>
- Miró Llinares, F. (2020). Predictive policing: utopia or dystopia? On attitudes towards the use of big data algorithms for law enforcement. *IDP: revista de Internet, derecho y política*, 30, 1-18.
- Moynihán, H. (2019). The application of international law to cyberspace: Sovereignty and non-intervention. *En Just Security* (December). Chatham House. <https://tinyurl.com/4kszfnyy>
- Murillo Herrera, J. M. (2023). *Por qué Colombia recibió tantos ciberataques durante primer semestre*. Portafolio. <https://tinyurl.com/3dfvhadw>
- Oatley, G. C. (2022). Themes in data mining, big data, and crime analytics. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery*, 12(2). <https://doi.org/10.1002/widm.1432>
- Oracle. (2023). *What Is Big Data?* <https://tinyurl.com/bdf4aadn>
- Ostrom, V. (1999). Polycentricity. En Michael Dean McGinnis (ed.), *Polycentricity and Local Public Economies. Readings from the Workshop in Political Theory and Policy Analysis* (pp. 52-74). University of Michigan Press.
- Padilla-Oñate, S. (2024). Policía de proximidad y confianza ciudadana. *Revista Científica General José María Córdova*, 22(46), 289-312. <https://doi.org/10.21830/19006586.1297>
- Pastrana Buelvas, E. y Gehring, H. (eds.). (2019). *Fuerzas Militares de Colombia: nuevos roles y desafíos nacionales e internacionales*. Fundación Konrad Adenauer.
- Peña Suárez, J. S. (2023). Ciberseguridad, un desafío para las Fuerzas Militares colombianas en la era digital. *Perspectivas en Inteligencia*, 15(24), 333-359. <https://doi.org/10.47961/2145194X.628>

- Perafán Del Campo, E. A., Polo Alvis, S., Sánchez Acevedo, M. E. y Miranda Aguirre, C. (2021). Estado y soberanía en el ciberespacio. *Via Inveniendi Et Iudicandi*, 16(1), 1-45. <https://doi.org/10.15332/19090528.6480>
- PNUD. (2013). Sinopsis: seguridad ciudadana. En *Prevención de Crisis y Recuperación*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/crisis-prevention-and-recovery/IssueBriefCitizenSecurity.html>
- Pons Gamon, V. (2017). Internet, la nueva era del delito: ciberdelito, ciberterrorismo, legislación y ciberseguridad. *URVIO - Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 20, 80. <https://doi.org/10.17141/urvio.20.2017.2563>
- República de Colombia. (2011). *Conpes 3701. Lineamientos de política para ciberseguridad y ciberdefensa*. Consejo Nacional de Política Económica y Social. <https://tinyurl.com/mw746r4z>
- República de Colombia. (2016). *Conpes 3854. Política Nacional de Seguridad Digital*. Consejo Nacional de Política Económica y Social. <https://tinyurl.com/4tynwubv>
- Rincón Arteaga, J. A., Quijano Díaz, A., Castiblanco Hernández, S. A., Urquijo Vanegas, J. D. y Pregonero León, Y. K. P. L. (2022). Ciberdelincuencia en Colombia: ¿qué tan eficiente ha sido la Ley de Delitos Informáticos? *Revista Criminalidad*, 64(3), 95-116. <https://doi.org/10.47741/17943108.368>
- Rodríguez-Ortega, J. D. (2024). El uso de la información ciudadana en la investigación criminal mediante un proceso de innovación tecnológico colaborativo para contrarrestar el hurto a personas en Bogotá. *Revista Criminalidad*, 65(3), 11-30. <https://doi.org/10.47741/17943108.522>
- Sánchez Barahona, S. (2021). Perfiles del ciberdelito: un campo de estudio inexplorado. *Revista de Derecho*, 30, 67-76. <https://doi.org/10.5377/derecho.v1i30.12223>
- Semanate Esquivel, A. y Recalde, L. (2023). El Estado y la defensa del ciberespacio. *Revista de la Academia del Guerra del Ejército Ecuatoriano*, 16(1), 11. <https://doi.org/10.24133/AGE.VOL16.N01.2023.07>
- Shackelford, S. J. (2013). Toward cyberpeace: Managing cyberattacks through polycentric governance. *American University Law Review*, 62(5), 1273-1364.
- Shackelford, S. J. y Andres, R. B. (2010). State responsibility for cyberattacks: Competing standards for a growing problem. *Georgetown Journal of International Law*, 42, 972-990.
- Sokolov, S., Nyrkov, A., Knyshe, T. y Shvets, A. (2021). Countering cyberattacks during information operations. En A. Mottaeva (ed.), *Proceedings of the XIII International Scientific Conference on Architecture and Construction 2020. ISCAC 2020* (pp. 84-100). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-33-6208-6_9
- Solar, C. (2020). Cybersecurity and cyber defence in the emerging democracies. *Journal of Cyber Policy*, 5(3), 392-412. <https://doi.org/10.1080/23738871.2020.1820546>
- Tamayo Arboleda, F. L. y Norza Céspedes, E. (2017). Midiendo el crimen: cifras de criminalidad y operatividad policial en Colombia. *Revista Criminalidad*, 60(3), 49-71.
- Tsagourias, N. (2012). Cyber attacks, self-defence and the problem of attribution. *Journal of Conflict and Security Law*, 17(2), 229-244. <https://doi.org/10.1093/jcsl/krs019>
- Valencia Casallas, O. L. (2020). Delitos de corrupción en Colombia: variables socioculturales, institucionales y criminológicas. *Diversitas*, 16(1), 181-199. <https://doi.org/10.15332/22563067.5550>
- Vargas Borbúa, R., Reyes Chicango, R. P. y Recalde Herrera, L. (2017). Ciberdefensa y ciberseguridad, más allá del mundo virtual: modelo ecuatoriano de gobernanza en ciberdefensa. *URVIO - Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 20, 31-45. <https://doi.org/10.17141/urvio.20.2017.2571>
- Vargas, N. (2023). *Las empresas que han sido blanco de ciberataques en Colombia en el último año*. La República. <https://tinyurl.com/3d5pasey>

- Verhelst, H. M., Stannat, A. W. y Mecacci, G. (2020). Machine learning against terrorism: How big data collection and analysis influences the privacy-security dilemma. *Science and Engineering Ethics*, 26(6), 2975-2984. <https://doi.org/10.1007/s11948-020-00254-w>
- Villalobos Fonseca, H. (2020). El desarrollo tecnológico en materia policial: una receta de éxito para la prevención del delito. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 15(1), 79-97.
- Yamin, M. M., Ullah, M., Ullah, H. y Katt, B. (2021). Weaponized AI for cyber attacks. *Journal of Information Security and Applications*, 57, 1-35. <https://doi.org/10.1016/j.jisa.2020.102722>

Análisis sobre la integración de la inteligencia artificial en la lucha contra la ciberdelincuencia en el Ecuador: desafíos y perspectivas

■ **Analysis on the integration of artificial intelligence in the fight against cybercrime in Ecuador: Challenges and perspectives**

■ **Análise sobre a Integração da Inteligência Artificial no Combate ao Cibercrime no Equador: Desafios e Perspectivas**

• Fecha de recepción: 2024/04/17
• Fecha de evaluación: 2024/08/07
• Fecha de aprobación: 2024/08/14

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Maldonado-Montenegro, Ch. (2024). Análisis sobre la integración de la inteligencia artificial en la lucha contra la ciberdelincuencia en el Ecuador: desafíos y perspectivas. *Revista Criminalidad*, 66(3), 27-44. <https://doi.org/10.47741/17943108.660>

Christian Daniel Maldonado Montenegro

Magíster en Gestión de Riesgos
Policía Nacional del Ecuador
Quito, Ecuador
maldo2001@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0519-0301>

Resumen

En el Ecuador, la creciente adopción de tecnologías digitales ha traído consigo tanto beneficios como desafíos. En este último, destaca la proliferación de ciberdelincuentes en el país. En este escenario, el presente estudio analiza la integración de la inteligencia artificial (IA) en la lucha contra la ciberdelincuencia. Para ello, se empleó una metodología que combinó la investigación documental con el uso de encuestas a expertos en ciberseguridad pertenecientes a la Unidad Nacional de Ciberdelito de la Policía Nacional del Ecuador. Este enfoque permitió obtener información detallada del estado actual del cibercrime en el país y las posibles soluciones que involucran a la IA. Los resultados obtenidos revelaron la existencia de vulnerabilidades significativas en diversos sectores de la sociedad, tanto para empresas privadas como públicas. Además, se identificaron como ciberdelitos comunes el robo de información sensible, el phishing y la suplantación de identidad. Por consiguiente, se comprobó que la IA puede ser un complemento valioso en este contexto. Si se integra a los procesos actuales, puede brindar una protección más efectiva a los sistemas y base de datos, tanto para la prevención como para la solución a diversos ciberataques.

Palabras clave:

Detección de delitos; inteligencia artificial; internet; ciberdelincuencia; ciberseguridad

Abstract

In Ecuador, the growing adoption of digital technologies has brought with it both benefits and challenges. Among the latter, the proliferation of cybercriminals in the country stands out. In this scenario, this study analyses the integration of artificial intelligence (AI) in the fight against cybercrime. For this purpose, a methodology was employed that combined documentary research with the use of surveys of cybersecurity experts belonging to the National Cybercrime Unit of the National Cybercrime Unit of the National Police of Ecuador. This approach made it possible to obtain detailed information on the current state of cybercrime in the country and possible solutions involving AI. The results obtained revealed the existence of significant vulnerabilities in various sectors of society, both for private and public companies. In addition, the theft of sensitive information, phishing

and identity theft were identified as common cybercrimes. Consequently, it was found that AI can be a valuable complement in this context. If integrated into current processes, it can provide more effective protection to systems and databases for both prevention and remediation of various cyber-attacks.

Keywords:

Crime detection; artificial intelligence; internet; cybercrime; cybersecurity

Resumo

No Ecuador, a crescente adoção de tecnologias digitais trouxe benefícios e desafios. Quanto a estes últimos, destaca-se a proliferação de criminosos cibernéticos no país. Nesse cenário, neste estudo, analisa-se a integração da inteligência artificial (IA) na luta contra o crime cibernético. Para isso, empregou-se uma metodologia que combinou pesquisa documental com o uso de pesquisas com especialistas em segurança cibernética pertencentes à Unidade Nacional de Crimes Cibernéticos da Polícia Nacional do Ecuador. Essa abordagem nos permitiu obter informações detalhadas sobre a situação atual do crime cibernético no país e possíveis soluções que envolvem a IA. Os resultados obtidos revelaram a existência de vulnerabilidades significativas em vários setores da sociedade, tanto para empresas privadas quanto públicas. Além disso, o roubo de informações confidenciais, o phishing e o roubo de identidade foram identificados como crimes cibernéticos comuns. Consequentemente, descobriu-se que a IA pode ser um complemento valioso nesse contexto. Se integrada aos processos atuais, ela pode proporcionar uma proteção mais eficaz de sistemas e bancos de dados, tanto para a prevenção quanto para a correção de vários ataques cibernéticos.

Palavras chave:

Detecção de crimes; inteligência artificial; internet; crime cibernético; segurança cibernética

Introducción

En el Ecuador, la tecnología ha avanzado a un ritmo acelerado, permitiendo una alta circulación de información, personas y bienes. Es decir, asistimos a una verdadera transformación en todos los sentidos. El internet se ha popularizado y se ha convertido en un instrumento de comunicación y transmisión de información, así como de interacción entre personas para las más diversas actividades, en todos los rincones del país. Esta conexión global se ha convertido en un relevante facilitador para importantes sectores sociales como la educación, la ciencia, los negocios; y, como lo demuestran las últimas elecciones, el sector político también desempeña un papel fundamental. Sin embargo, a pesar de los grandes beneficios que ha traído internet, también ha traído consigo algunos problemas, uno de los cuales es el ciberdelito.

Es decir, la población pasó a vivir no solo con los beneficios derivados de esta innovación, sino también

con sus perjuicios, puesto que el internet posibilita que el ciberdelito no tenga límites territoriales, como otros delitos transnacionales, con la agravante de que el delincuente no necesita desplazarse para realizar la conducta. En definitiva, una persona puede practicar innumerables conductas nocivas sin salir de su hogar.

Esta situación ha impactado al Ecuador de manera significativa. Con el paso de los años, se ha observado un marcado aumento en las cifras de ciberdelinquentes en el país. Por ejemplo, en el 2016 se registraron 8796 casos de ciberdelitos y esta tendencia al alza se ha mantenido hasta el 2019, donde se reportaron 10279 denuncias por delitos virtuales (DNTIC, 2020). Complementando estas estadísticas, el diagnóstico de ciberseguridad publicado por el Ministerio de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información revela un incremento exponencial del 100% en los delitos cometidos a través de medios electrónicos para el 2020 (MINTEL, 2022).

El informe también destaca que, según el sistema centralizado norteamericano *Cyber Tipline*, se contabilizaron

242631 incidentes relacionados con la explotación infantil en línea durante ese mismo año. Al mismo tiempo, se registraron 896 denuncias por apropiación fraudulenta, 212 denuncias por estafa y 66 denuncias por delitos de pornografía infantil. Es importante destacar que, lamentablemente, los adultos mayores, los niños y adolescentes son los principales blancos de estos actos delictivos (MINTEL, 2022).

El análisis de la situación actual revela una falta de políticas específicas para abordar eficazmente este fenómeno (Juca y Medina, 2023). La ausencia de herramientas tecnológicas sofisticadas para la detección y prevención de delitos en entornos digitales, así como la falta de actualización en los sistemas de procesamiento de información, dificulta el cumplimiento efectivo de la protección ciudadana y la resolución de casos relacionados con la ciberdelincuencia (FGE, 2021).

En este contexto, este artículo se propone examinar el impacto potencial de la integración de la inteligencia artificial en el combate contra los delitos cibernéticos en Ecuador. Se llevó a cabo una evaluación exhaustiva del estado actual de la ciberdelincuencia en el país, identificando los tipos más prevalentes de delitos y los sectores más vulnerables. Asimismo, se analizaron las tecnologías basadas en la inteligencia artificial que pueden aplicarse específicamente en estas áreas.

Para alcanzar estos objetivos, se partió de un análisis detallado de estudios previos sobre ciberdelitos, su contexto y características principales. Posteriormente, se realizaron entrevistas a cinco especialistas en ciberseguridad de la Policía Nacional del Ecuador, las cuales servirán de base para identificar cómo la inteligencia artificial puede integrarse a los procesos de prevención contra la ciberdelincuencia en el país.

Desarrollo teórico

Evaluación del estado actual de la ciberdelincuencia en Ecuador

Ciberdelincuencia en el Ecuador

En la era digital contemporánea, la ciberdelincuencia ha emergido como una amenaza omnipresente, afectando a individuos, empresas y gobiernos en todo el mundo. En particular, Ecuador no ha sido inmune a esta creciente problemática, enfrentándose a una serie de desafíos en la protección de sus sistemas digitales y la salvaguarda de la información sensible. Según el informe de amenazas en tiempo real de *Kaspersky Lab*, en el 2017, Ecuador ocupó el primer lugar de América del Sur y el quinto

a nivel mundial, con 2.8% de ciberataques a sus redes (Freire, 2017). De estos, el 49.05% estaban asociados a servidores de RDP (Protocolo de Escritorio Remoto) a través de invasiones de “fuerza bruta” (*bruteforce generic RDP*): este método de ataque implica explorar rangos de direcciones de IP y puertos TCP para simular ser clientes autorizados del servicio, y una vez encontrado un servidor RDP vulnerable toma el control total de los recursos almacenados (Freire, 2017).

Es importante resaltar que, en Ecuador, el 43% de la población tiene acceso a internet; no obstante, no existe una cultura de protección de datos o prevención de amenazas. Esta carencia sobre el tema informático hace que sean fácilmente víctimas de los ciberataques (Llor et al., 2023). Sin embargo, esta realidad no solo la vive la parte civil del país; existen grandes ataques cibernéticos a instituciones públicas y privadas, como se describen a continuación.

En primer lugar, el caso de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), perpetrado el 16 de julio de 2021, donde la entidad fue víctima de un ciberataque que la mantuvo 15 días sin procesos administrativos y de facturación. Esta agresión a su sistema fue denunciada ante la Fiscalía y comunicada en su página web oficial, donde se expuso que fue víctima de un virus *Ransomware EXX* (Dávalos, 2021), lo que provocó la alteración de las áreas de facturación, activaciones de planes y recargas. Este hecho indica que, a pesar de que su data center es de nivel TIER III, lamentablemente con tecnología especializada, los ataques cibernéticos la vuelven vulnerable (Acaro, 2023).

Seguido a este ataque, en el mismo año, el Banco del Pichincha sufrió dos ciberataques, uno en febrero a manos de un hacker actor llamado *Hotarus Corp*, que involucró al Ministerio de Finanzas, lo que provocó la pérdida de 80 gigabytes de información secuestrada de la entidad gubernamental y del banco en un tiempo de 13 días (Seguridad 360, 2021). El segundo ataque tuvo lugar el 11 de octubre. Este trajo consecuencias más significativas: el banco se vio obligado a suspender sus operaciones, lo que dejó sin funcionamiento a miles de servicios automáticos y al portal de banca *online*. Este incidente fue considerado internacionalmente como uno de los mayores ataques de ese año (Abrams, 2021).

En este segundo caso, una banda de *Ransomware* utilizó la herramienta *Pentesting Cobal Strike* (Harán, 2021). Este producto instala un agente llamado *Bacon*, mediante el cual se extraen comandos, el registro de claves, el *proxy SOCKS*, el escaneo de puertos, entre otros. Muchas veces estos software llegan al sistema mediante correos electrónicos infectados con anuncios maliciosos (CSIRT - EPN, 2021).

Igualmente, otra entidad pública afectada fue la Agencia Nacional de Tránsito (ANT, 2021), la cual sufrió un ataque a su sistema *AXIS*. Este ciberataque duró 48 horas. No obstante, las repercusiones se extendieron por al menos tres meses. Como resultado, 110 000 procesos de matriculación se realizaron de manera fraudulenta y 50 000 procesos regulatorios terminaron anulados (Rosero, 2021).

Según Montes y Vergara (2023), los ataques cibernéticos a diferentes entidades privadas o públicas eran cuestión de tiempo, ya que en su investigación evidenciaron que desde el 2014 al 2022, en cada año se presentaron diversos tipos de ataques, tanto por *hardware* o *malware*. En el 2014, se registraron 38% de ataques por *malware*, mientras que para el 2022 se observa un aumento del 60%, lo que indica que los ataques se intensifican debido a la acción de hackers con mayor experiencia y con acceso a medios tecnológicos avanzados. Esta tendencia al alza en los ataques cibernéticos resalta la importancia de tomar medidas preventivas para proteger la información y los sistemas.

Durante el 2022, el 10 de marzo, la plataforma del Centro de Inteligencia Estratégica (CIES) sufrió un ataque que comprometió toda la información procesada por la institución, incluyendo los subsistemas de inteligencia de la Policía y las Fuerzas Armadas. El 16 de abril, el municipio del Distrito Metropolitano de Quito también fue víctima de un ciberataque. En este caso, un *malware* tipo *Ransomware* de la cepa *Black Cat*, afectó el 20% de la base de datos municipal; en este caso, el ataque pudo ser detenido a tiempo (Onofa, 2022).

Con base en estos datos, se observa un incremento constante de la frecuencia y la complejidad de los ataques cibernéticos en el país. Esto pone de manifiesto una necesidad urgente de implementar medidas más sólidas de seguridad cibernética, a nivel individual e institucional. Es esencial brindar una respuesta integral y coordinada que aborde tanto las vulnerabilidades técnicas como las deficiencias en la conciencia y la preparación frente a estas amenazas. Para lograrlo, se deben fomentar campañas de sensibilización sobre los riesgos cibernéticos, fortalecer la capacitación del personal en materia de seguridad informática e invertir en tecnologías de protección de datos más robustas.

Tipos prevalentes de ciberdelincuencia

Tipos de ciberdelitos

Según la revista *Forbes Ecuador* (2023), los tipos de ciberdelitos más comunes en el país son:

1. Instalación de virus: estos virus se instalan en los dispositivos de las víctimas para recopilar contraseñas, datos personales, información financiera e incluso los registros de navegación. Los datos son posteriormente utilizados para fines ilícitos, como el fraude de identidad, el robo de dinero o envíos de correos spam.
2. Robo de datos confidenciales y bancarios: los ciberdelincuentes utilizan técnicas como el *phishing* y el *malware* para acceder a ordenadores o teléfonos móviles de terceros para robar información confidencial, como números de tarjetas de crédito y contraseñas. Esta información puede ser utilizada para realizar compras fraudulentas, robar dinero de cuentas bancarias o incluso suplantar la identidad de la víctima.
3. Falsificación de documentos: los ciberdelincuentes utilizan los datos robados para falsificar documentos, como pasaportes, licencias de conducir y estados financieros. Estos documentos falsificados pueden ser utilizados para cometer diversos delitos, como el fraude y robo de identidad y la evasión de impuestos.
4. Extorsión: al robar la información, los ciberdelincuentes utilizan fotos, videos privados o mensajes de texto, para luego amenazar con divulgarlos si no se paga un rescate. Este tipo de ciberdelito puede tener un impacto psicológico devastador en las personas afectadas.

La revista recalca que tanto los civiles como las entidades deben tomar medidas para protegerse del cibercrimen, como instalar software antivirus y evitar compartir información personal en línea.

Según datos de Kaspersky (2024), portal que monitorea información sobre ciberataques, los principales tipos de ciberdelincuencia en el mundo son los delitos de intrusión (71 millones de casos) y el *malware* (18 millones de casos). El portal de datos expone que existen diferentes tipos de ciberdelincuentes:

- Altamente calificados: son los hackers que poseen profundo conocimiento en informática y utilizan herramientas sofisticadas y complejas para realizar ciberataques. Suelen ser difíciles de rastrear debido a su alto nivel de experiencia y a las técnicas avanzadas que emplean.
- Principiantes: son los que utilizan métodos más simples y menos elaborados. Sus principales técnicas son el *phishing* o *malware* básico enviado por redes sociales o correos electrónicos. Suelen ser más fáciles de rastrear y capturar por las autoridades.

Los delitos más comunes en Ecuador

Tabla 1. | Tipos de delitos cibernéticos en el Ecuador

Artículo	Tipo penal
103	Pornografía con utilización de niñas, niños o adolescentes
104	Comercialización de pornografía con utilización de niñas, niños o adolescentes
154.1	Instigación al suicidio
154.2	Hostigamiento
166 inc. 2	Acoso sexual (inciso 2 - Ciberacoso sexual)
168	Distribución de material pornográfico a niñas, niños y adolescentes
173	Contacto con finalidad sexual con menores de dieciocho años por medios electrónicos
174	Oferta de servicios sexuales con menores de dieciocho años por medios electrónicos.
178	Violación a la intimidad
185	Extorsión
186 ns. 1 y 2	Estafa (numerales 1 y 2 por medio electrónico)
190	Apropiación fraudulenta por medios electrónicos
191	Reprogramación o modificación de información de equipos terminales móviles
193	Reemplazo de identificación de terminales móviles
194	Comercialización ilícita de terminales móviles
195	Infraestructura ilícita
208B	Actos lesivos a los derechos de autor
212	Suplantación de identidad
323	Captación ilegal de dinero
366 n. 1	Terrorismo (numeral 1)

Nota: La tabla expone los tipos de delitos según la Ley Orgánica de Protección de Datos.

Fuente: Gobierno Electrónico de Ecuador (2019).

La tabla 1 muestra los tipos de delitos cometidos por hackers que se apropian y descargan de forma fraudulenta la información obtenida en internet para luego venderla al mejor postor (DNTIC, 2020). Este proceso se lleva a cabo por medio de vectores de ataque, que son rutas o medios que un atacante puede utilizar para obtener acceso no autorizado a una computadora o red, con el fin de ejecutar un comando destructivo o comprometer los datos de una empresa o de una persona (Gárate, 2023). Algunos vectores de ataque comunes son el *malware*, los virus, los archivos adjuntos de correo electrónico, las páginas web, las ventanas emergentes, la mensajería instantánea, los mensajes de texto y la ingeniería social (Tejedor, 2023).

Además, en general, se pueden dividir los ataques en dos grupos: pasivos y activos.

Pasivo: se produce cuando el ataque intenta obtener acceso o utilizar información del sistema sin afectar los recursos de este. Por ejemplo: *typosquatting*, *phishing* y otros ataques basados en ingeniería social (Tejedor, 2023).

Activo: ocurre cuando el ciberdelincuente intenta cambiar un sistema o afectar su funcionamiento,

explotando vulnerabilidades no parcheadas, falsificando correos electrónicos o recurriendo a *Man in the Middle* (MitM), secuestro de dominio y *Ransomware* (Tejedor, 2023).

Dicho esto, la mayoría de los vectores de ataque comparten algunas similitudes y siguen una ruta lógica usual:

- El hacker identifica un objetivo potencial.
- El pirata informático recopila información sobre el objetivo mediante ingeniería social, *malware*, *phishing*, OPSEC (operaciones de seguridad) y escaneo automatizado de vulnerabilidades.
- Luego, el atacante utiliza esta información para identificar posibles vectores de ataque y crear o equiparse con herramientas para explotarlos.
- El atacante obtiene acceso no autorizado al sistema y roba datos confidenciales o instala códigos maliciosos.

Así, el atacante monitorea la computadora o la red, roba información o utiliza recursos informáticos para extraer datos relevantes.

Principales ciberamenazas en el Ecuador

A continuación, se destacan los ataques de piratas informáticos más comunes.

DDOS Attack

Según Llangarí (2016), el principal objetivo de este ataque es sobrecargar las actividades del servidor informático específico, provocando que se ralentice y haciendo que los sitios web no estén disponibles para el acceso. Esto sucede a través de una red llamada *zombie* con computadoras que ya están infectadas y se conectan al maestro hacker. Al elegir el objetivo, esta red informática se encarga de sobrecargar el sistema con el objetivo de hacerlo inaccesible.

Este tipo de ataque se presentó en el medio digital, La Posta, donde su página web quedó totalmente inhabilitada por 48 horas. No se reportaron daños masivos al sistema; sin embargo, los investigadores determinaron que al menos 27 millones de ingresos a su sistema provinieron del extranjero (Fundamedios, 2024).

Ransomware

Para Coello (2021), el *Ransomware* es un *malware* capaz de bloquear la computadora y cifrar archivos. Con esto, el hacker toma el control del dispositivo y exige una recompensa en efectivo para activar nuevamente los servicios de la máquina. Con él, el hacker obtiene el control de todos los archivos e información de la víctima, además de tener el poder de controlarlos de forma remota, lo que puede dificultar que el usuario identifique el problema.

El *modus operandi* funciona a través de una estrategia llamada “ingeniería social”, donde los delincuentes inducen a la víctima a acceder a enlaces de mensajes y anuncios convincentes, lo que resulta en la instalación de un virus camuflado. Este tipo de ciberataque es el más utilizado en el Ecuador, tanto para empresas públicas como privadas (Coello, 2021).

Phishing

Consiste en un ciberataque en el que los piratas informáticos engañan a los usuarios para que entreguen información confidencial, incluidas contraseñas, datos bancarios y CPF. Por lo general, este tipo de ciberdelito dirige al usuario a un sitio web idéntico; por ejemplo, a una sucursal bancaria real. En esta página falsa, que funciona como cebo, los piratas informáticos pescan datos de los usuarios (Suastegui, 2022).

El *phishing* es uno de los ciberataques más populares en la actualidad. Según Echeverría (2024), en el contexto actual

de crisis de seguridad en el país, los ciberdelincuentes han encontrado un clima de miedo y urgencia perfecto para lanzar ataques de *phishing*. Utilizan mensajes maliciosos, correos electrónicos y mensajes con enlaces que parecen provenir de entidades o empresas legítimas. Tal es el caso de la red social X, donde se han detectado enlaces fraudulentos en noticias que informan sobre la seguridad en Ecuador. Estos enlaces, en realidad, contienen software malicioso (Echeverría, 2024).

Ataques de fuerza bruta (brute force attack)

Un ataque de fuerza bruta, como lo definen Bravo et al. (2021), consiste en el robo de contraseñas mediante la ejecución de numerosos intentos repetidos y automatizados de combinar nombre de usuario y contraseña. La principal razón por la que se llevan a cabo estos ataques es su facilidad de ejecución. Gracias a la automatización mediante *scripts*, es posible probar cientos o miles de servidores al mismo tiempo (Albors, 2020). Posteriormente, esta información puede ser utilizada para explotar anuncios o datos de usuarios para obtener ganancias financieras.

Legislación aplicable

Para abordar de manera efectiva el problema del ciberdelito, es fundamental comprender su origen, causas, motivaciones y diversos actores que participan. Este conocimiento permite desarrollar políticas y herramientas a nivel nacional, empresarial y personal.

En este sentido, con la implementación del Código Orgánico Integral Penal (COIP) en el 2014, Ecuador estableció un marco legal para abordar los desafíos y riesgos asociados al uso de internet. Ochoa (2021), en su investigación sobre los “Desafíos mundiales del cibercrimen”, analizó la aplicación de los artículos del COIP en el país durante un periodo de cinco años. Su estudio reveló que, hasta el 2018, se habían presentado 1265 denuncias en la Fiscalía General del Estado relacionadas con ciberdelitos, de los cuales 1072 casos han sido resueltos, es decir, archivados, desestimados o dictaminados. No obstante, en el ámbito penal, el COIP ha incorporado quince disposiciones sobre delitos informáticos que abarcan conductas similares a los delitos tradicionales, descritos con anterioridad en la tabla 1.

Vulnerabilidad de los sectores privados y gubernamentales

Según la Fiscalía General del Estado (FGE, 2021), existen diversos parámetros que hacen vulnerables a las entidades gubernamentales y privadas a un ataque

cibernético. Estos parámetros se pueden agrupar en las siguientes categorías:

1. Déficit en la investigación digital: desconocimiento de las técnicas de investigación digital. Los agentes del orden público poseen un conocimiento parcial sobre cómo obtener, asegurar y presentar evidencia digital. La falta de regulación clara sobre las técnicas forenses admisibles en los tribunales genera que muchas de las evidencias en este ámbito sean desestimadas.
2. Falta de programas metodológicos: el informe de la Fiscalía General del Estado (FGE), señala que existen falencias en la planificación adecuada para la búsqueda, recolección y análisis de las pruebas digitales. Se hace necesario implementar aproximaciones interdisciplinarias y colaborativas para resolver estas deficiencias.
3. Carencia de recursos tecnológicos: falta de herramientas tecnológicas. La investigación digital requiere equipos y software especializados que, en muchos casos, no están disponibles debido a su alto costo. La inversión en software licenciado es fundamental para fortalecer la capacidad de investigación en este ámbito.
4. Vacíos en la normativa internacional: falta de armonización en la normativa internacional. Las diferentes legislaciones nacionales dificultan la investigación y persecución de cibercrímenes transnacionales. Es necesario establecer mecanismos de cooperación internacional para armonizar las leyes y facilitar la lucha contra este tipo de delitos.

En conclusión, la lucha contra el ciberdelito enfrenta varios desafíos que requieren soluciones multifacéticas. Se necesitan medidas para mejorar el conocimiento y las habilidades de los investigadores, fortalecer la cooperación internacional y desarrollar herramientas metodológicas adecuadas.

En este contexto, el Centro de Respuesta a Incidentes de la Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones (Arcotel) desempeña un papel primordial en la protección del ciberespacio ecuatoriano. La misión de esta entidad es brindar apoyo en la prevención y resolución de incidentes de seguridad informática, tanto para instituciones del sector público como privado. De esta manera, Arcotel contribuye a mejorar la seguridad de las redes de telecomunicaciones de todo el país y el uso seguro de la red. Se debe destacar que la entidad colabora estrechamente con otros equipos de respuesta a incidentes informáticos (CERT y CSIRT) dentro y fuera del Ecuador (EcuCERT, 2024).

Detección de los ciberdelitos

Las detecciones de intrusiones se llevan a cabo a través del Centro de Respuesta a Incidentes Informáticos EcuCERT, utilizando los siguientes métodos:

Red de confianza: los miembros de EcuCERT reportan los incidentes mediante informes que incluyen información como la dirección IP, la fecha, la hora y el puerto del sistema o aplicación afectada. Además, el programa puede configurar automáticamente el servidor para rechazar las conexiones desde la dirección IP atacante.

Programas de análisis de logs: estos programas buscan patrones que indiquen posibles ataques, como intentos de acceso por fuerza bruta. Las herramientas usadas son *Fail2ban*, una aplicación escrita en Python para la prevención de instrucciones, y la *IP-tables*, que es la herramienta que configura el firewall del sistema operativo Linux.

Esta comunidad es un proveedor de servicios conformado por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones. Para acceder a esta protección, las empresas privadas deben contratar sus servicios. En el caso de la ciudadanía, pueden realizar denuncias directamente a través del portal EcuCERT.com.

No obstante, también se puede enfatizar que el país ha establecido diferentes entidades gubernamentales en el ámbito de la lucha contra los ciberdelitos. Por ejemplo, el Ministerio de Defensa Nacional, que es rector de la ciberseguridad en el ámbito militar; el Ministerio de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (MINTEL), que lidera la seguridad civil; la Política Nacional de Ciberseguridad (PNC), publicada en el 2021, la cual establece siete pilares para la protección del ciberespacio; y la Estrategia Nacional de Ciberseguridad en el Ecuador (ENCE), publicada en el 2022, que define seis ejes de acción para la gestión de la ciberseguridad. Sin embargo, a pesar de este avance en el marco regulatorio y estratégico, todavía quedan muchos desafíos que superar, como lo evidencian las estadísticas descritas en apartados anteriores.

Uso de la inteligencia artificial en la lucha contra la ciberdelincuencia

La inteligencia artificial (IA) desempeña varias funciones importantes en la lucha contra la delincuencia digital. Para Esquivel y Recalde (2023), la IA se puede entrenar para identificar patrones inusuales o actividades sospechosas en redes y sistemas informáticos. Esto incluye la detección de intentos de piratería, actividad de *malware* y comportamiento de usuario malicioso.

Dado que cada día se generan enormes cantidades de datos en internet, la inteligencia artificial se puede utilizar para analizar estos datos y extraer información valiosa de ellos. Esto implica identificar tendencias, patrones de comportamiento y correlaciones entre diferentes tipos de actividad criminal. Se utiliza para detectar y prevenir fraudes financieros como el robo de identidad, transacciones fraudulentas y esquemas de *phishing*. Los algoritmos de aprendizaje automático pueden analizar patrones de transacciones y comportamiento de los usuarios para identificar actividades sospechosas en tiempo real (CCN-CERT, 2023).

La Interpol (2024) muestra que la IA puede ayudar con el análisis forense de evidencia digital, incluidos registros del servidor, registros de tráfico de red, archivos del sistema y metadatos. Los algoritmos de inteligencia artificial pueden acelerar el proceso de análisis e identificar pistas importantes para los investigadores. Se utiliza para segmentar y clasificar diferentes tipos de amenazas cibernéticas según la gravedad, el origen y el método de ataque. Esto permite que los recursos de seguridad se asignen de manera más eficiente para abordar las amenazas más graves y urgentes. Los modelos de IA se pueden entrenar continuamente utilizando nuevos datos para adaptarse a los cambios en el panorama de las ciberamenazas.

Esto ayuda a las organizaciones a mantenerse informadas y mejorar sus defensas contra nuevos ataques. En algunos casos, la IA puede automatizar respuestas a incidentes de seguridad, como bloquear direcciones IP maliciosas, deshabilitar cuentas comprometidas y hacer cumplir políticas de seguridad en tiempo real. Los algoritmos de inteligencia artificial se pueden utilizar para analizar sistemas e identificar posibles vulnerabilidades de seguridad antes de que sean explotadas por piratas informáticos (Muñoz, 2023). Esto permite a las organizaciones tomar medidas proactivas para fortalecer sus defensas cibernéticas.

Pero la IA no es todo. Montes (2023) indica que es fundamental promover la educación en ciberseguridad y crear conciencia pública sobre los riesgos asociados con los delitos digitales. Esto puede incluir capacitación del personal, campañas de concientización pública y programas educativos en escuelas y universidades. El autor enfatiza la importancia de actualizar continuamente las leyes sobre ciberdelitos para seguir el ritmo de los avances tecnológicos y las tácticas criminales. Esto significa una disciplina más estricta y castigos más severos para quienes cometen delitos digitales. Las organizaciones y los gobiernos deben invertir en infraestructura y tecnología sólida de seguridad cibernética para proteger sus sistemas y datos de los ataques cibernéticos.

En consecuencia, la lucha contra la delincuencia digital requiere un enfoque integral que combine tecnologías innovadoras, cooperación internacional, legislación eficaz, educación pública y asociaciones público-privadas. La IA es una herramienta valiosa en este sentido, pero debe complementarse con muchas otras medidas para garantizar una defensa eficaz contra las ciberamenazas.

Realidad de la implementación de la IA en el Ecuador

Para Barragán (2023), la lucha contra la ciberdelincuencia en Ecuador enfrenta desafíos significativos en la adopción de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA). A pesar del creciente reconocimiento del potencial de la IA para mejorar la eficacia en la detección y prevención de delitos cibernéticos, el país aún se encuentra en una etapa inicial en cuanto a la implementación de estas herramientas.

La adopción de IA en Ecuador ha sido limitada por varias razones. En primer lugar, las infraestructuras tecnológicas y de telecomunicaciones del país aún presentan deficiencias que dificultan el despliegue de soluciones avanzadas. Además, la formación y capacitación de talento especializado en IA y ciberseguridad es insuficiente, lo que limita la capacidad de las instituciones para utilizar estas tecnologías de manera efectiva (Velasategui, 2023). Comparado con otros países de la región, como Brasil o México, que han hecho avances significativos en la integración de IA en la ciberseguridad, Ecuador tiene mucho camino por recorrer (Barragán, 2023).

Recursos legales e institucionales existentes

El marco legal en Ecuador también presenta desafíos en cuanto a la regulación del uso de IA en la lucha contra la ciberdelincuencia. Las leyes actuales no contemplan de manera explícita las implicaciones del uso de tecnologías avanzadas como la IA, lo que genera vacíos legales que podrían afectar tanto la eficacia de las investigaciones como los derechos de las personas involucradas (Ponce, 2024).

Las instituciones encargadas de hacer cumplir la ley en Ecuador, como la Policía Nacional y la Fiscalía, carecen de los recursos necesarios para adoptar tecnologías de IA de manera amplia y efectiva (Dirección de Fomento de Tecnologías Emergentes, 2021). La falta de capacitación, infraestructura adecuada y colaboración interinstitucional son obstáculos que limitan la implementación de estas herramientas. Además, la cooperación internacional en

este ámbito es insuficiente, lo que restringe el acceso a tecnologías de vanguardia y a programas de capacitación especializados.

Métodos

Tipo de investigación: documental

El estudio inicia con una investigación documental como base primaria. Esta metodología es crucial porque permite fundamentar teóricamente la investigación mediante el análisis de documentos oficiales del Estado ecuatoriano, los cuales proporcionan estadísticas clave y antecedentes sobre la ciberdelincuencia en el país. Esta fase es esencial para entender el contexto y las dimensiones del problema, estableciendo una base teórica sólida.

Enfoque: enfoque descriptivo, no experimental

La investigación adopta un enfoque descriptivo, y observa el fenómeno de la ciberdelincuencia dentro de su contexto natural, sin intervención o manipulación de las variables. Este enfoque es importante porque permite reflejar fielmente la realidad actual del problema y cómo la integración de la inteligencia artificial podría influir en él. Al ser no experimental, el estudio se centra en la observación y descripción de los hechos tal y como se presentan.

Diseño de la investigación: transversal

Se emplea un diseño transversal que analiza los datos durante un periodo de diez años. Este diseño es relevante porque permite captar la evolución de la ciberdelincuencia en el tiempo, proporcionando una perspectiva amplia que es crucial para identificar tendencias y patrones.

Técnica de investigación

Entrevistas estructuradas

La recolección de datos se realizó por medio de entrevistas, lo cual es fundamental para obtener información directa y actualizada de expertos en la materia. Se diseñó un cuestionario estructurado con siete preguntas clave, enfocadas en dos áreas principales:

- **Estado actual de la ciberdelincuencia:** las primeras preguntas se centraron en analizar el estado actual de la ciberdelincuencia en Ecuador, desde la perspectiva de los expertos. Ello es crucial para obtener una visión interna y especializada sobre el problema.

- **Integración de inteligencia artificial:** posteriormente, se abordaron posibles soluciones a las falencias detectadas, explorando cómo la inteligencia artificial podría ser integrada en el manejo actual de la ciberdelincuencia. Este aspecto es esencial para identificar oportunidades de mejora en las estrategias actuales y proponer enfoques innovadores.

Selección de entrevistados

Para el estudio se utilizó una muestra y selección por conveniencia; se aplicó un muestreo estadístico, ya que se seleccionó a cinco policías que trabajan en la Unidad Nacional de Ciberdelito de la Policía Nacional del Ecuador. La selección por conveniencia fue deliberada para asegurar que los entrevistados fueran expertos con experiencia directa en el área de estudio.

Confidencialidad

Por razones de privacidad, los entrevistados serán citados como “entrevistados” en los resultados. Este aspecto es crucial para proteger la identidad y asegurar la confidencialidad de los participantes, respetando los principios éticos de la investigación. Además, al mantener el enfoque en sus puntos de vista y experiencia profesional, se garantiza que la información obtenida sea relevante y centrada en el trabajo investigativo.

Procedimiento para la recopilación de información

La entrevista se realizó mediante un cuestionario estructurado, que se envió inicialmente a los entrevistados por correo electrónico para que pudieran revisarlo y prepararse con anticipación. Posteriormente, según la disponibilidad de cada agente, se llevaron a cabo entrevistas en persona para profundizar en las respuestas y aclarar cualquier duda. Se eligió este enfoque mixto (entrevistas por correo electrónico y presenciales) para maximizar la flexibilidad y garantizar que los expertos pudieran contribuir de manera detallada, sin restricciones de tiempo o logística.

Una vez recopiladas todas las respuestas, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de la información. Se seleccionaron las respuestas más relevantes y alineadas con los objetivos del estudio, asegurando que el análisis final reflejara los puntos de vista más significativos y que aportaran mayor valor al tema investigado. Esta selección fue necesaria para evitar una sobrecarga de información y para enfocar el estudio en aspectos clave

de la integración de la inteligencia artificial en la lucha contra la ciberdelincuencia.

Además, se elaboró un resumen de todas las respuestas obtenidas, con el fin de proporcionar un punto de vista objetivo y consolidado para cada pregunta del cuestionario. Este resumen permite identificar patrones comunes y destacar diferencias críticas en las opiniones de los expertos, ofreciendo una visión equilibrada y fundamentada para el análisis posterior.

Resultados

La información proporcionada por los policías de la Unidad Nacional de Ciberdelito de la Policía Nacional del Ecuador, mediante la entrevista, se ha condesado en los siguientes puntos:

1. Evaluación del estado actual de la ciberdelincuencia y los principales desafíos que enfrenta el país en este ámbito.

Actualmente, el Estado ecuatoriano enfrenta desafíos significativos en cuanto a la seguridad de la información en línea. La carencia de herramientas que garanticen la seguridad, la confiabilidad y la fiabilidad ante las amenazas cibernéticas genera vulnerabilidades en diversos ámbitos, desde el usuario individual hasta las grandes empresas con una amplia infraestructura personal. Esta situación propicia el robo de información sensible, incluyendo documentación, bases de datos, información bancaria y credenciales de acceso a redes sociales, lo que puede desencadenar casos de acoso, extorsión y otras formas de delitos cibernéticos.

El principal desafío radica en abordar el robo de información, tanto de naturaleza financiera como personal, que a menudo conduce a situaciones de extorsión. Para ello, es crucial implementar medidas de seguridad efectivas que puedan detectar y prevenir prácticas como el *phishing*, la clonación de documentos y garantizar la seguridad y el manejo adecuado de contraseñas y correos electrónicos. Sin dejar de lado la proliferación de las redes sociales, las cuales representan un riesgo significativo, especialmente para los menores de edad, quienes pueden ser víctimas de acoso, pedofilia y chantaje.

2. Principales tendencias y tipos de ciberdelitos.

En este punto, los expertos mencionaron que el delito conocido como *grooming* se ha convertido en una preocupación creciente para las autoridades policiales, ya que los perpetradores aprovechan el uso de herramientas tecnológicas para contactar

y manipular a menores de edad a través de plataformas diseñadas para niños, como los juegos en línea. Asimismo, la suplantación de identidad es una táctica común utilizada para obtener acceso a información personal sin control, incluyendo fotografías personales y laborales, que luego son manipuladas con el objetivo de obtener algún beneficio a costa de la reputación y la imagen de la víctima.

Otros delitos frecuentes son el robo de información o directorios personales para generar estafas en línea, creando noticias falsas con el fin de alarmar a las personas, generando preocupación para luego extorsionar. En la misma línea, también se tiene la clonación de documentos como los comprobantes bancarios o de transferencias. Otro aspecto importante es la violación de propiedad intelectual, así como el monitoreo e interceptación de información emitida por instituciones como el sistema de emergencias ecuatoriano, conocido como el ECU 911, el cual se lleva a cabo mediante el uso de dispositivos sensores que se infiltran en las transmisiones de información para su posterior uso en actividades delictivas.

3. Persistencia de las deficiencias tecnológicas en la detección y prevención de delitos cibernéticos en el Ecuador, a pesar del avance de la tecnología a nivel global.

Los expertos exponen que el crecimiento exponencial de la tecnología en el país es indudable. No obstante, esta realidad presenta un desafío constante en cuanto a la seguridad de información. A medida que avanzan las innovaciones tecnológicas, es crucial desarrollar, a la par, herramientas que puedan contrarrestar las amenazas emergentes. Sin embargo, el mal empleo de las herramientas de seguridad actuales por desconocimiento o mala configuración, sumado a falta de explotación total de los distintos recursos y programas que se encuentran a la mano, limita la seguridad.

El país precisa explotar de forma global y total los recursos para aprovechar todas las funcionalidades; sin embargo, la falta de personal especializado en el desarrollo de aplicaciones eficientes representa un obstáculo significativo. La capacitación y formación en áreas específicas son limitadas y restringidas; en consecuencia, existe personal capacitado, pero centrado a ciertas funciones únicas de diseño de *apps*, excluyendo netamente toda estrategia preventiva. Lo que ha provocado que el personal entre en una zona de confort, enfocando su trabajo

- al cumplimiento de tareas diarias, pero sin invertir sus talentos en diseño de estrategias y programas que protejan la información y eviten el robo de esta.
4. Existen obstáculos específicos fuera de los económicos que enfrentan los organismos encargados de hacer cumplir la ley en la adopción e implementación de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial. Al respecto, se observa que, fuera de los obstáculos económicos, la adopción e implementación de tecnologías avanzadas radica en la falta de personal especializado en áreas específicas, como en las fuerzas policiales, la Fiscalía y el Consejo de la Judicatura. Esta falta de conocimientos técnicos adecuados dificulta la implementación efectiva de soluciones tecnológicas avanzadas. Además, está el desconocimiento de las herramientas tecnológicas como tal. Esto es relevante, dado que muchas autoridades carecen de comprensión sobre las nuevas modalidades delictivas, y como resultado, no priorizan la inversión en tecnología de vanguardia, considerándola más como un gasto que como una inversión en seguridad.
 5. Considera oportuna la colaboración internacional en la lucha contra los ciberdelitos en el Ecuador, especialmente en términos de acceso a recursos tecnológicos como la IA y capacitación especializada en esta herramienta. La colaboración internacional desempeña un papel fundamental en la lucha contra los ciberdelitos en Ecuador, especialmente en lo que respecta al acceso a recursos tecnológicos y la capacitación especializada en herramientas como la IA. Los ciberdelincuentes operan sin fronteras en el ciberespacio, lo que hace esencial la cooperación entre países para compartir información, coordinar investigaciones y desarrollar estrategias conjuntas para combatir estas amenazas. Aunque existen colaboraciones internacionales, como el apoyo de organismos de *Homeland Security Investigations* (HSI) y fundaciones como *OUR*, así también compromisos internacionales (Convenio de Budapest), estas no son suficientes para abordar plenamente las necesidades del país en este campo. Es necesario un mayor apoyo y una colaboración más constante y directa con países desarrollados y organizaciones internacionales para fortalecer las capacidades del Ecuador en la lucha contra los ciberdelitos.
 6. ¿Qué medidas sugiere para mejorar la capacidad de respuesta y prevención de estos crímenes en el país? En primer lugar, se propone fortalecer el marco legal y regulatorio, así como establecer protocolos claros para la actuación en casos de cibercrimen, incluyendo el uso de figuras como el agente encubierto digital y la incautación de monedas digitales. Además, se destaca la importancia de invertir en tecnología y capacitación, tanto para el personal encargado de hacer cumplir la ley como para la ciudadanía en general, con el propósito de aumentar la conciencia pública sobre los riesgos cibernéticos y promover una cultura de mejorar la coordinación internacional. Conjuntamente, apoyar la colaboración entre diferentes instituciones gubernamentales y el sector privado, así como de establecer políticas de prevención constante y un monitoreo continuo del flujo de datos con personal capacitado y dedicado exclusivamente a la seguridad informática. En este sentido, la implementación de un Centro de Operaciones de Red (NOC) con un equipo especializado en la supervisión y respuesta a posibles amenazas cibernéticas, se presenta como medida clave para prevenir y mitigar los daños ocasionados por delitos cibernéticos. Este NOC estaría netamente encargado de controlar el flujo de información crítica destinada a instituciones financieras, sistemas de seguridad y otras herramientas tecnológicas, utilizando herramientas avanzadas como la IA para el reconocimiento facial y la generación de alertas.
 7. ¿Cómo podría la implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial mejorar la eficacia de las investigaciones y la identificación de delitos cibernéticos en el Ecuador? La implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial (IA), podría significar un avance considerable en la mejora de la eficacia de las investigaciones y la identificación de delitos cibernéticos en Ecuador que se cometen por medio de la internet, *dark net* y *deep web*. Estas tecnologías permitirían un análisis más rápido y preciso de grandes volúmenes de datos, facilitando la detección de patrones y anomalías en el tráfico de red, lo que podría revelar actividades delictivas como ataques cibernéticos o intentos de fraude. Además, la IA podría simplificar y agilizar tareas monótonas en la investigación, como el análisis de

registros de actividad y la clasificación de evidencia digital, permitiendo a los investigadores dedicar más tiempo a actividades estratégicas y de mayor complejidad.

Otra contribución importante de la IA es su potencial para crear redes neuronales alimentadas con datos relevantes sobre delitos cibernéticos, lo que mejoraría significativamente la capacidad de predicción y prevención de futuros ataques, permitiendo una respuesta más rápida y eficiente ante las amenazas emergentes.

8. ¿Qué propuestas concretas podrían ofrecerse al legislador para fortalecer el marco normativo y garantizar que la inteligencia artificial se utilice de manera efectiva y ética en la lucha contra la ciberdelincuencia en Ecuador?

Los entrevistados consideran crucial que el Estado desarrolle una ley específica para regular el uso de la inteligencia artificial (IA) en la lucha contra la ciberdelincuencia en Ecuador. Esta legislación debe establecer claramente los límites y responsabilidades en el uso de la IA, asegurando que su aplicación se centre en la prevención y combate de delitos cibernéticos, siempre respetando los derechos de los ciudadanos. Además, es imprescindible que se fortalezcan los programas de formación continua para los agentes, garantizando que comprendan y manejen estas tecnologías de manera ética y efectiva.

También consideraron significativa la creación de unidades especializadas en IA en la Policía Nacional para apoyar al equipo que existe en la Unidad de Seguridad Cibernética, para enfrentar las crecientes amenazas en línea. Al mismo tiempo, es necesario actualizar el marco legal existente para incluir disposiciones que protejan los derechos procesales y la privacidad de los ciudadanos en el contexto de la ciberseguridad.

9. ¿Cuáles son los principales desafíos legales y procedimentales que enfrentan las autoridades en Ecuador al utilizar la inteligencia artificial en la recopilación de pruebas y el enjuiciamiento de delitos cibernéticos, y cómo podrían estas dificultades afectar la reparación de las víctimas?

Se pudo evidenciar un consenso entre las respuestas de los oficiales, donde se indica que uno de los principales obstáculos para combatir eficazmente la ciberdelincuencia en Ecuador es la falta de un marco legal sólido y actualizado para el uso de la IA en específico. Dado que la ausencia de normas específicas sobre la admisibilidad de pruebas

digitales obtenidas mediante inteligencia artificial podría generar incertidumbre jurídica y podría dificultar el enjuiciamiento de los ciberdelincentes. Casos emblemáticos como el hackeo al Banco del Pichincha en el 2021, donde se perdieron millones de dólares, evidencian las consecuencias de esta carencia legal. Incluso, en la actualidad, un elevado porcentaje de denuncias por ciberdelitos quedan impunes debido a estas limitaciones. Los entrevistados expertos en la materia coinciden en señalar que la falta de capacitación especializada en ciberseguridad y la ausencia de protocolos claros para el uso de las pruebas digitales en las investigaciones son factores agravantes. Es imperativo desarrollar una legislación integral que brinde un marco jurídico sólido para la lucha contra la ciberdelincuencia, garantizando así la protección de los derechos de las víctimas y la eficacia de las investigaciones si se va a utilizar la IA como herramienta contra estos delitos.

Discusión de resultados

La ciberdelincuencia representa uno de los desafíos más urgentes para Ecuador en el ámbito de la seguridad informática. La evaluación del estado actual, por parte de los entrevistados y las estadísticas consultadas sobre esta problemática, revelan una serie de vulnerabilidades que afectan a diferentes sectores, desde usuarios individuales hasta grandes empresas. Entre los principales ciberdelitos se identificaron el robo de información sensible, la proliferación de prácticas delictivas como el *phishing* y la suplantación de identidad, así como el uso inapropiado de las redes sociales. Esto no solo expone a los usuarios, especialmente a los menores de edad, a situaciones de acoso y chantaje, sino que también expone a toda la población a noticias que contienen *malware* en los enlaces de búsqueda.

Otro factor significativo es la falta de actualización por parte de las entidades de control y cumplimiento de las leyes. Se evidenció que existe personal capacitado generalmente para cumplir con las tareas diarias de monitoreo. Sin embargo, existen restricciones y limitaciones para capacitar a los policías en áreas específicas de prevención y diseño de estrategias de protección contra la ciberdelincuencia.

Por otra parte, se patentizó que la integración de la inteligencia artificial (IA) en la lucha contra la ciberdelincuencia es bien recibida. Puesto que permite crear redes de inteligencia y monitoreo en tiempo real y provee al servidor de protección la capacidad de analizar grandes cargas de información, identificando patrones y anomalías. En consecuencia, su funcionamiento no solo

radica en el análisis, sino que también puede establecer acciones preventivas, de detección en tiempo real y, en caso de llegar a suceder una infiltración, solventar brevemente las pérdidas y la recuperación del sistema.

Para abordar los desafíos en la lucha contra la ciberdelincuencia, es crucial que el legislador establezca una ley específica que regule el uso de la inteligencia artificial (IA) en ciberseguridad. Esta legislación debe definir claramente los límites y responsabilidades del uso de IA, asegurando su efectividad en la prevención y combate de delitos cibernéticos mientras protege los derechos de los ciudadanos. La falta de un marco legal actualizado sobre la admisibilidad de pruebas digitales genera incertidumbre jurídica y complica el enjuiciamiento de los cibercriminales, como se evidenció en los diferentes delitos cibernéticos presentados en el desarrollo del presente estudio y en la respuesta de los expertos en la entrevista. Además, es fundamental fortalecer la capacitación de los agentes y considerar la creación de unidades especializadas en IA en la Policía Nacional. La implementación de una normativa integral es esencial para garantizar una respuesta efectiva contra la ciberdelincuencia y evitar que un elevado porcentaje de denuncias quede impune.

Integración de la IA para mejorar los procesos de lucha contra los ciberdelitos en Ecuador

Con base en la información consultada y los resultados obtenidos de las entrevistas, en este apartado se presenta el análisis de la integración de la inteligencia artificial (IA) para combatir la ciberdelincuencia en el Ecuador.

Recuperación del sistema

En primer lugar, al analizar los casos de ciberataques en el país, tanto a entidades públicas como privadas, se comprobó que muchas de las entidades tuvieron un periodo de más de 48 horas en recuperarse del ataque cibernético, perdiendo información y acarreando problemas económicos. Por esta razón, se examina la IA como herramienta de recuperación frente a ciberataques, la cual tendría las siguientes ventajas:

Un sistema que se ejecute junto con IA proporcionaría a los usuarios la capacidad de reinstalar plataformas y programas afectados por el ataque, restaurando la funcionalidad del sistema. Además, permitiría al usuario iniciar la restauración de las copias de seguridad de la información y las aplicaciones, permitiéndole volver a un estado anterior al ataque.

Esta función se basa en tres pilares: la restauración de la integridad del sistema, guiada a volver a un estado de seguridad no comprometido; la restauración de la

integridad de la información, enfocada a comprobar la información almacenada o procesada, verificando su integridad y cooficialidad; y por último, la trazabilidad de la información comprometida, dedicada específicamente a generar registros de toda la información que fue comprometida en el ataque para poder informar de manera efectiva a todas las partes interesadas (Portillo et al., 2022).

Inteligencia de amenazas

Los resultados de las entrevistas revelaron la necesidad de combatir diferentes tipos de ciberdelitos, con especial énfasis en la prevención de los ataques. Esta responsabilidad no debe recaer únicamente en las entidades de control y cumplimiento de la ley, sino que también debe involucrar a la comunidad en general. Sin embargo, la falta de una cultura de protección de datos entre la ciudadanía y el alto nivel de ataques que reciben las entidades y empresas, convierten a la inteligencia artificial en una herramienta para facilitar y fortalecer los procesos de protección.

La IA automatiza la recopilación de datos de diversas fuentes, como plataformas de código abierto, foros de la *dark web*, redes sociales o informes de seguridad. Esto permite a las organizaciones tener una visión completa del panorama de amenazas y comprender mejor cómo operan los actores maliciosos (Cisco, 2023). Adjunto a este proceso, la IA detecta los indicadores de compromiso (IOC), como direcciones de IP, dominios o *hashes* maliciosos, con mayor rapidez y precisión que los métodos manuales. Esta capacidad permite detener los ataques antes de que se materialicen.

Posteriormente, la IA puede programarse para analizar y generar registros históricos de ataques, lo que permite identificar patrones y, en consecuencia, predecir la probabilidad y el impacto de futuros ataques. Esta información proporciona a las organizaciones un marco para desarrollar estrategias preventivas y tomar medidas antes de sufrir un incidente.

En el contexto de la Unidad Nacional de Ciberdelito de la Policía Nacional del Ecuador, la implementación de herramientas de SEO (*search engine optimization*) para evaluar el impacto social de los enlaces podría ser una solución viable. Estas herramientas permitirían identificar amenazas de datos en una etapa temprana y establecer un sistema de monitoreo constante y remoto. Este sistema, dirigido por un Centro de Operaciones de Red (NOC), podría predecir casos y activar interruptores críticos para prevenir futuros incidentes.

Sin embargo, el monitoreo en tiempo real de alertas generadas por la implantación de virus y el comportamiento de *trolls* en línea, es fundamental para una respuesta efectiva ante las amenazas cibernéticas.

El desarrollo de herramientas de aprendizaje predictivo permitiría anticipar y contrarrestar estas amenazas de manera proactiva, garantizando la seguridad del ciberespacio ecuatoriano.

Análisis de malware

Según los datos de Kaspersky, los delitos por *malware* alcanzan a 18 millones. El portal expone la existencia de diversos tipos de ciberdelincuencia vinculados a este tipo de ataque, y posiciona a Ecuador como el quinto país en Sudamérica que más lo recibe a diario. Por tanto, es fundamental implementar acciones contra el *malware* antes de que ingrese al sistema (Kaspersky, 2024).

Y es en esta faceta que la IA se convierte en una herramienta esencial para la prevención de ciberataques. Este proceso implica la examinación, la comprensión del comportamiento y la identificación de las características del software malicioso.

En primer lugar, se identifican y comprenden los diferentes tipos de *malware*. Una vez identificados, la IA tiene la facilidad de descompilar el código del *malware*, extrayendo información crucial como el tipo, su funcionalidad, origen y objetivo (Cisco, 2023). Con esta información, la herramienta ya puede atribuir ataques a hackers específicos. Mediante su procesamiento de lenguaje natural (PLN), analiza las notas de rescate o los canales de comunicación de los atacantes para determinar su identidad, idioma o ubicación.

Finalizando en el proceso, como último paso, la IA clasifica y detecta las variantes de *malware*. Su aprendizaje automático de *machine learning* (ML) analiza e interpreta patrones y estructuras de datos, lo que permite la detección de similitudes o variaciones entre ellas. De esta manera, la IA crea un modelo de aprendizaje automático y toma decisiones basadas en la experiencia del algoritmo. Esto la convierte en una herramienta extremadamente útil en situaciones donde la presencia humana no es posible o el acceso está restringido (Cisco, 2023).

Respuesta a incidentes

En la actualidad, el proceso de respuesta a incidentes cibernéticos está bajo la responsabilidad de EcuCERT en conjunto con la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (Arcotel). Los informes estadísticos de la entidad detallan el número de IP notificadas como vulnerables, por incidentes reportados, reportes de fraudes y la capacitación brindada al personal. No obstante, el servicio de protección no está disponible para toda la población. Este servicio se ofrece bajo demanda a instituciones públicas, a través de la gestión documental

Quipux, con la solicitud al director de Control de Servicio de Telecomunicaciones (EcuCERT, 2024).

El proceso de análisis actual se desarrolla en dos fases:

- a. El monitoreo continuo: personal capacitado realiza un monitoreo constante para detectar cualquier anomalía.
- b. Evaluación de prioridad: si se detecta una alerta, se evalúa su prioridad utilizando el protocolo *Traffic Ligth Protocol* (TLP). Este protocolo asigna un código de color que indica la gravedad del incidente:

- Rojo: crítica
- Ámbar: alta
- Verde: media
- Blanco: baja

Es importante destacar que este código mide el nivel de diseminación del incidente, no su nivel de sensibilidad (EcuCERT, 2024).

En caso de detectarse una alarma, se ejecuta el escaneo de vulnerabilidades en conjunto con metodologías para la identificación de amenazas. Finalmente, se registran y envían informes de riesgos informáticos a la entidad solicitante. Como se detalla en la página oficial de EcuCERT (2024), el sistema actualmente funciona a nivel público para entidades gubernamentales. Sin embargo, esta realidad puede cambiar si se invierte en la integración de la IA en parte del proceso de gestión de trabajo de EcuCERT.

La IA desempeña un papel significativo en la prevención de ciberataques al facilitar la respuesta a incidentes. Este proceso, que abarca la contención, erradicación, recuperación y aprendizaje de un ataque para mejorar la seguridad, se ve potenciado por la IA por medio de:

- La automatización del análisis y priorización: la IA automatiza el análisis de los incidentes, priorizando aquellos que requieren atención inmediata. Esto libera al equipo de seguridad para que se concentre en tareas más complejas.
- Orientación y soporte al equipo de seguridad: la IA proporciona asistencia al equipo de seguridad y a los usuarios finales, ofreciendo instrucciones sobre cómo responder al ataque, cómo cambiar contraseñas, restaurar copias de seguridad o reportar el incidente de inmediato.
- Generación de informes y paneles: la herramienta utiliza el análisis y la visualización de datos para generar informes y paneles que resuman los detalles y resultados del incidente, junto con recomendaciones para mejorar la seguridad (Portillo et al., 2022).

Propuestas para el legislador y la doctrina

Para superar estos desafíos, es necesario un enfoque integral que involucre tanto la actualización del marco legal como el fortalecimiento de las capacidades institucionales. En términos legislativos, se sugiere la creación de una ley específica que regule el uso de la IA en la ciberseguridad, garantizando que su aplicación sea ética y respetuosa de los derechos humanos. Esta ley debería abordar aspectos clave como la privacidad de los datos, la responsabilidad en el uso de tecnologías de IA, y los criterios para la admisibilidad de pruebas obtenidas mediante estas herramientas en procesos judiciales.

Desde el punto de vista doctrinal, es fundamental desarrollar principios éticos y directrices para el uso de la IA en la ciberseguridad. Estos principios deberían guiar tanto a los profesionales del derecho como a los encargados de la seguridad en el uso responsable de estas tecnologías. Además, es crucial fomentar la colaboración entre el Gobierno, las universidades y el sector privado para impulsar la investigación y el desarrollo de soluciones de IA adaptadas a las necesidades específicas de Ecuador.

Finalmente, es imperativo que el Estado ecuatoriano promueva una mayor cooperación internacional en el ámbito de la ciberseguridad, participando activamente en iniciativas globales que permitan el intercambio de conocimientos y tecnologías. La implementación exitosa de IA en la lucha contra la ciberdelincuencia, no solo mejorará la capacidad del país para enfrentar estos delitos, sino que también fortalecerá la protección de los derechos de los ciudadanos en el entorno digital.

Por consiguiente, se demuestra que la IA se convierte en un recurso invaluable para la prevención de ciberataques en el país. Facilita la respuesta a incidentes virtuales, la prevención de infiltraciones mediante la automatización e interpretación de grandes caudales de datos, lo que permite la identificación certera del tipo de *malware* que ataca el sistema. Posteriormente, posibilita la recuperación y minimización de daños luego de un ataque cibernético.

Conclusiones

Al evaluar la situación actual del Ecuador con relación a la ciberdelincuencia, se constata que el país enfrenta grandes desafíos en cuanto a su seguridad virtual. Existen vulnerabilidades en diferentes sectores, desde el nivel de los ciudadanos individuales hasta grandes empresas y entidades gubernamentales. Entre los principales ciberdelitos que ocurren en el territorio ecuatoriano, el robo de información sensible, el *phishing* y la suplantación de identidad son los más comunes.

En cuanto al sector más vulnerable, al analizar los diferentes casos de ataques cibernéticos, se comprueba que el sector público es el más propenso a sufrir hackeos, con el propósito principal de secuestrar datos y la falsificación de documentos. Lamentablemente, las entidades gubernamentales cuentan con poca infraestructura tecnológica, lo que dificulta la protección de sus sistemas. Sin embargo, es destacable que, posterior a los ataques sufridos en los últimos años, se han creado nuevas entidades como la EcuCERT y se han establecido convenios con países extranjeros con el propósito de mitigar estos problemas.

Respecto a la integración de la inteligencia artificial en la lucha contra la ciberdelincuencia, se confirma que el panorama es altamente positivo. Esta herramienta puede ser utilizada en diferentes ámbitos de aplicación e investigación, especialmente en áreas de recuperación de sistemas, la inteligencia de amenazas, el análisis de *malware* y la respuesta a incidentes. Gracias a sus sistemas automatizados, la IA es altamente eficiente en el análisis de grandes bases de datos, lo que contribuye a un monitoreo en tiempo real de estos problemas. Por consiguiente, el Ecuador fortalecería sus sistemas de protección contra los ciberdelincuentes.

Conflicto de interés

No se presentó conflicto de interés en el desarrollo de la presente investigación académica. Declaro que no tengo ninguna relación financiera o personal que pudiera influir en el diseño de los experimentos realizados, así como la interpretación y publicación de los resultados obtenidos. Asimismo, aseguro cumplir con las normas éticas y de integridad científica en todo momento, de acuerdo con las directrices establecidas por la comunidad académica y las dictaminadas por la presente revista.

Referencias

- Abrams, L. (2021). *Ecuador's state-run CNT telco hit by RansomEXX ransomware*. Bleeping Computer. <https://www.bleepingcomputer.com/news/security/ecuadors-state-run-cnt-telco-hit-by-ransomexx-ransomware/>
- Acaro, H. (2023). *Análisis de la influencia de los ciberataques para la generación de políticas públicas en el Ecuador en el ámbito de la gobernanza del Internet*. [Tesis, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/handle/123456789/27124>

- Albors, J. (2020). *Qué es un ataque de fuerza bruta y cómo funciona*. WeLiveSecurity. <https://www.welivesecurity.com/la-es/2020/06/24/que-es-ataque-fuerza-bruta-como-funciona/>
- ANT. (2021). *La ANT informa sobre ataque cibernético a sus sistemas*. Agencia Nacional de Tránsito del Ecuador (ANT).
- Barragán-Martínez, X. (2023). Situación de la inteligencia artificial en el Ecuador en relación con los países líderes de la región del Cono Sur. *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo*, 16(2), 23-38. <https://doi.org/10.29166/revfig.v16i2.4498>
- Bravo, J. C., Márquez, D. M., Cavero, A. V. y Antúnez, J. O. (2021). La influencia de la automatización inteligente en la detección del cibercrimen financiero. *Boletín de Coyuntura*, 31, 26-33. <https://doi.org/10.31243/bcoyu.31.2021.1462>
- CCN-CERT. (2023). *Informe de buenas prácticas BP/30 sobre aproximación a la inteligencia artificial y la ciberseguridad*. Centro Criptológico Nacional. <https://www.ccn-cert.cni.es/es/seguridad-al-dia/novedades-ccn-cert/12852-nuevo-informe-de-buenas-practicas-bp-30-sobre-aproximacion-a-la-inteligencia-artificial-y-la-ciberseguridad.html>
- Cisco. (2023). *¿Cómo se puede utilizar la inteligencia artificial para prevenir los ciberataques?* <https://es.linkedin.com/advice/3/how-can-artificial-intelligence-used-prevent-5hcjf?lang=es>
- Coello, N. (2021). *Análisis de ciberataques en organizaciones públicas del Ecuador y sus impactos administrativos*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20738/1/UPS-GT003334.pdf>
- CSIRT-EPN. (2021). *Banco Pichincha sufre ciberataque*. <https://www.csirt-epn.edu.ec/como-tener/225-ciberataque-banco-pichincha>
- Dávalos, N. (2021). *Los misterios del ataque que dejó a CNT sumida en la "emergencia"*. <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/los-misterios-del-ataque-que-dejo-a-cnt-sumida-en-emergencia/>
- Dirección de Fomento de Tecnologías Emergentes. (2021). *Diagnóstico sobre la inteligencia artificial en el Ecuador*. <https://observatorioecuadordigital.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/11/Proyecto-diagnostico-inteligencia-artificial-IA-en-Ecuador-Documento-final-JC-JO-MS-002.pdf>
- DNTIC. (2020). *Delitos informáticos en Ecuador*. Departamento de Seguridad de las TIC.
- Echeverría, D. (2024). *Crisis de seguridad en Ecuador: amenazas digitales y recomendaciones para mitigarlas*. <https://www.linkedin.com/pulse/crisis-de-seguridad-en-ecuador-amenazas-digitales-y-echeverr%C3%ADa-mu%C3%B1oz-tpze/>
- EcuCERT. (2024). *Nosotros - EcuCERT de Arcotel*. <https://www.ecucert.gob.ec/nosotros/>
- El Universo. (2023). Ecuador es uno de los tres países latinoamericanos con más ciberataques. *El Universo*. <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/ecuador-es-uno-de-los-tres-paises-latinoamericanos-con-mas-ciberataques-nota/>
- Esquivel, A. S. y Recalde, L. (2023). El Estado y la defensa del ciberespacio. *Revista de la Academia del Guerra del Ejército Ecuatoriano*, 16(1). <https://doi.org/10.24133/AGE.VOL16.N01.2023.07>
- FGE (Fiscalía General del Estado). (2021). El rol de la administración de justicia y la cooperación internacional en la lucha contra la ciberdelincuencia. *Revista Científica de Ciencias Jurídicas, Criminología y Seguridad*, 30. <https://www.fiscalia.gob.ec/pdf/politica-criminal/Ciberdelitos-Perfil-Criminologico.pdf>
- Forbes Ecuador. (2023). Cuatro tendencias de riesgo cibernético para observar en 2023. *Revista Forbes Ecuador*. <https://www.forbes.com.ec/innovacion/cuatro-tendencias-riesgo-cibernetico-observar-2023-n27981>
- Freire, K. (2017). *Estudio y análisis de ciberataques en América Latina, su influencia en las empresas del Ecuador y propuesta de políticas de ciberseguridad*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9203/1/T-UCSG-PRE-TEC-ITEL-245.pdf>

- Fundamedios. (2024). *Portal de medio digital ecuatoriano sufre ataque cibernético*. <https://www.fundamedios.org.ec/alertas/portal-de-medio-digital-ecuatoriano-sufre-ataque-cibernetico/>
- Gárate, K. (2023). *Principales vectores de ataque utilizados por ciberdelincuentes: vulnerabilidades y consejos de prevención*. <https://www.linkedin.com/pulse/principales-vectores-de-ataque-utilizados-por-y-karen-g%C3%A1rate-ferj/>
- Gobierno Electrónico de Ecuador. (2019). *Principales ciberamenazas en Ecuador*. <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/principales-ciberamenazas-en-ecuador/>
- Harán, J. (2021). *Banco Pichincha sufrió ataque informático que afectó parte de sus servicios*. <https://www.welivesecurity.com/la-es/2021/10/14/banco-pichincha-sufrio-ataque-informatico/>
- Interpol. (2024). *Análisis forense digital*. <https://www.interpol.int/es/Como-trabajamos/Innovacion/Analisis-forense-digital>
- Kaspersky. (2024). *Estadísticas | Mapa en tiempo real de amenazas cibernéticas*. <https://cybermap.kaspersky.com/es/stats#country=355ytype=OASyperiod=w>
- Ley General de Protección de Datos. (s.f.). *Estadísticas | Mapa en tiempo real de amenazas cibernéticas*. <https://cybermap.kaspersky.com/es/stats>
- Llangarí, A. M. (2016). *Análisis de los delitos informáticos y de telecomunicaciones en el Ecuador bajo las nuevas formas jurídicas*. [Tesis, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Carrera de Ingeniería Electrónica en Redes y Comunicación de Datos]. <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/handle/21000/11654>
- Llor Campúes, F. D., Zambrano Rendón, A. D., Zambrano Vera, W. O. y Párraga Vera, R. G. (2023). *Delitos informáticos en tiempos de covid: revisión literaria Ecuador*. <https://www.espam.edu.ec/recursos/sitio-informativo/archivos/ponencias/vinculacion/i/s3/CIV52EIT24.pdf>
- MINTEL. (2022). *Diagnóstico de las capacidades de ciberseguridad*. Banco Mundial-Birf. <https://n9.cl/aylb3>
- Montes Vallejo, C. F. (2023). *Inteligencia artificial y el aprendizaje automático en la ciberseguridad*. Universidad Piloto de Colombia. <https://n9.cl/koafem>
- Montes, I. y Vergara, A. (2023). *Análisis de los ataques cibernéticos en la banca ecuatoriana: Mapeo sistemático*. Universidad Politécnica Salesiana.
- Muñoz, A. (2023). *La importancia del análisis forense digital en la era tecnológica*. <https://www.linkedin.com/pulse/la-importancia-del-an%C3%A1lisis-forense-digital-en-era-mu%C3%B1oz-bermudez/>
- Ochoa, A. C. (2021). *Desafíos globales del cibercrimen: caso Ecuador período 2014-2019*. [Tesis, Universidad Andina Simón Bolívar]. <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7919>
- Onofa, M. (2022). *Ataques cibernéticos amenazan seguridad en Ecuador*. <https://dialogo-americas.com/es/articulos/ataques-ciberneticos-amenazan-seguridad-en-ecuador/>
- Ponce, J. (2024). *Revisión: Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial en Ecuador*. <https://www.linkedin.com/pulse/revisi%C3%B3n-ley-org%C3%A1nica-de-regulaci%C3%B3n-y-promoci%C3%B3n-la-artificial-ponce-h18le/>
- Portillo, S., Martínez, J. y Mariadía, R. (2022). *Ciberseguridad, inteligencia artificial y nuevas tecnologías en el área de defensa*. En *XXIII Conferência de Direitos dos Colégios de Defesa Ibero-Americanos, agosto 22* (pp. 233-265). https://www.asociacioncolegiosdefensaiberoamericanos.org/images/Libros/Libro_2022.pdf
- Rosero, J. (2021, octubre 22). *Fiscalía investiga ataque cibernético a sistema informático de la ANT*. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/seguridad/fiscalia-investigacion-ataque-cibernetico-ant.html>
- Seguridad 360. (2021). *Hackeo al Banco Pichincha afectó parte de sus servicios*. *Revista Seguridad 360*. <https://revistaseguridad360.com/noticias/hackeo-al-banco-pichincha/>

- Suastegui, L. (2022). *Estudio y análisis de ataques informáticos en Ecuador durante el estado de pandemia de COVID-19* [Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/18016/1/T-UCSG-PRE-TEC-ITEL-421.pdf>
- Tejedor, J. (2023). *Los vectores de ataque más utilizados por los ciberdelincuentes*. <https://www.linkedin.com/pulse/los-vectores-de-ataque-m%C3%A1s-utilizados-por-jose-tejedor/>
- Velastegui, E. U. (2023). *Inteligencia artificial y su potencial adopción en los servicios públicos: desafíos y oportunidades en Ecuador a partir del período 2021-2022*. <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/43320>

Criminalidad en localidades de la Primera Línea del Metro de Bogotá del 2018 al 2023*

■ **Crime in localities of the First Line of the Bogotá Metro from 2018 to 2023**

■ **Crime nas localidades da Primeira Linha de Metrô de Bogotá de 2018 a 2023**

• Fecha de recepción: 2024/04/01
• Fecha de evaluación: 2024/09/28
• Fecha de aprobación: 2024/10/10

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Paez-Murillo, C., Cabrera-Albornoz, L. y Sanabria-Álvarez, W. (2024). Criminalidad en localidades de la Primera Línea del Metro de Bogotá del 2018 al 2023. *Revista Criminalidad*, 66(3), 45-63. <https://doi.org/10.47741/17943108.661>

Carlos Augusto Páez Murillo

Doctor en Ingeniería de Sistemas
(Gestión de Organizaciones)
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia
carlos.paez@unimilitar.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-5221-8437>

Luis Alfredo Cabrera Albornoz

Magíster en Mediación y Gestión del Conflicto
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia.
luis.cabrera@unimilitar.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-8321-014X>

William Andrés Sanabria Álvarez

Profesional en Relaciones y Negocios Internacionales
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia
est.william.sanabria@unimilitar.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-2742-3444>

* Producto derivado del proyecto INV-EES-3776, "Impacto de la seguridad ciudadana en el sistema masivo metro de Bogotá", financiado por la Universidad Militar Nueva Granada - Vigencia 2023-2024.

Resumen

El artículo analiza las tasas mensualizadas de los delitos de alto impacto por cada cien mil habitantes en las localidades donde estarán ubicadas las dieciséis estaciones de la Primera Línea del Metro de Bogotá, abarcando el periodo entre el 2018 y el 2023. Para esto se aplicó una metodología cuantitativa descriptiva a través de un análisis exploratorio de series de tiempo, examinando los comportamientos promedio de los delitos antes, durante y después de las medidas que se tomaron contra el Covid-19. Se aplicaron la prueba de Dickey-Fuller aumentada, el índice de estacionalidad y pruebas de correlación de Spearman para identificar patrones de estacionalidad y correlación entre los datos recolectados. Este enfoque proporciona una comprensión de la evolución de las tasas de estos delitos. Como resultado se observa que el comportamiento promedio de las tasas de delitos de alto impacto en cada momento analizado no fue similar para todos. En particular, se identificó el mínimo para el mes de abril de 2020 en varios delitos de alto impacto en las distintas localidades. Por otra parte, se resalta que desde el segundo semestre del 2022 se registran los mayores picos de hurtos a personas en los espacios revisados.

Palabras clave:

Criminología; delincuencia; planificación de la prevención del delito; seguridad ciudadana; transporte urbano

Abstract

The article analyses the monthly rates of high-impact crimes per hundred thousand inhabitants in the localities where the sixteen stations of the First Line of the Bogotá Metro will be located, covering the period between 2018 and 2023. For this, a descriptive quantitative methodology was applied through an exploratory time series analysis, examining the average behaviours of crimes before, during and after the measures taken against Covid-19. The augmented Dickey-Fuller test, stationarity index and Spearman correlation tests were applied to identify patterns of stationarity and correlation among the collected data. This approach provides insight into the evolution of the rates of these crimes. As a result, it is observed that the average behaviour of high-impact crime rates at each time point analysed was not similar for all. In particular, the minimum for the month of April 2020 was identified for several high impact crimes in the different localities.

On the other hand, it is highlighted that from the second semester of 2022 the highest peaks of thefts from persons are registered in the areas reviewed.

Keywords:

Criminology; crime; crime prevention planning; citizen security; urban transport

Resumo

Neste artigo, são analisadas as taxas mensais de crimes de alto impacto por 100 mil habitantes nas localidades onde estarão as 16 estações da primeira linha do metrô de Bogotá, abrangendo o período entre 2018 e 2023. Para isso, foi aplicada uma metodologia quantitativa descritiva por meio de uma análise exploratória de séries temporais, examinando o comportamento médio dos crimes antes, durante e depois das medidas tomadas contra a covid-19. O teste Dickey-Fuller aumentado, o índice de estacionariedade e os testes de correlação de Spearman foram aplicados para identificar padrões de estacionariedade e correlação entre os dados coletados. Essa abordagem fornece informações sobre a evolução das taxas desses crimes. Como resultado, observa-se que o comportamento médio das taxas de crimes de alto impacto em cada ponto no tempo analisado não foi semelhante para todos. Em particular, o mínimo para o mês de abril de 2020 foi identificado para vários crimes de alto impacto nas diferentes localidades. Além disso, deve-se observar que os maiores picos de roubo de pessoas foram registrados a partir do segundo semestre de 2022 nas áreas analisadas.

Palavras-chave:

Criminologia; crime; planejamento de prevenção contra o crime; segurança pública; transporte urbano

Introducción

Bogotá, eje histórico del centralismo colombiano, se erige como la metrópolis más relevante del país, atrayendo a inmigrantes que buscan seguridad y oportunidades. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2023), su población ha crecido notablemente, de 7.3 a casi 8 millones en solo cinco años, proyectándose a 8.3 millones para 2028. Ante esta condición de constante crecimiento, la ciudad ha enfrentado el desafío de ofrecer un transporte masivo eficiente para las necesidades de sus habitantes.

Debido a lo anterior, Bogotá invirtió a principios de siglo en un sistema de buses de tránsito rápido (BTR) denominado Transmilenio, el cual, al movilizarse al mismo nivel del tráfico vehicular, por circunstancias

técnicas y la baja cantidad de los vehículos (Castillo y Manjarrés, 2021) lleva a que la demanda de la ciudad siga sin ser adecuadamente cubierta.

Esto ha mantenido presente la necesidad de un metro que ayude a movilizar rápidamente a los bogotanos, por lo que las diversas alcaldías han buscado desarrollarlo a pesar de las diferencias de visión que han enmarcado a esta megaobra. En la segunda alcaldía de Peñalosa, en 2016, junto al entonces presidente Juan Manuel Santos, se llegó a un consenso para comenzar con la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB), la cual será una de las primeras líneas más extensas del continente (23.9 km), por encima de las de Quito (22 km), Panamá (21 km), Sao Paulo (20.4 km), Santiago (19.3 km), Ciudad de México (18.8 km), Río de Janeiro (16 km) o Buenos Aires (9.4 km) (Metro Bogotá, 2023).

Esta línea iniciará su recorrido en uno de los sectores de mayor densidad poblacional de la ciudad, con habitantes que se dirigen hacia el centro y el norte, donde principalmente trabajan o estudian (Rodríguez, 2020). Se convertirá entonces en un componente fundamental para fortalecer el sistema de transporte público de la ciudad, previendo la empresa que para el 2030 el 80% de los bogotanos tengan acceso a una línea de transporte masivo (metro o troncales) a menos de un kilómetro de distancia (Metro Bogotá, 2023).

Se aguarda que para agosto de 2027 esté finalizada la infraestructura y ubicado el equipo rodante de la PLMB. En ese punto comenzará la fase de pruebas de operación, que se extenderá por seis meses, y en marzo de 2028 se iniciará la operación comercial (Ramírez, 2021). Esto permitirá que el sur y el norte de la ciudad se conecten en un tiempo estimado de veintisiete minutos (Metro Bogotá, 2023).

El diseño elevado de esta megaobra conlleva algunas problemáticas: el espacio público podría ser ocupado por personas sin hogar, vehículos o comerciantes y la propia estructura genera zonas oscuras, que propiciarán afectaciones en la seguridad ciudadana, además de un fuerte impacto visual (Rodríguez, 2020).

En ese sentido, la seguridad ciudadana es uno de los temas de mayor importancia para las personas. Puntualmente, el sistema de transporte masivo es uno de los lugares donde más relevancia tiene, como se observa en el Transmilenio, cuya administración implica invertir en la seguridad tanto de las troncales como de los articulados (Duarte y Guerra, 2019). En efecto, según la Encuesta de Percepción y Victimización de Bogotá, de la Cámara de Comercio de Bogotá (2023), el 67% de los usuarios del sistema se sienten inseguros, mientras la Personería de Bogotá (2023) eleva esa cifra al 81.91%.

Es, pues, de interés tanto para el Distrito como para la empresa Metro de Bogotá y sus consorcios conocer cómo ha sido el comportamiento de la criminalidad en las inmediaciones de las estaciones de la PLMB. Este conocimiento es crucial para comenzar a desarrollar e implementar acciones preventivas que ayuden a evitar que los niveles de inseguridad percibida por los usuarios y ciudadanos sean tan elevados como los experimentados en Transmilenio y generen afectaciones al nuevo medio de transporte.

Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea la pregunta de investigación rectora de este estudio: ¿Cuál fue el comportamiento de los delitos de alto impacto entre el 2018 y el 2023 en las localidades donde se ubicarán las estaciones de la PLMB?

Seguridad ciudadana

A través de la historia, el concepto de *seguridad* ha sufrido una profunda transformación con los cambios en el contexto internacional, especialmente tras el fin de la Segunda Guerra Mundial y el inicio de la Guerra Fría entre Estados Unidos y la Unión Soviética. Es en este sistema bipolar que la noción de *seguridad nacional* adquirió una relevancia sin precedentes, lo que condujo a una militarización de las relaciones internacionales y tuvo un impacto significativo en numerosos países del antiguamente llamado Tercer Mundo (Leal, 2002).

Esta militarización desbordó el ámbito internacional, llegando a manifestarse en las políticas y acciones de seguridad internas adoptadas por los Estados. Dicho fenómeno supuso dos premisas fundamentales: la bipolaridad y la guerra generalizada. La primera ha de entenderse como la división del mundo en dos fuerzas antagónicas: el bloque occidental, capitalista y cristiano, considerado como el “mundo del bien”, y el bloque oriental, comunista y ateo, catalogado como el “mundo del mal” (Gallón, 1983, citado en Velásquez, 2002). La segunda, por su parte, se refiere a un conflicto total y global, en el cual cualquier actividad, individual o colectiva, se encontraba inmersa en ese choque bipolar. Nace así la doctrina del “enemigo interno”, que llevó a que cualquier crítica al gobierno o al Estado fuese interpretada como una amenaza que justificaba una respuesta militar (Bidegain, citado en Velásquez, 2002). En este escenario, el Estado-nación es el principal actor, lo que implica priorizar la defensa de sus intereses, que se desglosan en los elementos de poder que configuran sus capacidades (Jaramillo, 2015).

Por su parte, la criminología surgida en el siglo XIX, o “clásica”, ha abordado la criminalidad a partir de un enfoque centrado en el individuo, atribuyendo las causas del comportamiento criminal a factores inherentes a la persona, como su voluntad o defectos en su socialización. Desde esta perspectiva, los comportamientos desviados son violaciones claras de normas sociales universalmente aceptadas con un carácter casi objetivo (Baratta, 2004).

Ahora bien, tanto la doctrina del enemigo interno como la perspectiva criminológica clásica estuvieron presentes en Colombia, donde la Policía, máxima institución encargada de la seguridad ciudadana, se incorporó como miembro de la Fuerzas Armadas con la llegada al poder del teniente general Rojas Pinilla en 1953. Adquirió así, debido al conflicto interno y en consonancia con el discurso de la seguridad nacional, unas capacidades anormales en comparación con sus pares internacionales, llegando a contar con grupos especiales de carácter militar (Cantillo, 2013).

No obstante, con el colapso de la Unión Soviética y el fortalecimiento de la rama crítica de la criminología se marcó un hito crucial en el enfoque de la criminalidad. En primera instancia, la academia cambió el paradigma, pasando de comprender las acciones consideradas criminales como inherentes a ciertos comportamientos individuales a entenderlas como resultados de construcciones sociales y dinámicas de poder (Baratta, 1986). Por ejemplo, la teoría de la prevención del delito a través del diseño ambiental impulsa el urbanismo social al señalar que la adecuación y mejora de los espacios, como parte de una política de desarrollo social, ayuda combatir la delincuencia a la vez que genera alianzas intersectoriales (Brantingham y Brantingham, 2016; Cerdá et al., 2012; Fukuyama y Colby, 2011).

Conjuntamente se dio una descentralización gubernamental con un nuevo foco en la “seguridad humana”, que se convirtió en la principal preocupación de los Estados (Páez et al, 2018). Esta variación reflejó una perspectiva más cercana a las preocupaciones cotidianas de las personas, lejana al temor de un cataclismo nuclear. Desde esta nueva perspectiva, el individuo pasó a ser el actor central que tocaba proteger, en lugar del Estado. Así, se reconfiguró el orden de las amenazas a enfrentar, abarcando desafíos como el hambre, la enfermedad, el crimen y la represión (PNUD, 1994).

De la seguridad humana surge el concepto de *seguridad ciudadana*, el cual se centra en la protección de ciertas opciones u oportunidades de las personas —entre las que están su vida, su integridad y su patrimonio— contra tipos específicos de riesgo. En particular, interesan los delitos que tienen la capacidad de alterar de forma repentina y dolorosa la cotidianidad de la víctima, considerados determinantes para la seguridad humana (PNUD, 2013; Sánchez et al, 2018). Además, toca entender que la delincuencia que alimenta a la inseguridad se ha visto incrementada debido a la vulnerabilidad que presentan las fronteras de los Estados y la privatización del uso de la fuerza, que lleva a desdibujar la violencia política y la criminal (Jaramillo, 2015).

Para lograr un desarrollo óptimo de la seguridad ciudadana es imprescindible reconocer y abordar las diferencias de género, especialmente en su relación con la violencia (Sánchez et al., 2018). Además, se requiere la presencia de instituciones sólidas y eficaces, que fomenten la convivencia democrática y protejan tanto los derechos humanos *físicos* como los *materiales*¹. En ese

sentido, es crucial entender que la seguridad ciudadana no debe limitarse únicamente a la reducción de los índices de delitos y violencia, sino que ha de estar respaldada por una estrategia integral y multidimensional. Esto implica considerar el ciclo de vida de las personas, promover la acción comunitaria, garantizar el acceso a la justicia y brindar una educación que fomente la construcción de la cohesión social (Ministerio de Seguridad Pública, 2018).

En el contexto mundial actual la confianza interpersonal, un rasgo habitual de la especie humana, está experimentando un declive. Menos del 30 % de las personas creen que “se puede confiar en la mayoría de la gente”, lo que representa el nivel más bajo registrado y destaca la estrecha relación entre la confianza interpersonal y la seguridad humana (PNUD, 2022). Mientras tanto, en el escenario latinoamericano, respecto a la implementación de disposiciones de seguridad ciudadana resalta la falta de interés de las autoridades, así como el desconocimiento de las problemáticas sociales subyacentes, lo que resulta en la formulación de proyectos con escasa efectividad. Sumando la falta de incentivos para la participación ciudadana, la creciente desconfianza hacia las autoridades, los niveles de corrupción institucional, la obstaculización a la colaboración entre ambos sectores y la insuficiencia de recursos presupuestarios, resulta difícil la obtención de los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo las actividades en pro de dichos proyectos (Gonzales y Barbarán, 2021).

Asimismo, en la región, la mayoría de las iniciativas en seguridad ciudadana han carecido de los mecanismos de evaluación necesarios para determinar su efectividad real. Se debe esto a diversos factores, tanto nacionales como gubernamentales, que llevan a la instrumentalización política de esas iniciativas para obtener algún tipo de rédito. Además, las reformas que se dan en este campo a nivel regional suelen ser impulsadas por presiones de organismos internacionales, en lugar de ser el resultado de intereses genuinos de los liderazgos locales (Páez et al., 2018).

Teniendo en cuenta los niveles tan bajos de confianza entre las personas a nivel mundial y las carencias institucionales en Latinoamérica, no sorprende que en diversas ciudades de la región se experimente una marcada sensación de inseguridad. Como en Cúcuta, donde el 46 % de los jóvenes encuestados reportó sentir un alto nivel de temor (Gamboa et al., 2021); en la urbanización Valdiviezo de San Martín de Porres (Lima), en la cual los ciudadanos perciben como muy deficiente

1 Derechos humanos físicos: “No ser sometido a asesinato, tortura, caos, violación o agresión” (Shue, 2020, p. 20) [traducción propia]; derechos humanos materiales: “Tener disponible para el consumo lo que se necesita para tener una oportunidad decente de una vida

razonablemente sana y activa de duración más o menos normal, salvo intervenciones trágicas” (Shue, 2020, p. 23) [traducción propia].

la prevención de la violencia y el delito, con un 82.5 % de los encuestados señalándolo (Ramírez, 2017), o en el caso de Arequipa, donde además de mantenerse la percepción negativa sobre la seguridad ciudadana, las personas encuestadas señalan que no tienen una buena imagen del cumplimiento de las normas y consideran que las autoridades son ineficientes en sus respuestas, poco empáticas, y carentes de recursos (Huamani et al., 2019).

Fuera de los factores sistemáticos propios de las ciudades de América, Bogotá cuenta con ciertas condiciones que generan sensación de inseguridad. Del 2022 al 2023 la extorsión incrementó el 21.72%; el hurto a personas, el 7.25%; el homicidio, el 5.11%, y el hurto de automotores un 3.16% (Probogotá, 2024), acompañados de un incremento en atracos con armas de fuego del 21% (Cámara de Comercio de Bogotá, 2023) y un aumento del 5% entre el 2019 y el 2022 en la población con sensación de riesgo de atraco en los barrios, que alcanzó así un 65% (Bogotá Cómo Vamos, 2023b). Esto llevó a que el 52.5% de los bogotanos se sientan inseguros y el 60% considere que la inseguridad ha aumentado (Bogotá Cómo Vamos, 2023a).

Además, es esencial comprender que las medidas tomadas contra el Covid-19 modificaron los comportamientos de ciertos delitos, reduciéndose las lesiones personales y los dirigidos al patrimonio, mientras que los homicidios no mostraron cambios. Lo mismo sucedió en diversas ciudades del mundo, en las cuales el levantamiento de las restricciones elevó los niveles de criminalidad a cifras históricas (Oficina de Análisis de Información y Estudios Estratégicos, 2021). Después de la pandemia, la percepción de inseguridad en la ciudad se vio marcada por los factores del miedo a la delincuencia común, las limitaciones en cuanto a presencia policial, el crimen organizado y la información difundida a través de redes sociales y medios de comunicación (González y Carvajal, 2023). Entre los delitos de alto impacto que más contribuyen a la sensación de inseguridad, el hurto a personas es determinante, mientras que las lesiones personales y el homicidio no muestran efectos significativos estadísticamente (Anzola, 2019). Esto se debe a que el hurto a personas es una problemática cotidiana en la ciudad (Gélvez, 2019).

Mientras tanto, a nivel mundial una serie de amenazas afectan a los sistemas ferroviarios como la PLMB y, por lo tanto, a la seguridad ciudadana de las personas que los utilizan y las ciudades y países que los construyen y administran. Entre estas se encuentran interrupciones por ataques intencionales, fallas estructurales o tecnológicas en el sistema de monitoreo, bloqueos de líneas (Wu et al., 2019; Wurmb et al., 2020; Yap et al., 2018), además de errores humanos y desastres naturales y meteorológicos (Ma et al., 2019). Por su parte, la PLMB es un reto para las capacidades y el conocimiento de la Policía Nacional

(Luca et al., 2023) debido a su importancia económica, política y social. Esto la vuelve susceptible a los delitos revisados en este trabajo y a otros como, por ejemplo, el terrorismo (Edwards et al., 2016). En efecto, según el Global Terrorism Database (GTD, 2020), desde 1970 ha habido 2213 ataques a este tipo de sistemas estratégicos con el fin de generar terror mientras se maximizan víctimas (Bendiksby et al., 2023).

En la mayoría de los Estados la seguridad ciudadana se considera un requisito fundamental para el desarrollo humano de los individuos (Gonzales y Barbarán, 2021; Ministerio de Seguridad Pública, 2018), debido a que la inseguridad y las expresiones de violencia se cuentan entre las principales dificultades para que un país pueda alcanzar un desarrollo pleno y sostenible (Ministerio de Seguridad Pública, 2018). Como lo señala el PNUD (2013, p. 35), “la inseguridad ciudadana es una negación flagrante del desarrollo humano. Pero además de este impacto inmediato, los delitos en cuestión afectan negativamente otras variables o procesos económicos, sociales y políticos que a su vez facilitan el desarrollo humano”.

Impactos observables en casos como el de Bogotá, donde el 64% de la población cambió decisiones de consumo frente a una noticia de inseguridad, evidencian que las personas —como consumidores— prevén la probabilidad de ser víctimas de alguna clase de delito a la hora de consumir diferentes tipos de bienes, de modo que modifican el uso de sus recursos poniéndolos en actividades que impliquen menos riesgos (Garzón, 2019). A su vez, la inseguridad afecta otras partes de la agencia humana, al reducir la capacidad de las personas para tomar decisiones autónomas por falta de recursos, miedo o discriminación. Tales efectos suelen extenderse a la percepción general sobre el control de la propia vida (PNUD, 2022). Resulta así que las personas con mayor sensación de inseguridad perciben una disminución en su capacidad de tomar decisiones, especialmente las mujeres y la población de escasos recursos económicos (Gélvez, 2019).

Plan Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes (PNVCC)

En febrero del 2010, casi veinte años después del informe del PNUD de 1994, cuando el conflicto interno y el narcotráfico habían logrado modificarse lo necesario para que la política de seguridad nacional cambiara, llegó el plan “Seguridad Ciudadana: una política nacional para la prosperidad democrática”, por medio del cual la Policía modificó el modelo de vigilancia acomodándose al cambio de lógicas sobre la seguridad que experimentaba el mundo. En ese marco se conformó el Plan Nacional

de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes (PNVCC), que definió como funciones primordiales de las policías prevenir delitos, contravenciones y faltas; garantizar un clima de seguridad y tranquilidad y vigilar el cumplimiento de las normas, los derechos y los deberes (Policía Nacional, 2010).

El PNVCC considera fundamental la existencia de una estrecha vinculación con las comunidades, por lo que asigna a la Policía

la prestación de un servicio que haga énfasis en lo preventivo para satisfacer las demandas de seguridad pública y el mejoramiento permanente de los resultados asociados a la reducción del delito y aumento de la percepción y sensación de seguridad. (Policía Nacional de Colombia, 2010, p. 40)

Para cumplir estos objetivos se tiene que dar un “fortalecimiento del talento humano, la delimitación territorial, la asignación de responsabilidades y la distribución eficiente de los recursos, con el fin de contrarrestar causas y factores generadores de delitos y contravenciones, contribuyendo al mantenimiento de la seguridad y convivencia ciudadana” (Policía Nacional de Colombia, 2010, p. 14).

Para la delimitación territorial mencionada se toma la decisión de dividir las ciudades en pequeñas unidades geográficas, los cuadrantes, asignadas a personal que incluye oficiales, suboficiales, agentes y patrulleros con presencia permanente, dividiendo su servicio por turnos con el objetivo de que las localidades tengan seguridad constante. Además, se identifican los delitos más representativos para cumplir con el carácter preventivo y así poder elaborar estrategias como intervenciones en puntos críticos o “calientes” (Sandoval y Marín, 2017).

El PNVCC ha sido eficaz para la reducción de los homicidios en Bogotá, según las estadísticas y los estudios relacionados (Ramírez, 2015). También los efectivos que se encuentran dispuestos en los Comandos de Atención Inmediata (CAI) encuentran funcional el modelo gracias a un esquema de comunicaciones que permite tanto dar respuesta a las necesidades de la comunidad como generar un entorno participativo (Páez et al., 2020). Cabe señalar que la comunicación es fundamental cuando existe un nivel de intermediación satisfactorio entre los CAI pues repercute en menores tasas de hurto (Sandoval y Marín, 2017), además de que solo un 14% de los bogotanos piensa que la Policía no realiza bien su trabajo (Bogotá Cómo Vamos, 2024).

Aun así, el modelo tiene algunos inconvenientes, como carencias en la capacidad de reacción de las patrullas en los cuadrantes, que afectan su capacidad de reacción, eficiencia y eficacia (Ramírez, 2015). Así se observa en

el caso de Barrios Unidos: a pesar de que la doctrina del PNVCC es clara y bien estructurada, la realidad en campo no permite que se desarrolle óptimamente debido al deterioro de la relación de la Policía y otras figuras gubernamentales con la comunidad; con la primera debido a falta de reuniones periódicas, escasez de personal y los constantes traslados de los diferentes mandos, que afectan la continuidad de los procesos y estrategias (Moreno, 2021).

Efectivos retirados señalan que se tienen que desarrollar actividades operativas, disuasivas, preventivas y reactivas, además de actividades administrativas como llenar la Tabla de Acciones Mínimas Requeridas (Tamir), que tiene que entregarse a las estaciones después de finalizado cada turno. Esta sobrecarga de trabajo, cuyo incumplimiento implica el riesgo de traslado, genera una carencia de tiempo para realizar de manera correspondiente sus respectivos deberes. Adicionalmente, señalan los agentes que para poder ser eficaces deberían tener por lo menos una patrulla preventiva y una operativa por cuadrante, lo que nunca ocurre. Esto lleva a que el sistema de control y monitoreo de la Policía Nacional no sea el correcto mientras que las estadísticas de operatividad no suelen satisfacer las demandas de la realidad (Socha, 2013).

En el caso de la PLMB las investigaciones observan carencias tanto en la entidad como a nivel estatal que pueden afectar la seguridad ciudadana. Es crucial la voluntad política, fortalecer la institucionalidad, mejorar la eficiencia y el bienestar para enfrentar el crimen mediante inteligencia, contrainteligencia y una justicia unificada. La prevención del delito a través de nuevas tecnologías, el diseño ambiental, la revitalización económica y la cooperación interinstitucional ayudarán a aumentar la seguridad, reducir la criminalidad y mejorar la calidad de vida en las comunidades (Gallego Betancourth et al., 2023; Molina Garzón et al., 2022; Norza Céspedes, 2023; Páez et al., 2024; Reátiga-Rincón et al., 2023).

Estas múltiples amenazas generan la necesidad de que los oficiales se preparen para enfrentar escenarios complejos, en los que la vigilancia policial basada en la evidencia es la estrategia educativa predilecta (Mitchell y Lewis, 2017). Propuestas como la de Betancourt Villamil et al. (2024) buscan contrarrestar algunas problemáticas con una estrategia de dos componentes: por un lado, embellecer y recuperar espacios públicos mediante la colaboración entre alcaldía, policía y comunidad, y por otro, promocionar la confianza mutua y la corresponsabilidad ciudadana para prevenir delitos. Mientras tanto, la Policía Nacional, comprendiendo el contexto marcado por exigencias sociales y carencias estructurales ya señaladas, se concentra en un proceso de cambio en la estrategia de seguridad ciudadana, llamado

Modelo del Servicio de Policía Orientado a las Personas, el cual mantiene a los CAI como núcleo, pero centrándose en la prevención antes que en la reacción. Sus líneas estratégicas son la mejora de los comportamientos de las personas a través de la promoción de los valores cívicos y la cultura ciudadana, la comprensión de las causas generadoras de violencia, los delitos y los comportamientos contrarios a la convivencia, y la contribución a la construcción del tejido social (Policía Nacional de Colombia, 2023).

Metodología

El presente estudio se desarrolla de una manera cuantitativa descriptiva. Héctor Galindo (2020, p. 22) describe ese tipo de estudios así: “Son aquellos [...] que tratan de conocer las características de una población determinada. Este tipo de diseño se centra en conocer qué es lo que pasa, pero sin llegar a profundizar en [...] por qué ocurre eso” (p.22). Adicionalmente, el estudio se despliega mediante análisis exploratorio de series de tiempo.

Los delitos de alto impacto revisados fueron el homicidio, las lesiones personales, el hurto a personas y el hurto a comercio, cada uno según la tasa por 100 000 habitantes del periodo comprendido entre el 2018 y el 2023 en las localidades donde se van a encontrar las

estaciones de la PLMB. Los datos que se van a analizar fueron tomados de las estadísticas de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia de Bogotá (SDSCJ); el nivel geográfico de desagregación fue la localidad, debido a que es la medida de referencia que maneja la entidad; los valores utilizados fueron los totales mensualizados de las diferentes localidades. No se encontraron meses sin información en los límites temporales ni espaciales propuestos.

Se usó Excel para consolidar los datos teniendo en cuenta la disposición geográfica de las estaciones (tabla 1). En los casos en los que una localidad tenía múltiples estaciones, se consolidaron los datos mensualizados de los delitos en un único conjunto, mientras que las estaciones que se encuentran en dos localidades se agruparon condensando los datos de estas en uno. Así, quedaron seis grupos con datos mensualizados. Lo siguiente que se hizo fue la conversión de los números totales en sus respectivas tasas por 100 000 habitantes para poder tenerlas como medida de análisis de los resultados. Los datos de las poblaciones en los diferentes grupos y años se obtuvieron de la Secretaría Distrital de Planeación, que establece el comportamiento poblacional según el Censo Nacional de Población y Vivienda del 2018, realizado por el DANE (2023).

Tabla 1. | Ubicación de las estaciones de la PLMB en las localidades de la ciudad

Localidades/ Estaciones	Kennedy	“Puente Aranda”	“Antonio Nariño”	Mártires	Santa Fe	Teusaquillo	Chapinero	“Barrios Unidos”
1	x							
2	x							
3	x							
4	x							
5	x							
6	x							
7		x						
8		x						
9		x						
10			x	x				
11				x	x			
12				x	x			
13				x	x			
14						x	x	
15						x	x	
16							x	x

Se usó R para el análisis. Primero se realizó la prueba Anderson-Darling (tabla 2) para observar si los datos recolectados y convertidos en tasas eran normales y si alcanzaban intervalos de confianza del 95 %. Después se realizaron observaciones de la distribución y la dispersión de los datos, detallando el comportamiento prepandemia, en pandemia —los siete meses de aislamiento ordenados por los gobiernos nacional y distrital— y pospandemia. Quedaron tres grupos compuestos por 26 meses el primero, 7 meses el segundo y 39 meses el último. Se calcularon sus respectivos promedios para determinar patrones y además se señaló dónde se encontraban los máximos y los mínimos de cada delito en los espacios a analizar (tabla 3).

Posteriormente se llevó a cabo la prueba Dickey-Fuller aumentada (tabla 4), con el fin de saber si los datos eran estacionarios en el tiempo para cada uno de los delitos en cada grupo de estaciones, teniendo en cuenta que se eliminaron los valores atípicos encontrados en los grupos de estaciones 7 a 9 y 10. Adicionalmente, se desarrolló un índice de estacionalidad para los datos que rechazaron la hipótesis nula, de no estacionalidad, por los seis años (tabla 5).

Después, se obtuvieron los coeficientes de correlación y valores p de una prueba de correlación de Spearman,

como se observa en la tabla 6, la cual evalúa la fuerza y la dirección de la relación entre dos variables, en este caso entre los delitos en cada localidad. Para continuar con el análisis se revisaron los datos totales de la tasa de los delitos por 100 000 habitantes de cada espacio de medición durante los seis años para observar cómo se ha comportado la concentración de estos. Por último, se agrupó la totalidad de las tasas de cada delito en las diferentes estaciones para observar cómo ha sido el comportamiento acumulado en cada grupo de estaciones.

Resultados

Según los resultados de la prueba de Anderson-Darling, que evaluó la normalidad de los datos de cada variable para rechazar la hipótesis nula de normalidad, el valor p debe ser inferior a 0.05. De las variables analizadas, quince no cumplieron con este criterio, lo que quiere decir que sus distribuciones se desvían significativamente de la normal. Debido a que muchas pruebas estadísticas paramétricas asumen normalidad, para el análisis de estas variables se emplearán pruebas no paramétricas, lo que permitirá realizar inferencias estadísticas de manera más robusta y confiable.

Tabla 2. | P -valor prueba de Anderson-Darling de la tasa de los delitos de alto impacto por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB

Delito/Estaciones	Homicidios	Lesiones personales	Hurto a personas	Hurto al Comercio
Estaciones 1 a 6	0.05666	0.2906	0.02859	0.009478
Estaciones 7 a 9	0	0.003915	0.2577	0.00014
Estación 10	0.000024	0.0009258	0.00000456	0.1448
Estaciones 11 a 13	0.1022	0.002043	0.04754	0.5372
Estaciones 14 y 15	0.00069	0.0004343	0.1325	0.000024
Estación 16	0.000118	0.1498	0.1209	0.00567

Nota: basada en datos de SDSCJ, 2024.

Tabla 3. | Intervalo de confianza por mediana de la tasa de los delitos de alto impacto por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB

Delito/Estaciones	Limites	Homicidios	Lesiones personales	Hurto a personas	Hurto al Comercio
Estaciones 1 a 6	Superior	3	35	163	21
	Mínimo	0	7	35	3
Estaciones 7 a 9	Superior	10	65	287	69
	Mínimo	0	7	50	4
Estación 10	Superior	18	135	1061	91
	Mínimo	1	10	76	19
Estaciones 11 a 13	Superior	9	147	1246	95
	Mínimo	1	19	81	15
Estaciones 14 y 15	Superior	2	63	759	92
	Mínimo	0	8	58	14
Estación 16	Superior	2	59	643	91
	Mínimo	0	11	57	17

Nota: basada en datos de SDSCJ.

Comportamiento por delitos

Homicidios

En la localidad de Kennedy, donde se encuentran las primeras seis estaciones de la PLMB, los datos indican un homicidio mensual por cada 100 000 habitantes en promedio, teniendo como el mínimo de esos resultados enero y julio del 2019 (0.38/100 000 hab.). El comportamiento durante el aislamiento obligatorio —es decir, de marzo a septiembre del 2020— decreció (promedio: 1.02/100 000 hab.) respecto tanto al periodo premedidas (promedio: 1.13/100 000 hab.) como a los meses después de estas (promedio: 1.29/100 000 hab.), que superan levemente los datos más antiguos, pero sin mostrar una variación significativa, mientras que alcanza su máximo en agosto del 2021 (2.6/100 000 hab.).

Las estaciones 7 a 9 marcan un máximo de 10/100 000 hab., que supera a las medianas de la estación 10 y las estaciones 11 a 13 en marzo del 2020, teniendo a enero, febrero, marzo, octubre y noviembre del 2018, julio del 2020, noviembre y diciembre del 2021, mayo del 2022 y abril, julio y agosto del 2023 como los meses en los que su tasa es menor (0/100 000 hab.). Su tendencia se reduce desde el 2018 hasta marzo del 2020 (promedio: 0.95/100 000 hab.) y crece en pandemia por el dato atípico de este mes (promedio: 1.99/100 000 hab.), sin el cual el periodo de confinamiento mostraría una menor tasa (promedio: 0.64/100 000 hab.). Después del Covid-19 no alcanza a tener el mismo promedio del preaislamiento (0.63/100 000 hab.).

La estación 10 tuvo tres meses que sobrepasaron los máximos de las otras estaciones del centro: diciembre del 2019 y febrero y marzo del 2020. En este último mes dicha estación compartió el crecimiento con Puente Aranda y a su vez es el mes con mayor número de homicidios alcanzados en las localidades que comparten la estación (18/100 000 hab.). Los otros dos picos máximos mencionados también alcanzaron los mismos números que Puente Aranda (10/100 000 hab.). En los meses de aislamiento el comportamiento fue de relativa normalidad, con un promedio de 4.58/100 000 hab., que se encontraba antes en 4.88/100 000 hab. y después bajó a 4.09/100 000 hab. Su mínimo se registró en noviembre del 2022 (1.2/100 000 hab.).

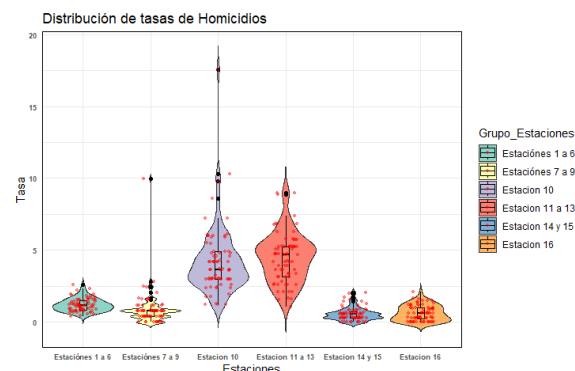
En el caso de las estaciones 11 a 13 se observa que noviembre y diciembre del 2019 registraron su máximo (9/100 000 hab.). En cuarentena la tasa tuvo un comportamiento más bajo que en otras épocas (4.53/100 000 hab.), exceptuando los meses de mayo y septiembre de 2020, que se comportaron cercanos a la mediana, con un promedio de 3.22/100 000 hab., y después de las medidas se registró un promedio de 4.66/100 000 hab. Su mínimo fue alcanzado en julio del 2019 (1.05/100 000 hab.).

Las estaciones 14 y 15 registraron en el periodo prepandemia un promedio de 0.47/100 000 hab., mientras que durante las restricciones este fue de 0.35/100 000 hab. La tasa subió luego a 0.7/100 000 hab., registrando su máximo en junio del 2021 (2.05/100 000 hab.) y sus mínimos en abril del 2018, febrero y abril del 2021, diciembre del 2022 y febrero del 2023 (0/100 000 hab.).

La estación 16 tuvo un promedio de 0.57/100 000 hab. antes del confinamiento, que decreció durante su aplicación (0.41/100 000 hab.) y tuvo un crecimiento después de aquel (0.72/100 000 hab.). La tasa máxima se registró en mayo del 2023 (2.1/100 000 hab.), mientras su mínimo pasó de repetirse ocho meses en el primer periodo a tres durante el segundo y siete en el tercero (0/100 000 hab.).

La figura 1 resume la información sobre las tasas de homicidios analizadas.

Figura 1. | Dispersión de las tasas de homicidios por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB



Nota: basada en datos de SDSCJ, 2024.

Lesiones personales

En las estaciones 1 a 6 la tasa fue la mayor en los meses antes de medidas (promedio: 26/100 000 hab.) cuando comienzan las acciones tomadas por el distrito. se da una fuerte reducción que llega al mínimo en abril del 2020 (7/100 000 hab.), volviendo a subir desde este punto hasta que finaliza la cuarentena (promedio: 14/100 000 hab.). De octubre del 2020 a abril del 2022 el comportamiento de tales delitos fue similar pero menor al del periodo al periodo previo a la cuarentena (promedio: 24/100 000 hab.). Por último, se registró una leve reducción desde junio del 2022 hasta diciembre del 2023 (promedio: 21/100 000 hab.), presentándose su máximo en marzo del 2019 (35/100 000 hab.).

En las estaciones 7 a 9 la tasa encontró su máximo los meses de febrero y marzo del 2018 (65/100 000 hab.), teniendo desde enero de 2018 hasta el comienzo de cuarentena un promedio de 37/100 000 hab.). En abril

del 2020 llega a 7/100 000 hab., su punto más bajo, hasta alcanzar un comportamiento promedio de 20/100 000 hab. durante el confinamiento. Después los datos vuelven a crecer, pero sin alcanzar los del periodo previo (promedio: 30/100 000 hab.). Resalta que desde noviembre del 2021 hasta abril del 2022 ningún mes tuvo una tasa inferior a 36/100 000 hab., con un promedio de 39/100 000 hab. Por último, desde junio del 2022 hasta diciembre del 2023 ningún mes superó la tasa de 30/100 000 hab. y se mantuvo un promedio de 27/100 000 hab.

En la estación 10 en el primer semestre del 2018 se concentraron tres meses que sobrepasaron la tasa de 100/100 000 habitantes, comportamiento que solo se repite hasta los últimos tres meses del 2023, encontrándose su máximo en diciembre (135/100 000 hab.) y su mínimo en abril del 2020 (10/100 000 hab.). El comportamiento en los tres periodos es el siguiente: promedio de 68/100 000 hab. antes del confinamiento; de 34/100 000 hab. durante este y reducción con una vuelta a niveles similares en el periodo posterior (promedio: 62/100 000 hab.).

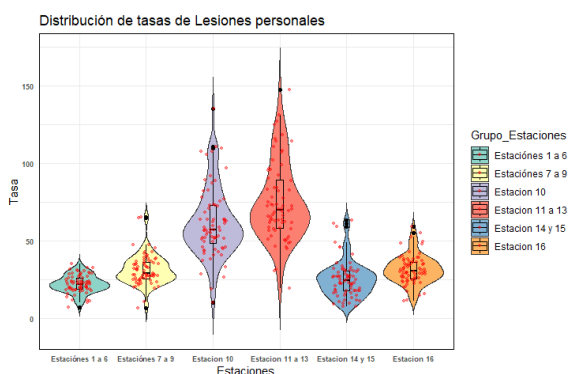
Las estaciones 11 a 13 asemejan el comportamiento de la anterior estación, aunque sobrepasan la tasa de 100/100 000 hab. siete veces en el 2018, desde febrero hasta agosto (promedio: 117/100 000 hab.). También febrero del 2022 logra superar dicha tasa (102/100 000 hab.), y es hasta el último semestre del 2023 que vuelve a superarla más de un mes, en agosto, octubre, noviembre y diciembre. Este último mes marca el máximo alcanzado (147/100 000 hab.), mientras el mínimo se registra en abril del 2020 (19/100 000 hab.). Entre los periodos analizados, el primero tuvo un mayor promedio (85/100 000 hab.), que se reduce en el segundo (promedio: 43/100 000 hab.) y sube en el tercero, pero sin alcanzar el primero (promedio: 74/100 000 hab.).

Las estaciones 14 y 15 registraron su máximo en febrero del 2018 (63/100 000 hab.) y sus mínimos en enero y febrero del 2023 (8/100 000 hab.). En promedio, antes de las restricciones registraron 34/100 000 hab., decrecieron durante estas (promedio: 13/100 000 hab.) y aumentaron después del aislamiento (promedio: 21/100 000 hab.).

La estación 16 encontró su máximo en febrero del 2018 (59/100 000 hab.) y su mínimo en abril del 2020 (11/100 000 hab.). Los datos caen antes de confinamiento (promedio: 38/100 000 hab.) y lo siguen haciendo con la llegada de este (promedio: 18/100 000 hab.), mientras suben después, pero sin alcanzar los niveles anteriores a la cuarentena (promedio: 30/100 000 hab.).

La figura 2 resume la información sobre las tasas de lesiones personales analizadas.

Figura 2. | Dispersión de las tasas de lesiones personales por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB



Nota: basada en datos de SDSCJ, 2024.

Hurto a personas

El hurto a personas es el tema que genera mayor percepción de inseguridad en Bogotá. En la zona más densamente poblada de la PLMB registró un crecimiento antes del Covid-19 (promedio: 99/100 000 hab.) que resultó pausado por las medidas de confinamiento (promedio: 64/100 000 hab.). En el mes de abril se presentó la tasa mínima (35/100 000 hab.), que creció superando el promedio anterior al Covid-19 (113/100 000 hab.) hasta llegar a 163/100 000 hab. en octubre de 2022, el mes con la tasa máxima. Resalta que desde agosto de 2022 hasta agosto de 2023 la tasa mensual nunca fue inferior a 130/100 000 hab.

El caso de las estaciones 7 a 9 presenta el mismo comportamiento que las estaciones que las preceden: se dio un crecimiento desde el 2018 (promedio: 180/100 000 hab.) interrumpido por el Covid-19, durante el cual ocurre una reducción (promedio: 124/100 000 hab.) marcada por el valor mínimo, registrado en abril de 2020 (50/100 000 hab.). Después del confinamiento vuelve a crecer (promedio: 204/100 000 hab.), y registra su máximo (287/100 000 hab.) en octubre del 2022. Previamente, desde agosto del 2022, tuvo niveles altos, que se extendieron hasta noviembre del 2023. En ningún momento de este último periodo tuvo un nivel inferior a 200/100 000 habitantes (promedio: 241/100 000 hab.).

Dicho comportamiento también es compartido por la estación 10, que registra desde el 2018 hasta marzo del 2020 un promedio de 374/100 000 hab., mientras que en la cuarentena fue de 205/100 000 hab.). Alcanzó su mínimo en abril de ese año (76/100 000 hab.) y tuvo un crecimiento

tras el confinamiento (promedio: 451/100 000 hab.). Compartiendo las características del resto de las estaciones, continuó su incremento desde agosto del 2022 hasta diciembre del 2023, periodo durante el cual ningún mes tuvo una tasa inferior a 470/100 000 hab. (promedio: 592/100 000 hab.). Encontró su máximo (1061/100 000 hab.) en ese último mes.

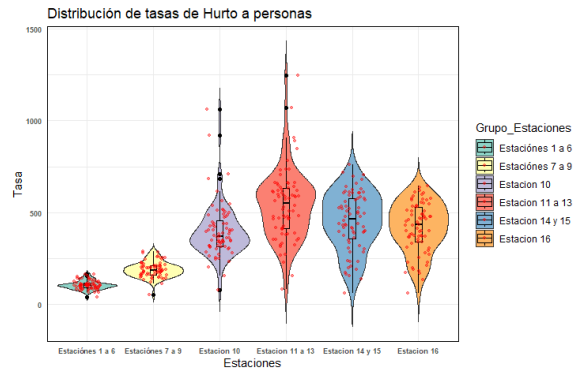
Las estaciones 11 a 13 mantienen un promedio alto desde el 2018 hasta marzo del 2020 (570/100 000 hab.). Con las medidas restrictivas la tasa se reduce (promedio: 234/100 000 hab.) hasta encontrar en abril de ese mismo año su mínimo histórico (81/100 000 hab.). Después de pandemia vuelve a incrementar, llegando a superar los niveles anteriores (promedio: 572/100 000 hab.). Desde agosto del 2022 hasta diciembre del 2023 registra un promedio de 765/100 000 hab., con una tasa inferior de 583/100 000 hab. y un valor máximo de 1246/100 000 también en diciembre del 2023.

Las estaciones 14 y 15, antes del confinamiento tenían un promedio de 519/100 000 hab. Se registró una caída durante aquel (promedio: 165/100 000 hab.), con un mínimo en abril del 2020 (58/100 000 hab.). En el periodo de octubre del 2020 a diciembre del 2022 se verificó un promedio de 458/100 000 hab., todavía menor que en el periodo anterior a la pandemia. Por su parte, desde septiembre del 2022 hasta noviembre del 2023 las tasas fueron siempre superiores a 530/100 000 habitantes, con un promedio de 627/100 000 hab., el cual es superior, aunque cercano, a la tasa del 2019 (promedio: 573/100.000 hab.), con un máximo en marzo de este último año (759/100 000 hab.).

La última estación antes de la cuarentena tenía un promedio de 472/100 000 hab., que se redujo durante aquella (promedio: 168/100 000 hab.) y alcanzó su mínimo en abril de 2020 (57/100 000 hab.). Después registró un crecimiento que no alcanzó a la tasa previa a marzo del 2020 (promedio: 426/100 000 hab.). Resalta que desde septiembre del 2022 hasta noviembre del 2023 las tasas superaron los 480/100 000 habitantes, con un promedio de 563/100 000 hab., al igual que en las anteriores estaciones, superior al de 2019, que era el periodo con mayores tasas hasta ese momento (promedio: 525/100 000 hab.). Su máximo se registró en marzo del 2023 con 643/100 000 hab.

La figura 3 resume la información sobre las tasas de hurto a personas analizadas.

Figura 3. | Dispersión de las tasas de hurto a personas por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB



Nota: basada en datos de SDSCJ, 2024.

Hurto al comercio

Del 2018 al 2020, las estaciones de Kennedy registran una tasa promedio de 15/100 000 hab., con su máximo en mayo del 2018 (21/100 000 hab.). Los controles implementados por pandemia determinan una reducción de esas cifras (promedio: 8/100 000 hab.), que se mantienen estables después y alcanzan en noviembre del 2023 su mínimo (3/100 000 hab.).

Las estaciones 7 a 9, del 2018 a marzo del 2020 tuvieron un promedio de 42/100 000 hab. y encuentran su máximo en agosto del 2018 (69/100 000 hab.). En el segundo periodo hay una reducción (promedio: 17/100 000 hab.), y su mínimo se registra en abril del 2020 y se repite en diciembre del 2023 (12/100 000 hab.). En el tercer periodo vuelve a subir el promedio (23/100 000 hab.), pero sin alcanzar el del primer periodo.

En la estación 10 la tendencia señala que en el periodo prepandemia el promedio fue de 71/100 000 hab. Este se reduce durante el confinamiento (promedio: 36/100 000 hab.) y la tasa tiene un crecimiento leve con respecto a las medias, pero sin alcanzar los datos anteriores (promedio: 49/100 000 hab.). La tasa mínima se registra en abril del 2020 (19/100 000 hab.) y la máxima, en marzo del 2018 (promedio: 91/100 000 hab.).

En las estaciones 11 a 13 la trayectoria comienza con un promedio de 68/100 000 hab., que la cuarentena reduce a uno de 32/100 000 hab.). Luego de la pandemia

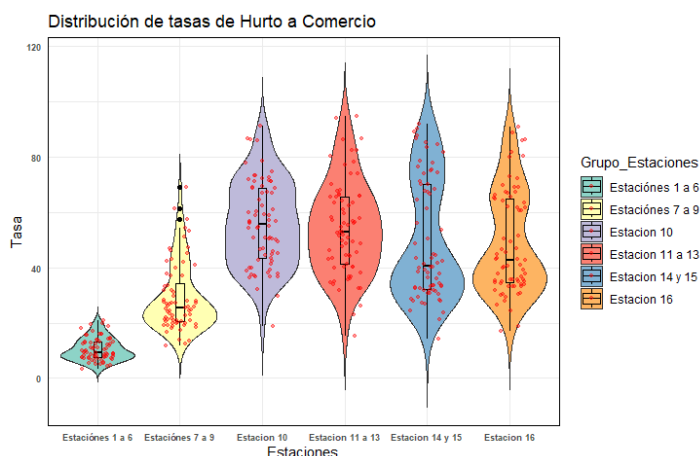
las tasas se incrementan sin alcanzar las cifras iniciales (promedio: 49/100 000 hab.). La tasa mínima se presenta en abril del 2020 (15/100 000 hab.) y la máxima, en mayo del 2018 (95/100 000 hab.).

Antes de la cuarentena, en las estaciones 14 y 15 la tasa promedio es de 76/100 000 hab., que se reduce con la declaración de aquella (promedio: 35/100 000 hab.). La tendencia tuvo un comportamiento similar una vez desmontadas las medidas, hasta diciembre del 2023 (promedio: 35/100 000 hab.). Su mínimo se registra en ese mismo mes (14/100 000 hab.) y su máximo, en agosto del 2019 (92/100 000 hab.).

Por último, desde el 2018 hasta marzo del 2020 la estación 16 tuvo un promedio de 71/100 000 hab., con un máximo de 91/100 000 hab. en agosto del 2019. El promedio se redujo durante las restricciones por pandemia a 38/100 000 hab.) y alcanzó su mínimo en diciembre del 2023 (17/100 000 hab.). Cuando acaba el confinamiento, la tasa crece, pero no logra alcanzar a la del periodo anterior a la pandemia (promedio: 36/100 000 hab.).

La figura 4 resume la información sobre las tasas de hurto al comercio analizadas.

Figura 4. | Dispersión de las tasas de hurto a comercio por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB



Nota: basada en datos de SDSCJ, 2024.

Estacionalidad

La prueba Dicky-Fuller aumentada señaló que se puede observar un comportamiento estacional con un 95 % de confianza en el caso del delito de *homicidio* en los

grupos de estaciones 7 a 9 hasta 16. En el caso del grupo que rechazó la hipótesis nula, no sigue un patrón estacional, lo que podría indicar una mayor variabilidad y la presencia de tendencias o efectos estacionales más complejos (tabla 4).

Tabla 4. | *P*-valor prueba De Dicky-Fuller. Estacionalidad de la tasa de los delitos de alto impacto por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB

Delito/ Estaciones	Homicidios	Lesiones personales	Hurto a personas	Hurto al Comercio
Estaciones 1 a 6	0.064	0.398	0.588	0.287
Estaciones 7 a 9	0.037	0.055	0.417	0.297
Estacion 10	0.001	0.977	0.990	0.514
Estaciones 11 a 13	0.000	0.941	0.973	0.264
Estaciones 14 y 15	0.012	0.100	0.745	0.678
Estacion 16	0.001	0.311	0.680	0.588

Nota: basada en datos de SDSCJ.

Las estacionalidades de las tasas de homicidios por 100 000 habitantes de los seis años se pueden ver en la tabla 5.

Correlación

La prueba de Spearman, con un 95% de confianza, señala que existe correlación entre lesiones personales

y homicidios en las estaciones 1 a 6; entre homicidios y hurto a comercio en las estaciones 7 a 9 y 10; entre lesiones y hurto a comercios en todos los grupos de estaciones; entre lesiones y hurto a personas en las estaciones 11 a 13 y 16, y entre hurtos a comercio y hurto a personas en las estaciones 11 a 13 (tabla 6).

Tabla 5. | Índice de estacionalidad de la tasa de homicidios por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB

Mes/ Estación	7 a 9	10	11 a 13	14 y 15	16
Enero	0.61	0.85	0.84	0.61	0.8
Febrero	0.7	1.08	1.09	0.54	0.76
Marzo	1.22	1.12	0.99	0.78	0.73
Abril	0.71	0.97	1.17	0.68	0.65
Mayo	0.98	1.14	1.21	0.78	0.94
Junio	1.06	0.91	0.85	1.36	1.04
Julio	0.88	1.13	0.93	1.72	1.13
Agosto	1.51	0.98	0.83	1.39	1.22
Septiembre	0.79	0.85	1.01	0.69	0.89
Octubre	1.05	0.87	0.81	1.03	1.42
Noviembre	0.87	0.88	1.03	0.94	0.72
Diciembre	1.61	1.21	1.25	1.49	1.69

Nota: basada en datos de SDSCJ.

Tabla 6. | P-valor prueba Spearman de la tasa de los delitos de alto impacto por 100 000 habitantes del 2018 al 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB

Mes/Estación	Homicidios/ Lesiones personales	Homicidios/ Hurto a comercio	Homicidios/ Hurto personas	Lesiones personales/ Hurto a comercio	Lesiones personales/ Hurto a personas	Hurto a comercio/ Hurto a personas
Estaciones 1 a 6	0.04	0.67	0.38	1.25E-07	0.24	0.36
Estaciones 7 a 9	0.72	0.03	0.55	3.79E-05	0.39	0.88
Estacion 10	0.55	0.04	0.44	1.18E-02	0.29	0.39
Estaciones 11 a 13	0.95	0.88	0.16	3.29E-03	0.01	1.36E-03
Estaciones 14 y 15	0.21	0.89	0.43	8.62E-07	0.53	5.07E-04
Estacion 16	0.63	0.95	0.39	1.54E-03	0.02	4.73E-03

Nota: basada en datos de SDSCJ.

En las estaciones 1 a 6 la correlación entre homicidios y lesiones personales es débil. Lo mismo pasa con las correlaciones entre homicidios y hurtos a comercios en las estaciones 7 a 9 y 10; entre lesiones personales y hurto a personas en las estaciones 11 a 13 y 16; entre hurto a comercio y hurto a personas en las estaciones 11

a 13 y 16, y entre lesiones personales y hurto a comercio en las estaciones 10, 11 a 13 y 16. Por otro lado, las correlaciones son moderadas entre lesiones personales y hurto a comercio en las estaciones 1 a 6, 7 a 9 y 14 y 15, así como entre hurto a comercios y hurto a personas en las estaciones 14 y 15 (tabla 7).

Tabla 7. | Coeficiente de correlación de Spearman de la tasa de delitos de alto impacto por cien mil habitantes del 2018 a 2023 en las localidades de las estaciones de la PLMB.

Estaciones/ Crímenes	Homicidios/ Lesiones personales	Homicidios/ Hurto a comercio	Lesiones personales/ Hurto a comercio	Lesiones personales/ Hurto a personas	Hurto a comercio/ Hurto a personas
Estaciones 1 a 6	0.24		0.58		
Estaciones 7 a 9		0.26	0.47		
Estación 10		0.24	0.30		
Estaciones 11 a 13			0.34	0.31	0.37
Estaciones 14 y 15			0.54		0.40
Estación 16			0.37	0.28	0.33

Nota: basada en datos de SDSCJ.

Tasa de delitos total de los delitos de alto impacto

El comportamiento que han tenido estos cuatro delitos de alto impacto en las estaciones de la PLMB en la totalidad de los seis años se resume en la tabla 8.

Tabla 8. | Datos de 2018 a 2023 de la tasa de delitos de alto impacto por 100 000 habitantes en las localidades de las estaciones de la PLMB

Delito/ Estaciones	Homicidios	Lesiones personales	Hurto a personas	Hurto al Comercio
Estaciones 1 a 6	87	1 612	7 404	753
Estaciones 7 a 9	65	2 282	13 597	2 101
Estacion 10	306	4 448	28 743	4 027
Estaciones 11 a 13	322	5 380	38 767	3 913
Estaciones 14 y 15	42	1 823	32 484	3 576
Estacion 16	46	2 253	29 544	3 489

Nota: basada en datos de SDSCJ.

Discusión

En cuanto al comportamiento general de los delitos de alto impacto durante los seis años analizados en las localidades donde se van a ubicar las estaciones de la PLMB se pueden precisar varias cosas. Para empezar, la tasa de homicidios por 100 000 habitantes de las estaciones del centro de la ciudad, donde la gente realiza principalmente actividades económicas y educativas, representa el 72.3% del total. Las tres estaciones del norte de la ciudad, por su parte, son las que menos sufren tal delito, representando solo un 10.2%, lo cual deja a las del sur con una proporción del 17.5%.

Mientras tanto, en el centro-norte de la ciudad se concentran la tasa de hurto a personas por 100 000 habitantes (86.04%) y la de hurtos a comercio (84%). A su turno, las estaciones del centro por una gran diferencia concentran la mayor tasa de lesiones personales por cada 100 000 habitantes (55%).

Por otra parte, las tendencias en las tasas de delitos de alto impacto en el contexto analizado no muestran un comportamiento homogéneo. Las medidas de aislamiento implementadas debido a la pandemia de Covid-19 provocaron una disminución significativa en las tasas de delitos, de modo que los hurtos a personas alcanzaron sus mínimos en abril del 2020 en todos los puntos geográficos analizados. Comportamiento similar presentaron las lesiones personales, a excepción de las estaciones 14 y 15, donde las tasas más bajas se registraron a inicios del 2023. En cuanto al hurto comercial, los mínimos se distribuyen desde el periodo de aislamiento hasta el 2023, registrando las estaciones de la 7 a la 13 sus tasas más bajas en abril del 2020, mientras que las estaciones de la 1 a la 6 y de la 14 a la 16 lo hicieron en el 2023. El caso de los homicidios es diferente ya que las menores tasas se registraron en diversas ocasiones a lo largo de los seis años bajo estudio.

En cuanto al comportamiento de las tasas máximas, el hurto a personas alcanzó su punto más alto en todas las estaciones después del aislamiento, a partir de finales del 2022. En cambio, el hurto a comercios registra sus picos en el 2018, a excepción de las estaciones del norte, que los presentan en el 2019. En el caso de las lesiones personales las estaciones del sur y del norte de la ciudad tuvieron sus máximos antes de la cuarentena, principalmente en el 2018, mientras que las del centro los registraron en diciembre de 2023. En lo que tiene que ver con homicidios, las estaciones 11 a 13 fueron las únicas que presentaron sus máximos antes de las restricciones, las estaciones 7 a 10 los tuvieron durante el confinamiento y las estaciones 1 a 6 y 14 a 16, después de este.

Adicionalmente, es notable la presencia de cierta correlación entre los casos de hurto a comercio y las lesiones personales en todas las estaciones, alcanzando su valor más elevado en las primeras seis estaciones del estudio. Por otro lado, al examinar la estacionalidad de las tasas de homicidio resalta especialmente el mes de diciembre, que representa el máximo valor en cuatro de los cinco grupos que tienen algún grado de estacionalidad. Además, se evidencian puntuaciones cercanas a sus máximos en todas las estaciones en una franja temporal próxima a ese mes, que concentra significativamente dicho delito en la totalidad de las estaciones analizadas. La distribución uniforme de puntuaciones cercanas a los máximos sugiere una tendencia consistente, lo que subraya la importancia de implementar estrategias específicas durante este periodo para abordar eficazmente los homicidios en todas las estaciones de la PLMB.

Por otro lado, en las estaciones 1 a 6 los promedios de las tasas de hurto a personas y homicidios presentaron un crecimiento leve antes de la cuarentena y después de esta; la tasa del hurto al comercio se redujo en promedio en marzo del 2020 y se mantuvo hasta diciembre del 2023; mientras la tasa de lesiones personales se redujo, pero manteniéndose casi igual a la del primer periodo. Las estaciones 7 a 9 muestran en el promedio de las tasas de hurto a personas una tendencia al crecimiento comparadas con el periodo anterior al confinamiento, mientras homicidios y lesiones personales evidencian una reducción leve. Simultáneamente, hurto a comercio mostró una reducción, Los homicidios, por su parte, se concentran principalmente en los meses de diciembre, agosto y marzo, con picos significativos que sugieren una tendencia estacional marcada hacia finales de año y en meses específicos del primer y el tercer trimestre.

El comportamiento de las tasas de la estación 10 varió según el delito. El hurto a personas incrementó en el tercer periodo respecto al primero; las lesiones personales disminuyeron levemente: el hurto a comercio tuvo una reducción significativa y los homicidios no variaron significativamente respecto al periodo anterior a la cuarentena. El índice de estacionalidad de este último delito lo muestra disperso a lo largo del año, aunque diciembre aparece como un pico destacado. Cuatro meses (julio, agosto, mayo y marzo) superan la media y otros dos (enero y junio) están cerca de esta. Las estaciones 11 a 13 muestran un comportamiento promedio similar de las tasas de homicidios, lesiones personales y hurto a personas entre el primer y el segundo periodo, mientras que hurto a comercio disminuyó. La tasa de homicidios, por su parte, es similar a la anterior, concentrándose en la primera mitad del año y los meses finales.

En las estaciones del norte (14-15 y 16) las tasas de homicidio tuvieron un crecimiento leve del promedio luego del confinamiento respecto al periodo anterior a este, mientras las lesiones personales y el hurto a personas presentaron una reducción leve, y el hurto a comercio mantuvo los bajos niveles alcanzados en el segundo periodo. En las estaciones 14 y 15 la tasa de homicidios es más alta en la franja de junio a agosto y en diciembre, con picos significativos en dichos meses, mientras que en la estación 16, los meses de agosto y diciembre son igualmente relevantes, pero octubre destaca como un mes importante por la concentración de homicidios, lo que implica que estos tienden a agruparse más hacia el final del año. Además, teniendo en cuenta que en las estaciones del centro-norte se desarrollan principalmente los crímenes contra la propiedad (hurto a personas y comercio), existe cierto grado de correlación entre estos delitos desde las estaciones 11 a 13 hasta la 16.

Así pues, el artículo muestra tendencias y comportamientos generales de cuatro tipos de delitos que inevitablemente afectarán el comportamiento de los usuarios de la PLMB, pero invita a seguir con la focalización tanto geográfica como por actividad delictiva. En ese sentido, resaltan las tesis de Pedro Bernal (2023), que se centra en el hurto a personas en Kennedy, y Juan Suárez (2015), que lo hizo en Mártires. Conviene, pues, observar el resto de localidades y crímenes que se revisaron aquí y otros que no, pero que tienen alguna incidencia en la seguridad dentro de la PMLB (el acoso sexual, por ejemplo), para así caracterizar y construir de mejor manera políticas públicas y acciones privadas que ayuden a reducir los índices de los delitos de alto impacto.

Conclusiones

Como señalan los estudios previos, las iniciativas adoptadas tanto por el gobierno distrital como por el nacional para contener la propagación del Covid-19 tuvieron un impacto notable en la actividad delictiva, evidenciando una disminución generalizada en todos los tipos de delitos. El mes de abril del 2020 registró mínimos históricos en las tasas de la mayoría de los delitos en todas las áreas geográficas analizadas, y en particular el homicidio alcanzó varias veces el tope inferior. Una de las excepciones es el hurto a comercios en las estaciones 14 -15 y la 16, cuyo mínimo se observó en diciembre del 2023, lo cual concuerda con las tendencias, que muestran en promedio una reducción tras la pandemia en comparación con los datos anteriores a esta. Ahora bien, aunque en la generalidad de los espacios revisados este último delito se reduce, en ningún caso lo hace a nivel de las localidades donde se encontrarán las estaciones

de la PLMB, por lo que se recomienda al distrito realizar análisis específicos que permitan determinar si existen estrategias en el resto de localidades, que sean replicables o autorreplicables cuando entre en funcionamiento la PLMB, para que el comercio que se verá favorecido por esta no vaya a tener grandes inconvenientes con la delincuencia.

Sin embargo, tras el levantamiento de las restricciones, se observó un repunte en la actividad delictiva en la mayoría de los casos, como señalan múltiples estudios, concentrándose el principal incremento del promedio en los hurtos a personas en la parte centro-sur de la ciudad. En efecto, los picos máximos de estos delitos se presentan después del segundo periodo del 2022, aunque manteniéndose la parte centro-norte de la ciudad con las mayores tasas de este delito. Estos fenómenos llevan a que el distrito se vea en la obligación de promover iniciativas efectivas para atenuarlos y así incidir en la percepción de inseguridad de los ciudadanos. La idea es evitar que para el inicio del funcionamiento de la PLMB tanto el sistema como la ciudad sufran afectaciones por el cambio de decisiones de consumo de las personas, de modo que se pueda sacar el máximo potencial a ese sistema masivo de transporte.

En el caso de los homicidios el promedio de las tasas fue superior después de pandemia, y a pesar de que este crimen no genere la misma incidencia, es esencial que el distrito busque soluciones para contenerlo. En ese sentido, podría observarse cuáles estrategias han sido exitosas en las localidades que componen los grupos de las estaciones 7-9 y 10, que son los lugares donde hubo tasas de homicidio promedio inferiores tanto antes como durante la pandemia. Las tasas de lesiones personales, por su parte, fueron las únicas que mostraron una reducción en los promedios en todos los sectores revisados, pero manteniéndose similares al primer periodo revisado.

Estos hallazgos sugieren que las tasas delictivas presentan variaciones entre sí, por lo que no se puede afirmar que exista un crecimiento en el promedio de las tasas de todos los crímenes después del aislamiento respecto a los meses anteriores a este. Es decir, el comportamiento criminal de la ciudad de Bogotá en cuanto a los cuatro delitos de alto impacto revisados no marca una sola megatendencia, por lo que es esencial que la construcción de políticas públicas se especialice en combatir de manera aislada a cada uno.

Nota conflicto de intereses

No se presentó conflicto de interés entre los autores de la presente investigación académica. Declaramos que no tenemos ninguna relación financiera o personal que

podiera influir en la interpretación y publicación de los resultados obtenidos. Asimismo, aseguramos cumplir con las normas éticas y de integridad científica en todo momento, de acuerdo con las directrices establecidas por la comunidad académica y las dictaminadas por la presente revista.

Referencias

- Anzola, C. (2019). *Evolución del crimen en Bogotá y su impacto sobre la percepción de seguridad ciudadana. Análisis para el periodo 2010-2017* [Tesis de maestría, Universidad del Rosario]. Repositorio Institucional EdocUR. <https://tinyurl.com/afzpkk4n>
- Baratta, A. (2004). *Criminología crítica y crítica del derecho penal. Introducción a la sociología jurídico-penal, 1*.
- Bendiksby, H. K. y Labib, A. (2023). Learning from disasters: The 22/7-terrorism in Norway and Covid-19 through a failure modelling lens. *Emergency Management Science and Technology*, 3(1). <https://www.maxapress.com/article/doi/10.48130/EMST-2023-0007>
- Bernal, P. (2023). *Modelos estocásticos para la predicción y visualización espacial del delito de hurto a personas en la modalidad de atraco en la localidad de Kennedy (Bogotá D. C., Colombia)* [Tesis de maestría, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano]. Repositorio Institucional. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/31909>
- Bogotá Cómo Vamos (2023a). Encuesta de Percepción Ciudadana 2023. <https://tinyurl.com/467bt9tn>
- Bogotá Cómo Vamos (2023b). Encuesta de Percepción Ciudadana 2022. <https://bogotacomovamos.org/encuesta-percepcion-ciudadana-2022/>
- Brantingham, P. J. y Brantingham, P. L. (2016). The geometry of crime and crime pattern theory. En R. Wortley y M. Townsley (eds.), *Environmental criminology and crime analysis* (pp. 117-135). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315709826>
- Cámara de Comercio de Bogotá (2023). Encuesta de Percepción y Victimización de Bogotá 2023. <https://tinyurl.com/ss6uty5c>

- Cantillo, A. (2021). *El Plan Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrante: una estrategia civilista para la Policía Nacional* [Tesis de especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio UMNG. <http://hdl.handle.net/10654/17412>
- Castillo, D. y Manjarrés, V. (2021). *Análisis comparativo del sistema de transporte público de Bogotá, con respecto al de Madrid y Y Santiago de Chile* [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio UCC. <https://tinyurl.com/mtdakrkh>
- Cerdá, M., Morenoff, J., Hansen, B. B., Tessari Hicks, K. J., Duque, L. F., Restrepo, A. y Diez-Roux, A. V. (2012). Reducing violence by transforming neighborhoods: A natural experiment in Medellín, Colombia. *American Journal of Epidemiology*, 175(10), 1045- 1053. <https://doi.org/10.1093/aje/kwr428>
- DANE [Departamento Administrativo Nacional de Estadística] (2023). Proyecciones y retroproyecciones desagregadas de población Bogotá para el periodo 2018-2035 por localidades y UPZ 2018-2024 por UPZ, con base en el CNPV 2018. <https://tinyurl.com/yckuhjp>
- Duarte, K. y Guerra, X. (2019). *Análisis comparativo de las variables oferta, demanda e infraestructura del sistema de transporte público colectivo urbano entre las ciudades de Bogotá y Medellín entre los años 2010 y 2018* [Tesis de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional. <https://tinyurl.com/4w7rcmrj>
- Edwards, D. S., McMenemy, L., Stapley, S. A., Patel, H. D. y Clasper, J. C. (2016). 40 years of terrorist bombings: A meta-analysis of the casualty and injury profile. *Injury*, 47(3), 646-652. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020138315008426>
- Fukuyama, F. y Colby, S. (25 de abril de 2011). Half a miracle: Medellín's rebirth is nothing short of astonishing. But have the drug lords really been vanquished? *Foreign Policy*. <https://foreignpolicy.com/2011/04/25/half-a-miracle/>
- Gallego Betancourth, M., Durán Hernández, R., Gaviria Ramírez, C. A., Pachón Gutiérrez, R., Ochoa, I. A., Rojas Guevara, J. U. y Arciniegas Chávez, M. E. (2023). Aproximación a la comprensión estructural del mecanismo que posibilita la protesta social violenta en la ciudad de Bogotá. *ESCPOGRA PNP*, 3(1), 1-19. <https://revistaescpograpnp.com/ojs/index.php/1/article/view/42/22>
- Gamboa, A., Prada, R. y Rodríguez, W. (2021). Percepciones de seguridad ciudadana en jóvenes escolarizados en una ciudad fronteriza. *Revista Boletín Redipe*, 10(13), 880-893. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1797/1712>
- Garzón, O. (2019). *Percepción de seguridad ciudadana y desarrollo: estudio de Bogotá (2019)* [Tesis de maestría, Universidad de los Andes]. Repositorio Uniandes. <https://tinyurl.com/yycz2586>
- Gélvez, J. (2019). ¿Cuáles determinantes se relacionan con la percepción de inseguridad? Un análisis estadístico y espacial para la ciudad de Bogotá, D. C. *Revista Criminalidad*, 61(1), 69-84. <https://tinyurl.com/4v454h2k>
- Gonzales, F. y Barbarán, P. (2021). La seguridad ciudadana como política gubernamental en América Latina en el último quinquenio. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar*, 5(1), 422-435. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.241
- González, P. y Carvajal, J. (2023). Política de gobierno como generador del conflicto: criminalidad, seguridad y percepción de inseguridad en las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali 2020-2021. *Via Inveniendi Et Iudicandi*, 18(1), 94-116. <https://doi.org/10.15332/19090528.9197>
- GTD [Global Terrorism Database] (2020). Search the database. <https://www.start.umd.edu/gtd/search/Results.aspx?search=railway&sa.x=32&sa.y=18>
- Huamani, J., Manrique, M. y Calizaya, J. (2019). Percepción de la seguridad ciudadana en pobladores de un distrito de la ciudad de Arequipa. *Revista de Investigación en Psicología*, 22(1), 95-110. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8162695.pdf>
- Jaramillo, M. (2015). El tránsito de la seguridad nacional a la ciudadana. Los retos de la descentralización en materia de seguridad ciudadana. *Revista Criminalidad*, 57, 287-299. <http://www.scielo.org.co/pdf/crim/v57n2/v57n2a08.pdf>
- Leal, B. F. (2002). La seguridad: difícil de abordar con democracia. *Análisis Político*, 46, 58-77. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/colombia/assets/own/analisis46.pdf>

- Luca, M., Campedelli, G. M., Centellegher, S., Tizzoni, M. y Lepri, B. (2023). Crime, inequality and public health: A survey of emerging trends in urban data science. *Frontiers in Big Data*, 6, 1124526. <https://doi.org/10.3389/fdata.2023.1124526>
- Ma, F., Liu, F. yuen, K. F., Lai, P., Sun, Q. y Li, X. (2019). Cascading failures and vulnerability evolution in bus-metro complex bilayer networks under rainstorm weather conditions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 329. <https://tinyurl.com/2ba6kxnp>
- Metro Bogotá (2023). Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB). <https://www.metrodebogota.gov.co/?q=ques-metro>
- Ministerio de Seguridad Pública (2018). Estrategia Nacional de Seguridad Ciudadana. PNUD. <https://tinyurl.com/3ffu4fus>
- Mitchell, R. J. y Lewis, S. (2017). Intention is not method, belief is not evidence, rank is not proof: Ethical policing needs evidence-based decision making. *International Journal of Emergency Services*, 6(3), 188-199.
- Molina Garzón, A. L., Cardoso González, R. y Serrador Osorio, L. E. (2022). Manifestaciones de violencia en las protestas sociales en Bogotá, D. C.: una lectura desde la convivencia. En A. L. Molina Garzón y M. L. Gallego Betancourth (coords.), *La protesta social en Colombia: análisis, comprensión e identificación de sus tendencias y perspectivas* (pp. 21-100). Dirección Nacional de Escuelas de la Policía Nacional de Colombia. <https://doi.org/10.22335/EDNE.63>
- Moreno, M. (2021). *Frentes de seguridad y modelo de seguridad por cuadrantes un desafío en la localidad de Barrios Unidos* [Tesis de especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio UMNG. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/38903>
- Norza Céspedes, E. (2023). Policiamiento basado en evidencia y criminología táctica. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 15(3), 5-18. <https://tinyurl.com/msxs7ttm>
- Oficina de Análisis de Información y Estudios Estratégicos, (2021), Pandemia y crimen en el Distrito. Alcaldía Mayor de Bogotá D. C. <https://tinyurl.com/2s3bsvt3>
- Páez, C., Cabrera, L., Rojas, J. y Sarmiento, D. (2024). Desafíos de seguridad ciudadana para el desarrollo urbano sostenible del Metro de Bogotá. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 16(2). <https://doi.org/10.22335/rclt.v16i2.1960>
- Páez, C., Escalante, I. y Pedraza, Y. (2018). Contexto de la seguridad ciudadana en América Latina y el Caribe. *Revista Científica General José María Córdova*, 16, 83-106. <https://revistacientificaesmic.com/index.php/esmic/article/view/360>
- Páez, C., Sandoval, L. y Peón, I. (2020). Caracterización del modelo nacional de vigilancia comunitaria por cuadrantes en Bogotá desde un enfoque sistémico. *Revista Científica General José María Córdova*, 18(30), 307-331. <https://doi.org/10.21830/19006586.591>
- Personería de Bogotá (27 de junio de 2023). Vigilancia y control en la seguridad de Transmilenio siguen siendo los puntos negros del sistema. <https://tinyurl.com/yc4mu4cy>
- PNUD [Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo] (1994). *Informe sobre desarrollo humano 1994*. PNUD. <https://tinyurl.com/mr3haahz>
- PNUD (2013). Informe sobre desarrollo humano para América Central 2009-2010. Abrir espacios para la seguridad ciudadana y el desarrollo humano. PNUD. <https://tinyurl.com/4svjmt7>
- PNUD (2022). *Human development report 2021/2022 Uncertain times, unsettled lives Shaping our future in a transforming world*. PNUD. <https://tinyurl.com/4p95wdj4>
- Policía Nacional de Colombia (2010). Estrategia institucional para la seguridad ciudadana: Plan Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes (PNVCC). <https://www.oas.org/es/sap/dgpe/innovacion/banco/ANEXO%20I.%20PNVCC.pdf>
- Policía Nacional de Colombia (2023). Nuevo “Modelo del Servicio de Policía Orientado a las Personas”. Policía Nacional de Colombia. <https://tinyurl.com/4wxxm6tx>
- ProBogotá (2024). *Informe anual de seguridad 2023*. <https://asobares.org/wp-content/uploads/2024/04/Informe-Anual-Seguridad-2023.pdf>

- Ramírez, E. (2017). *La seguridad ciudadana percibida por los vecinos de la urbanización Valdiviezo-San Martín de Porres* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/6890>
- Ramírez, L. (2015). *Viabilidad del Plan Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes (PNVCC), para reducir el índice de homicidios en Bogotá, desde su lanzamiento en el año 2010 hasta 2012* [Tesis de grado, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio UMNG. <http://hdl.handle.net/10654/13567>
- Ramírez, L. (2 de marzo de 2021). ¿Cuándo comenzará a operar el Metro de Bogotá? [Bogota.gov.co](https://tinyurl.com/39tvkdc). Alcaldía de Bogotá. <https://tinyurl.com/39tvkdc>
- Reátiga-Rincón, O. E., Rojas-Guevara, J. U., Prada-Tiedemann, P. A. y Ochoa-Torres, M. X. (2023). Desafíos para la inclusión estratégica de equipos caninos en seguridad y defensa en Colombia. *Revista Científica General José María Córdova*, 21(41), 89-110. <https://doi.org/10.21830/19006586.1031>
- Rodríguez, B (2020). *Análisis del trazado urbano de la primera línea del metro de Bogotá* [Tesis de pregrado, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito]. Repositorio Escuela de Ingeniería. <https://tinyurl.com/yuy82y97>
- Sánchez, A., Sánchez, J. y Ropain, M. (2018). Violencia y seguridad ciudadana: una mirada desde la perspectiva de género. PNUD. <https://tinyurl.com/4emhhyf>
- Sandoval, L. y Marín, M. (2017). Efecto de la red de comunicación de cuadrantes de la Policía en las tasas de criminalidad en Bogotá, Colombia. *Ecos de Economía*, 21(45), 4-23. <https://tinyurl.com/4uhusk6s>
- Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia (SDSCJ). (31 de octubre de 2024). Delitos de alto impacto. [Plataforma de análisis de datos]. <https://analitica.scj.gov.co/analytics/saw.dll?Portal>
- Shue, H. (2020). Security and subsistence. en *Basic Rights: Subsistence, Affluence, and U.S. Foreign Policy: 40th Anniversary Edition* (NED-New edition, pp. 13-34). Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9780691200835-005>
- Socha, D. (2013). *Plan nacional de vigilancia comunitaria por cuadrantes: un análisis al modelo de policía en Bogotá desde la epistemología del sur* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio UNAL. <https://tinyurl.com/26ew753p>
- Suárez, J. M. (2015). *Caracterización de los hurtos a personas que afectan la localidad Los Mártires de la ciudad de Bogotá mediante el uso de los algoritmos de agrupamiento de minería de datos espaciales Dbscan y K-Means* [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. RIUD. <http://hdl.handle.net/11349/14695>.
- Velásquez, É. (2002). Historia de la Doctrina de la Seguridad Nacional. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 9(27), 11-39.
- Wu, S. S., Zhuang, Y., Chen, J., Wang, W., Bai, Y. y Lo, S. M. (2019). Rethinking bus-to-metro accessibility in new town development: Case studies in Shanghai. *Cities*, 94, 211-224. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.06.010>
- Wurmb, T., Franke, A., Schorscher, N., Kowalzik, B., Helm, M., Bohnen, R., Helmerichs, J., Grueneisen, U., Cwojdzinski, D., Jung, G., Lücking, G. y Weber, M. (2020). Emergency response to terrorist attacks: Results of the federal-conducted evaluation process in Germany. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 46(4), 725-730. <https://doi.org/10.1007/s00068-020-01347-8>
- Yap, M. D., Van Oort, N., Van Nes, R. y Van Arem, B. (2018). Identification and quantification of link vulnerability in multi-level public transport networks: A passenger perspective. *Transportation*, 45, 1161-1180. <https://doi.org/10.1007/s11116-018-9892-5>

Caracterización del *modus operandi* de delincuentes sexuales *online* con menores de edad

■ **Characterization of the *modus operandi* of online sex offenders with minors**

■ **Caracterização do *modus operandi* de criminosos sexuais on-line com menores**

• Fecha de recepción: 2024/04/28
• Fecha de evaluación: 2024/09/13
• Fecha de aprobación: 2024/09/30

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Díaz-García, I y Vizcaino-Rakosnik, M. (2024). Caracterización del *modus operandi* de delincuentes sexuales online con menores de edad. *Revista Criminalidad*, 66 (3), 65-79. <https://doi.org/10.47741/17943108.662>

Israel Díaz García

Licenciado en Psicología, Máster en Ciencias Policiales, Máster en Ciberdelincuencia
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid, España
israel.diazg@estudiante.uam.es
<https://orcid.org/0000-0003-4524-1564>

Marta Vizcaino Rakosnik

Doctora en Psicología
Universidad Abat Oliba, Universidad San Pablo CEU
Barcelona, España
mv@laborhub.eu

Resumen

En los primeros nueve meses del año 2023, un 44 % de las víctimas de delitos sexuales fueron menores de edad (Ministerio del Interior, 2023), datos susceptibles de generar una gran alarma social. El presente estudio parte de tres muestras de delincuentes sexuales detenidos por los respectivos delitos de acoso sexual *online* a menores, el antiguo delito de abuso sexual (anterior a la reforma legislativa en España del año 2023) y el de pornografía infantil. Se pretendió valorar en qué medida las dos primeras utilizaron engaño y/o violencia física y verbal. También se tuvo en cuenta si el procedimiento utilizado por el delincuente (*modus operandi*) facilitó la actuación sobre un mayor número de personas. Se evaluó igualmente si los tres tipos delictivos analizados toman semejantes medidas de seguridad para evitar ser identificados, y si varía el medio a través del cual esos delitos son conocidos. Los resultados han mostrado que, lejos de confirmarse la hipótesis sobre el uso habitual del engaño por parte de los acosadores sexuales *online* de menores, éstos no siempre utilizan este medio comisivo. Además, no sólo son capaces de ejercer violencia y engaño de forma más habitual que los abusadores sexuales de menores, sino también de combinar ambas para la eficaz consumación de sus acciones criminales. Por último, cabe destacar que los resultados pueden verse mediatizados por el evidente origen distinto de la noticia criminal según el delito concreto investigado.

Palabras clave:

Crimen sexual; pornografía; delitos *online*; engaño; violencia

Abstract

In the first nine months of the year 2023, 44 % of the victims of sexual crimes were minors (Ministerio del Interior, 2023), data likely to generate great social alarm. The present study is based on three samples of sex offenders arrested for the respective crimes of online sexual harassment of minors, the old crime of sexual abuse (prior to the legislative reform in Spain in 2023) and child pornography. The aim was to assess the extent to which the first two used deception and/or physical and verbal violence. It was also taken into account whether the procedure used by the offender (*modus operandi*) facilitated the action on a larger number of people. It was also evaluated whether the three types of crime analysed take similar security measures to avoid being identified, and whether the means by which these crimes

become known varies. The results showed that, far from confirming the hypothesis about the habitual use of deception by online sexual harassers of minors, they do not always use this means of commission. Moreover, they are not only capable of exercising violence and deception more habitually than child molesters, but also of combining both for the effective consummation of their criminal actions. Finally, it should be noted that the results may be mediated by the evident different origin of the criminal news depending on the specific crime investigated.

Keywords:

Sex crime; pornography; online crimes; deception; violence

Resumo

Nos primeiros nove meses do ano de 2023, 44 % das vítimas de crimes sexuais eram menores de idade (Ministerio del Interior de Espanha, 2023), dados que provavelmente gerarão grande alarme social. Este estudo baseia-se em três amostras de agressores sexuais presos pelos respectivos crimes de assédio sexual on-line de menores, o antigo crime de abuso sexual (antes da reforma legislativa na Espanha em 2023) e pornografia infantil. O objetivo era avaliar até que ponto os dois primeiros usavam engano e/ou violência física e verbal. Também foi levado em conta se o procedimento usado pelo infrator (*modus operandi*) facilitou a ação em um número maior de pessoas. Também foi avaliado se os três tipos de crime analisados adotam medidas de segurança semelhantes para evitar serem identificados e se os meios pelos quais esses crimes se tornam conhecidos variam. Os resultados mostraram que, longe de confirmar a hipótese de que os predadores sexuais de crianças on-line são usuários habituais de engano, eles nem sempre usam esse meio de atuação. Além disso, eles não só são capazes de usar a violência e o engano com mais frequência do que os abusadores sexuais de crianças, mas também de combinar ambos para a consumação efetiva de suas ações criminosas. Por fim, deve-se observar que os resultados podem ser influenciados pela origem obviamente diferente da denúncia criminal, dependendo do crime específico investigado.

Palavras-chave:

Crime sexual; pornografia; crimes on-line; fraude; violência

Introducción

El ciberacoso, conocido igualmente para el ámbito de los menores de edad por el término anglosajón *child grooming*, es un delito reflejado en el Código Penal español en el artículo 183 desde el año 2010. Es un delito que castiga el contacto a través de la red entre un adulto y un menor, con el objetivo de obtener del mismo material sexual y/o de tener un encuentro físico

con el mismo. Se considera que un menor es víctima de *grooming* desde el momento en que el infractor realiza la conducta criminal; es decir, la solicitud de material visual del menor o desde que se hace el ofrecimiento, sin que sea necesaria la producción de resultado alguno.

En el contexto español, en el año 2020, se iniciaron en España 349 procedimientos por delitos relacionados

con el *child grooming* (Fiscalía General del Estado, 2021), que contrastan con los 77 delitos incoados en el año 2013. Las citadas cifras muestran que los delitos de acoso sexual a los menores a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se encuentran entre los que más se ha incrementado en su prevalencia en los últimos años. Además, siempre hay que tener en cuenta la posible existencia de una cifra oculta en los delitos conocidos, incluyendo los sexuales (Acero et al., 2021). Enseguida se hace evidente que causa especial alarma social aquellos que son cometidos sobre víctimas menores de edad. Los delitos sexuales, y especialmente aquellos cometidos contra menores de edad generan un impacto significativo en las sociedades occidentales (Redondo y Mangot, 2017; Maniglio, 2009), y en general, en todas las sociedades en las que estos delitos son frecuentes.

A pesar de las cifras de prevalencia o la alarma social todavía falta investigación sobre la descripción y las variables detrás de la comisión de estos delitos y la forma de actuar de los acosadores. Surge la cuestión si es posible predecir la ocurrencia futura de estos delitos, mediante el análisis de las expresiones conductuales de aquellas personas que las realizan. En este delito es muy fácil observar estas conductas, que se constituyen en auténticas estrategias, una vez que la relación virtual entre adulto y niño se produce durante un periodo de tiempo que no suele ser inmediato. El uso de distintas estrategias les permite atraer a personas jóvenes, con una sexualidad en construcción. Este hecho puede incrementar la vulnerabilidad de los menores ante adultos dispuestos a explotarles sexualmente (Wolak et al., 2010).

Existe cierta confusión sobre la etiología de tales delitos. No es infrecuente encontrar delitos que se perpetran para cometer otros, como en el caso del acosador sexual de menores que pretende tener un encuentro sexual con el menor. Además, existen ciertas condiciones que han favorecido la expansión de ciertos ilícitos penales, como es la generalización del uso de internet, especialmente entre los menores.

El presente estudio

El análisis del *modus operandi* usado por los distintos delincentes sexuales de menores, constituye un interesante medio para evaluar si la comisión de delitos relacionados con el *child grooming* y los delitos sexuales físicos contra los menores de edad es un continuo, o si hablamos de sujetos esencialmente distintos en sus intereses y personalidad. En este sentido, resulta de interés analizar estrategias básicas de interacción entre los delincentes y sus víctimas, como el engaño,

u otras estrategias que emplean la violencia, verbal o física. También merece la pena analizar cómo son conocidos los delitos por aquellos que deben proceder a su persecución. Las diferencias en el modo en que dichos delitos son conocidos por los cuerpos policiales encargados de su persecución, podría influir en el modo en que los mismos se esclarecen. Ello sesgaría los datos delictivos conocidos, pudiendo suponer una cifra oculta del delito. El resultado del análisis de dichas variables permitirá confirmar las expectativas más comúnmente aceptadas, si estamos ante individuos, en esencia, similares, o realizar una revisión de las creencias comúnmente aceptadas de este delito, que permitan mejorar tanto el acercamiento policial como terapéutico a los mismos.

Uno de los objetivos principales del presente estudio es realizar una evaluación de las estrategias seguidas por las dos tipologías de agresores sexuales: acosadores sexuales de menores *online* y los abusadores sexuales de menores, para ver si son similares. En este objetivo concreto no se valoran resultados de los detenidos por pornografía infantil, dado que las víctimas de este delito no son directas, sino motivadas por un delito de abuso sexual anterior, o por una conducta del menor en la red que genera un archivo sexual visual. En las dos primeras muestras se ha estudiado tanto el uso de la agresividad hacia la víctima (violencia ejercida sobre la misma), como del engaño, para cumplir sus respectivos objetivos. La violencia, en su forma coactiva y el engaño, son aceptadas habitualmente como expresión del comportamiento habitual de los acosadores sexuales de menores (Ringenberg et al., 2022).

En principio, los delitos cometidos a través de internet tienen a autor y víctima alejados físicamente, lo que condiciona el uso y modos de las posibles estrategias violentas hacia el menor de edad. Tal violencia puede ser física o psicológica. La violencia ejercida durante la ejecución del delito tiene, en la misma medida, importancia por sí misma, como en el contexto de un estudio de reincidencia. Según Oliver et al., (2007), la tasa de reincidencia sexual de aproximadamente el 55 % entre delincentes sexuales masculinos clasificados como de alto riesgo de violencia. Babchishin et al., (2011), sostienen que los delincentes sexuales de contacto tendrían más características psicológicas de tipo antisocial que los meros consumidores de material sexual infantil.

También se evaluará qué tipo de detenidos tienen un mayor número de víctimas en un atestado policial concreto. Si hubiera diferencias significativas entre los distintos delitos, ello permitiría tener una medida real de la peligrosidad de los distintos individuos. *A priori*, internet es susceptible de permitir acceder a

muchas personas, estableciendo diversos estudios que los acosadores de menores *online* actuarán sobre más víctimas que los agresores sexuales físicos (Malesky, 2007; de Santisteban et al., 2018 o Winters et al., 2017).

Si bien cualquier delito es susceptible de tener *modus operandi* muy diversos, la mera lógica señala que en el caso del *grooming* debería haber un mayor número de víctimas que en las agresiones sexuales físicas. Este hecho es susceptible de comprobarse, en tanto se dispone de información proporcionada por el análisis del material informático de los detenidos de acoso sexual a menores.

En ese contexto, es congruente la realización de un estudio comparativo que señale las posibles diferencias acerca de la violencia empleada por las distintas muestras, expresada tanto en actos de violencia física hacia el menor, como de violencia psicológica. Entre las segundas se consideran como tal como amenazas o coacciones, explícitas o implícitas (Villacampa y Gómez, 2017); usadas en los delitos de acoso a menores a través de las TIC, así como insultos o injurias.

Es común considerar que el medio comisivo por excelencia en el acoso sexual de menores *online* suele ser el engaño sobre el menor de edad. Es el engaño, y no otro modo comisivo, el único *modus operandi* que es común a las dos conductas contempladas en el tipo penal, tanto la solicitud de material sexual como la realización de actos para tener un encuentro físico con el menor. Se estudiará si tanto el engaño como la agresión/intimidación son inherentes al tipo penal, comparando los resultados con los obtenidos para una muestra a priori muy distinta, como es una muestra de detenidos por agresión sexual de menores.

También se ha valorado el uso o no de medidas de seguridad. Se espera que, en el caso del acoso sexual *online* a menores, se empleen mayor número de estrategias que permitan evitar la identificación del autor del delito. Igualmente, se hipotetiza que, en los delitos de acoso sexual *online* se utilizarán de forma más frecuente estrategias de engaño, para vencer la resistencia de la víctima, intentando parecer más similar al menor con el que interactúan, cuando no de construir una identidad falsa más deseable (De Santisteban y Gámez-Guadix., 2018; Quayle et al., 2014). También se espera encontrar muestras de uso de estrategias coactivas, una vez que el antiguo delito de abuso sexual en España no requería violencia física para su consumación.

El presente estudio tiene como objetivo la descripción de determinados aspectos de los delitos de acoso sexual a menores a través de las TIC en el contexto español. También pretende el análisis de ciertos aspectos de la manera en que se comete el delito y del perfil criminal

de los agresores, sus semejanzas y diferencias con otro tipo de delincuentes sexuales de menores. Con todo ello, se pretende ampliar el conocimiento de este tipo de delitos y de quienes los perpetran. Este conocimiento no sólo resulta de interés a nivel científico, sino que puede ayudar a establecer líneas de actuación policial más eficaces.

Para la consecución de este objetivo se han evaluado diferencias conductuales utilizadas por diversos tipos de agresores sexuales de menores, durante la comisión de los delitos objeto de estudio. Se valoró tanto el patrón comportamental hacia el menor como en número de víctimas, con el objetivo de confirmar si las muestras del estudio se componen de sujetos con similares modos y estrategias de actuación, que permitan inferir si estamos ante individuos similares, o no.

Por último, se ha de señalar que se comparten los criterios que desde las instancias internacionales desaconsejan el uso del término “pornografía infantil”, y que en su lugar se usen los de material sexual infantil o material de explotación sexual infantil. No obstante, una vez que en el presente estudio se comparan delitos, o personas que han cometido delitos concretos, ha sido necesario referirse a los nombres que el Código Penal español vigente en el año 2021 utilizaba, y en el caso del material sexual infantil se define expresamente como pornografía infantil. Por ese motivo se ha usado este término en aquellas ocasiones en las que la referencia es ineludiblemente hacia esos delitos concretos.

Método

Muestra

Se dispone de datos criminales de ciento cincuenta personas, detenidas entre el año 2012 y 2018, divididas en tres grupos de cincuenta personas en relación al delito por el cual hayan sido detenidas: abuso sexual de menores, acoso sexual a menores de edad mediante el uso de las TIC y pornografía infantil (por tenencia y/o distribución de la misma, dado que no hay ningún individuo que fuera detenido por producción de material sexual infantil). La información ha sido extraída de atestados proporcionados por la Secretaría de Estado de la Seguridad, dependiente del Ministerio del Interior español. De los individuos de la muestra, ciento cuarenta y uno fueron detenidos por Policía Nacional y nueve por Guardia Civil. Todos fueron detenidos en España y son varones. La muestra se ha elegido al azar, con las particularidades que abajo se exponen.

En la legislación vigente en el año 2021 en España, cuando se obtuvo la muestra, existía distinción entre

los delitos de agresión y abuso sexual. Hasta la última reforma que ha unificado los tipos, la diferencia entre ambos delitos radicaba en el uso de violencia y/o intimidación empleada para la realización de la acción criminal. Se excluían aquellos actos violentos que pudieran ocurrir a posteriori, o que no tuvieran como intención vencer la resistencia de la víctima al acto sexual. Dado que la muestra se tomó en el año 2021; con anterioridad a dicha reforma legislativa, el subgrupo de detenidos por delitos sexuales contra los menores en el plano físico se tomó por delitos de abuso sexual, y no por delitos de agresión sexual. Ello implica la existencia de delitos en los que, específicamente, *a priori* se consideró que no cumplían los requisitos para ser considerados como abuso sexual (generalmente, presencia de violencia y/o intimidación), no siendo incluidos en la muestra. Se debe tener en cuenta que los resultados sin duda se verán mediatizados por esta elección.

En la muestra de acoso sexual de menores *online* no se tuvo en cuenta si finalmente se agredió o no sexualmente al menor para incluirlo o excluirlo de la muestra, es decir, si el delito se consumó (se refiere al subtipo de *grooming* en el que la intención es tener un encuentro físico con el menor de edad). Por tanto, la muestra de acoso sexual *online* podría incluir a individuos que utilizaron técnicas de *grooming* para, finalmente, agredir sexualmente a los menores. De igual modo, no se incluyó ningún caso en la muestra de abuso sexual a individuos que hubieran cometido este delito usando un *modus operandi* utilizando las TIC para acceder físicamente al menor.

Dos de las detenciones por el delito de acoso sexual a menores de edad fueron realizadas previa investigación encubierta de los investigadores, que se hicieron pasar por niñas menores de edad. Posteriormente, la investigación reveló casos de *grooming* sobre víctimas reales asociadas a los investigados, lo que motivó su inclusión en la muestra.

Respecto a la edad de muestra, se han hallado diferencias estadísticamente significativas entre el tipo de muestra y la determinación de esta. La muestra de acoso sexual a menores *online* es significativamente más joven ($\bar{X} = 30.38$ años de media, $Sd = 9.789$, mientras que el rango de edad oscila entre $\max = 73$ y $\min = 18$) que la de pornografía infantil ($\bar{X} = 40.26$, $Sd = 14.573$, oscilando la edad de los sujetos de la muestra entre 15 y 67 años), a pesar de que solamente en esta muestra había autores de delito que fueran, en el momento de la comisión del mismo, menores de edad. Respecto de la muestra de abuso sexual a menores, la media de edad fue de 33.96 años ($Sd = 12.503$, con valores máximos y mínimos respectivos de 19 y 58 años).

En lo relativo a la muestra de pornografía infantil hay una pequeña incidencia de detenidos menores de edad (tres). No hay menores en las dos muestras restantes.

Hipótesis sobre posibles resultados esperados

Respecto de las hipótesis sobre los posibles resultados del estudio, una vez que parte de la muestra se tomó de individuos detenidos por abuso sexual y no por agresión sexual, los resultados no deberían ser excepcionalmente altos en la categoría de agresividad en la misma. En esta tipología delictiva el engaño podría ser un medio comisivo alternativo a la violencia, lo que *a priori* puede permitir establecer similitudes con la muestra de acoso sexual *online* a menores de edad.

Una vez que internet permite realizar actos delictivos en la intimidad del domicilio, con contactos previos con muchas víctimas potenciales, igualmente se establece como hipótesis que la multi-victimización aparecerá con mayor probabilidad en el contacto *online* que en los abusos sexuales físicos.

Variables estudiadas

Los datos, extraídos de atestados policiales, pueden o no incluir declaraciones de testigos, víctimas y detenidos, así como informes forenses. Las variables fueron elegidas en función de la información disponible, así como el potencial interés.

Tipología principal

Delito que motiva la inclusión del sujeto en la muestra. Se estimó conveniente que el número de casos en las tres muestras fuera el mismo. Las tres categorías son las conocidas: acoso sexual *online* de menores (*child grooming*) – artículo 183 del Código Penal español vigente en la fecha de toma de muestra (artículo 183 en la actualidad); pornografía infantil - artículo 189 del Código Penal español, y abuso sexual a menores de edad – artículo 183 del Código penal vigente en la fecha de toma de muestra (artículo 181 en el vigente Código Penal, reformado por la LO. 10/2022).

Origen de la denuncia

Origen de la *notitia criminis* que dio lugar a la investigación policial que concluyó en la detención del sujeto de la muestra. Las categorías son las siguientes: denuncia de la víctima/familiar, denuncia de compañías de servicios en internet, investigación policial a iniciativa propia y otros medios de conocimiento. La inclusión de dicha variable permite estudiar si el origen de la

denuncia está condicionado por el delito denunciado, y si pudiera influir en alguna de las variables estudiadas.

Medidas de seguridad

El sujeto realiza acciones para evitar que sus actos criminales puedan ser denunciados o conocida su identidad. Se ha valorado de forma dicotómica, si o no (dependiendo de su aparición o no). Se ha valorado cualquier acción por parte del autor del delito, que pueda ayudar a evitar ser identificado o incluso que el delito fuera conocido. Entre las mismas podemos encontrar, por ejemplo, ocultar su rostro, en el caso de un abusador sexual físico, como medidas de seguridad en internet, como usar herramientas de anonimización de la navegación, nombres falsos, asunción de una identidad/sexo distinto e incluso pedir (expresamente) al menor que guarde el secreto. La toma o no de medidas de seguridad puede resultar un indicador de la conciencia criminal que el autor de los hechos tiene sobre el delito. De forma análoga, la realización de actos preparatorios, antes de la consumación del ilícito penal, con el único objetivo de asegurar el mismo y/o la impunidad por los hechos realizados es una medida que puede resultar de interés medir en las tres categorías delictivas comparadas, especialmente en lo que a delitos de acoso a menores se refiere, pues podría incidir en la relativa escasez de delitos conocidos, si comparamos con otras tipologías delictivas. Aunque el mero uso de internet dificulte la identificación del autor del delito, esto no ha sido tomado como medida de seguridad, sino medidas adicionales además del medio comisivo, internet, como podrían ser las amenazas al menor para que de forma concreta, no revele a nadie sus contactos con el adulto, o como también puede ser el uso de identidades falsas o medidas de enmascaramiento adicionales.

Pluralidad de víctimas

El sujeto realiza acciones criminales de forma coetánea en el tiempo sobre más de una víctima, siendo reflejado en este dato en el mismo atestado policial. No se valora el número de víctimas, sino la presencia o no de multi-victimización, por lo que la respuesta es dicotómica igualmente. Al igual que en la categoría anterior, solamente se ha comparado entre las víctimas de los detenidos de acoso sexual *online* y los de abuso sexual de menores.

En ocasiones, el recuento de víctimas en los casos de *grooming* es imperfecto, pues depende de la realización o no de complejos análisis forenses e investigaciones posteriores. No es en absoluto infrecuente que, lo que se toma a priori por víctimas de *grooming*, sean otros

adultos que se hacen pasar por menores. Además, debe tenerse en cuenta la especial idiosincrasia de este delito en España, país en el que es muy frecuente que aparezcan agresores/víctimas en la región de Sudamérica y Centroamérica, lo que incrementa la dificultad de las investigaciones. Por tanto, no se ha procedido a realizar un conteo de las mismas, sino solamente si había una o más víctimas, reflejadas en el atestado policial de referencia, cuya identidad fue confirmada.

Agresividad hacia las víctimas

El *modus operandi* criminal usado incluye acciones de violencia/intimidación sobre la víctima. En lo relativo a la violencia física, cualquier ataque físico a la víctima, susceptible de causar algún daño corporal, con independencia que finalmente se consume o no dicho daño. Necesariamente debía ser observada por la víctima o testigos, o bien haber dejado huellas físicas observables por testigos, o señaladas en algún informe facultativo.

Respecto de la violencia psicológica, cualquier conducta que no implique directamente una agresión física, como amenazas y/o coacciones. Se considera como tal cualquier tipo de insulto o coacción verbal que se haya llevado a cabo con la intención de dañar moralmente a la víctima, de nuevo con independencia que lo consiguiera o no, y que haya quedado reflejada en el atestado policial del cual se ha extraído la información.

En ambos tipos de violencia, no se valora el número de episodios de violencia, sino la aparición o no de la misma.

La variable agresividad se considera presente cuando aparecen algunas expresiones de la misma, que se señalan a continuación. Se han valorado: agresiones físicas directas (con independencia que las mismas ocasionaran o no daños a la víctima; como violencia psicológica), amenazas, coacciones (de nuevo, sin que fuera evaluado si tales hechos tuvieran efecto en el menor) e injurias (insultos) al menor. Como en otras categorías del estudio que tienen que ver con las víctimas, no se ha valorado la misma respecto de los delitos de pornografía infantil.

Engaño hacia víctimas

Se valora si el *modus operandi* criminal, reflejado en los atestados, incluye acciones de engaño sobre la víctima para facilitar la acción criminal. Esta estrategia se plasmaría en el uso de mensajes, dirigidos a la víctima, en el que, con el objetivo de facilitar la acción criminal, el autor del delito miente sobre algún aspecto de la

realidad, de modo que la víctima sea más proclive a realizar las acciones deseadas por el autor de los hechos.

Se ha anotado esta variable de forma dicotómica, es decir, si aparecía o no el engaño. Al igual que en el caso de la agresividad, el engaño es un medio comisivo mediante el cual se puede favorecer tanto la realización del delito como la posterior impunidad del mismo.

En el caso delito de acoso sexual *online* de menores se estima que, una vez que el engaño como conducta delictiva forma parte de la redacción del delito en el Código Penal español, que el uso del mismo tendrá una elevada presencia. Se ha evaluado la aparición del mismo, a través tanto de las declaraciones de las víctimas como de las interacciones (*chats*) entre víctima y agresor, en caso que se disponga de las mismas.

Uso de alternativo de engaño/violencia para la misma víctima

El autor de los hechos utiliza de forma alterna durante la acción criminal sobre la víctima engaño y violencia/intimidación. Se valora la aparición de ambos *modus operandi* en la actuación del autor del delito hacia la víctima. Por tanto, necesariamente aquellas personas que puntúen en esta variable dicotómica necesariamente también lo harán en las mismas, consideradas por separado. Sólo se han valorado como casos válidos aquellos en los que se disponía de información clara acerca de la existencia o no de tales estrategias. La falta de información sobre una o ambas estrategias se han considerado como casos perdidos.

Tabla 1. | Definición de variables

Variable	Breve descripción	Categorías*
Tipología principal	Delito que motiva la inclusión del sujeto en la muestra.	1. Acoso sexual a menores <i>online</i> , 2. Pornografía infantil, 3. Abuso sexual de menores
Origen de la denuncia	Origen de la <i>notitia criminis</i> que dio lugar a la investigación policial que concluyó en la detención del sujeto de la muestra.	1. Denuncia de la víctima/familiar, 2. Denuncia de compañías de servicios en internet, 3. Investigación policial a iniciativa propia, 4. Otros medios de conocimiento
Medidas de seguridad	El sujeto realiza acciones para evitar que sus actos criminales puedan ser denunciados o conocida su identidad.	1. SI, 2. NO
Otras víctimas	El sujeto realiza acciones criminales de forma simultánea sobre más de una víctima.	1. SI, 2. NO
Agresividad hacia las víctimas	El <i>modus operandi</i> criminal usado incluye acciones de violencia/intimidación sobre la víctima.	1. SI, 2. NO
Engaño hacia víctimas	El <i>modus operandi</i> criminal usado incluye acciones de engaño sobre la víctima para facilitar la acción criminal.	1. SI, 2. NO
Uso de alternativo de engaño/violencia para la misma víctima	El autor de los hechos utiliza de forma alterna durante la acción criminal sobre la víctima engaño y violencia/intimidación.	1. SI, 2. NO

Nota 1. Se hace aclaración de las categorías que incluye cada variable.

Procedimiento

Dada la sensibilidad de los datos usados, los mismos fueron categorizados en dependencias policiales. Previamente se solicitó y obtuvo autorización para recabar los atestados policiales de los que se obtuvieron los datos, por parte de la Secretaría de Estado de Seguridad y Policía Nacional. Se ha extraído información de los atestados policiales respecto de la violencia o intimidación empleada contra las víctimas, en cualquier momento de la interacción entre el agresor y su víctima.

Se escogieron el mismo número de casos de las tres muestras, para evitar diferencias en los resultados que pudieran deberse a un distinto número de sujetos en las muestras.

En ningún momento se categorizaron o usaron datos personales de los posibles implicados, respetándose la confidencialidad y protección de datos. El estudio fue supervisado y aprobado por el Comité de ética de la Universidad Autónoma de Madrid (España) con código CEI-124- 2520. El proceso fue guiado por el resto de los autores del estudio.

Análisis de datos

Los resultados del análisis de las variables que forman parte del estudio se han puesto en relación, examinándose las diferencias entre los tres tipos de muestras. Todos los cálculos llevados a cabo se realizaron mediante la aplicación estadística SPSS® versión 26, de IBM®.

Resultados

Origen de la denuncia

Los resultados en esta variable muestran que hay una relación evidente entre el tipo de delito por el cual se detiene a los miembros de la muestra y el origen de la investigación policial. Un 82% de los casos de acoso sexual a menores *online* nacieron por una denuncia de la víctima o de sus familiares, mientras que en el caso de la pornografía infantil el porcentaje de investigaciones que se inician por denuncias de particulares es ínfimo (2%). Los resultados en la muestra de abuso sexual son muy similares a los de la muestra de acoso sexual a menores *online*, (80%). No fue desdeñable el porcentaje de investigaciones que nacieron directamente por una investigación policial (14%), si bien inferior al porcentaje de casos iniciados por las FCS en los delitos de pornografía infantil (36%). Otros medios de conocimiento fueron inexistentes o anecdóticos.

Del resto de muestras, resulta muy relevante el 56% de casos conocidos a través de las compañías de servicios en la muestra de detenidos por delitos de pornografía infantil.

La prueba de Chi cuadrado indica una relación evidente entre el modo de conocimiento del hecho delictivo y el delito concreto, $\chi^2 (6, N = 100) = 110.604$, $p < .001$, y la prueba de residuo corregido muestra que las diferencias son significativas en todas las muestras (4.9, -9.3 y 4.5).

Medidas de seguridad

Las pruebas señalan porcentajes muy similares en las tres muestras; es decir, que aproximadamente el mismo número de personas adoptaron medidas para evitar ser detenidos, o al menos dificultar la investigación policial, con porcentajes de 26% en el caso del acoso sexual, 16% en la de pornografía infantil, y 20% en la de abuso sexual de menores.

Pluralidad de víctimas

En más de la mitad de los casos (52%) de la muestra de acoso sexual a menores *online* se constató en el atestado, que se había actuado contra más de una víctima de forma simultánea. En la muestra de abuso sexual de menores se observó multi-victimización en un 16% de la muestra. La prueba de Chi cuadrado refleja $\chi^2 (1, N = 100) = 18.823$, $p < .001$. Las diferencias entre las muestras son estadísticamente significativas, mientras

que la medida de residuo corregido (/4.3/y/-4.3) indica que dichas diferencias provienen de ambas muestras.

Agresividad hacia las víctimas

El 32% de los detenidos por acoso sexual a menores *online* utilizaron, en algún momento, violencia o intimidación, física o verbal, en sus interacciones con sus víctimas. En el caso de la muestra de abuso sexual de menores, este porcentaje baja hasta un 20%.

En lo relativo al tipo de agresión usado, solamente resulta estadísticamente significativo el uso que los autores del delito de acoso sexual *online* hicieron de las coacciones, un 63.6% de aquellos que usaron medios agresivos, (residuo corregido = /2/) mientras un 43.8% usaron este modo de comisión del delito, en el caso de los abusadores sexuales de menores. Coacciones y amenazas fueron más usados por los acosadores sexuales *online* de menores. Insultos y agresiones físicas fueron usados más por los abusadores sexuales de menores. Estas diferencias son estadísticamente significativas, con puntuaciones de residuo corregido de 2. Los abusadores sexuales agredieron más físicamente (18.7% contra una puntuación de 4.6%).

Engaño hacia víctimas

Un 50% de los detenidos por acoso sexual *online* a menores utilizaron algún tipo de engaño sobre las víctimas menores de edad, para posibilitar la consumación de sus acciones criminales. En el caso de la muestra de detenidos por abuso sexual de menores este porcentaje fue de un 34%.

Uso de alternativo de engaño/violencia para la misma víctima

Un 20% de la muestra de acoso sexual *online* utilizaron con la misma víctima estrategias de engaño y violencia/intimidación, por lo que puede considerarse que adaptaron sus estrategias de interacción con el menor en función de los objetivos y situaciones concretas. En lo relativo a la muestra de abuso sexual de menores, solamente se llevó a cabo un 4% de las ocasiones. La prueba de Chi cuadrado muestra que las diferencias entre ambas muestras son significativas $\chi^2 (1, N = 100) = 7.109$, $p = .008$, y la medida de residuo corregido indica que dichas diferencias provienen de ambas muestras, una vez que la puntuación para la muestra de acoso sexual a menores es = 2.7, y la de abuso sexual = -2.7.

Tabla 2. | Resultados en las variables estudiadas

Variables	Total (n = 150)		Online grooming (n = 50)			Pornografía infantil (n = 50)			Abuso sexual de menores (n = 50)			Análisis de asociación		
	n	%	n	%	R	n	%	n	n	%	R	χ^2	p (phi)	v (Cramer)
Origen de la denuncia												110.604	.000a	.864
Víctima/Familiar	82	54.7	41	82	/4.9/	1	2	/-9.3/	40	80	/4.5/			
Compañía de servicios de Internet	30	20	1	2	/-3.9/	28	56	/7.7/	1	2	/-3.9/			
Investigación policial	26	17.3	7	14	/-0.7/	18	36	/4.2/	1	2	/-3.5/			
Otros	12	6.7	1	2	/-2.3/	3	6	/-0.3/	8	16	/2.6/			
Total	150	100	50	100		50	100		50	100				
Medidas de seguridad														
Con medidas adoptadas	31	20.7	13	26	/0.8/	8	16	/-0.3/	10	20	/-0.6/	.711	.701a	.074
Sin medidas adoptadas	119	79.3	37	54		42	84		40	80				
Total	150	100	50	100		50	100		50	100				

Nota 1: R = Residuo

Nota 2: Las medidas de seguridad se refieren al número de personas que adoptaron acciones para evitar ser detenidas o, al menos, dificultar la investigación policial.

Tabla 3. | Resultados en las variables estudiadas II

Variables	Total (n = 100)		Online grooming (n = 50)			Abuso sexual de menores (n = 50)			Análisis de asociación		
	n	%	n	%	R	n	%	R	χ^2	p (phi)	v (Cramer)
Pluralidad de víctimas	34	34	26	52	/4.3/	8	16.0	/4.3/	18.823	.000a	.447
Agresividad hacia la víctima	26	26	16	32	/1.7/	10	20	/1.7/	2.930	.087a	.178
Engaño a la víctima	42	42.0	25	50	/1.7/	17	34	/1.7/	2.857	.091a	.178
Uso alternativo de engaño/violencia	12	12	10	20	/2.7/	2	4	/2.7/	7.109	.008a	.288

Nota 1: Las variables analizadas no son excluyentes entre sí.

Tabla 4. | Tipo de violencia ejercida sobre el menor por acosadores sexuales online y abusadores sexuales

Variables	Total (n = 38)		Online grooming (n = 22)			Abuso sexual de menores (n = 16)			Análisis de asociación		
	n	%	n	%	R	n	%	R	χ^2	p (phi)	v (Cramer)
Agresión física	4	10.5	1	4.6	/-0.9/	3	18.7	/0.9/	.835	.361a	.095
Coacciones	21	55.3	14	63.6	/2/	7	43.8	/-2/	4.076	.043a;	.209
Amenazas	7	18.4	5	22.7	/-1.3/	2	12.5	/1.3/	1.766	.184a;	.138
Injurias	6	15.8	2	9.1	/-0.7/	4	25.0	/0.7/	.503	.087a	.178
Total	38	100	22	100		16	100				

Nota 1: El tamaño de la muestra (n) indica el número de personas que utilizaron medios agresivos para cometer el delito

Nota 2: Las variables analizadas no son excluyentes entre sí.

Discusión

El presente estudio ha mostrado que existen diferencias significativas en las estrategias que los distintos tipos de agresores sexuales de menores utilizan en su relación con éstos, en función del tipo de delito sexual analizado. A excepción de las medidas de seguridad, variable en la cual las diferencias no son muy importantes, existen diferencias reseñables entre las muestras, que nos hacen pensar que realmente nos encontramos ante tipos delictivos distintos. De forma análoga, se confirma que el medio por el que las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad son conocedoras del delito sexual varía en función de éste.

En relación a la diferencia de edad de las tres muestras, se confirma la tendencia observada en otros estudios que comparaban muestras de detenidos por delitos de pornografía infantil y delitos de contacto (con menores), comprobándose que los segundos eran por lo general más jóvenes (Babchishin et al., 2011; Seto et al., 2012).

Respecto del acoso físico, con el que el *grooming* guarda evidentes similitudes, varios estudios respecto del acoso (Churcher y Nesca, 2013) estiman que la relación previa entre acosador y la víctima es crucial para prever la violencia relacionada con el acoso, los resultados muestran diferencias que difícilmente podrían ser explicados únicamente por factores situacionales (36.4 % de casos con violencia en el caso del acoso sexual online y 20.4 % en el del abuso sexual a menores).

Estas diferencias tienen su origen especialmente en el uso de las estrategias coactivas, donde son especialmente relevantes las diferencias de uso de dichas estrategias: 31.8 % de aparición en el caso del acoso sexual *online* a menores y 14.2 % en el caso de los abusadores sexuales de menores.

Una gran mayoría de las denuncias de delitos con víctima directa se conocen por denuncias de la misma, o su entorno (un 81.6 % en el caso de los abusos sexuales de menores y un 83.7 % en el caso del acoso sexual de menores *online*). En su mayor parte son denuncias realizadas por parte de la víctima o del progenitor/tutor. En el caso del delito de pornografía infantil, el porcentaje de denuncias realizadas por parte de los menores directamente afectados, o familiares de los mismos, respecto del porcentaje total, es tan sólo de un 2 %.

En cualquier caso, no podemos establecer conclusiones sobre la influencia del conocimiento del hecho delictivo entre abuso sexual y acoso *online*, dadas las escasas diferencias, por el mismo motivo que sí podemos hacerlo respecto de los delitos relacionados con la pornografía infantil.

En muy pocas ocasiones las investigaciones de delitos de pornografía infantil proceden de denuncias de particulares, hecho que sesga el trabajo policial, una vez

que los delitos de pornografía infantil, especialmente los relativos a la tenencia de este material (excluyendo intercambio y/o producción del mismo), se realizan en la intimidad, por lo que difícilmente pueden ser percibidos por terceras personas. La denuncia de un particular directamente pone el foco policial sobre una persona concreta, por muchas medidas de seguridad que haya tomado, lo que incide en la mayor probabilidad de ser detenido.

En relación a las medidas de seguridad, es congruente pensar que los acosadores sexuales de menores *online* puedan adoptar mayores medidas de seguridad que los abusadores sexuales de menores, una vez que existen una gran variedad de recursos informáticos específicos para esta intención. Sin embargo, las diferencias encontradas no han mostrado significación en este sentido, a pesar de apreciarse una mayor aparición de acosadores sexuales online que utilizan medidas de seguridad (28.3 %) frente al encontrado entre los detenidos por delitos de pornografía (22.2 %) y los detenidos por abuso sexual (21.3 %).

Se han confirmado las hipótesis previas respecto de las cifras de multi-victimización, constatándose que en los delitos relacionados con el acoso sexual *online* es mucho más frecuente que un mismo individuo este victimizando simultáneamente, o en periodos temporales casi coincidentes, a más de una persona (59.1 % de los casos de acoso sexual *online* tenían más de una víctima). Esta observación confirma estudios previos tanto con muestras no españolas (Bergen, 2014; Winters et al., 2017), como española (De Santisteban y Gámez-Guadix, 2017). Es inherente al ciberespacio que permita tales acciones con un relativo poco esfuerzo (Montiel et al., 2014) y cabe incluso la posibilidad que esta cifra pudiera ser menor de la real para los casos de *child grooming*.

Hay estudios que muestran la existencia de perfiles distintos dentro del *grooming* en función de las estrategias usadas para relacionarse con las víctimas menores de edad. No obstante, en los últimos años son más los que hablan de la adaptabilidad de los acosadores a sus víctimas, establecimiento estrategias que varían en función de las circunstancias concretas. Por tal motivo se ha valorado si los individuos de las muestras de acoso sexual a menores *online* y de abuso sexual de menores son capaces de llevar a cabo, de forma simultánea, estrategias híbridas de violencia/intimidación y engaño.

Teniendo en cuenta el porcentaje hallado del 52 %, parece claro que la victimización múltiple en los delitos de acoso sexual *online* a menores es la norma habitual, a pesar de no ser la violencia un requisito específico para calificar el delito en el Código Penal español. En lo

relativo al uso de estrategias basadas en intimidación y/o violencia, los resultados de comparar la muestra de acoso sexual a menores *online* con la de abuso sexual son coherentes con la hipótesis previa, que esperaba un porcentaje de violencia reducido en la muestra de abuso sexual.

En cualquier caso, los resultados observados tanto en la variable violencia como la del engaño, están en consonancia con lo manifestado por Wolak et al., (2004), y otros estudios. Dichos estudios ya sugerían que el prototipo del pederasta en internet que usa engaño y violencia para interactuar con los menores es muy inexacto, por reduccionista. En relación a la variable de violencia, en el año 2001 el *Crimes Against Children Research Center* (CCRC), de David Finkelhor realizó una serie de estudios sobre victimización *online*, estableciendo en un 5% el porcentaje de uso de violencia de algún tipo sobre los menores de edad, mientras que en el estudio con muestra española de Gámez-Guadix et al. (2021), este porcentaje era de aproximadamente un 7%, por lo que el resultado del presente estudio, 36%, supera con creces tal medida. No obstante, en el señalado estudio de Gámez-Guadix el porcentaje se basó en cuestionarios a menores que quizá, bien pudieran no tener conciencia de haber sido víctimas de estas estrategias, o bien hubieran malinterpretado ciertas interacciones en la red, por falta de madurez y/o experiencia en la navegación.

A pesar de lo señalado, los bajos resultados en violencia en ambos delitos no deben causar extrañeza, una vez que existe literatura científica (Walsh et al., 2009) que considera que los niveles altos de historia criminal se corresponden frecuentemente con una violencia más controlada y que es la historia criminal violenta juvenil la que conduce a expresiones delictivas más sádicas u hostiles. Teniendo en cuenta que la edad media de las muestras era prácticamente idéntica (alrededor de los treinta años), la misma no puede haber sido fuente de las diferencias observadas. Kaufman et al. (1998) encontraron que los acosadores de menores *online* más jóvenes solían tener estrategias más coercitivas que aquellos que tenían mayor edad. Tampoco podemos descartar que estrategias agresivas se usen en función de la etapa en la relación entre acosador y menor, tal y como mantienen Montiel et al. (2014), o que sea usada en caso de no ser exitosas otras estrategias manipulativas, pudiendo conducir a una ruptura de la relación (Gámez-Guadix et al., 2021).

Resultados análogos se observan respecto de la variable engaño, que se ha constatado como en la mayoría de la muestra de acoso sexual *online* (55,6% de aparición). Sin embargo, hubiese sido esperable

encontrar una mayor proporción de engaño en el modo de actuación de estos acosadores online ya que se trata de un tipo de actuación exigida como elemento fundamental del delito para calificar el delito de acoso a menores a través de las TIC. A pesar de lo que a priori se pueda pensar, los resultados muestran que en no todas las situaciones de *grooming* está envuelto el engaño (Broome et al., 2020).

En muchas ocasiones las solicitudes al menor son directas, carentes de engaño o violencia, aprovechando la mera curiosidad o deseo sexual del menor. También resulta llamativo que en el caso del *grooming*, ya sea por la mayor flexibilidad del comportamiento de sus autores, o por las características intrínsecas del delito, éstos son capaces de adoptar estrategias mixtas de engaño y violencia/intimidación. Este tipo de comportamiento resulta ser muy poco común en la muestra estudiada de abusadores sexuales de menores, a juzgar por el escaso 4.4% de sujetos de la muestra en los cuáles realizaron ambas estrategias. Esta dualidad, o su ausencia, es muy relevante, pues constituye en elemento diferenciador muy evidente entre ambas muestras, una vez que el análisis por separado del uso de ambas estrategias no ha dado lugar a diferencias significativas.

Puede deducirse por tanto que estamos ante individuos que son esencialmente distintos (Seto et al., 2012; Faust et al., 2014; Díaz y Vizcaíno, 2024) lo que entronca con la idea de la heterogeneidad de los perfiles de agresores sexuales (Sánchez, 2003).

Del conjunto de resultados podemos concluir que los acosadores sexuales de menores online son más proclives a usar tanto la violencia, incluyendo la física, como el engaño, respecto de los abusadores sexuales físicos de menores; así como a combinar ambas cuando convenga a sus intereses. Si a ello unimos el hecho de las significativas diferencias, en la variable de multivictimización, podemos concluir que los acosadores sexuales de menores tienen un perfil que les asemeja mucho a los agresores sexuales físicos.

Conclusiones

Los resultados han mostrado que los acosadores sexuales *online* de menores parecen tener mayor capacidad de ajustar su comportamiento y estrategias a la situación en la cual cometen el delito. Igualmente son capaces de cambiar de estrategia, pasando del engaño a la violencia física y verbal, o de combinar ambas. Por lo general, pueden incidir sobre un mayor número de víctimas de forma simultánea. Todas estas características nos indican que, los acosadores de menores a través de las TIC, como agresores sexuales que son, constituyen un

peligro social que no debe ser subestimado, pues esta capacidad de realizar sus conductas criminales de un modo más flexible que el de los abusadores sexuales les convierte en una amenaza muy seria para los menores de edad.

Además de este hecho, debemos tener en cuenta que los resultados muestran que estos individuos son más proclives a tomar medidas orientadas a evitar que sus acciones criminales puedan ser detectadas y/o ellos mismos identificados. Por tanto, podremos asumir como conclusión, al menos *a priori*, que los individuos que componen ambas muestras no son similares.

Más allá del mero conocimiento científico de estas diferencias, se hace necesario valorar si las mismas pueden tener una traducción en la importancia que se conceda al esclarecimiento de dichos delitos. Una vez que existen estudios que relacionan el *grooming* con problemas de conducta de los menores, ansiedad, depresión e incluso suicidio, dicho daño debe ser reconocido socialmente, evitando que los menores se conviertan en víctimas olvidadas. Conociendo además que es un delito que precisa de internet para su comisión, facilitando en el caso del acoso sexual *online* el número de víctimas potenciales sea mucho mayor. Además, para algunos, puede ser un instrumento que les facilite la aproximación a los menores con intención de procurarse un contacto personal y acometer una agresión sexual directa sobre el niño. La sociedad puede utilizar herramientas para limitar su comisión, así como los daños de tales conductas.

En relación a la posible influencia de la *notitia criminis* en el tipo de delito investigado, se ha observado que más de la mitad de las denuncias (56 %) provienen de las compañías de servicios de internet. Ello debe hacernos reflexionar sobre la enorme importancia de la colaboración de los FCSE con las compañías que ofrecen dichos servicios. Si bien ninguno de los datos de la muestra es posterior al año 2018, año en el que se realizó la Recomendación (UE) 2018/334 de la Comisión, de 1 de marzo de 2018, sobre medidas para combatir eficazmente los contenidos ilícitos en línea, ya se observa que la importancia de estas compañías, en la lucha contra estos delitos es fundamental. En la medida que los países asuman dicha recomendación, este porcentaje podría incluso incrementarse en los próximos años.

El presente estudio forma parte de otro más global que muestra igualmente diferencias significativas en la historia criminal y la reincidencia entre acosadores sexuales online de menores, abusadores sexuales de menores y detenidos por delitos relacionados con la tenencia, distribución y posesión de material sexual infantil. Todo ello redundará en que los esfuerzos a

nivel punitivo y de reinserción deben ser específicos y especializados. Siendo conscientes que la detención del acosador puede evitar otros delitos más graves como la agresión sexual del menor. La especialización policial, fiscal y sanitaria debe continuar en aras de una lucha más eficaz contra la lacra de las agresiones sexuales a los menores de edad.

Limitaciones y direcciones futuras

La inclusión de grupos distintos de comparación, con evidentes semejanzas y diferencias, puede servir para poner de relevancia la gravedad de los hechos estudiados, por su mera incidencia de aparición, así como la relevancia de los ilícitos penales que conformaron las muestras. No obstante, existe una importante limitación a la hora de generalizar los datos, debido a las características de la muestra de abuso sexual con arreglo a la anterior normativa que ha sido modificada por la Ley Orgánica 4/2023, que no diferencia abuso y agresión, pasando a denominarse agresión sexual en ambos casos. El anterior delito de abuso sexual, desaparecido del vigente Código Penal, no puede ser extrapolado al nuevo tipo de agresión sexual, dado que este tipo incluye los antiguos delitos de abuso y agresión sexual. No obstante, semejantes problemas existen al comparar distintos estudios realizados en diversos países, una vez que los códigos penales de los distintos países no son ni mucho menos homogéneos, ni en sus tipos ni en las conductas penales que los configuran.

Otra limitación de la muestra, si bien menor, proviene de un posible sesgo en la elección de la muestra de acoso sexual *online* a menores. En España, no son infrecuentes los casos de acosadores de este país a niñas que residen en el continente americano, así como el caso contrario, en el que el agresor se encuentra en otro continente, con víctima española. Un elevado número de hechos delictivos no se pueden resolver porque los acosadores se encuentran en territorio americano y, dependiendo del país, la colaboración internacional puede ser más o menos exitosa. Por tanto, los casos escogidos son necesariamente sesgados al incluir exclusivamente casos con agresores y víctimas residentes en España. Si bien este sesgo puede afectar también a la investigación de los delitos relacionados con la pornografía infantil, no ocurre lo mismo en el caso de una agresión sexual física del menor. No obstante, parece complicado, dado que las redes sociales usadas por jóvenes son muy similares, y que la cultura entre España y los países sudamericanos tienen evidentes puntos en común, que tales circunstancias hayan podido alterar de un modo significativo los resultados.

Evaluar la multi-victimización es complejo en los delitos informáticos. En la investigación policial de los delitos sexuales en la red, el descubrimiento de ulteriores víctimas depende en gran medida de la realización de exámenes forenses completos del material informático y telefónico de los detenidos. No en todos los atestados estudiados se realizó tal examen. En este contexto, no resulta extraño pensar que no se conozca la magnitud real de la multi-victimización, al menos en lo que se refiere al conocimiento que proviene de estas fuentes policiales.

Respecto de la posible influencia del origen de la *notitia criminis* con las características del delito, sería necesario realizar estudios en los que el conocimiento del hecho delictivo fuera el mismo en todas las muestras, lo que se antoja muy difícil dadas las diferencias evidentes entre los delitos. En los ilícitos penales relacionados con la tenencia o distribución de material sexual infantil la victimización del menor no es directa (más allá de las agresiones sexuales que pudieran dar origen a los archivos informáticos) y, por ende, es más complicado que el perjudicado u otras personas denuncie los hechos.

Por tanto, en lo referido al futuro, será de interés investigar las características de las muestras tomadas con el criterio del nuevo delito de agresión sexual. Respecto del ciberacoso, los resultados son los suficientemente relevantes para que se continúe realizando investigaciones sobre el mismo, tanto en los rasgos de personalidad de los autores de tales delitos como la posibilidad de elaborar métodos que permitan su detección y evaluación, igual que se hace con los delitos relacionados con la violencia de género. Dicha atención deberá trasladarse al plano policial, reforzando las capacidades de los investigadores, así como al meramente preventivo con los menores.

Por otro lado, no podemos descartar la actuación de otras variables no evaluadas en el proceso que lleva al sujeto a reincidir en su acción criminal, como la atracción a lo prohibido, característica común en consumidores de pornografía infantil socializados, que se inician tarde en el consumo de ésta (Soldino, 2016), desinhibición, oportunismo (Seto 2008, 2013) o esquemas cognitivos inadaptados a la sociedad (Firestone et al., 2000). Incluso podrían existir características de la personalidad que actúen como inhibitoras de ciertas conductas delictivas, como la empatía, una vez se ha constatado que los delinquentes *online* muestran más empatía por las víctimas y menos actitudes ofensivas que los delinquentes *offline* (Wolak et al., 2010, De Santisteban y Gámez-Guadix, 2017).

Otras variables sociodemográficas no medidas, tales como nivel socioeconómico y educativo de los sujetos que componen las distintas muestras, deberían ser medidas para descartar diferencias debidas a las mismas.

Conflicto de intereses

No se presentó conflicto de interés entre los autores de la presente investigación académica. Declaramos que no tenemos ninguna relación financiera o personal que pudiera influir en la interpretación y publicación de los resultados obtenidos. Asimismo, aseguramos cumplir con las normas éticas y de integridad científica en todo momento, de acuerdo con las directrices establecidas por la comunidad académica y las dictaminadas por la presente revista.

Referencias

- Aceró, M. T., Tovar, V. M. C., Montes, R. V. y Tamayo, R. S. (2021). Delitos sexuales contra niños, niñas y adolescentes frente al populismo mediático y punitivo. *Via Inveniendi Et Iudicandi*, 16(1), 1-35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560268690009>
- Babchishin, K. M., Hanson, R. K. y Hermann, C. A. (2011). The characteristics of online sex offenders: A meta-analysis. *Sexual Abuse*, (23), 92-123. <https://doi.org/10.1177/1079063210370708>
- Bergen, E., Ahto, A., Schulz, A., Imhoff, R., Antfolk, J., Schuhmann, P. y Jern, P. (2015). Adult-Adult and Adult-Child/Adolescent Online Sexual Interactions: An Exploratory Self-Report Study on the Role of Situational Factors. *The Journal of Sex Research* (52), 1006-1016. <https://doi.org/10.1080/00224499.2014.914462>
- Broome, L. J., Izura, C. y Davies, J. (2020). A psycholinguistic profile of online grooming conversations: A comparative study of prison and police staff considerations. *Child Abuse & Neglect* (109), Article 104647. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104647>
- Churcher, F. P. y Nesca, M. (2013). Risk factors for violence in stalking perpetration: A meta-analysis. *FWU. Journal of Social Sciences* (7), 100-112. [http://sbbwu.edu.pk/journal/FWU%20Journal%20Vol.7,%20No.2/1_Risk_Factors_for_Violence-2%5B1%5D%20\(1\).pdf](http://sbbwu.edu.pk/journal/FWU%20Journal%20Vol.7,%20No.2/1_Risk_Factors_for_Violence-2%5B1%5D%20(1).pdf)

- De Santisteban, P. y Gámez-Guadix (2017). Estrategias de persuasión en *grooming online* de menores: Un análisis cualitativo con agresores en prisión. *Psychosocial Intervention*, 26(3) 139-146. <https://dx.doi.org/10.1016/j.psi.2017.02.001>
- De Santisteban, P., Gámez-Guadix, M. (2018). Child Pornography Possessors and Child Contact Sex Offenders: A Multilevel Comparison of Demographic Characteristics and Rates of Recidivism. *The Journal of Sex Research*, 55(7), 939-950. <https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1386763>
- Díaz, I., Vizcaíno, M. (2024). Análisis de la reincidencia e historia criminal en acosadores sexuales de menores. *International E-Journal of Criminal Sciences*, 19, 5:1-29. <https://doi.org/10.1387/inecs.26212>
- Faust, E., Bickart, W., Renaud, C. y Camp, S. (2014). Prevalence and Risk Factors Among Minors for Online Sexual Solicitations and Interactions with Adults. *Sexual Abuse*, 1 (19). <https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1386763>
- Firestone, P., Bradford, J. M., Greenberg, D. M. y Serran, G. A. (2000). The relationship of deviant sexual arousal and psychopathy in incest offenders, extrafamilial child molesters, and rapists. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 28(3), 303-308.
- Fiscalía General del Estado (2019). Memoria elevada al Gobierno de S.M. Madrid. Centro de Estudios Jurídicos del Ministerio de Justicia. https://www.fiscal.es/memorias/memoria2019/FISCALIA_SITE/index.html
- Fiscalía General del Estado (2022). Memoria elevada al Gobierno de S.M. Madrid. Centro de Estudios Jurídicos del Ministerio de Justicia. https://www.fiscal.es/memorias/memoria2022/FISCALIA_SITE/index.html
- Gámez-Guadix, M., De Santisteban, P., Wachs S., Wright M. (2021). Unraveling cyber sexual abuse of minors: Psychometrics properties of the Multidimensional Online Grooming Questionnaire and prevalence by sex and age. *Child Abuse & Neglect*, 120, Article 105250. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105250>
- Kaufman, K. L., Holmberg, J. K., Orts, K. A., McCrady, F. E., Rotzien, A. L., Daleiden, E.L. y Hilliker, D. R. (1998). Factors influencing sexual offenders' modus operandi: An examination of victim-offender relatedness and age. *Child Maltreatment*, 3(4) 349-361. <https://doi.org/10.1177/1077559598003004007>
- Malesky, L. A. (2007). Predatory online behavior: Modus operandi of convicted sex offenders in identifying potential victims and contacting minors over the internet. *Journal of Child Sexual Abuse*, 16(2), 23-32. https://doi.org/10.1300/J070v16n02_02
- Maniglio, R. (2009). The impact of child sexual abuse on health: a systematic review of reviews. *Clin Psychol Rev*. 2009 Nov;29(7):647-57. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.08.003>
- Ministerio del Interior (2023). Balance de criminalidad tercer trimestre del año 2023. Madrid. Centro de Estudios Jurídicos del Ministerio de Justicia. <https://www.interior.gob.es/opencms/export/sites/default/galleries/galeria-de-prensa/documentos-y-multimedia/balances-e-informes/2023/Balance-de-Criminalidad-Tercer-Trimestre-2023.pdf>
- Montiel, I., Carbonell-Vayá E.J, Salom, M (2014). Victimization infantil sexual online: online grooming, ciber-abuso y ciber-acoso sexual. En M. Lameiras y E, Orts (Eds.) *Delitos sexuales contra menores: abordaje psicológico, jurídico y policial*. (pp. 203-224). Tirant lo Blanch.
- Oliver, M. E., Wong, S. C. P., Nicholaichuk, T. y Gordon, A. (2007). The validity and reliability of the Violence Risk Scale-Sexual Offender version: Assessing sex offender risk and evaluating therapeutic change. *Psychological Assessment*, 19(3), 318-329. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.3.318>
- Quayle, E., Allegro, S., Hutton, L., Sheath, M. y Loof, L. (2014). Rapid skill acquisition and online sexual grooming of children. *Computers in Human Behavior*, 39, 368-375. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.005>
- Redondo, S. y Mangot, A. (2017). Génesis delictiva y tratamiento de los agresores sexuales: una revisión científica. *Revista Electrónica de Ciencias Criminológicas*. Número 2, 2017. <https://ojs.ehu.es/index.php/eguzkilore/article/view/18132>

- Resolución del Tribunal Supremo 593/2003 del 16 de abril de 2003. <https://vlex.es/vid/delito-lesiones-15728819>
- Ringenberg, T.R, Seigfried-Spellar, K.C., Rayz, J.M. y Rogers, M.K. A scoping review of child grooming strategies: pre- and post-internet. *Child Abuse & Neglect*, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105392>
- Rosenfeld, B. D. (2004). Violence risk factors in stalking and obsessional harassment: A review and preliminary meta-analysis. *Criminal Justice and Behavior*, 31(1), 9-36. <https://doi.org/10.1177/0093854803259241>
- De Santisteban, P., del Hoyo, J., Alcázar-Córcoles, M. A., & Gámez-Guadix, M. (2018). Progression, maintenance, and feedback of online child sexual grooming: A qualitative analysis of online predators. *Child Abuse & Neglect*, 80, 203–215. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.03.026>
- Sánchez, C. (2003). Perfil del agresor sexual: estudiando las características psicológicas y sociales de los delinquentes sexuales de nuestras prisiones. *Anuario de Psicología Jurídica*, 13, 27-60. <https://journals.copmadrid.org/apj/art/86109d400f0ed29e840b47ed72777c84>
- Seto, M. C. (2008). *Pedophilia and sexual offending against children: Theory, assessment, intervention*. American Psychological Association. <http://dx.doi.org/10.1037/11639-000>
- Seto M. C., Wood J., Babchishin K. M. y Flynn, S. (2012). Online solicitation offenders are different from child pornography offenders and lower risk contact sexual offenders. *Law and Human Behavior*; 36(4), 320–330. <https://doi.org/10.1037/h0093925>
- Seto, M. C. (2013). *Internet sex offenders*. American Psychological Association. <http://dx.doi.org/10.1037/14191-000>
- Soldino, V. (2016). *Coleccionismo de pornografía infantil en varón no pedófilo*. [Comunicación presentada en congreso] IX Congreso Internacional de Psicología Jurídica y Forense, Madrid.
- Villacampa, C. y Gómez, M. J. (2017). Online child sexual grooming: Empirical findings on victimization and perspectives on legal requirements. *International Review of Victimology*, 23(2), 105–121. <https://doi.org/10.1177/0269758016682585>
- Walsh, Z., Swogger, M. T. y Kosson, D. S. (2009). Psychopathy and instrumental violence: Facet level relationships. *Journal of Personality Disorders*, 23(4), 416-424. <https://doi.org/10.1521/pedi.2009.23.4.416>
- Winters, G., Kaylor, L. y Jeglic, E. (2017). Sexual offenders contacting children online: An examination of transcripts of sexual grooming. *The Journal of Sexual Aggression*, 23, 62-76. <https://doi.org/10.1080/13552600.2016.1271146>
- Wolak, J., Finkelhor, D. y Mitchell, K. (2004). Internet-initiated Sex Crimes against Minors: Implications for Prevention Based on Findings from a National Study. *Journal of Adolescent Health*, 5(35), 424.e11-424.e20. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.05.006>
- Wolak, J.; Finkelhor, D.; Mitchell, K. J. y Ybarra, M. L. (2010). Online “predators” and their victims: Myths, realities, and implications for prevention and treatment. *American Psychologist*, 63(2), pp. 111-128. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.63.2.111>

Resolving execution of judgment in Indonesia investment fraud case to ensure asset recovery for victims

Resolución de la ejecución de sentencia en un caso de fraude de inversiones en Indonesia para garantizar la recuperación de los activos de las víctimas

Resolução da execução da sentença no caso de fraude de investimento na Indonésia para garantir a recuperação de ativos para as vítimas

• Date received: 2023/11/23
• Evaluation date: 2024/06/11
• Date approved: 2024/07/18

To reference this article / Para citar este artículo / Para citar este artigo: Resolving execution of judgment in Indonesia investment fraud case to ensure asset recovery for victims. *Revista Criminalidad*, 66(3), 81-95. <https://doi.org/10.47741/17943108.663>

Kuat Puji Prayitno

Universitas Jenderal Soedirman
Purwokerto, Indonesia
kuat.prayitno@unsoed.ac.id
<https://orcid.org/0000-0003-0481-2439>

Dwiki Oktobrian

Universitas Jenderal Soedirman
Purwokerto, Indonesia
dwiki.oktobrian@unsoed.ac.id
<https://orcid.org/0000-0001-6772-1409>

Tedi Sudrajat

Universitas Jenderal Soedirman
Purwokerto, Indonesia
tedi.sudrajat@unsoed.ac.id
<https://orcid.org/0000-0003-2734-2820>

Sri Wahyu Handayani

Universitas Jenderal Soedirman
Purwokerto, Indonesia
sri.handayani@unsoed.ac.id
<https://orcid.org/0000-0001-7507-9014>

Abstract

In response to investment fraud, the criminal justice system should place the victim at the centre, considering their financial loss. Indonesia has responded by establishing asset recovery for victims; however, there are signs of stagnation in its execution. This study aims to explain the causes and solutions to such stagnation so that victims can benefit from the justice system. This study uses a case study and statutory approach to analyse the operation of execution provisions in asset recovery. A case in the city of Cirebon (West Java Province) was selected because the execution has not been completed despite having been initiated since 2017 to prevent similar failures, as Indonesian courts have now tended to favour asset recovery. Primary data were obtained from interviews with officers directly involved in the execution of the case, supplemented by secondary data obtained through regulatory analysis and a literature study. This article discloses the serious problems in asset liquidation faced by executing agencies, as perpetrators have already completed their prison terms, even though victims have yet to receive their entitlements. Prolonged stagnation has led to the perception that access to asset recovery is non-executable. This study offers a solution towards synchronising regulations and empowering the resources of the criminal justice system more optimally.

Keywords:

Asset recovery; execution; investment fraud

Resumen

En respuesta al fraude de inversiones, el sistema de justicia penal debe situar a la víctima en el centro, teniendo en cuenta su pérdida financiera. Indonesia ha respondido estableciendo la recuperación de activos para las víctimas; sin embargo, hay signos de estancamiento en su ejecución. Este estudio pretende explicar las causas y soluciones de dicho estancamiento para que las víctimas puedan beneficiarse del sistema judicial. Este estudio utiliza un enfoque casuístico y estatutario para analizar el funcionamiento de las disposiciones de ejecución en materia de recuperación de activos. Se seleccionó un caso en la ciudad de Cirebon (provincia de Java Occidental) porque la ejecución no se ha completado a pesar de haberse iniciado desde 2017 para evitar fallos similares, ya que los tribunales indonesios tienden ahora a favorecer la recuperación de activos. Los datos primarios se obtuvieron a partir

de entrevistas con funcionarios directamente implicados en la ejecución del caso, complementados con datos secundarios obtenidos mediante análisis normativo y un estudio bibliográfico. Este artículo revela los graves problemas en la liquidación de activos a los que se enfrentan los organismos de ejecución, ya que los autores han cumplido sus penas de prisión, aunque las víctimas aún no han recibido sus derechos. El estancamiento prolongado ha llevado a la percepción de que el acceso a la recuperación de activos no es ejecutable. Este estudio ofrece una solución para sincronizar las normativas y potenciar de forma más óptima los recursos del sistema de justicia penal.

Palabras claves:

Recuperación de activos; ejecución; fraude en inversiones

Resumo

Em resposta à fraude de investimento, o sistema de justiça criminal deve colocar a vítima no centro, considerando sua perda financeira. A Indonésia respondeu estabelecendo a recuperação de ativos para as vítimas; no entanto, há sinais de estagnação em sua execução. Este estudo tem como objetivo explicar as causas e soluções para essa estagnação, de modo que as vítimas possam se beneficiar do sistema judiciário. Este estudo utiliza uma abordagem de caso e estatutária para analisar o funcionamento das disposições de execução na recuperação de ativos. Um caso na cidade de Cirebon (Província de Java Ocidental) foi selecionado porque a execução não foi concluída, apesar de ter sido iniciada desde 2017 para evitar falhas semelhantes, já que os tribunais indonésios agora tendem a favorecer a recuperação de ativos. Os dados primários foram obtidos por meio de entrevistas com funcionários diretamente envolvidos na execução do caso, complementados por dados secundários obtidos por meio de análise regulatória e um estudo da literatura. Este artigo revela os sérios problemas de liquidação de ativos enfrentados pelos órgãos de execução, uma vez que os perpetradores cumpriram suas penas de prisão, embora as vítimas ainda não tenham recebido seus direitos. A estagnação prolongada levou à percepção de que o acesso à recuperação de ativos não é executável. Este estudo oferece uma solução para sincronizar as regulamentações e capacitar os recursos do sistema de justiça criminal de forma mais otimizada.

Palavras-chave:

Recuperação de ativos; execução; fraude em investimentos

Introduction

The prosecution of investment fraud cases in Indonesia has increasingly incorporated the aspect of asset recovery for victims, given the magnitude of victimisation. Victims have long been neglected within the criminal justice system and are considered a minor concern in the contemporary codification of criminal procedural law (Novokmet, 2016). Starting from the 1960s and 1970s, when awareness of the marginalisation of victims emerged, shifts have occurred, acknowledging the

emotional aspects of victims, such as their feelings and frustrations as part of the criminal justice system (Green et al., 2020). Notable cases include the First Travel case in 2023, the Binary Option case in 2022 involving Binomo (Tangerang) and Quotex (Bandung), the Cakrabuana Sukses Indonesia (CSI) case in 2017 (Cirebon), and the Cipaganti case in 2015 (Bandung). The First Travel case recently concluded the examination process that began in 2018, while the Binary Option case is still under review by the Supreme Court. In the CSI case, execution has been

ongoing since 2017 but remains unresolved, whereas the Cipaganti case was resolved through civil proceedings, with the victims initiating a bankruptcy scheme. In the CSI case, 3868 victims are still awaiting the completion of the liquidation process involving 59 properties at the State Auction Office. Based on these circumstances, asset recovery has been accommodated by the courts; however, the execution aspect has not been adequately considered.

Fraud entails the intentional manipulation of facts to deceive individuals into surrendering valuable assets or legal entitlements (Akers & Gissel, 2006). It encompasses the dissemination of false information, involving either the deliberate suppression of vital details or the provision of misleading statements, all aimed at obtaining gains that would be unattainable without resorting to deceit (Doig, 2013). One manifestation of fraud is investment fraud, which involves dubious investment schemes orchestrated by unregistered entities. These entities lure investors into allocating funds, only for the investors to suffer financial losses in the end (Deb & Sengupta, 2020). Investment fraud represents an intricate and sophisticated form of organised crime that targets both seasoned and inexperienced investors. It entices individuals, including non-opportunistic investors, to partake in investment opportunities associated with fictitious instruments or worthless securities (Lacey et al., 2020). Considering these points, investment fraud epitomises a deceptive practice that demands calculated execution by perpetrators and a lack of vigilance on the part of victims, thereby ensnaring them in detrimental investment ventures.

Contrary to “implementation” or “effect,” “execution” refers to the legally binding nature of court rulings (Lambert-Abdelgawad, 2002). The execution of a court judgment refers to the implementation of a final and unchangeable decision, wherein the losing party (the convicted) is compelled to comply through the use of government authority if they fail to do so voluntarily (Hamzah, 2008). In brief, the execution is defined as the manner in which criminal sanctions must be carried out (Arief, 2008). Courts in Indonesia tend to let their judgments speak for themselves. This practice is due to the design of the criminal justice system within the Indonesian Criminal Procedure Code (KUHAP), which is neither integrated nor comprehensive. This situation renders court decisions non-executable, thereby leading to a rejection of the judiciary (De Londras & Dzehtsiarou, 2017). This lack of integration stems from the absence of adequate regulations and policies, which assign judges the duty to supervise the execution of their rulings (Timoera, 2018). In the end, this system becomes incomplete by neglecting execution as the final stage of the process, even though a comprehensive criminal

justice system necessitates four stages: investigation, prosecution, adjudication, and execution.

Asset recovery encompasses a series of activities encompassing the tracing, securing, preservation, expropriation, and restitution of assets linked to criminal offenses or violations, ultimately restoring them to the state or to their rightful owners. Asset recovery emerged as a global response to combat corruption and money laundering in 2007 through “The Stolen Asset Recovery” (StAR) initiative, subsequently incorporated as Chapter 5 of the United Nations Convention Against Corruption (UNCAC). The scope of asset recovery has expanded beyond corruption-related offenses and has assumed a prominent position in national and international law enforcement policy agendas (Chistyakova et al., 2021). Various studies have examined the impediments to successful asset recovery, revealing certain prevailing trends. Firstly, there are divergent perspectives between law enforcement agencies and judges regarding the burden of proof for predicate crimes and the potential efficacy of civil proceedings (Dewi et al., 2018; Kaniki, 2021; Sittlington & Harvey, 2018). Secondly, there is an absence of a centralised asset recovery management centre responsible for overseeing the process (Suud, 2020; Tasdikin & Wahyudi, 2022; Zolkafilil et al., 2023). Thirdly, the implementation of the non-conviction-based principle in confiscation aims to reduce obstacles in asset recovery, but it has the potential to castrate the suspect’s human rights (Cassella, 2019; Fauzia & Hamdani, 2022; Junqueira, 2020). In this context, the present study focuses on the gap between court judgments and the execution thereof. This gap primarily stems from a fundamental internal factor, namely national criminal law policies. This article provides a unique exploration of the aspects that have been overlooked within national legal policies, resulting in execution stagnation.

This study aims to contribute to the existing literature on the execution of asset recovery for victims of investment fraud cases, ensuring that the rights of victims of these crimes can be accessed after the court has made its decision. The importance of asset seizure in financial predatory crime cases stems from two key justifications: providing compensation to victims by using recoverable funds and reducing or eliminating the perpetrators’ opportunity to enjoy the fruits of their greed (Brun et al., 2021). From a restorative justice perspective, the ill-gotten gains of offenders should rightfully be seized and returned to the victims (Thomas et al., 1995). Based on these considerations, three questions are formulated to analyse the aforementioned issues. Firstly, how can restitution arrangements ensure effective asset recovery? Secondly, what is the state’s financial support for subsidising asset recovery activities? Thirdly, how

does the court implement a monitoring and evaluation scheme for the executing agency? These questions serve as the focal point guiding the entire discussion in this article while also elucidating the underlying reasons for the phenomenon of asset recovery execution stagnation in Indonesia. Based on the trend of Indonesian court decisions that have provided asset recovery, as in the first paragraph, it is appropriate for the state to bestow more optimal resources to ensure that asset recovery can be carried out completely.

This study focuses on the CSI case, based on the Sumber Court Decision No. 193/Pid.B/2017/PN Sbr; CSI was formed in December 2011 as a trading company. In 2014, CSI changed its legal form from a company to a cooperative and marketed the investment product “sharia-based gold gardening” with a profit scheme of 5 % every month or 60 % a year. During the three years of operation (2017), 979 investors were collected based on company documents; however, according to witnesses, there were 2 619 investors. The police and prosecutors were only able to find IDR 2 000 000 000 and 59 properties as objects of confiscation from the investment value of IDR 285 070 028 461.03. The head of CSI was sentenced to seven years of imprisonment and confiscation of assets for violating Article 59 of the Sharia Banking Law, “unlawfully collecting public funds” (Pengadilan Negeri Sumber, 2017).

This article makes a contribution that focuses on the issue of the potential for victims to receive tangible benefits from asset recovery efforts. Several focuses of previous articles include integrating asset recovery within restorative justice (Ali, 2020), tracing assets that can be confiscated (Wibowo, 2023), freezing assets (Ramos & Pereira Coelho, 2023), and constructing asset recovery as a part of the punishment (Pavlidis, 2023). These various contributions demonstrate that the assurance of victims receiving benefits from asset recovery has not yet become a focus of the international community. This article highlights this issue as a contribution proposed for international discourse. Referring to the evolving practices in the European Union, several examples of asset recovery regulations can be highlighted. First, the fight against corruption can be optimised in efficiency by strengthening asset recovery (Pavlidis, 2023). Second, asset recovery for crimes beyond corruption, such as fraud, is conducted by blocking assets spanning multiple jurisdictions and facilitating the involvement of victims in the asset recovery procedure (Ramos & Pereira Coelho, 2023). Third, the policy framework of forfeiture and confiscation in asset recovery must consider protections for those affected by these policies (Sakellaraki, 2022). This article offers a contribution to an international discourse that has been scarcely addressed concerning

the assurance for victims to benefit from asset recovery based on court decisions in the developing state.

The stagnation in the execution of asset recovery has resulted in prolonged despair among fraud investment victims, forcing them to relinquish what the court initially guaranteed. This stagnation poses the risk that such judgments may not be enforced. This study is based on the following three arguments. First, financial penalties can be an effective component of punishment in investment fraud cases. Second, asset recovery is the right to invest in crime victims and should be done by the state. Third, regulatory integration in the criminal justice system is needed so that institutions do not become obstacles to each other. The trend of courts favouring asset recovery emerged in 2022 and 2023, with examples such as the First Travel case, the Binomo case, and the Quotex case. Referring to the CSI case in 2017, this is troublesome because asset recovery is seen as a euphoria of restorative justice that is developing in the Attorney General’s Regulation (2020) and the Police Regulation (2021) without realising that the Criminal Procedure Code and other regulations in the field of state finances do not allow for this to happen.

Method

The main objective of this study is to provide recommendations on what policies should be formulated to ensure asset recovery for victims of investment crimes. The main approach used in this study is a case approach, which is then elaborated upon with a statutory approach. The case being analysed is the CSI case, which is one of the major cases that occurred in the city of Cirebon, West Java Province, Indonesia. There are two reasons for choosing this case: firstly, because of the enormous losses incurred by the victims, 3868 victims of investment crimes have been successfully re-registered, with a total investment value of IDR 336 894 270 000; and secondly, because this case could not be resolved until 2023, despite the fact that the court pronounced its decision in 2017. The case was studied using a statutory approach, examining how regulations related to restitution or victim protection were applied. Other cases that have been investigated in courts, such as the case involving Binomo and Quotex, have had a destructive impact on a smaller scale; discussing the execution of asset recovery in CSI cases can predict what challenges the other two cases will face.

Primary data were obtained from interviews during 9 -13 January 2023, and secondary data were obtained by reviewing case files and references. The informants involved in the interviews were officials directly involved in the execution of punishment in the CSI case, namely:

Table 1. | List of informants interview

Institution	Informant(s)	Main Information
State Prosecutor's Office	A1, A2	Imprisonment and asset punishment execution
National Auction Office (Cirebon KPKNL)	B1, B2	Institution liquidates assets through auctions.
District Court	C1	Supervision of court judgment execution
Cirebon Detention House (Rutan Cirebon)	D1	Prison punishment execution

Interviews A list of questions was prepared with specific topics on the current conditions in asset recovery execution, auction financing for asset recovery, and coordination between institutions in execution. The informants were selected by each institution; they received orders from the institution, which is a shortcoming in this research. However, all informants were confirmed to have handled executions in CSI cases. A review of regulations and references has been conducted in relation to asset recovery regulations and execution in Indonesia. The data collected were then reduced based on three sub-problems in the research assumptions: formulation of asset recovery regulations,

state financial support in asset forfeiture auctions, and inter-institutional coordination in the criminal justice system. The data are displayed on Tables, in excerpts, and regulatory resumes. Content analysis was used in the discussion, and the data displayed in the results were identified on three topics that show how regulations and agencies respond to cases with new patterns, such as CSI. This method will lead to conclusions and recommendations for solving the problem of execution stagnation in future investment crime cases.

Results

Restitution regulations insufficient to support asset recovery execution

Asset recovery for victims is still a relatively new concept in criminal proceedings in Indonesia. It was introduced in the first version of the Anti-Money Laundering Law (2002). In practice, it has only recently been implemented in cases related to corruption. The Law was updated in 2010, allowing for the prosecution of money laundering offenses without the need to first prosecute the predicate crime. Asset recovery for victims, which involves restitution, was also introduced more recently in 2006. The following are the restitution regulations outlined in various key legislations.

Table 2. | Restitution regulations for financial crimes

Aspect	Criminal Procedure Code (1981)	Other law
Definition of restitution	Not regulated	Article 1 of the Witness and Victim Law (Amendment 2014): Compensation for damages provided to the victim or their family by the offender or a third party
Submission	Article 98: Victims may file a civil lawsuit simultaneously during the criminal trial, as long as it has not reached the prosecution stage.	Article 7A of the Witness and Victim Law (Amendment 2014): Submitted to the Witness and Victim Protection Agency, before or after the judge renders their decision
Procedure	Article 273: Confiscated assets are auctioned by the prosecutor at the National Auction Office within 3 months, with the possibility of a one-month extension. The proceeds from the auction become state revenue and are considered to be on behalf of the Prosecutor.	Article 31 of the Supreme Court Regulation on Restitution Procedures (effective 2022): If the offender fails to fulfil restitution within 30 days (general cases) or 14 days (human trafficking cases), they will be sentenced to proportional imprisonment or substitute imprisonment (max. one year) Article 83 of the New Criminal Code (Effective January 2, 2025): If the compensation is not paid, the prosecutor will conduct an auction, and if that is not feasible, the offender may face a maximum of one year in prison (maximum loss of 10 million rupiahs) or a punishment proportional to the original offense.

The Code of Criminal Procedure (KUHAP), as the primary legal framework for trial practices, does not currently regulate restitution. This law was established in 1981 with the aim of protecting the rights of suspects due to widespread cases of torture. Therefore, its orientation is focused on safeguarding the rights of the accused. Asset forfeiture, in this context, does not intend to restore the rights of victims through restitution but rather serves as a punishment that contributes to state finances. The Law on the Indonesian Witness and Victim Protection Agency (LPSK), which first introduced provisions on restitution, was enacted in 2006. It was later revised in 2014 to accommodate restitution requests after a court verdict had been issued. This regulation was introduced because the LPSK was initially only based in Jakarta, the capital city. When the court grants a restitution request, the perpetrator is required to make an immediate voluntary payment, or else they may face an additional punishment of a maximum of one-year imprisonment. According to the law that will take effect on January 2, 2025, the consequence would be the seizure of the perpetrator's assets and subjecting them to the same imprisonment period if asset seizure is not feasible.

The regulation of restitution in Indonesia is characterised as partial or fragmented. Law enforcement officials and the public must navigate through multiple regulations in order to facilitate the occurrence of restitution. The execution process following the grant of restitution involves the pursuit of the perpetrator's assets. If these assets are non-monetary in nature, liquidation through auction at the State Auction Office is necessary. The success of this scheme heavily relies on the sales performance of the auction. This idea implies that the less attractive the seized assets are, the lower the probability of their sale. The implementation of the New Criminal Code in 2025 will not significantly alter the existing patterns, as the available execution scheme merely imposes a second imprisonment term of the same duration. Nevertheless, the restitution application scheme is designed to be more flexible, allowing prosecutors to directly file for restitution and relieving victims of the burden of dealing with the logistical challenges of travelling to Jakarta.

Asset recovery has not been fully integrated into the state financial system

This Case was recorded as No. 193/Pid.B/2017/PN Sbr and determined an unusual decision, confiscating the defendant's assets not for the state but for the victim. Article 273 of the Indonesian Criminal Procedure Code only regulates the auction of confiscated goods for state purposes, which means that the auction proceeds become

part of the state's assets. In this decision, many assets can be distributed to the victims, as shown on Table 2. Five years after the decision was rendered in 2017, it was recorded that as of 2022, the data had found 3 868 victims. The panel of judges in the CSI case provided assurance of asset recovery for the victims, increasing the likelihood of restitution through the seizure of assets as a coercive measure. However, the execution of asset recovery has been significantly delayed and preceded by the completion of prison sentences for both perpetrators, which occurred on February 21, 2023. The main issue pertaining to asset recovery is the lack of financial support from the KPKNL (Ministry of Finance).

Table 3. | List of asset recovery objects

Asset objects	Distribution method
58 land/properties	Liquidation (auction)
IDR 25 222 524 747.85 in cash	Disbursed directly
USD 88 250.00 in cash	Currency conversion (to Indonesian Rupiah)
1 Mitsubishi Pajero Sport car	Liquidation (auction)

The asset recovery execution was carried out by the Cirebon District Prosecutor's Office. The assets that needed to be monitored inopportunately registered 58 properties for auctions. All confiscated items based on court decisions are auctioned through the Cirebon KPKNL; generally, these items are confiscated to become state income, so if items are confiscated for victims, the auction process must be borne by the auction applicant, namely the Prosecutor. Informant B1 (KPKNL Auction Officer) explained:

Based on Minister of Finance Regulation No. 64/PMK.06/2016 regarding Government Appraisers, appraisals can be conducted for assets seized by law enforcement, but must they aim to increase state wealth (non-tax state revenue/PNBP). As a consequence, the appraisal fee in the CSI case is not covered by the Ministry of Finance. According to Government Regulation No. 3 of 2018 regarding Types and Tariffs of PNBP, auction fees are also imposed. For land, the auction fee is 2 % for the seller and 2 % for the buyer, while for vehicles, there is a fee of 2.5 % for the seller and 3 % for the buyer. Payment can be made after the auction is completed. (Interview, B1, January 10, 2023)

Two components of auction financing, especially appraisal fees, would be inappropriate if they were borne by the victims. Even though the number of victims reached 3868, mobilising the number of victims to cover auction

costs would be a significant challenge. Victims have experienced financial losses and psychological attacks; therefore, charging appraisal fees is inappropriate. The Cirebon District Prosecutor's Office does not have the available budget to cover appraisal costs for 59 property objects, so the only way that can be a solution is to coordinate with the Attorney General's Office (i.e., Kejaksaan Agung) through the Asset Recovery Centre (PPA). Informant A1 (Senior Prosecutor) explained:

We have coordinated with the Asset Recovery Centre of the Attorney General's Office to finance the appraisal fee, and the appraisal is entrusted to a Public Appraisal Service Office (KJPP). On August 31, 2022, KJPP completed their work for 52 assets in Ciayumajakuning and one asset in Jakarta. Our target is to conduct the auction at the National Auction Office in February 2023, and if the assets are not sold, we aim to hold another auction in August 2023. (Interview, A1, January 9, 2023)

The financing scheme facilitated by the PPA requires a relatively long process, and the administration of state finances managed by the Attorney General's Office requires various stages that take time. Based on Table 3, there are potential sources of funds that can be used to resolve the problem of paying appraisal fees, such as savings in the form of rupiahs and dollars. However, this source of funds does not include savings or deposits that can generate interest or profits and are prohibited from being used for borrowing. Informant A2 (Junior Prosecutor) provided the following information.

In the CSI case, the issue of the appraisal fee could be resolved if the seized assets in the form of a savings account amounting to IDR 25 222 524 747.85 were allowed to be used. The required budget is only IDR 200 000 000, but there is no regulation available for this policy. (Interview, A2, January 9, 2023)

The PPA's involvement in executing asset recovery is limited to guaranteeing financing for the auction process; the auction results are not part of the success of the budgeting intervention. Auctions open sales that take place online, so the results of auction sales will be directly proportional to the level of public interest in buying the asset. The information previously conveyed by Informant A1 was that a 3rd stage auction would be held in 2023, whereas previously, a 2-stage auction had been held, namely in 2021 (Stage 1) and 2022 (Phase 2), with relatively few interesting sales results. Informant B2 (KPKNL Legal and Information Officer) explained:

On February 1, 2021, the Cirebon KPKNL (State Property and Auction Office) had previously conducted an auction for 30 parcels of land and one vehicle belonging to CSI. In this auction, five items were successfully sold for a total sales value of IDR 499 147 000, and there were unsold items with a total value of IDR 41 429 780 000. Previously, on July 7, 2020, one item, SHM No. 520, was sold for IDR 139 500 000. There was only one bidder in that auction. (Interview, B2, January 10, 2023)

The presence of numerous assets available for recovery is a logical outcome of addressing the victims of investment fraud, which typically involves a substantial number of individuals. The consideration of auction fees to facilitate the liquidation of seized assets from the perpetrators should have been thoroughly evaluated during the trial proceedings rather than solely during the execution phase. Restitution within the Indonesian criminal justice system loses its significance when it cannot be fully implemented. Restitution often emerges as an assertion that the court's decision favours the victims. The inadequacy of regulations governing the execution process renders the available resources ineffective despite the required costs representing a mere 0.008 % of these resources. This phenomenon can be characterised as the victim's enduring victimisation for the third time: first during the occurrence of the crime, then due to their limited opportunities during the trial process, and finally, as they await the prosecution's attainment of financing for the auction process.

Absence of judicial oversight in the execution of judgments

The criminal justice system encompasses various subsystems, including the investigative phase (handled by the police), the prosecutorial phase (led by prosecutors), the judicial phase (conducted by the courts), and the execution phase (carried out by correctional institutions and the Ministry of Finance in relation to fines and auctions). The effective integration of these subsystems relies on the Prosecution Office assuming a controlling role (*dominus litis*) while being overseen by the Judiciary. The criminal justice system in Indonesia consists of four subsystems: investigation, prosecution, trial, and execution. Integrality between all subsystems occurs up to the execution stage. The Indonesian Criminal Procedure Code regulates that the court must assign a judge whose duty it is to supervise and observe court decisions executed by the Prosecutor. However, Article 280 regulates that the sentences supervised and observed are limited to prison sentences. Asset recovery for victims

is a follow-up to the sentence for confiscation of goods; as a result, asset recovery efforts are only carried out independently by the prosecutor. Informant A1 (Senior Prosecutor) explained:

The Court has never conducted monitoring and evaluation, even though the execution has been ongoing for years. At the very least, we need a proportional distribution interpretation for the victims. However, we have not prioritised this need as the auction is incomplete. (Interview, A1, January 9, 2023)

The coordination procedure for the auction of confiscated goods does not involve the court, but only occurs between the Prosecutor's Office as the auction applicant and KPKNL as the auction organiser. The court has not focused on ensuring that the Prosecutor's Office and KPKNL are able to meet the victims' expectations regarding asset recovery, which has been justified by the court decision. Informant B1 (KPKNL Auction Officer) explained:

We have not coordinated with the Court. Usually, we only coordinate with the Prosecutor's Office for asset auctions in criminal cases. (Interview, B1, January 10, 2023).

The execution of prison sentences that fell within the scope of the judge's supervision and observation was not carried out by the court, and based on an examination of the files, there was no indication that the court had assigned a judge to evaluate the convicts. The convicts of this crime serve prison sentences at the Cirebon Detention House without being supervised by the court, so there is no evaluation process of whether the prison sentence has a positive impact on the convicts or an evaluation of the extent to which the convicts help the prosecutor carry out asset recovery for the victims. Informant D1 from the Cirebon Detention Centre explained:

Regular monitoring is conducted by the District Court, but it seems that no monitoring was carried out for the two convicts as no files were found. According to the standard operating procedure, if monitoring was conducted, the files would be available. The results of monitoring for other convicts were also not communicated to us. (Interview, D1, January 13, 2023)

This information is in accordance with that obtained from C1 Informant from the District Court.

No supervisory and monitoring files were found for both convicts in the CSI case. The three judges who

served on the panel have all been transferred to other assignments. (Interview, C1, January 11, 2023)

The criminal justice system in Indonesia continues to prioritise imprisonment as the primary form of punishment, disregarding the potential benefits of asset seizure as evidenced by legal developments. Furthermore, the courts fail to acknowledge the importance of rehabilitating offenders within correctional facilities, instead allowing these processes to occur in detention centres, which is a violation of the law. The monitoring and evaluation activities are conducted perfunctorily, with superficial visits considered sufficient to fulfil these responsibilities, lacking substantive discussions on improving rehabilitation programmes. The five-year timeframe provided for prosecutors to revalidate the number of victims further underscores the shortcomings of court decisions in effectively resolving conflicts. Even after the successful completion of auctions, prosecutors encounter challenges implementing payment distribution mechanisms for the victims. These two significant issues highlight a peculiar phenomenon where judges rely on their decisions to speak for themselves, assuming that all execution difficulties faced by prosecutors will be resolved through the provision of court rulings alone.

Discussions

Victims' access to asset recovery for fairness law enforcement

Combatting investment fraud through the criminal justice system has the dimension of deterring perpetrators and accommodating the recovery of losses for victims. Referring to practices in the European Union, combatting these crimes is claimed to restore consumer confidence regarding engagement in internal market transactions (Díez & Herlin-Karnell, 2018). To provide a deterrent effect, manpower and resources are needed, such as the establishment of financial intelligence to prosecute all those who play a significant role in financial fraud (Hurwitz, 2019; Suxberger & Pasiani, 2018). On the other hand, the victim aspect is potentially forgotten. Victims tend to be seen as greedy and gullible people who are not in the "ideal victim" perspective (Cross, 2016; Nataraj-Hansen, 2024). This perspective is disproportionate as investment crime in the Indonesian context occurs due to an exceedingly high social inequality, thus the temptation to get rich quickly can work for those with sufficient financial literacy (Prabowo, 2024). The unlawful gains made by CSI resulted in widespread victimisation and massive financial losses, so proportionality in the

criminal justice system is to prosecute the perpetrator to restore the victim's losses.

The optimal legal protection for victims of economic crimes is achieved through asset recovery, as prison sentences for offenders offer only temporary and illusory satisfaction. The process of asset recovery for victims involves two problematic aspects: the policies governing asset seizure and asset management (Zolkafilil et al., 2023). The complexity of these issues has implications for creating incentives for offenders to cooperate in facilitating asset recovery and potentially receiving reduced sentences (Korejo et al., 2023). Research on asset recovery emphasises three key points. Firstly, the policy of seizing assets from convicted individuals should not be driven by the objective of increasing state wealth (Lara, 2020). Secondly, the absence of clear legal provisions for asset recovery leads to regulatory inconsistencies and challenges (Qisa'i, 2020). Thirdly, achieving effective asset recovery necessitates the alignment of paradigms to facilitate the harmonisation of collective strategies (Sakellaraki, 2022). This study reveals that the execution of asset recovery in the investment fraud case is hindered by the limited harmonisation of strategies, primarily within the prosecution institution. Despite the lack of adequate legal provisions, the initiation of asset recovery is primarily driven by this institution.

The establishment of legal provisions is a crucial step in ensuring that victims have access to asset recovery. At present, victims can only seek recourse through civil litigation, which they must address on their own (Lupianto, 2022). These legal provisions serve as the foundation for the criminal justice system's policies, guaranteeing the availability and sufficiency of resources and promoting a shared approach (Akinsulorea, 2020). Several key considerations should be taken into account when formulating these legal provisions. Firstly, the court should determine the value of the losses and assets eligible for restitution, and it can direct the State Auction Office to facilitate this process (Bhatty, 2016; Dietrich Hill, 2013). Secondly, the court can appoint a trustee and receivers to enable more flexible assessment tasks, thereby alleviating the prosecution's sole responsibility for execution (Linn, 2007). Thirdly, in situations where the second aspect is not feasible, the state can provide compensation funds through government bonds (Firmansyah et al., 2022). Consequently, the design of legal provisions for asset recovery should encourage collaboration among various agencies, with each institution having a guiding strategy to guide their work.

From a comparative perspective, Singapore can be seen as a benchmark. As a trading hub in the ASEAN region, international funds flow through and have the potential to become the subject of asset recovery. Asset

recovery in fraud cases can use a scheme that orders the perpetrator to compensate the victim, as part of the punishment. This scheme aims for practicality, considering the complexity of filing a civil lawsuit (Ling & Xinying, 2021). According to Article 360 of the Singapore Criminal Procedure Code 2010, there are several methods of executing compensation that differ from Indonesia:

1. Appointing a party with no interest in the case to act as the owner or seller of the confiscated property. The outcome of this appointment is then used to settle the compensation;
2. Ordering parties who have matured debts to the Perpetrator to make payment to the Court to settle the compensation; and
3. Issuing an Arrest Warrant if the perpetrator does not pay the compensation; this warrant is an agreement signed by the perpetrator with the court.

Auction financing in the execution of asset recovery by state finances

Asset recovery for victims signifies a paradigm of deviating from established norms to foster progressive court rulings. Judges actively participate in conflict resolution, dispute management, and social control through the establishment of innovative regulations (Mather, 2021). Going beyond the conventional belief that punishment should solely target offenders, accommodating the diverse interests of victims aims to restore their circumstances (Malsch & Carrière, 1999). Within the realm of Indonesian courts, assets seized in investment fraud cases are typically confiscated in favour of the state, as exemplified by the First Travel and Binomo cases. In the First Travel case (2017), the District Court in 2018 stated that the confiscation of assets was given to the state because the assets were the proceeds of crime and the victim data was unclear. This argument was examined and upheld in the same year by the High Court and Supreme Court (Putri et al., 2023). An anomalous phenomenon in 2022 occurred in the Supreme Court, where a previous decision was overturned because confiscated assets came from the victims, so they were the most rightful recipients thereof (Mahkamah Agung, 2022). Similarly, in the Binomo case, the district court seized assets for the state, perceiving Binomo's clients as gamblers rather than victims of fraud. Nevertheless, the High Court later reversed this decision, prioritising the principles of equity, accuracy, and justice. Similarly, in the Binomo case (2022), the District Court 2022 seized the assets for the state, as it considered Binomo's clients to be gamblers and not

victims of fraud. In the same year, the Court of Appeal revoked the decision, arguing that it prioritised the principles of equality, accuracy, and fairness, which the Supreme Court upheld in 2023 (Mahkamah Agung, 2023). The trend towards accommodating asset recovery as a victim's right is beginning to be recognised in the criminal justice system; however, this trend must also be recognised in the state financial system because auctions are an authority in that system.

The process of liquidating spoils of crime is necessary to make it easier to distribute the proceeds of asset recovery. Criminal punishment oriented towards the seizure of goods aims to restore the losses caused by crime and reduce public unrest (Parlindungan S, 2018). The development of the concept of the seizure of goods has now led to the seizure of goods without a court decision or without proving a predicate crime (Fauzia & Hamdani, 2022). This development in the criminal justice system is not linear with the development of the state financial system, and the results of this study show that state intervention in auctions occurs only when the state receives revenue from auction sales. The criminal justice system is designed to respond to public threats, and the unavailability of resources to achieve this goal reflects the lack of coordination and cooperation between institutions (Akinsulorea, 2020). Thus, Indonesia does not yet have a criminal justice system integrated with the state financial system, as can be seen from the obstruction of financial support in the execution of asset recovery.

Currently, access to justice for victims of investment crime cannot rely on the civil justice system. The use of civil law instruments is carried out through a bankruptcy scheme, which has the same characteristics as asset recovery because the seized assets are sold at auctions. The World Bank studied the effectiveness of bankruptcy in 2006 through the Doing Business 2006 survey, and it reached 18 % of bankruptcy objects with an average settlement of six years; however, the asset recovery rate only reached 13.1 % (The World Bank, 2006). Although this survey has not been updated again, the development of literature in Indonesia still claims that the cost of litigation in court is contrary to the principles of simplicity, and a speedy and low-cost trial (Aristeus, 2020; Nugroho, 2021; Sasanti & Indah, 2022). In general, victims experience various losses, such as physical, financial, and relational losses (Van Ness & Strong, 2015); in financial fraud, the specific impact that occurs is increased financial stress and complications following their victimisation experience. The indicator that a court decision has the value of justice is that the procedure should not be expensive (Lehtonen & Sutela, 2022). In reality, the criminal justice system takes a long time and has not yet found a comprehensive solution

for asset recovery. However, various efforts have been made, such as technology usage to accelerate the process, mutual legal assistance for asset tracing, and even cooperation with the defendant for more optimal recovery (Febby Mutiara & Santoso, 2021; Korejo et al., 2023). Considering that state intervention only occurs when the auction generates state revenue associated with the inefficient use of civil schemes, an option that can be offered is a profit-sharing scheme for state revenue in asset recovery auctions.

Expanding of the scope of judge supervision and observation

The establishment of a comprehensive criminal justice system relies on more than just the adjudication of cases in court; it necessitates the effective execution of judgments. Judges should not simply rely on their decisions alone but instead consider the practicalities of implementation, considering clear and unbiased factors (Allioui, 2022). The purpose of the criminal justice system is to address public threats, requiring sufficient and accessible resources that can only be achieved through collaborative efforts between different institutions (Akinsulorea, 2020). However, the execution of judgments in the CSI case has encountered various challenges, such as incomplete regulations, inadequate funding for auctions, and ineffective mechanisms for judicial oversight. The absence of these issues in the Criminal Procedure Code has resulted in Ministry of Finance regulations that do not facilitate the availability of funds for asset recovery. As a result, imprisonment was completed before the property sentence was executed, leading to a paradoxical situation in which victims saw the perpetrators integrate into society. However, the right to claim confidentiality had been lost as the execution process was still ongoing. This fact raises doubts about the criminal justice system as the length of the execution process indicates a potential failure.

The court not only acts as an institution that decides on a criminal case filed by the prosecutor but also oversees the execution of the decision. The ultimate goal of the criminal justice system is to restore victims to their pre-crime state as much as possible (Gaines & Miller, 2016). The widespread publicity of executions can indicate the deterrent and symbolic effects of punishments (Hochstetler, 2001). Supervision and observation activities in the execution of judgments provide opportunities for coordination and cooperation among law enforcement agencies (Timoera, 2018). The handling of crime-money cases appears to have shifted away from addressing the needs of victims to obtaining asset recovery (Duyne et al., 2014). Victims do not

receive sufficient legal protection, which results in a lack of mental and physical security from the various disturbances that afflict society (Rahardjo, 2014). The Indonesian Criminal Procedure Code's design overly restricts the activities of supervision and observation of imprisonment, although both activities aim to reduce the gap between decision and execution (Maroni, 2016). In this case, the idea of expanding judges' supervision and observation of the execution of decisions is logical and can potentially reduce various obstacles to the execution of asset recovery.

The court's role in execution is a crucial issue in Indonesia, which may never be discussed in other states, especially in developed states. In practice, execution is performed in both criminal and civil cases. According to Article 277 of the Criminal Procedure Code, the court assigned a special judge to supervise and observe the imprisonment decision. According to Article 280 of the Criminal Procedure Code, supervision aims to ensure that the verdict has been implemented properly, and observation aims to examine the benefits of the verdict on changes in the behaviour of the convict during the period of imprisonment. In Article 54 of the Judicial Power Law, civil cases are executed by the Registrar and Bailiff. The contrasting difference between the two types of cases is that in criminal cases, the judge is tasked with rendering and supervising a decision. In the practice of criminal cases, Supervision and Observation Judges (Wasmats Judges) experience obstacles such as the small number of judges, the lack of understanding of judges in monitoring and evaluation duties, and work carried out individually (Panggabean et al., 2024). In the practice of civil cases, the Registrar's team works to carry out executions, and there is cooperation with the Police and the Military if there are efforts to obstruct the execution (Hartati & Syafrida, 2021). Asset recovery in investment fraud cases is a case with criminal and civil aspects; the criminal aspect is contained in confiscation, and the civil aspect is contained in the sale and handover of auctioned property; the combination of these two aspects can be considered a new design in the execution of asset recovery, in which the Court appoints a Supervisory and Observer Team consisting of Wasmats Judge, Bailiff, and Registrar.

Conclusion

This study shows that court decisions are insufficient to ensure that asset recovery is accessible to victims of investment fraud. The execution of asset recovery has stagnated due to the unavailability of sufficient resources and the absence of inter-institutional coordination;

consequently, execution indicates the phenomenon of "judges letting their verdicts speak for themselves." The court did not take the role to intervene in the issue of auction financing in asset liquidation between the Prosecutor and the Ministry of Finance because the supervision of the execution of sentences has been limited to imprisonment. This flow is contradictory because, under supervision, the Court does not evaluate these offenders' behavioural improvement or how they cooperate facilitating execution. The use of civil litigation, such as bankruptcy, is not suitable in this case in Indonesia; it will increase the financial loss due to other costs and requires victim mobilisation by establishing a victim community. Finally, asset recovery is only an idealisation that the criminal justice system has responded progressively to the needs of victims while forgetting about the ability to execute.

This article recommends that Indonesia prepare for overhauling the criminal justice system so that it focuses on inter-agency cooperation in order to mitigate the risk of non-execution. The comprehensive steps are as follows:

1. Recognise asset recovery as a right for victims of financial crime and not limit it to corruption cases.
2. Design a monitoring and evaluation scheme from for the Court to the Prosecutor and other institutions to facilitate the liquidation of assets through auctions. Referring to the execution of imprisonment and civil cases, the Supreme Court can formulate a policy to assign special officers, namely Supervisory Judges and Bailiffs. The practice in both executions to date is still ongoing, so the task of supervising asset forfeiture auctions is at a reasonable performance burden; and
3. The Ministry of Finance facilitates the liquidation of assets by covering appraisal costs and auction costs, which can be charged to victims through the profit-sharing option after the auction is completed. Victims do not need to bear the costs of this process because the criminal justice system has the consequence that the victim has handed over the case to the Prosecutor.

These three steps begin with revising the Criminal Procedure Code, followed by synchronising regulations between Asset Forfeiture Law and State Finance Law. This regulatory revision will be prolonged and cost money. However, it is believed that it can build a new paradigm in the criminal justice system that is able to respond to the needs of victims of financial crime more humanely,

as well as being an instrument to prove that the state is present in responding to investment fraud.

This research has limitations in the victim aspect because it only focuses on discussing victims' rights from the perspective of state institutions. Obtaining primary data directly from the victims and the two perpetrators is still a challenge that has not yet been resolved. CSI is a sensitive case; February 21, 2023, is the moment when the two perpetrators finish their prison terms, and a massive number of victims often visit their homes and cause social disruption for the surrounding neighbours. Further research based on the perspective of victims and perpetrators is expected to complement this study by exploring the contribution of perpetrators and victims to complete the execution of asset recovery.

Conflict of interest

We declare that we do not have any financial or personal relationship that could influence the interpretation and publication of the results obtained. Likewise, we ensure that we comply with ethical standards and scientific integrity at all times, in accordance with the guidelines established by the academic community and those dictated by this journal.

References

- Akers, M. D., & Gissel, J. L. (2006). What Is Fraud and Who Is Responsible? *Journal of Forensic Accounting Profession*, 7(1), 247-256. <https://core.ac.uk/download/213082859.pdf>
- Akinsulorea, A. (2020). The Nigeria police philosophy and administration of criminal justice post 2015: Interrogating the dissonance. *Sriwijaya Law Review*, 4(2), 136-153.
- Ali, S. (2020). Fighting financial crime: failure is not an option. *Journal of Financial Crime*. <https://doi.org/10.1108/JFC-04-2019-0050>
- Allioui, S. (2022). How to Measure the Quality of Judicial Reasoning? *International Journal for Court Administration*. <https://doi.org/10.36745/ijca.396>
- Arief, B. N. (2008). Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana, Perkembangan Penyusunan KUHP Baru. *Kencana, Jakarta*.
- Aristeus, S. (2020). Eksekusi Ideal Perkara Perdata Berdasarkan Asas Keadilan Korelasinya Dalam Upaya Mewujudkan Peradilan Sederhana, Cepat dan Biaya Ringan. *Jurnal Penelitian Hukum De Jure*. <https://doi.org/10.30641/dejure.2020.v20.379-390>
- Bhatty, I. (2016). Navigating parole's wake. *UCLA Law Review*.
- Brun, J.-P., Sotiropoulou, A., Gray, L., & Scott, C. (2021). Asset Recovery Handbook: A Guide for Practitioners, Second Edition. In *StAR Initiative Ser*.
- Cassella, S. D. (2019). Nature and basic problems of non-conviction-based confiscation in the United States. *Veredas Do Direito*. <https://doi.org/10.18623/rvd.v16i34.1334>
- Chistyakova, Y., Wall, D. S., & Bonino, S. (2021). The Back-Door Governance of Crime: Confiscating Criminal Assets in the UK. *European Journal on Criminal Policy and Research*. <https://doi.org/10.1007/s10610-019-09423-5>
- Cross, C. (2016). "They're very lonely": Understanding the fraud victimisation of seniors. In *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*. <https://doi.org/10.5204/ijcjsd.v5i4.268>
- De Londras, F., & Dzehtsiarou, K. (2017). Mission Impossible? Addressing Non-Execution Through Infringement Proceedings in The European Court of Human Rights. *International and Comparative Law Quarterly*. <https://doi.org/10.1017/S002058931700001X>
- Deb, S., & Sengupta, S. (2020). What makes the base of the pyramid susceptible to investment fraud. *Journal of Financial Crime*, 27(1), 143-154. <https://doi.org/10.1108/JFC-03-2019-0035>
- Dewi, K. R., Hartiwingsih, H., & Novianto, W. T. (2018). Follow the Money as an Attempt of State Financial Loss Restoration in Criminal Action of Money Laundering with Corruption as Predicate Crime. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v5i3.403>

- Dietrich Hill, T. (2013). The arithmetic of justice: Calculating restitution for mortgage fraud. *Columbia Law Review*, 113(11), 1939-1976. <https://columbialawreview.org/wp-content/uploads/2016/04/Hill.pdf>
- Díez, C. G. J., & Herlin-Karnell, E. (2018). Prosecuting EU Financial Crimes: The European Public Prosecutor's Office in Comparison to the US Federal Regime. *German Law Journal*. <https://doi.org/10.1017/S2071832200023002>
- Doig, A. (2013). What is fraud? In *Fraud* (pp. 37-59). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781843926115-9>
- Duyne, P. C. van, Zanger, W. de, & Kristen, F. (2014). Greedy of Crime-Money. The Reality and Ethics of Asset Recovery. In *Corruption, Greed and Crime-money. Sleaze and shady economy in Europe and beyond* (pp. 235-266). Wolf Legal Publishers. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2474113
- Fauzia, A., & Hamdani, F. (2022). Analysis Of The Implementation Of The Non-Conviction-Based Concept In The Practice Of Asset Recovery Of Money Laundering Criminal Act In Indonesia From The Perspective Of Presumption Of Innocence. *Jurnal Jurisprudence*. <https://doi.org/10.23917/jurisprudence.v11i1.13961>
- Febby Mutiara, N., & Santoso, T. (2021). Principle of Simple, Speedy, and Low-Cost Trial and The Problem of Asset Recovery in Indonesia. *Indonesia Law Review*, 11(2), 117-135.
- Firmansyah, Y., Imam Haryanto, Tubagus Andri Purnama, & Edwin Destra. (2022). Compensation for Fraud (Gambling) Operations Under The Guise of Investment - Restitution as A Complex or Easy Way Out Mechanism? (Learning From Various Restitution And Law Cases In Indonesia). *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v1i3.280>
- Gaines, L. K., & Miller, R. L. (2016). *Criminal Justice in Action: The Core* (9th ed.). Cengage Learning. <https://faculty.cengage.com/works/9781337092142>
- Green, S. T., Kondor, K., & Kidd, A. (2020). Story-telling as memorialisation: Suffering, resilience and victim identities. *Onati Socio-Legal Series*. <https://doi.org/10.35295/osls.iisl/0000-0000-0000-1122>
- Hamzah, A. (2008). Hukum Acara Pidana Indonesia Edisi Kedua. In *Jakarta: Sinar Grafika*.
- Hartati, R., & Syafrida, S. (2021). HAMBATAN DALAM EKSEKUSI PERKARA PERDATA. *ADIL: Jurnal Hukum*. <https://doi.org/10.33476/ajl.v12i1.1919>
- Hochstetler, A. (2001). Reporting of executions in U.S. newspapers. *Journal of Crime and Justice*. <https://doi.org/10.1080/0735648X.2001.9721614>
- Hurwitz, M. H. (2019). Focusing on deterrence to combat financial fraud and protect investors. *Business Lawyer*.
- Junqueira, G. M. (2020). The assets recovery, the mutual recognition scheme and the requests for judicial cooperation related to non-conviction based forfeiture in Portugal. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*. <https://doi.org/10.22197/rbdpp.v6i2.294>
- Kaniki, A. O. J. (2021). The Role of Criminal Investigation in Facilitating Asset Recovery in Economic Crime in Tanzania. *Eastern Africa Law Review*. <https://doi.org/10.56279/ealr.v48i1.5>
- Korejo, M. S., Rajamanickam, R., Md. Said, M. H., & Korejo, E. N. (2023). Plea bargain dilemma, financial crime and asset recovery. *Journal of Money Laundering Control*, 26(3), 628-639. <https://doi.org/10.1108/JMLC-01-2022-0009>
- Lacey, D., Goode, S., Pawada, J., & Gibson, D. (2020). The application of scam compliance models to investment fraud offending. *Journal of Criminological Research, Policy and Practice*, 6(1), 65-81. <https://doi.org/10.1108/JCRPP-12-2019-0073>
- Lambert-Abdelgawad, E. (2002). *The Execution of Judgments of The European Court of Human Rights*. Council of Europe Publishing. https://www.echr.coe.int/documents/d/echr/Pub_coe_HFfiles_2002_19_ENG
- Lara, F. J. P. (2020). Asset recovery law in Mexico: Revision of its constitutional and conventional structure. In *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*. <https://doi.org/10.22197/rbdpp.v6i2.351>
- Lehtonen, O., & Sutela, M. (2022). Geospatial Research Supporting Decision-Making in Court Services - an Assessment of the 2019 District Court Reform in Finland. *International Journal for Court Administration*, 13(3). <https://doi.org/10.36745/ijca.385>

- Ling, L. M., & Xinying, C. (2021). The Asset Tracing and Recovery Review: Singapore. In R. Hunter (Ed.), *The Laws Review* (9th ed., pp. 278-295). Law Business Research Ltd. <https://assets.ctfassets.net/wwqh0hdhnyw9/7EVeTD97XiOfBT6j8p1Q6r/ddc6de967d98064bb024b7b1177e2f97/Liechtenstein.pdf>
- Linn, C. J. (2007). What asset forfeiture teaches us about providing restitution in fraud cases. *Journal of Money Laundering Control*, 10(3), 215-276. <https://doi.org/10.1108/13685200710763452>
- Lupianto, E. N. (2022). Asset Recovery for Victims of “Binary Option” Case in Review of International Criminal Law. *Corruptio*, 3(1), 47-60. <https://doi.org/10.25041/corruptio.v3i1.2640>
- Mahkamah Agung. (2022). *Andika Surachman et al Case (First Travel)*. Direktori Putusan. <https://putusan3.mahkamahagung.go.id/direktori/putusan/zaedff611463b25899ea313031333133.html>
- Mahkamah Agung. (2023). *Indra Kenz Case (Binomo)*. Direktori Putusan. <https://putusan3.mahkamahagung.go.id/direktori/putusan/zaed91961c11dd56b545313635353432.html>
- Malsch, M., & Carrière, R. (1999). Victims’ wishes for compensation: The immaterial aspect. *Journal of Criminal Justice*. [https://doi.org/10.1016/S0047-2352\(98\)00062-2](https://doi.org/10.1016/S0047-2352(98)00062-2)
- Maroni, M. (2016). Tinjauan Yuridis Eksistensi Hakim Pengawas Dan Pengamat Dalam Sistem Peradilan Pidana Indonesia. *FIAT JUSTISIA: Jurnal Ilmu Hukum*. <https://doi.org/10.25041/flatjustisia.v1no2.671>
- Mather, L. (2021). What is a “case”? *Onati Socio-Legal Series*. <https://doi.org/10.35295/OSLS.IISL/0000-0000-0000-1149>
- Nataraj-Hansen, S. (2024). “More intelligent, less emotive and more greedy”: Hierarchies of blame in online fraud. *International Journal of Law, Crime and Justice*. <https://doi.org/10.1016/j.ijlcrj.2024.100652>
- Novokmet, A. (2016). The right of a victim to a review of a decision not to prosecute as set out in article 11 of directive 2012/29/eu and an assessment of its transposition in Germany, Italy, France and Croatia. *Utrecht Law Review*. <https://doi.org/10.18352/ulr.330>
- Nugroho, I. (2021). Asas Peradilan Sederhana, Cepat, dan Biaya Ringan terhadap Penyelesaian Sengketa Ekonomi Syariah melalui Gugatan Sederhana. *Jurnal Al-Hakim: Jurnal Ilmiah Mahasiswa, Studi Syariah, Hukum Dan Filantropi*, 3(1), 13-30. <https://doi.org/10.22515/alhakim.v3i1.3896>
- Panggabean, H., Simanjuntak, F., & Rajagukguk, H. (2024). Legal Review of the Role Supervisory Judges and Observer towards Convicts Who is Sentenced to Conditional Punishment. *International Journal of English Literature and Social Sciences*. <https://doi.org/10.22161/ijels.92.2>
- Parlindungan S, G. T. (2018). Pelaksanaan Lelang Barang Sitaan Oleh Komisi Pemberantasan Korupsi. *SUPREMASI Jurnal Hukum*. <https://doi.org/10.36441/supremasi.v1i1.156>
- Pavlidis, G. (2023). Global sanctions against corruption and asset recovery: a European approach. *Journal of Money Laundering Control*. <https://doi.org/10.1108/JMLC-10-2021-0120>
- Pengadilan Negeri Sumber. (2017). Decision No. 193/Pid.B/2017/PN Sbr. Sistem Infomrasi Penelusuran Perkara. <https://sipp.pn-sumber.go.id/>
- Prabowo, H. Y. (2024). When gullibility becomes us: exploring the cultural roots of Indonesians’ susceptibility to investment fraud. *Journal of Financial Crime*. <https://doi.org/10.1108/JFC-11-2022-0271>
- Putri, A. S., Danil, E., & Mulyati, N. (2023). Legal Protection Application of Victims Through a Combined Lawsuit for Compensation in Case of Criminal Acts of Fraud and Money Laundering (Case Study: PT First Travel Cassation Decision Number 3096 K/Pid. Sus/2018). *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 10(4), 398-405. <https://ijmmu.com/index.php/ijmmu/article/view/4533>
- Qisa’i, A. (2020). Sustainable Development Goals (SDGS) And Challenges Of Policy Reform On Asset Recovery In Indonesia. *Indonesian Journal of International Law*. <https://doi.org/10.17304/ijil.vol17.2.785>
- Rahardjo, S. (2014). Ilmu Hukum. In *PT Citra Aditya Bakti*.

- Ramos, V. C., & Pereira Coelho, D. (2023). Defending victims of cross-border fraud in the EU - A Portuguese view, including the use of preventive “freezing” of bank accounts under anti-money laundering legislation. *New Journal of European Criminal Law*. <https://doi.org/10.1177/20322844231173913>
- Sakellaraki, A. (2022). EU Asset Recovery and Confiscation Regime - Quo Vadis? A First Assessment of the Commission’s Proposal to Further Harmonise the EU Asset Recovery and Confiscation Laws. A Step in the Right Direction? *New Journal of European Criminal Law*, 13(4), 478-501. <https://doi.org/10.1177/20322844221139577>
- Sasanti, D. N., & Indah, H. T. K. (2022). Problematika Penyelesaian Sengketa di Pengadilan Pajak Dalam Rangka Perwujudan Peradilan Sederhana, Cepat, dan Biaya Ringan. *Reformasi Hukum*, 26(1), 21-38. <https://doi.org/10.46257/jrh.v26i1.256>
- Sittlington, S., & Harvey, J. (2018). Prevention of money laundering and the role of asset recovery. *Crime, Law and Social Change*. <https://doi.org/10.1007/s10611-018-9773-z>
- Suud, A. K. (2020). Optimization of The Role of Asset Recovery Center (PPA) of The Attorney-General’s Office of The Republic of Indonesia in Asset Recovery of Corruption Crime Results. *Jurnal Hukum Dan Peradilan*. <https://doi.org/10.25216/jhp.9.2.2020.211-231>
- Suxberger, A. H. G., & Pasiani, R. P. R. (2018). The role of financial intelligence in the persecution of money laundering and related felonies. *Revista Brasileira de Politicas Publicas*. <https://doi.org/10.5102/rbpp.v8i1.4618>
- Tasdikin, Y. L., & Wahyudi, S. T. (2022). Problems of The Settlement of State Looted Goods in The Criminal Act of Corruption and Money Laundering at PT Asuransi Jiwasraya. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Science*. <https://doi.org/10.55324/ijoms.v1i10.186>
- Taufiq, A. I. (2016). Pelaksanaan Tugas Hakim Pengawas dan Pengamat Pengadilan Negeri Yogyakarta bagi Narapidana Penjara di Lapas Wirogunan dan Lapas Narkotika. *Supremasi Hukum: Jurnal Kajian Ilmu Hukum*.
- The World Bank. (2006). *Doing Business in 2006: Creating Job*. <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB06-FullReport.pdf>
- Thomas, J., Rasmussen, D. W., & Benson, B. L. (1995). The Economic Anatomy of a Drug War: Criminal Justice in the Commons. *The Economic Journal*. <https://doi.org/10.2307/2235169>
- Timoera, D. A. (2018). Peran Dan Tanggung Jawab Hakim Wasmat Terkait Perlindungan Hak-Hak Narapidana Dalam Lembaga Pemasarakatan. *Jurnal Ilmiah Mimbar Demokrasi*, 14(1), 43-58. <https://doi.org/10.21009/jimd.v14i1.6506>
- Van Ness, D. W., & Strong, K. H. (2015). 1 - Visions and Patterns: How Patterns of Thinking Can Obstruct Justice. *Restoring Justice*.
- Wibowo, A. (2023). Barriers and solutions to cross-border asset recovery. *Journal of Money Laundering Control*. <https://doi.org/10.1108/JMLC-01-2022-0022>
- Zolkafil, S., Syed Mustapha Nazri, S. N. F., & Omar, N. (2023). Asset recovery practices in combating money laundering: evidence from FATF mutual evaluation report of FATF member countries of Asia pacific region. *Journal of Money Laundering Control*. <https://doi.org/10.1108/JMLC-11-2021-0127>

Terrorism and police countermeasures in the fight against the “Novo Cangaço”

■ **Terrorismo y contramedidas policiales en la lucha contra el «Novo Cangaço»**

■ **Terrorismo e contramedidas policiais na luta contra o “Novo Cangaço”**

• Date received: 2024/05/06
• Evaluation date: 2024/08/02
• Date approved: 2024/08/28

To reference this article / Para citar este artículo / Para citar este artigo: Bevilacqua, S., Cukla, A. & Tello-Gamarra, D. (2024). Terrorism and police countermeasures in the fight against the “Novo Cangaço”. *Revista Criminalidad*, 66(3), 97-110. <https://doi.org/10.47741/17943108.664>

Solon Bevilacqua

Doutor em Análise do Comportamento
Universidade Federal de Goiás
Goiânia – GO, Brasil
solon@ufg.br
<https://orcid.org/0000-0002-0050-3527>

Anselmo Rafael Cukla

Doutor em Engenharia
Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria - RS, Brasil
cuklaanselmo@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5313-4593>

Daniel Fernando Tello Gamarra

Doutor em Engenharia
Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria - RS, Brasil
daniel.gamarra@ufsm.br
<https://orcid.org/0000-0002-4714-7849>

Abstract

In the last five years, around 150 bank robbers have died in clashes with Brazilian police. This wave of violence became known as “Novo Cangaço”. Despite the gangs using explosives, rifles and .50 machine guns, this wave of terror was not classified as terrorism in Brazil. The objective of this research is to investigate this type of organised crime and its similarity to the concept of global terrorism. This is a comprehensive review of how the “Novo Cangaço” (new bandit) is understood. We investigated around 18 thousand articles and highlighted four distinct groupings to explain what terrorism is in the modern world. The findings from interviews allowed us to understand that it is only possible to classify a terrorist act under current laws if there is an attack on public events or public facilities. We interviewed police and military personnel with experience in combatting this variant of modern horror. Our conclusions indicate that this wave of violence associated with drug trafficking should be classified as terrorism. Considering these points, we believe that the “Novo Cangaço” is a form of terrorism, given its connection with drug trafficking and political movements. The use of explosives, the siege of cities, the use of hostages and violence aimed at causing terror and commotion also reinforce this definition. Such theft practices may cease to exist due to the disappearance of paper money, but the legacy will remain and serve as a lesson for those who wish to commit similar crimes. We also emphasise that this type of crime could soon inspire other gangs to commit violent crimes in Latin America.

Keywords:

Terrorism; national security; ‘New Cangaço’; bank robbery; world security

Resumen

En los últimos cinco años, unos 150 atracadores de bancos han muerto en enfrentamientos con la policía brasileña. Esta ola de violencia se conoció como «Novo Cangaço». A pesar de que las bandas utilizaban explosivos, rifles y ametralladoras del calibre 50, esta oleada de terror no fue clasificada como terrorismo en Brasil. El objetivo de esta investigación es investigar este tipo de crimen organizado y su similitud con el concepto de terrorismo global. Se trata de una revisión exhaustiva de cómo se entiende el «Novo Cangaço» (nuevo bandido). Investigamos cerca de 18 mil artículos y destacamos cuatro agrupaciones distintas para explicar qué es el terrorismo en el mundo moderno. Los resultados de las entrevistas nos permitieron comprender que sólo es posible clasificar a un terrorista con arreglo a las leyes

actuales si se produce un atentado contra actos públicos o instalaciones públicas. Entrevistamos a policías y militares con experiencia en la lucha contra esta variante del horror moderno. Nuestras conclusiones indican que esta ola de violencia asociada al narcotráfico debe ser clasificada como terrorismo. Teniendo en cuenta estos puntos, creemos que el nuevo bandidaje es una forma de terrorismo, dada su conexión con el narcotráfico y los movimientos políticos. El uso de explosivos, el asedio de ciudades, la utilización de rehenes y la violencia dirigida a causar terror y conmoción también refuerzan esta definición. Puede que estas prácticas de robo dejen de existir debido a la desaparición del papel moneda, pero el legado permanecerá y servirá de lección para quienes deseen cometer delitos similares. También destacamos que este tipo de delito podría inspirar pronto a otras bandas a cometer delitos violentos en América Latina.

Palabras Clave:

Terrorismo; seguridad nacional; ‘nuevo cangaço’; atraco a bancos, seguridad mundial

Resumo

Nos últimos cinco anos, cerca de 150 assaltantes de banco morreram em confrontos com a polícia brasileira. Essa onda de violência ficou conhecida como “Novo Cangaço”. Apesar de as quadrilhas usarem explosivos, fuzis e metralhadoras .50, essa onda de terror não foi classificada como terrorismo no Brasil. O objetivo desta pesquisa é investigar esse tipo de crime organizado e sua semelhança com o conceito de “terrorismo global”. Esta é uma revisão abrangente de como o “Novo Cangaço” é entendido. Pesquisamos cerca de 18 mil artigos e destacamos quatro grupos distintos para explicar o que é terrorismo no mundo moderno. Os resultados das entrevistas nos permitiram entender que só é possível classificar um terrorista de acordo com as leis atuais se houver um ataque a eventos ou instalações públicas. Entrevistamos policiais e militares com experiência no combate a essa variante do terrorismo moderno. Nossas conclusões indicam que essa onda de violência associada ao tráfico de drogas deve ser classificada como terrorismo. Considerando esses pontos, acreditamos que o novo bandido é uma forma de terrorismo, dada sua conexão com o tráfico de drogas e os movimentos políticos. O uso de explosivos, o cerco de cidades, o uso de reféns e a violência com o objetivo de causar terror e comoção também reforçam essa definição. Essas práticas de roubo podem deixar de existir devido ao desaparecimento do papel-moeda, mas o legado permanecerá e servirá de lição para aqueles que desejam cometer crimes semelhantes. Também enfatizamos que esse tipo de crime pode em breve inspirar outras gangues a cometer crimes violentos na América Latina.

Palavras-chave:

Terrorismo; segurança nacional; “novo cangaço”; assalto a banco; segurança mundial

Introduction

Cangaço emerged in northeastern Brazil between the years 1870 and 1940 and became known as a violent variant of organized crime. The cangaceiros, as the agents of these crimes were known, surrounded small towns, spread panic, killed, stole, kidnapped, and fled, before or after clashes with the local police. The page

was only turned on this type of crime when police task forces had eliminated all gangs. It is worth noting that this movement was a social, political and cultural phenomenon that occurred in the northeastern Sertão, which we can classify as an organized crime practice. The cangaceiros were hired to carry out robberies, kidnappings, and executions at the behest of local political leaders.

The cangaço gained strength from 1889 onwards, with the Proclamation of the Republic and the change from centralized power in Rio de Janeiro to local power, commonly exercised by colonels. Bands of cangaceiros committed various crimes in the places they passed through, such as robberies, murders, rapes, and mutilations, among many others.

In mid-2015, gangs specializing in bank robberies resumed this mode of operation in cities in the northeast and southeast of Brazil, in a new wave of crimes called the new cangaço. The media quickly associated such criminal acts with modern terrorism. Even though these acts are permeated with extreme violence including use of explosives, high-caliber weapons, drones, improvised explosive devices, use of human shields, and contempt for the local police force, such criminals are not considered terrorists under Brazilian law.

In this context, the aim of this article is to discuss the new cangaço as a new order of organized crime and its similarity to the concept of global terrorism. We used the analysis of scientific articles and interviews with professionals in special operations, such as bank robbery, cybercrime, and property crimes to carry out this research.

In this way, we contribute to theory for investigating terrorism and practices that fight organized crime. We fill an anticipated gap in the security and defense literature that has not yet highlighted the relationship between organized crime, bank robbery, and terrorism.

Our research presents a theoretical reference centered on terrorism, new cangaço, and Brazilian laws. To continue, we describe our method and carry out analysis and discussion.

Theoretical reference

Terrorism often involves an act of violence. This statement may sound obvious, however in practice it is not, as cases of environmental terrorism and cyber terrorism are becoming more and more frequent. In an expanded form, terrorism corresponds to a threat intended to coerce, intimidate or dissuade a third party (González et al., 2016). Furthermore, a terrorist group acts by copying the success of another terrorist group (Makarenko, 2004), in the world of weak or bankrupt institutions with a high level of corruption and criminality and the absence of effective and independent law enforcement.

A series of important publications have mapped out the definitions and possible variations of terrorism (Fehr & Schimidt, 1999; Merari, 1994; Primoratz, 1990; Ruby, 2002; Schmid, 2011), among them, the classification

that predicts the size of the units involved, the weapons used, the tactics, and the targets. This classification is still current today and is foreseen in strategies for preventing and combating terrorism: (a) size of combat units – small (normally less than 10 elements), (b) weapons – use of light firearms, possibly grenades, (c) tactics – kidnappings, car bombs and assassination, (d) targets – government buildings, random people, politicians and adversaries, (e) territory control – no, (f) uniform – none, (g) delimitation of operations – none, (h) legality – no, (i) domestic – no, and (j) expected impact – psychological coercion (Merari, 1991; 1993; 1994).

From 1945 onwards, terrorism was perceived as tactical actions, from 1960 it was seen as bomb attacks, in the following decade, as the hijackings of commercial planes, and in the 1980s and 1990s, attacks of both types, with terrorism adapting to the political and technological context of the day; that is, seeking to obtain the greatest possible strategic advantages. In the academic context, terrorism is mainly identified as a political and violent action (Suarez, 2012). Therefore, the concept is in a constant state of development. Furthermore, research shows that organized crime joins forces with terrorist groups with the aim of emboldening criminal operations. (Hutchinson, O'malley, 2007).

Terrorism manifests itself through attacks with explosive devices, biological, chemical, and radioactive substances, as well as in kidnappings and the robbery of financial institutions. The consequences left for the population are most diverse and include trauma and post-traumatic stress. Generally, terrorist practices aim to draw attention to a cause. The idea is to provoke fear and shock among the victims and at the same time satisfaction, applause, and consent from allies (Bock, 2009). All these points became more evident from the beginning of the 21st century.

The September 11 attacks profoundly changed the view of terrorism in the world. Until then, the defense agenda in the West was the "war on drugs" policy, however after the 2001 attacks, this changed to the idea of a "war on terror". In a natural movement, the next step meant realizing that the enemies no longer came from the Americas, rather from another continent. Countries such as Colombia that wanted North American support considered the idea of a war on drugs and a war on terror (Nascimento Júnior & Silva de Souza, 2021). This premise served to relate the financing of attacks and insurgencies that took shape from the 1980s onwards. Drug trafficking began to operate in close relation to politics and corruption, becoming the driving force behind terrorism (Bevilacqua & Villena, 2021).

Across the world, terrorism has always been dynamic in its structure, isolated or combined, born out of religious, political, ideological, and racial conflicts (Waldmann, 2005). Generally, global terror was understood as a way of attracting attention to a cause, predicted by some racial, political, or religious ideology. Very often, just as in drug producing countries, it has been associated with drug trafficking (Maleckova & Stanistic, 2011).

Hence, a modern variant known as narcoterrorism begins. Defined as violent actions against the population which aim to influence a nation's political decisions, this has become a strategic cooperation between drug trafficking mafias and armed groups (Hermosillo, 2017).

Depending on the region, its forms vary. In Latin America, for example, drug trafficking is the major promoter of terrorist actions, especially among countries that produce cocaine. In this case, the association takes place through the fight for territories and logistic control, as in the case of "narco-terrorists" and "narco-insurgents" (Bereicoa, 2017). There are attempts, for example, to canonize narco-saints, as a way of bringing families together and legitimizing crime through religion (Iglesias, 2018). The religious culture of illicit drugs also works as a large web involving all age groups, from the most diverse social classes and geographic regions.

The idea of a narco-religion was infiltrated within the Guarani culture, a quick way to spread crime and power among Latin American peoples. There were cases of saints who needed to die to increase the narco-doctrine (but everything was just an act). This is what happened with the Michoacana family and their leader "El Más Loco" (Nazareno Moreno González) and with the cult of "San La Muerte" (Calzado, 2012). A true martyr who would be canonized and revered as a saint in every region of the continent, including in prisons (Gentile, 2007). Drug trafficking and narcoterrorism became naturally fitting parts of the grand scheme of making violence commonplace in Latin America; after all, this all contributed to a narcoculture and a narcoreligion.

In the Middle East, Asia and Africa, terrorism has taken on a different guise (Ajayi & Millard, 1997). Ideology and religion imposed other forms of violence, without the predominance of the ideal of drug trafficking logistics.

Corruption and narcoterrorism pressured political decisions and generated favoritism, were present at elections, created advantages in illicit businesses, contributed to criminal formation and fortunes, corrupted the police, and encouraged subversion and drug sales (Hilario et al., 2018).

The geographic position of a country contributes to determining the type of terrorism that will be present. Countries such as Mexico, Colombia and Peru, major producers and exporters of cocaine, have a unique type of terrorism (Cristóbal, 2018). Countries that do not produce

but distribute drugs (such as Brazil) will experience other forms of violence (Mulza, 2001), as detailed below.

From 2014 onwards, when Brazil hosted major sporting events such as the World Cup and the Olympic Games, the country began to be perceived as a potential terrorist target. The presence of foreign delegations, the flow of tourists, and the high visibility profile of the events increased Brazilian vulnerability to unconventional threats (Raffagnato et al., 2019). However, cases related to terrorism continued to be investigated as other crimes or infractions, both criminal and administrative, such as the forgery of documents, dissemination of racist propaganda, and illegal entry into the country, which made it difficult to clearly identify these cases as terrorist activities. Due to the lack of current legislation, the idea that terrorism does not begin with the attack, rather with the preparations and subsequent evasion of terrorists, was ignored. (Lasmar, 2015). Nevertheless, recent events in Brazilian history have brought up the discussion: is there terrorism in Brazil, or not? This question emerged in the early years of this century.

In 2006, several drug traffickers were transferred to penitentiaries that were far apart from each other. Due to these changes, criminal groups on the Rio - São Paulo axis, commanded from within prisons, began a series of indiscriminate attacks, especially in areas with a high concentration of people, such as train, subway and bus terminals, banking establishments and universities. The legal framework did not consider such acts as terrorist (Peterke, 2007), as they did not have ideological, political, racial or religious motivations as predicted in specialized literature (Bock, 2009; Primoratz, 1990; Ruby, 2002). 59 security agents and 564 civilians were killed between May 12th and 21st that year (Amadeo, 2006). At the time, there was no direct confrontation between police forces and organized crime; it was another opportunistic and casual occurrence. The city effectively came to a stop out of fear, which is a characteristic of a certain action (Cruz, 2016).

The conflict between the criminal factions only ended when negotiations between the state government and criminal leadership reached an agreement. As a conclusion, the leadership of the attacks (Primeiro Comando da Capital) kidnapped reporter Guilherme Portanova and technical assistant Alexandre Coelho Caladopara in order to place greater emphasis on the event (Adorno & Dias, 2016). The next chapter predicted the birth of a new type of violent and armed crime: the New Cangaço.

The emergence of Novo Cangaço

In parallel to these events, a variant of terror known as the new cangaço was developing in Brazil, a term analogous to the crimes committed by criminals in

northeastern Brazil who held small towns in the region hostage. The police themselves coined the term new cangaço to describe an action of terror carried out by gangs aiming to rob banks in small towns in the interior of Brazil. They chose locations that had little police force, kidnapped residents, used explosives, and planted devices that facilitated escape. The protagonists of this type of crime were specialized. There was a distribution of tasks and roles such as driver, accountant, and thief, among others. Everyone is oriented to put on a show in their practices. They also used cutting-edge technology in the robberies and a lot of prior study of routines and reaction strength. The robbers' wide network of interpersonal relationships allowed for a broad-spectrum technical cooperation connection. These were actions committed by professional individuals. (Aquino, 2020).

Such criminals did not maintain proximity to each other, they sought to meet only to commit crimes. Their weapons were personal, each criminal had their own rifle. There was a certain hierarchy within the crimes, as theft was divided into disproportionate quantities, depending on the position held (Moura, 2022).

Table 1 shows the violence present in this type of robbery and explosion of ATMs. Over the course of 11 years, around 150 criminals were killed in clashes with the police. Some were killed in actions subsequent to the robbery, during chases and searches in hiding places.

Table 1 | Fatal victims

City and Year of the Robbery	Criminals	Cops	Civilians
Águas Belas (2018)	11	-	-
Araçatuba (2021)	1	-	2
Borrazópolis, (2018)	-	-	-
Botucatu (2020)	1	-	-
Caetité (2021)	-	-	-
Campinas (2018)	7	-	-
Cocal (2019)	9	-	-
Cocos (2021)	-	-	1
Criciúma (2020)	1	-	-
Francisco Sá (2019)	-	-	-
Girau do Ponciano (2019)	9	-	-
Graça (2021)	3	-	-
Guarapuava (2022)	8	1	-
Guararema (2019)	11	-	-
Itamonte (2014)	10	0	-
Jacuí (2022)	-	-	1
Jaquirana (2018)	3	-	-
Josenópolis (2019)	-	-	-
Lauro de Freitas (2011)	10	-	-

(Continued)

City and Year of the Robbery	Criminals	Cops	Civilians
Milagres (2019)	8	-	6
Miramonte (2022)	3	-	-
Mococa (2021)	-	-	-
Nova Bandeirante (2021)	9	-	-
Nova Crixás (2021)	8	-	-
Padre Carvalho (2019)	11	-	-
Paráí (2020)	7	-	-
Salvador (2015)	12	-	-
Santa Margarida (2017)	-	2	-
São João do Paraíso do Norte (2018)	7	-	-
Sento Sé (2015)	9	-	-
Surubim (2021)	-	-	-
Uberaba (2019)	-	-	-
	158	3	10

It is important to highlight that in some cases, several criminals died in situations and periods far removed from the robberies. This was the case in Varginha (2021), when 25 criminals exchanged fire with security forces. The plan they had for new robberies was thwarted in an operation that involved the civil and military police of several Brazilian states. In this relationship (Table 1), data was related based on direct confrontation and did not consider possible deaths that occurred in situations adverse to robberies. These cases only related to crimes by the new cangaço.

Sources specializing in public security link the new cangaço to the deaths of around 170 criminals, 17 civilians and 10 security agents over a period of 20 years. These gangs affected areas with 7.6 million inhabitants in more than 20 cities from 2016 to 2022 (Filho, 2022).

In seven years, 280 cases of break-ins and ATM explosions were recorded in the state, representing an average of 40 cases annually. Following the growth trend of the previous year, gang actions reached their highest numbers in 2015 with 61 attacks. Of the 217 municipalities in the state of Maranhão, ATM break-ins and/or explosions were recorded in 134, representing 62% of all municipalities (Sodré, 2018).

The peak of the new cangaço's actions occurred between 2020 and 2022 with the robberies of Criciúma and Araraquara, when both cities were isolated and taken hostage by the robbers. It is of note that these were large cities by Brazilian standards (more than 220 thousand inhabitants). On this occasion, several people were used as human shields or as roadblocks, improvised explosive devices were installed on main streets, and armored vehicles were used by the gang, as well as 5.56 and 7.62 caliber rifles and .50 machine guns. At the time, it was common practice to besiege a city that would become the target of the gang's violence. After the robbery in

Criciúma, the new cangaço acted in several cities in the interior of Brazil, mainly in the state of Minas Gerais. (Lara, 2021; Matravolgyi et al., 2021).

In these episodes involving Brazilian organized crime, the organization of operations follows systematic steps, as is the case in large corporations. There is a sector in charge of logistics and food, a group that organizes the strategy for confronting police, an accounting department and, finally, another unit that organizes the escape routes. The term new cangaço was used in the media in 2021 but lost a lot of strength when 25 members of gangs specializing in bank robberies were killed in a confrontation with the police in the city of Varginha, Minas Gerais. The peak of the violence was in 2018, with 20 arrests and deaths. From 2018 onwards, this criminal practice was moving towards cybercrimes. (Barreto Filho, 2021).

These crimes has several points in common: the use of improvised explosives, such as personal traps; use of high-firepower weapons (rifles, heavy machine guns, grenades, shotguns and pistols); armored vehicles; ballistic vests; drones; and a siege operation in cities using the population as human shields. One of the group's first actions is to attack the city's police unit and block access for reinforcements to arrive. For effective blocking they use explosives and traps and position vehicles such as trucks on the main roads. "Miguelitos" (artifacts used to puncture tires) are thrown onto the streets and roads. The operation is commanded by members of criminal factions, who operate from within prisons. In April 2022, a discussion began to increase the penalty for crimes related to the new cangaço (Nanini, 2022). Currently, police forces are rigorously combating this violent criminal practice, as are the countermeasures adopted by banking institutions (Barreto Filho, 2021).

Bank robbers are known to have a short life span, as their actions cause the police to react harshly and they are quickly eliminated in such confrontations. As of 2022, there have been no convictions for these robbers under anti-terrorism laws.

In addition to a short life, criminals who act along the lines of the new cangaço, are not afraid of being convicted and arrested. While in prison, such a criminal continues to act as a criminal leader and coordinate robberies, drug trafficking, and enemy trials. (Moura, 2022).

Only 11 people have been convicted under the current anti-terrorism law, which saw its 6th year in 2022, a period during which a total of 6 investigations were opened. Even in the largest operations against alleged terrorists in the country, there were cases in which the courts refused the charges and suspects who, after preventative arrests, were not prosecuted (Agência Estado, 2022).

Method description

We believe that detailing the VosViewer word cluster creation technique would not contribute to the objective of this study, as numerous manuals have already been published. It is worth highlighting the work of Dutch authors Nees Jan van Eck and Ludo Waltman who wrote out the procedure in an expanded form. This manual currently has more than 33 thousand citations. For more details see Van Eck and Waltman (2014).

The organization of research planning followed the order in which references on terrorism and new cangaço were collected. In this way, two qualitative studies were created. Study 1 was a survey of approximately 14 thousand publications on terrorism and study 2 entailed interviews with experts. The process then continued in the direction of interviewing security agents from the Army and police involved with terrorism and bank robberies in Brazil.

Participants and sample

We organized data collection into two fields:

- Field study 1 – the English term “terrorism” was searched for in the Web of Science and Direct Science databases. The purpose of this procedure was to identify clusters for the word in question.
- Field study 2 – we selected 7 defense agents who were directly involved with terrorism, cybercrime and operations to combat the crime of bank robberies. Some of these professionals worked directly (field actions and investigation) in combating crimes related to the new cangaço. We conducted in-depth interviews, recordings and transcriptions.

The interviewees are public security agents in Brazil, including 2 agents from the Civil Police of the State of Goiás, 1 agent from the Federal Police, 1 agent from the Judicial Police, 1 officer from the Brazilian Army and 2 officers from the Military Police. Experience in combating organized crime was considered a prerequisite for sample selection.

Materials and equipment

Study 1 – after data collection, the database was grouped in the “.ris” format and imported into the VosViewer system. We previously used the Mendeley system to group the two databases and make it possible to extract references to support the theoretical framework.

The VosViewer program allows for the creation of color maps from survey data. It is a network viewer that uses the JAVA programming language and helps with understanding how information is connected in a visual and easy-to-understand way.

Vosviewer can be used to highlight the most influential researchers and institutions, monitor the development of research areas, measure the impact of publications, identify co-citation networks between authors, and find new areas of research. The software adopts the method known as VOS (Visualization of Similarities) to define the nodes and connections in a network. Thus, it creates visualizations in two dimensions in which objects with high similarity are closer. For example, if two researchers are located closely in the visualization and the connection between them is greater, then there is a greater tendency for them to be cited in the same publication.

Associated research is listed below, highlighting its possibility of replication.

Study 2 – interview participants were selected based on their key activity: experience with terrorism or combating bank robberies. The interview script consisted of questions such as: “what is terrorism” and “what is the new cangaço”. The interviews were recorded and later transcribed.

Data analysis technique

Study 1 – the objective of exploring the 14 thousand related articles was to identify clusters and connections between the concept of terrorism. The VosViewer system operates with distance measurements between words and their importance is also related. Links joining segments are also indicated. The scoring attributes indicate the importance of the item. An item with a greater weight is considered more important than an item with a lighter weight. When viewing a map, items with greater weight are shown more prominently than items with less weight. The distance between two items in the visualization roughly indicates the relationship of these constructs: in general, the closer two words are located, the stronger their relationship.

Associated research is listed below, highlighting its possibility of replication.

Study 2 – the interviews were grouped by participants. The 6 blocks of interviews were analyzed in light of Bardin's theory (1977); the core words highlighted the importance of each segment. The number of times each word was said revealed the importance of each item in the general context. Data analysis for study 2 was directly influenced by the findings obtained in study 1.

Data analysis

When analyzing 19 454 documents related to terrorism, observing the period from 1954 to 2022, 4 groupings emerge from the data. It appears from the documentary analysis that the terror perceived in the period from 1990 to 2020 was related to the actions of drug trafficking and bank robbery gangs. The clusters bring together specific words for these 4 clusters.

The procedure uses algorithms that group and separate similar and dissimilar words, calculating distances between them. This way, words that are related will form the same group, as is the case with tourism + money + economic. The composition of these words associated with similar ones will build the “yellow” cluster, the group that deals with the financing of terrorism. For more details on the use of the technique, we suggest consulting the article by Van Eck and Waltman (2014).

In 2022, important publications listed the paths and trends for publications on the topic of terrorism (Haghani et al., 2022). Around 18 thousand publications had been linked (in the present study we gathered 19 thousand through the Web of Science database). These publications identified clusters such as (a) political, ideological and criminological, (b) economic, (c) psychological, and (d) emergency response aspects of terrorism research. These fields were shared by this study. This research was also successful in (a) objectively determining the structural composition of the field and (b) identifying areas without adequate representation. The authors found opportunities to study the behavior of those who were involved in terrorist attacks, as well as understand the best response strategies to various forms of terrorist attacks.

In similar analyses, it was also evident that there is an opportunity for studies that could help predict terrorist actions, both with algorithms and the use of qualitative analyzes (Olabanjo et al., 2021).

Group A (red) – Al Qaeda, Islamic State, Bin Laden, bomb attacks, suicide bombings and drug trafficking and trade. This grouping contains the majority of scientific articles related to terrorism. Bomb attacks are preferred by extremist groups and a series of studies have already investigated the operations and effects of these explosive attacks (Olesen, 2011; Zgonec-Rozej, 2011).

Group B (green) – biological attacks, chemical agents, conventional warfare, nuclear energy, viruses, and bacteriological attacks. In this group, a great opportunity for studies arises, related to attacks on crops and grain production, known as agro-terrorism, when

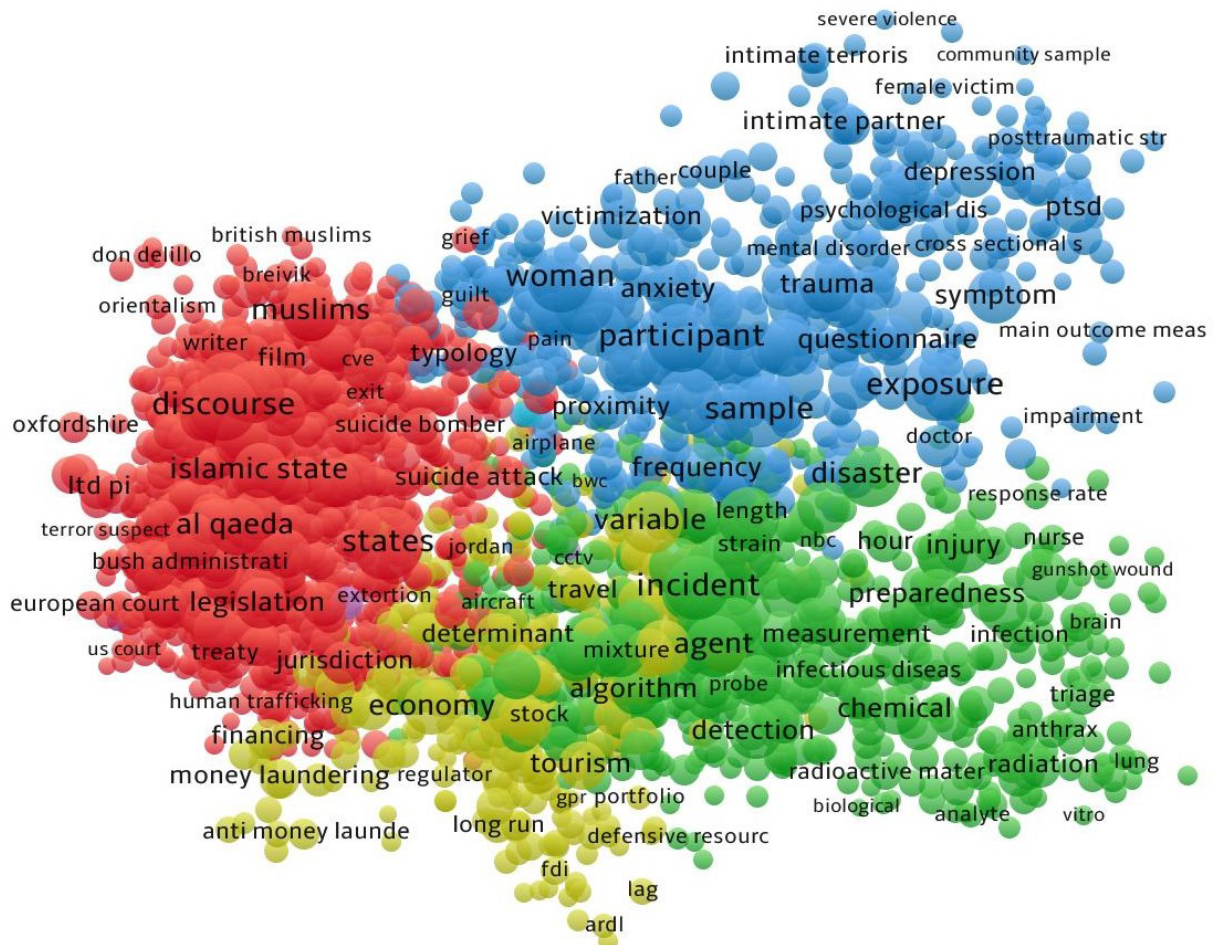
bacteriological agents can contaminate a country's food production system. (Caldas & Perz, 2013). This group also includes examples of attacks with biological agents such as Covid-19, which can be improvised as a biological weapon. According to the authors, 33 terrorist attacks involving biological agents were registered between 1970 and 2019, registering 9 deaths and 806 injuries. 21 events took place in the United States, 3 in Kenya, 2 in the United Kingdom and Pakistan and a single event in Japan, Colombia, Israel, Russia and Tunisia (Tin et al., 2022).

Group C (blue) – collective traumas, clinical implications, stress, anxiety, psychological violence, and illnesses. Terrorist attacks mainly occur in urban centers, in regions that cause great commotion and social impact. Populous cities are those chosen for attacks and the consequences generated by these traumas are studied by medical schools and non-governmental associations (Elfversson & Höglund, 2021).

Group D (yellow) – marketing, financing, economy and tourism. This group includes peripheral systems that embrace terrorism. Countries with a greater flow of tourists and tax havens are targets for terrorist actions, whether through corruption and money laundering or due to the impact on tourists caused by attacks. Notably, cyber terrorism and cyber defense, important aspects for the digital economy, are not present in a significant way (Plotnek & Slay, 2021).

The classifications show the typification of each type of violence. Attacks carried out with explosives belong to the same group as violence committed by drug traffickers and traders. This variant of terror is not associated with the violence resulting from attacks carried out by chemical, radiological, bacteriological, and nuclear agents. The other groups deal with the sources of financing terrorism and its effects on the health of victims.

Figure 1. | Cluster of violence



Group A (red) indicates the best-known type of terrorism today, that oriented towards religious, racial and political aspects, employed by extremists such as the Islamic State and Al Qaeda (Zelin, 2014; 2021). It is possible to see a connection between group D (yellow) and group A when understanding the ways of combating global terrorism, which consist of pursuing sources of income and sending resources to the origins of crime. In this group, chemical and bacteriological agents and the use of artificial intelligence to combat the actions of terrorism stand out. The green group is specific as it highlights the violence caused by the use of agents such as Anthrax (Mayer et al., 2001; Mintz et al., 2002). The intersection between the groups suggests the importance of combating the media exposure that terrorism pursues to publicize its actions, as a practice of gaining notoriety and respect (Piwko et al., 2021).

The four pillars that involve terrorist practices are foreseen in the groupings: attacks and extremist groups; ways to combat terrorism; and the consequences of terrorist actions and alternative, but no less lethal, actions of terrorism (Ganor, 2021; Ganor & Wernli, 2013).

The findings from the interviews made it possible to understand that in practice, it is only possible to classify a terrorist under current laws if there is an attack on public events or public facilities.

Therefore, the new cangaço brings together these four pillars when it is designed and composed by extremists. The gangs are specialized in just one type of crime: bank robbery; The officers involved are also experts in bank robberies and hostage-taking.

“The new cangaço cannot be considered terrorism as it is not generated by aspects of race, creed, and religion. Its results, which aim to cause disorder, panic, and insecurity in rural cities, are perceived as bank robberies and not as terrorism. Framing a bank robbery as terrorism has no legal support” (interviewee A).

If a historical search is carried out across Brazilian scientific publications, it will be possible to list the crimes related to terrorism that occurred during the military government (1964-1986). After this period, even with new patterns of poverty and the serious public security crisis, together with the growth of large cities, organized crime increased, but not to the point of being called terrorism. Criminal factions operate from within prisons, orchestrating drug trafficking, kidnappings and bank robberies, often with international connections, but are not seen as terrorists (Adorno & Salla, 2007).

For the Brazilian police, the wave of bank robberies and practices of the new cangaço can already be considered as news from the past. After all, the gangs have already been dismantled and their members have been killed by police action [...] (interviewee C).

In this interview, a police officer involved in bank robberies comments that this type of crime no longer exists. Around 30 days earlier, 25 criminals were killed in an exchange of gunfire with the police in the city of Varginha (MG); 2 days after the interview, a violent robbery took place in the city of Guarapuava (MG) with three police officers injured in the confrontation. One of the police officers died in May 2022.

In a few years, digital money will put an end to this type of crime. With the end of large volumes of money in circulation, cyber terrorism can take over the space of the new cangaço.

In the area of cybercrime investigation, we realize that all crimes have some connection with crimes committed using the internet. This was the natural migration of crimes committed on the streets. The result of this is that we need to work together with other police departments in other states, mainly for the use of wiretaps and related investigations. [...] the criminal seeks to operate in other territories, precisely to make police investigation work more difficult. Local police generally have no information about new criminals in that region (interviewee E).

In Brazil, the definition of terrorism currently leaves room for numerous interpretations. It could be something like using or storing explosives, storing toxic gases, poisons, biological, chemical, or nuclear materials, or other means capable of causing damage or promoting mass destruction.

[...] sabotage the operation or seize, with violence, a serious threat to the person or using cybernetic mechanisms, total or partial control, even if temporarily, of means of communication or transport, of ports, airports, railway or bus stations, hospitals, nursing homes, schools, sports stadiums, public facilities or places where essential public services operate, power generation or transmission facilities, military installations, oil exploration, refining and processing facilities and gas and banking institutions and their service network (interviewee A).

The legal reaction to increasing the laws that classify the new cangaço as a heinous crime has advanced. In 2022, proposal PL 610/2022 was processed in the Brazilian Senate, which includes mega-robberies of banks in acts of terrorism, with penalties of 12 to 30 years in prison. (Viana, 2022).

From this definition, it is clear that the main international legislation sought protection to frame organized crime actions. After all, these could be confused with terrorism. Consequently, terrorism is associated with ideological, political, racial, or religious reasons. Regarding the Brazilian reality, it is believed that

when naming heinous crimes as terrorism, there could be difficulty in interpreting crimes classified as such without control. In particular, there was fear of the biased application of criminal penalties to social movements and protests, which often attract individuals willing to use violence and commit vandalism, but who do not have a truly terrorist profile (Peterke, 2014).

In addition to the fact that there are already sufficient laws to cover crimes of this nature, it is known that drug trafficking is closely related to this practice of violence, an old phenomenon that has been intensifying since the 1980s (Zaluar, 2004). The examples are countless and should be sought in the various rebellions that shook the penitentiary systems of São Paulo and Rio de Janeiro from the beginning of the 1990s. This relationship is also seen in several Latin American countries.

[...] it is known that it is not drug traffickers who rob banks, it is not their standard action. The drug trafficker profits from the transfer of drugs and having the police around him hinders commercial practices. But it is drug trafficking that rents or sells the weapons for the robberies. Bank robbery gangs are 'clients' of drug traffickers (interviewee B).

Violence related to drug trafficking in Latin America must be perceived as an action of organized crime, even if orchestrated by groups confined in maximum security prisons, and not as narco terrorism. The use of the "narco" prefix for terrorism, in fact, arose due to its violent ingredients, such as attacks with improvised explosives, kidnappings, attacks on military posts, bank robbery, and guerrilla actions (Miller & Damask, 1996). Currently, Brazil finds itself helpless in the face of its laws for regulating anti-terrorism practices.

The financing of specialized crime follows the same path as terrorism. One of the reasons that led to a reduction in the crime of bank robbery was embezzlement. Scammers migrate to drug trafficking crimes. There will only be a bank robbery when organizations like the PCC need quick resources [...] it's very risky (interviewee F).

In August 2016, Brazil hosted the Olympic Games in Rio de Janeiro. With this global event and, nine months earlier, one of the worst terrorist attacks in history which killed 130 people in Paris, a discussion arose about the Brazilian anti-terrorism law. This discussion did not advance; seven years after the attack in France, this violent act would still not be considered a terrorist attack according to Brazilian law (Silva, 2019).

Starting in 2016, a discussion about how to frame terrorism in Brazilian legislation gained traction. This debate did not advance, however, and the law remained

at a standstill. Issues such as financing, handling of explosives, attacks, kidnappings, and actions against the police force, triggered together, are not seen as terrorist acts [...] Marcola [PCC leader, Primeiro Comando da Capital], in 2006, took Brazil's largest city hostage. This was terrorism (interviewee D).

Based on the law amended in 2016, setting fire to public transport or even carrying out cyber-attacks do not constitute acts of terrorism. The interpretation is that there are already laws for such crimes (Law 13.260, 2016).

For there to be a crime of terrorism, there must be a surprising criminal action from the point of view of emotional impact, with the presence of a threat to social order and peace or the imposition of a will or even coercion with institutionally established entities. Thus, the existing criminal types prove to be insufficient for combating terrorism (Buzanelli, 2013). This would offer an important explanation for Brazilian inattention to terrorism: there is no history of terrorist actions as provided for in the laws and the modalities that emerge are classified as other criminal manifestations, even if cities are surrounded and threatened for hours.

In 2018, all the ingredients for a terrorist act were gathered in the city of Ipameri, Goiás.

Around 20 criminals got together and blew up all the ATMs in the city. They took hostages using heavy weaponry and held them for 2 hours. It was the biggest action ever recorded in Goiás. They were all recidivists with a history of specialized crime and had extensive experience in bank robberies, with links to Comando Vermelho [...] in fact, it is important to emphasize that the explosion of an ATM acts as a baptism in the profession of robber. The criminal usually starts with this and then gets promoted (Moura, 2022).

The opinion of Brazilian experts from the Army and auxiliary forces such as the Military and Civil Police, who even participated in operations to combat the new cangaço, were interviewed in this research. They agreed in their belief that organized crime for bank robberies has been redirected towards embezzlement and digital crimes. They also agree that the violent operation of surrounding cities leaves a legacy of learning for other criminal practices, distinct from that of stealing cash cells from ATMs and banks.

The findings from the analysis of articles point to the issue of crime segmentation. Given the high specialization required, not just any criminal can participate in an action like those listed. It is possible that such teachings coming from the new cangaço serve as an example for other criminal factions related to drug trafficking in Latin America, since drug production and marketing networks maintains a close connection.

Conclusions

The fact that Brazil has gaps in its laws for classifying some crimes as terrorism, by default, includes the country on the list of countries that invite potential terrorists. In addition to being considered a natural corridor for the exit of drugs from South America, it also has a territorial extension that allows criminals to escape and easily leave the country across multiple borders. Brazil does not consider crimes against property to be terrorist actions. This fact also suggests a failure, this time related to the financing of terror practices. The trafficker is the one who rents weapons and sells ammunition to subsidize attacks such as those that occurred during the practices of the new cangaço.

When we investigated around 18 thousand published articles and highlighted four distinct groupings, we suggested the complexity involved in the study of terrorism. When in analyzing interviews with people who helped fight organized crime and bank robberies, we suggest that Brazilian robberies border on any practice of terror, only dominated when the new cangaceiros are killed or arrested in police action (just like Virgulino Ferreira, Lampião, the best-known cangaceiro in the country). We believe that one of the most important factors in the presence of terrorist practices in Brazil is the manufacture of explosives by criminals.

Criminal factions such as Comando Vermelho and Primeiro Comando da Capital tried to infiltrate criminals into the Brazilian political system, and this is another point that directs drug trafficking crimes and high-profile robberies towards terrorism. A link is created here that associates the new cangaço and drug trafficking with political movements.

The research findings indicate that the crime known as new cangaço was practiced sporadically in Brazil in 2022, and that the explanation for this is related to cybercrimes. It is less risky to operate over the internet and just as profitable. Furthermore, paper currency is increasingly rare in Brazil, with the advent of electronic transfers becoming more and more common.

Considering these points, we believe that the new cangaço is a form of terrorism, given its connection with drug trafficking, political movements, use of explosives, siege of cities, and use of hostages and violence aimed at causing terror and commotion. Such practices may cease to exist due to the disappearance of paper currency, but the legacy will remain and serve as a lesson for those who wish to commit similar crimes.

Conflict of interest

There is no conflict of interest among the authors of this research. We declare that we have no financial or personal relationships that could influence the interpretation and publication of the results obtained. We also assure ensure that we always comply with ethical standards and scientific integrity at all times, in accordance with the guidelines established by the academic community and those dictated by this journal.

References

- Adorno, S., & Días, C. N. (2016). Cronología dos "Ataques de 2006" e a nova configuração de poder nas prisões na última década. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 10(2), 118-132.
- Adorno, S., & Salla, F. (2007). Criminalidade organizada nas prisões e os ataques do PCC. *Estudos Avançados*, 21(61).
- Agência Estado. (2022). *Apurações contra terrorismo mantêm ritmo de queda*. R7. <https://noticias.r7.com/brasil/apuracoes-contraterrorismo-mantem-ritmo-de-queda-03102021>
- Ajayi, O., & Millard, G. H. (1997). Drugs and corruption in Latin America. *Dickinson Journal of International Law*, 15(3), 543-533.
- Amadeo, J. (2006). *Uma análise dos Crimes de Maio de 2006 na perspectiva da antropologia forense e da justiça de transição*. Centro de Antropologia e Arqueologia Forense.
- Aquino, J. P. D. de. (2020). Violência e performance no chamado 'novo cangaço': Cidades sitiadas, uso de explosivos e ataques a polícias em assaltos contra bancos no Brasil. *Dilemas, Revista de Estudos de Conflito e Controle Social.*, 13(3), 615-643.
- Barreto Filho, H. (2021). Polícia identifica suspeitos mortos em Varginha MG. *UOL*. <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2021/11/06/policia-identifica-suspeitos-mortos-varginha-mg-quem-e-quem.htm>

- Bereicoa, T. L. (2017). Políticas de seguridad de Estados Unidos en Perú en el siglo XXI: la configuración del “narcoterrorismo” y los “desastres naturales” como amenazas. *XVII Jornadas Interescuelas y Departamento de Historia*, 978-987.
- Bevilacqua, S. y Villena, J. E. N. (2021). Corrupción administrativa y terrorismo: un distanciamiento considerable entre intereses y publicaciones. *Gestión y Política Pública*, 1(1), 20.
- Bock, A. (2009). *Terrorismus*. UTB.
- Buzanelli, M. P. (2013). Porque é necessário tipificar o crime de terrorismo no brasil. *Revista Brasileira de Inteligência*, 8, 9-19.
- Caldas, M. M., & Perz, S. (2013). Agro-terrorism? The causes and consequences of the appearance of witch's broom disease in cocoa plantations of southern Bahia, Brazil. *Geoform*, 47, 147-157.
- Calzado, W. (2012). “El santo quiere fiesta”. Devoción, halagos y Agasajo a San La Muerte. *Virajes Antropol. Social*, 14(2).
- Cristóbal, M. (2018). La amenaza del narcoterrorismo y la respuesta de los estados, un análisis comparado de la respuesta de la república del Ecuador y de la República Argentina. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, III(4), 52-83.
- Cruz, P. (2016). *Crimes de Maio causaram 564 mortes em 2006; entenda o caso*. Agência Brasil. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2016-05/crimes-de-maio-causaram-564-mortes-em-2006-entenda-o-caso>
- Elfversson, E., & Höglund, K. (2021). Are armed conflicts becoming more urban? *Cities*, 119(1).
- Liévanos, R. S. (2012). Certainty, Fairness, and Balance: State Resonance and Environmental Justice Policy Implementation 1. *Sociological Forum*, 27(2), 481-503. <https://doi.org/10.1111/j.1573-7861.2012.01327.x>
- Filho, H. (2022). *Ações de “novo cangaço” tiveram ao menos 197 mortes, aponta levantamento*. Segurança Pública, UOL. <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2022/06/06/acoes-novo-cangaco-mortos.htm>
- Ganor, B. (2021). Artificial or human: A new era of counterterrorism intelligence? *Studies in Conflict & Terrorism*, 44(7), 605-624. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2019.1568815>
- Ganor, B., & Wernli, M. H. (2013). The infiltration of terrorist organizations into the pharmaceutical industry: Hezbollah as a case study. *Studies in Conflict & Terrorism*, 36(9), 699-712. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2013.813244>
- Gentile, M. (2007). Escritura, oralidad y gráfica del itinerario de un santo popular sudamericano: San La Muerte. *Espéculo: Revista de Estudios Literarios*, 37(1).
- Locatelli, A. (2014). What is terrorism? Concepts, definitions and classifications. In *Understanding Terrorism* (pp. 1-23). Emerald Group Publishing Limited.
- Haghani, M., Kuligowski, E., Rajabifard, A., & Lentini, P. (2022). Fifty years of scholarly research on terrorism: Intellectual progression, structural composition, trends and knowledge gaps of the field. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 68(1).
- Hutchinson, S., & O'malley, P. (2007). A Crime-Terror Nexus? Thinking on Some of the Links between Terrorism and Criminality 1. *Studies in Conflict & Terrorism*, 30(12), 1095-1107. <https://doi.org/10.1080/10576100701670870>
- Hermosillo, M. Á. G. (2017). Sobre el concepto de terrorismo. *Triarius*, 1(16).
- Hilario, M. E., Egoavil, A. S. y Porras, A. V. (2018). Breve análisis del delito de tráfico de drogas en la legislación peruana. *Cuadernos Jurídicos Ius et Tribunalis*, 4(4), 89-107.
- Iglesias, J. M. (2018). Criminología y conducta criminal: las canonizaciones transgresoras en relación al narcoterrorismo y la delincue... *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, 3(3), 48-51.
- Khan, R. M. (2024). A case for the abolition of “terrorism” and its industry. *Critical Studies on Terrorism*, 1-24.
- Lara, R. (2021, August 30). *Quadrilha deixa 20 explosivos em Araçatuba e homem fica ferido ao se aproximar de bomba*. CNN Brasil.

- Lasmar, J. M. (2015). A legislação brasileira de combate e prevenção do terrorismo quatorze anos após 11 de Setembro: Limites, falhas e reflexões para o futuro. *Revista de Sociologia e Política*, 23(53), 47-70. <https://doi.org/10.1590/1678-987315235304>
- Law 13,260, March 16, (2016). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113260.htm
- Maleckova, J., & Stanisic, D. (2011). Public opinion and terrorist acts. *European Journal Of Political Economy*, 27, S107-S121. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2011.04.001>
- Makarenko, T. (2004). The crime-terror continuum: Tracing the interplay between transnational organised crime and terrorism. *Global crime*, 6(1), 129-145.
- Matravalgyi, Elizabeth Jucá, J., & Lara, R. (2021, August). PM: Assalto em Araçatuba tem três mortos, cinco feridos e dois presos. *PM: Assalto Em Araçatuba Tem Três Mortos, Cinco Feridos e Dois Presos*. <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/pm-assalto-em-aracatuba-tem-tres-mortos-tres-feridos-e-dois-presos/>
- Mayer, T. A., Bersoff-Matcha, S., Murphy, C., Earls, J., Harper, S., Pauze, D., Nguyen, M., Rosenthal, J., Cerva, D., Druckenbrod, G., Hanfling, D., Fatteh, N., Napoli, A., Nayyar, A., & Berman, E. L. (2001). Clinical presentation of inhalational anthrax following bioterrorism exposure - Report of 2 surviving patients. *Jama-Journal of the American Medical Association*, 286(20), 2549-2553. <https://doi.org/10.1001/jama.286.20.2549>
- Merari, A. (1991). Academic research and government policy on terrorism. *Terrorism and Political Violence*, 3(1), 88-102. <https://doi.org/10.1080/09546559108427094>
- Merari, A. (1993). Terrorism as a strategy of insurgency. *Terrorism and Political Violence*, 5(4), 213-251. <https://doi.org/10.1080/09546559308427227>
- Merari, A. (1994). Characteristics of terrorism, guerilla, and conventional war as modes of violent struggle. *Encyclopedia of Human Behaviour*, 4(1), 401.
- Miller, A., & Damask, N. (1996). The dual myths of "narcoterrorism": How myths drive policy. *Terrorism and Political Violence*, 8, 114-131.
- Mintz, Y., Shapira, S. C., Pikarsky, A. J., Goitein, D., Gertenchtein, I., Mor-Yosef, S., & Rivkind, A. I. (2002). The experience of one institution dealing with terror: The El Aqsa Intifada riots. *Israel Medical Association Journal*, 4(7), 554-556.
- Moura, S. P. (2022). *Assalto a Banco*. Contexto
- Mulza, G. E. M. (2001). Relações internacionais EUA-Colômbia: O caso do Plan Colômbia. *Sem Aspas*, 0(00), 1-13.
- Nanini, L. (2022). "O Estado não pode permitir", diz ministro da Justiça sobre o "novo cangaço." R7. <https://noticias.r7.com/brasil/o-estado-nao-pode-permitir-diz-ministro-da-justica-sobre-o-novo-cangaco-18042022>
- Nascimento Júnior, W. y Silva de Souza, R. C. (2021). Narcoterrorismo e Neoliberalismo: Condicionamentos e (Re) enquadramentos do Conflito Social Colombiano [Narcoterrorismo y Neoliberalismo: Condicionamientos y (Re) encuadramientos del Conflicto Social Colombiano]. *Relaciones Internacionales*, 30(61), 138.
- Olabanjo, O. A., Aribisala, B. S., Mazzara, M., & Wusu, A. S. (2021). An ensemble machine learning model for the prediction of danger zones: Towards a global counter-terrorism. *Soft Computing Letters*, 3(1).
- Olesen, T. (2011). Transnational injustice symbols and communities: The case of Al-Qaeda and the Guantanamo Bay detention camp. *Current Sociology*, 59(6), 717-734. <https://doi.org/10.1177/0011392111419757>
- Peterke, S. (2007). Brasiliens Herausforderung durch den Terror der Organisierten Kriminalität: Nach der Anschlagsserie von Rio: Kampf dem Narcoterrorismus? *Verfassung Und Recht in Übersee*, 40(2), 230-248.
- Peterke, S. (2014). Obrigações internacionais para criminalização do terrorismo e modelos de implementação Principais opções para o legislador brasileiro. *Revista de Informação Legislativa*, 204, 109-119.
- Piwko, A., Sawicka, Z., & Adamski, A. (2021). Terrorism, Politics, Religion Challenges for news Media in the Middle. *European Journal of Science and Theology*, 17(3), 11-25.

- Plotnek, J. J., & Slay, J. (2021). Cyber terrorism: A homogenized taxonomy and definition. *Computers & Security*, 102(1).
- Primoratz, I. (1990). What is terrorism? *Journal of Applied Philosophy*, 7(2), 129-138.
- Raffagnato, C. G., Abdalla, T., Cardoso, D. O. y Fontes, F. D. V. (2019). Terrorismo químico: Proposta de modelagem de risco envolvendo ricina em eventos de grande visibilidade no Brasil. *Saúde Debate*, 43(3), 152-164. <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S311>
- Ruby, C. L. (2002). The definition of terrorism. *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 2(1), 9-14. <https://doi.org/10.1111/j.1530-2415.2002.00021.x>
- Schmid, A. P. (2011). *The Routledge Handbook of Terrorism Research*. Routledge.
- Silva, A. (2019). 7 motivos para o Brasil aprovar com urgência a Lei de Combate ao Terrorismo. Associação Dos Procuradores Da República. <https://www.anpr.org.br/artigos/7-motivos-para-o-brasil-aprovar-com-urgencia-a-lei-de-combate-ao-terrorismo>
- Sodré, R. B. (2018). O novo cangaço no Maranhão. *Confins*, 37. <https://doi.org/10.4000/confins.15811>
- Suarez, M. A. G. (2012). Terrorismo e política internacional : Uma aproximação à América do Sul. *Contexto Internacional*, 34(2), 363-396.
- Tin, D., Sabeti, P., & Ciotto, G. R. (2022). Bioterrorism: An analysis of biological agents used in terrorist events. *The American Journal of Emergency Medicine*, 54(1), 117-121.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2014). Visualizing bibliometric networks. In *Measuring scholarly impact: Methods and practice* (pp. 285-320). Springer International Publishing.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2014). CitNetExplorer: A new software tool for analyzing and visualizing citation networks. *Journal of informetrics*, 8(4), 802-823.
- Van Eck, N. J., Waltman, L., Dekker, R., & Van Den Berg, J. (2010). A comparison of two techniques for bibliometric mapping: Multidimensional scaling and VOS. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(12), 2405-2416.
- Venkatachary, S. K., Prasad, J., Alagappan, A., Andrews, L. J. B., Raj, R. A., & Duraisamy, S. (2024). Cybersecurity and Cyber-terrorism Challenges to Energy-Related Infrastructures-Cybersecurity Frameworks and Economics-Comprehensive review. *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 100677.
- Viana, S. C. V. (MDB/MG). (2022). *senado.leg.br*. Plenário Do Senado Federal (Secretaria Legislativa Do Senado Federal). <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/152221>
- Waldmann, P. (2005). *Provaktion der Macht* (2nd ed.). Murmann Verlag.
- Waltman, L., Van Eck, N. J., & Noyons, E. C. (2010). A unified approach to mapping and clustering of bibliometric networks. *Journal of informetrics*, 4(4), 629-635.
- Waltman, L., & van Eck, N. J. (2013). Source normalized indicators of citation impact: An overview of different approaches and an empirical comparison. *Scientometrics*, 96, 699-716.
- Zaluar, A. (2004). *Integração perversa: pobreza e tráfico de drogas*. FGV.
- Zelin, A. (2014). The War Between ISIS and al-Qaeda for Supremacy of the Global Jihadist Movement. *Washington Institute for Near East Policy*, June 2014(20), 11.
- Zelin, A. (2021). The Case of Jihadology and the Securitization of Academia. *Terrorism And Political Violence*, 33(2), 225-241. <https://doi.org/10.1080/09546553.2021.1880191>
- Zgonec-Rozej, M. (2011). Her Majesty's Treasury V. Mohammed Jabar Ahmed and others; her majesty's treasury v. Mohammed al-Ghabra; R (on the application of hani el sayed Sabaei Youssef) V. her Majesty's Treasury. *American Journal of International Law*, 105(1), 114-121.

Percepción de la trata de personas en contextos empobrecidos: un análisis de marcos

■ **Perceptions of human trafficking in impoverished contexts: An analysis of frameworks**

■ **Percepções sobre o tráfico de pessoas em contextos empobrecidos: uma análise de estrutura**

• Fecha de recepción: 2024/05/03
• Fecha de evaluación: 2024/09/29
• Fecha de aprobación: 2024/10/02

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Esparza-Velandia, M., Rojas-Galvis, M., Aceros, J. C. y Ramírez-Gómez, E. (2024). Percepción de la trata de personas en contextos empobrecidos: un análisis de marcos. *Revista Criminalidad*, 66(3), 111-127. <https://doi.org/10.47741/17943108.665>

Mariana Esparza Velandia

Trabajadora social
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Bucaramanga, Colombia
marianaesparza436@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-8002-2078>

María Alejandra Rojas Galvis

Trabajadora social
Consultora independiente
Bucaramanga, Colombia
mariaalejandrarojasgalvis@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-7359-9300>

Juan C. Aceros

Doctor en Psicología Social
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia
jacerosg@uis.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-2707-5419>

Eduardo Ramírez Gómez

Especialista en Gerencia Pública
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia
eduardoramirez08@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-1503-9051>

Resumen

La trata es un delito que vulnera los derechos humanos de millones de personas en el mundo. Aunque este ilícito puede afectar a cualquier individuo, la pobreza es un factor que aumenta la posibilidad de ser víctima. A pesar de ello, existen pocos estudios que se centren en los contextos empobrecidos, lo cual subraya la importancia de investigarlos. Este trabajo busca explorar la percepción de la trata de personas entre actores sociales relevantes de un barrio vulnerable en el nororiente colombiano. Para lograr esto, se llevó a cabo un estudio cualitativo de tipo exploratorio, fundamentado en la perspectiva teórica de los marcos de interpretación. Los resultados obtenidos revelan que, si bien los participantes tienen un entendimiento previo del delito, sus percepciones son limitadas y están influenciadas en gran medida por la información de los medios de comunicación. Se resaltan las recomendaciones compartidas por los participantes a partir de sus experiencias para fortalecer la lucha contra la trata de personas en contextos empobrecidos.

Palabras clave:

Actitudes del público; derechos humanos; esclavitud; trabajo forzado; trata de personas

Abstract

Trafficking is a crime that violates the human rights of millions of people in the world. Although this crime can affect any individual, poverty is a factor that increases the possibility of being a victim. Despite this, there are few studies that focus on impoverished contexts, which underscores the importance of researching them. This paper seeks to explore the perception of human trafficking among relevant social actors in a vulnerable neighbourhood in north-eastern Colombia. To achieve this, an exploratory qualitative study was carried out, based on the theoretical perspective of interpretative frameworks. The results obtained reveal that, although the participants have a prior understanding of crime, their perceptions are limited and are largely influenced by media information. Recommendations shared by the participants based on their experiences to strengthen the fight against human trafficking in impoverished contexts are highlighted.

Keywords:

Public attitudes; human rights; slavery; forced labour; human trafficking

Resumo

O tráfico é um crime que viola os direitos humanos de milhões de pessoas em todo o mundo. Embora o tráfico possa afetar qualquer indivíduo, a pobreza é um fator que aumenta a probabilidade de ser uma vítima. Apesar disso, há poucos estudos que se concentram em contextos empobrecidos, o que ressalta a importância de pesquisá-los. Este artigo busca explorar a percepção do tráfico de pessoas entre os atores sociais relevantes em um bairro vulnerável no nordeste da Colômbia. Para isso, foi realizado um estudo qualitativo exploratório, com base na perspectiva teórica de estruturas interpretativas. Os resultados obtidos revelam que, embora os participantes tenham uma compreensão prévia do crime, suas percepções são limitadas e amplamente influenciadas pelas informações da mídia. As recomendações compartilhadas pelos participantes a partir de suas experiências para fortalecer a luta contra o tráfico de pessoas em contextos empobrecidos são destacadas.

Palavras-chave:

Atitudes públicas; direitos humanos; escravidão; trabalho forçado; tráfico de pessoas

Introducción

La trata de personas es una grave vulneración de los derechos humanos. Internacionalmente se ha definido como el proceso de captación, transporte, traslado, recepción y acogida de personas con fines de explotación, por medio de amenazas, abuso de poder, aprovechamiento de situaciones de vulnerabilidad o mediante utilización de la fuerza (ONU, 2000). Entre las finalidades de este delito se encuentran la explotación sexual, los trabajos forzados, la extracción de órganos, la mendicidad ajena, la esclavitud, la servidumbre y el matrimonio servil (UNODC, 2024). La mayoría de las víctimas son mujeres. Sin embargo, ellas no son el único objetivo de los tratantes. Los hombres de diferentes edades también son reclutados por redes de trata. Según UNODC (2022), de los 51 675 casos detectados en 166 países en 2020, las mujeres y niñas representan el 60 % de las víctimas identificadas, y los hombres y niños equivalen al 40 % restante.

Los factores que inciden en la problemática son muy variados y cambian de un territorio a otro (Barnert et al., 2017; Koegler et al., 2019; Schwarz et al., 2019). En Colombia, algunos aspectos que incrementan la susceptibilidad de las poblaciones a la trata de personas incluyen la desescolarización, la desigualdad económica, la situación migratoria, el narcotráfico y el conflicto armado interno (UNODC, 2019). Las necesidades económicas, la

falta de oportunidades, el estatus migratorio irregular, los altos índices de pobreza, las desigualdades sociales y el desconocimiento del tema son factores de riesgo de trata entre la población colombiana (Díaz-Cruz y Rodríguez-Lizarralde, 2022).

La pobreza es uno de los principales factores de riesgo asociados al ilícito (Abas et al., 2013; Andrade-Rubio et al., 2023; Azage et al., 2014). Consiste en la falta o privación de los recursos monetarios y materiales que permiten a las personas la satisfacción de sus necesidades (Stezano, 2021). Esta situación se asocia con el hambre, la desnutrición, el aumento de la delincuencia, el hacinamiento, la falta de acceso equitativo a la educación, el aumento de los niveles de delincuencia, el consumo de sustancias psicoactivas y la explotación infantil (Mood y Jonsson, 2016). Los tratantes se aprovechan de la situación de vulnerabilidad de las personas cuando estas se encuentran en situación de pobreza (García-Medina, 2017; Unicef, 2012).

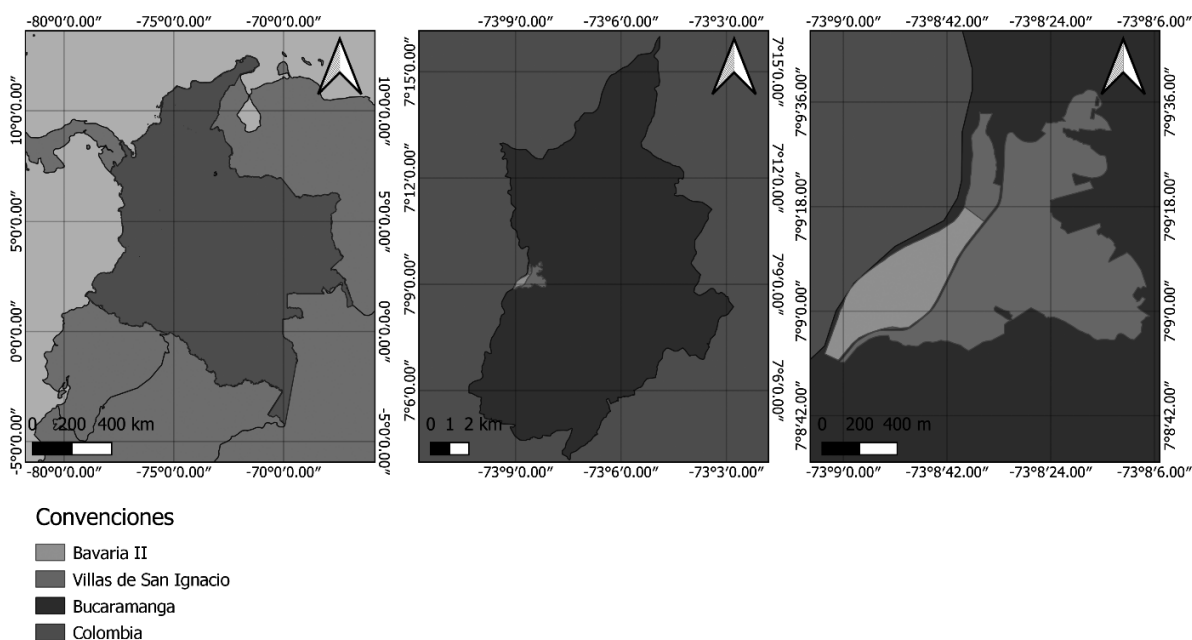
Si se considera lo anterior, resulta necesario avanzar en la comprensión de las dinámicas del delito en escenarios empobrecidos. Este es un campo subexplorado por la literatura académica (con algunas excepciones: Barrios et al., 2020; Coloma, 2012; Vásquez, 2020). Hasta donde llega nuestro conocimiento, ningún trabajo explora la percepción del delito en comunidades empobrecidas. Este artículo se interesa por dicha cuestión para el caso

particular de Bucaramanga, capital del departamento de Santander (al nororiente de Colombia). Al norte de esta ciudad, en la comuna 1, se encuentra su mayor concentración de habitantes en condiciones de pobreza. Se trata de una de las zonas más afectadas por amenazas y riesgos de desastre y donde se aprecian altos índices de vulnerabilidad debido a los bajos recursos económicos de sus habitantes, la falta de oportunidades laborales y dificultad en el acceso a beneficios sociales (Concejo Municipal de Bucaramanga, 2020). Por ende, las personas que viven allí están expuestas a diversos hechos victimizantes, incluida la trata de personas (García-Medina, 2017; Díaz-Cruz y Rodríguez-Lizarralde, 2022, UNODC, 2019).

En vista de que el Estado colombiano está obligado a asumir la prevención de la trata y garantizar la no vulneración de los derechos humanos de las víctimas

o posibles víctimas (Ley 985 de 2005), es de suma importancia la elaboración de estudios que nutran el diseño de acciones de las instituciones gubernamentales, el sector privado y la sociedad civil. Para avanzar en esta dirección, Barrios et al. (2020, p. 75) sostienen que la trata debe entenderse a partir de “los discursos, las percepciones, los significados, las interacciones sociales, económicas, políticas y culturales” que la caracterizan. En correspondencia con esta idea, el presente artículo se plantea como objetivo conocer la percepción de la trata de personas que tienen los actores sociales relevantes de un barrio precario de Bucaramanga. Concretamente, se interesa por los marcos de interpretación del delito que emplean líderes y lideresas de Bavaria II, uno de los barrios empobrecidos que se ubican en la comuna norte de la ciudad (figura 1).

Figura 1. | Localización del barrio Bavaria II, al norte de Bucaramanga



El barrio Bavaria II surge como solución de vivienda ante la situación de desplazamiento de la que fueron víctimas cerca de 4000 familias que previamente habían migrado de la zona rural a asentamientos en las márgenes del Río de Oro, en Girón. Dichos asentamientos se vieron afectados por una ola invernal que perjudicó al municipio el 12 de febrero del 2005 (Amorocho y Badillo, 2009). La construcción del barrio ofreció resguardo a las familias damnificadas, pero algunos grupos dedicados al tráfico de sustancias psicoactivas han hecho presencia en el

sector y ejercen control territorial y económico de rentas ilegales (Defensoría del Pueblo, 2021). Esta dinámica se ha acompañado de hechos de violencia que vulneran los derechos de los habitantes de Bavaria II. De acuerdo con la Defensoría del Pueblo (2021), la vida cotidiana de quienes residen en estas zonas vulnerables se ve afectada por las constantes amenazas a líderes y lideresas sociales que cumplen con sus labores en medio de un escenario altamente complejo.

Los marcos de interpretación de la trata de personas

La trata de personas ha sido abordada desde diferentes perspectivas teóricas: criminal, de seguridad humana, de derechos humanos, de género, de la globalización y de los estudios culturales (Cortés et al., 2011). Para esta investigación se asume una postura cognitiva interesada en la percepción pública de la trata (Lourenço et al., 2019; Ornelas et al., 2023; Robinson, 2011; Titchen et al., 2017). La investigación en este campo aborda los procesos simbólicos mediante los que se reconoce e interpreta la trata, resaltando que muchas veces las personas no identifican la ocurrencia del delito o emplean conceptos erróneos para representarlo (Aceros et al., 2017; Bishop et al., 2013; Ruíz et al., 2018). Tales percepciones erróneas minimizan el problema (Lourenço et al., 2019), facilitan la criminalización de las víctimas (Anderson et al., 2017), entorpecen los procesos de judicialización de los perpetradores y dificultan que las víctimas sean asistidas (Duncan y DeHart, 2019; Fukushima et al., 2020). Comprender la percepción pública de la trata puede darnos una mejor idea de cómo podría intervenir el delito (Aceros et al., 2021; Ornelas et al., 2023).

Para explorar la percepción de la trata de personas se asume aquí la perspectiva de los marcos de interpretación (Gulati, 2011; Johnston et al., 2015). Se trata de esquemas mentales empleados por las personas para percibir, identificar, catalogar y organizar sus experiencias y los acontecimientos que se presentan en su medio (Goffman, 2006). Su empleo permite describir fenómenos, así como elaborar inferencias y proponer explicaciones (Cuvardic, 2013; Ornelas et al., 2023). En efecto, los marcos interpretativos incluyen: (a) la definición de un problema, (b) su interpretación causal, (c) su evaluación moral y (d) recomendaciones de tratamiento (David et al., 2011; Koziner, 2015).

Algunos autores han estudiado los marcos de interpretación sobre la trata, especialmente en la prensa. Estos trabajos resaltan que los marcos delimitan la definición y comprensión del delito: designan papeles a los actores que participan en la trata de personas; atribuyen causas, consecuencias y proponen soluciones a los problemas (Dean y Changelia, 2024; Gulati, 2011; Johnston et al., 2015; Sanford et al., 2016). Las investigaciones han identificado la predominancia de algunos marcos de interpretación sobre la trata: delincuencia, político/legislativo y de derechos humanos (Gulati, 2011; Johnston et al., 2015). El *marco de delincuencia* enfatiza en la trata como una manifestación del crimen organizado y de una deficiente aplicación de

las leyes. Por tanto, promueve la criminalización de los traficantes como principal estrategia para combatir la problemática. El *marco de las políticas* define la trata como un problema normativo que debe erradicarse mediante nuevas medidas legales y con mayores sanciones para los tratantes. Por último, el *marco de los derechos humanos* prioriza la garantía de los derechos de las víctimas y se interesa por todo lo que pueda vulnerarlos. En este último caso, para poner fin a la trata se plantean acciones educativas, de sensibilización y de cooperación internacional (Gulati, 2011; Johnston et al., 2015).

Método

Diseño

Para alcanzar el objetivo planteado se propone un estudio cualitativo. Este diseño permite obtener y dar sentido a la información recogida para establecer relaciones, extraer significados, formular interpretaciones y proponer conclusiones sobre el sentido que los fenómenos tienen para las personas ((Rodríguez et al. 2005). Esta forma de investigación quiere comprender su objeto desde el punto de vista de los participantes y en coherencia con el contexto (Hernández et al. 2014). Debido a que el tema de interés ha sido poco estudiado, se propone un alcance exploratorio; esto es, un acercamiento inicial que proponga una visión aproximada de la problemática (Arias, 2012).

Participantes

Los participantes de este estudio fueron diez actores relevantes del barrio Bavaria II de Bucaramanga. Estas personas fueron contactadas por uno de los autores, que ha trabajado durante muchos años en la zona. La participación fue voluntaria, tras verificar el cumplimiento de los siguientes criterios de inclusión: (a) pertenecer y residir en el barrio; (b) ser hombre o mujer mayor de edad; (c) conocer las situaciones conflictivas que se presentan en el barrio; (d) ser actores sociales participativos en procesos de legitimación de derechos o mejoramiento del bienestar comunitario.

Para seleccionar a las personas participantes se empleó el muestreo propositivo. Este involucra el conocimiento del contexto, lo que permite identificar a quienes posean información relevante para los objetivos del estudio (Russell, 2006, citado en Mendieta, 2015). La tabla 1 resume las principales características de las personas entrevistadas.

Tabla 1. | Características de los entrevistados

Código	Sexo	Edad	Rol
E1_BII_TPCE	Hombre	54 años	Miembro de la Junta de Acción Comunal
E2_BII_TPCE	Mujer	45 años	Miembro de la Junta de Acción Comunal
E3_BII_TPCE	Mujer	46 años	Miembro de la Junta de Acción Comunal
E4_BII_TPCE	Mujer	43 años	Miembro de la Junta de Acción Comunal
E5_BII_TPCE	Mujer	27 años	Trabajadora social
E6_BII_TPCE	Mujer	38 años	Participante de programas y proyectos sociales
E7_BII_TPCE	Mujer	57 años	Participante de programas y proyectos sociales
E8_BII_TPCE	Mujer	50 años	Participante de programas y proyectos sociales
E9_BII_TPCE	Hombre	27 años	Policía del cuadrante
E10_BII_TPCE	Mujer	46 años	Participante de programas sociales

Métodos y técnicas

Para la recolección de la información se empleó la entrevista semiestructurada. Esta técnica promueve el diálogo entre un entrevistador y un entrevistado, lo que posibilita “la lectura, comprensión y análisis de los sujetos, contextos y situaciones sociales donde se actúa” (Tonon et al. 2009, p. 47). La entrevista semiestructurada se caracteriza por su flexibilidad y dinamismo (Díaz et al., 2013). Aunque parte de un guion elaborado con anterioridad, su ejecución puede adaptarse y variar a lo largo de la conversación (Tonon et al. 2009). En este caso, el guion incluyó preguntas sobre los siguientes temas: definición de la trata de personas y comprensión de los elementos que conforman el delito, fuentes de información y conocimiento al respecto, posibles víctimas en el barrio y alternativas para trabajar la temática en el contexto. Para el análisis de los datos se siguieron las indicaciones de Matthes y Kohring (2008). De acuerdo con estos autores, para analizar un marco es necesario identificar sus dimensiones. Por lo tanto, se usa el análisis de contenido (AC) para fragmentar y codificar los datos considerando los elementos de los marcos. El AC es un conjunto de técnicas para analizar sistemáticamente comunicaciones y describir su significado (Bardin, 1991).

El estudio se llevó a cabo en las siguientes fases: (a) preparación, (b) recolección de la información, (c) análisis de contenido y (d) redacción de los resultados. En primer lugar, se elaboraron el guion de la entrevista y el consentimiento informado para los participantes. En segundo lugar, se gestionó el acceso al campo y a los participantes estableciendo contacto con diez actores comunitarios. Posteriormente, se realizaron las entrevistas mediante encuentros en el salón comunal del barrio o en las casas de las personas participantes. Estas entrevistas fueron grabadas en audio y transcritas para su correspondiente estudio. En tercer lugar, la información recolectada se sometió al AC.

Para realizar el AC se siguieron los pasos propuestos por Cáceres (2003): (a) seleccionar el objeto de análisis dentro de un modelo de comunicación (definir una postura teórica sobre el contenido); (b) organizar la información recolectando los documentos que reúnen el contenido y formulando guías de análisis e indicadores de los temas; (c) definir las unidades de análisis (fragmentos del contenido que van a ser categorizados y relacionados de cara a la producción de inferencias); (d) establecer los criterios para codificar y categorizar los materiales (reglas de análisis); (e) desarrollar las categorías (clasificación del contenido codificado y examen crítico de este para formular inferencias); (f) integrar los hallazgos con los objetivos y las guías de análisis, enriqueciéndolos con la elaboración teórica de los investigadores. Para realizar el proceso, los datos se ingresaron de manera manual a una matriz de codificación y categorización organizada de acuerdo con los elementos que componen un marco de interpretación. Los resultados obtenidos se presentan a continuación.

Resultados y discusión

El análisis de los datos obtenidos se presenta a continuación, organizado en las siguientes categorías: (a) definición de la trata de personas; (b) causas del delito; (c) consecuencias del delito; (d) recomendaciones para abordar el delito en el barrio.

Definición de la trata

Las formas como las personas participantes definen la trata se sintetizan en la tabla 2. Allí se aprecian la cantidad de participantes que mencionan cada aspecto de la definición, el número de fragmentos codificados y la frecuencia de estos últimos en la totalidad de la categoría.

Tabla 2. | Aspectos que definen la trata de acuerdo con las personas entrevistadas

Subcategoría	Código	Participantes que hacen mención	Fragmentos codificados*	Frecuencia del código (%)**
Verbos rectores	Captación	10	17	9.9
	Transporte o traslado	6	6	3.5
	Recepción	3	4	2.3
	Acogida	1	1	0.5
Medios comisivos	Engaño	10	20	11.6
	Rapto	4	6	3.5
	Abuso de situaciones de vulnerabilidad	4	6	3.5
	Amenazas	4	5	2.9
	Uso de la fuerza o coacción	4	5	2.9
	Abuso de poder	1	1	0.5
	Uso de relaciones afectivas falsas	1	1	0.5
Finalidades	Explotación sexual	7	8	4.6
	Trabajos o servicios forzados	5	5	2.9
	Esclavitud	4	5	2.9
	Servidumbre	3	4	2.3
	Constreñimiento ilegal	3	3	1.7
	Explotación de la mendicidad ajena	1	1	0.5
	Extracción de órganos	0	0	0
	Matrimonio servil	0	0	0
Modalidades	Trata mixta	8	10	5.8
	Trata externa	4	6	3.5
	Trata interna	4	4	2.3
Víctimas	Todo tipo de personas (en especial, con alguna vulnerabilidad)	9	13	7.6
	Niños, niñas y adolescentes (NNA)	4	6	3.5
	Mujeres	5	5	2.9
	Hombres	1	1	0.5
	Migrantes	1	1	0.5
Victimarios	Cualquier persona, de cualquier sexo	10	10	5.8
	Personas relacionadas con otros delitos o actividades ilegales	3	3	1.7
	Hombres	0	0	0
	Mujeres	0	0	0
Fuentes de conocimiento e información	Medios de comunicación y entretenimiento	8	8	4.6
	Por medio de otras personas y experiencias ajenas	5	5	2.9
	Fundaciones u organizaciones sociales	1	1	0.5

* Total de fragmentos categorizados: 171.

** Porcentaje de códigos dentro de cada subcategoría.

Verbos rectores

En la definición jurídica de la trata los verbos rectores son los actos que llevan a cabo las personas tratantes: captar, trasladar, retener y acoger a la víctima (Reyes, 2017).

En los datos, es claro que las personas entrevistadas identifican fundamentalmente la “captación” a través del engaño como una acción característica de la trata. El siguiente es un ejemplo:

[La trata de personas] es cuando, por lo menos, endulzan a una niña a que, por ejemplo, “le tengo un trabajo, preséntese en tal lado”, y eso. Y la envuelven, y la envuelven y resulta que terminan es llevándola hacia otro país o en el mismo país, pero vendiéndola (E2_BII_TPCE, p. 7).

También se evidencia en los datos el reconocimiento de otras formas de captación, como el rapto y el uso de relaciones afectivas falsas, aunque en menor cantidad. En las entrevistas se manifiesta que la trata puede darse por la “ingenuidad” que hace vulnerables a las víctimas ante relaciones sentimentales o invitaciones casuales establecidas para su captación. También se asocian a la trata actividades de “transporte o traslado”. Así, se reconoce que el delito implica la movilización de la víctima a su destino de explotación. Este último se asocia con frecuencia a un país diferente a aquel en el que ocurre la captación, en consonancia con lo que generalmente se divulga en los medios informativos y de entretenimiento (Vargas et al., 2011). Al respecto, debe anotarse que las personas entrevistadas refieren que lo que saben del delito proviene especialmente de tales medios (tabla 2).

Ahora bien, la mayoría de las personas participantes reconocen la existencia de las modalidades de trata interna y mixta (que ocurre tanto dentro del mismo país como a escala internacional). Por ejemplo, mencionan que las víctimas pueden ser llevadas a otras ciudades de Colombia, especialmente a aquellas reconocidas como destinos turísticos (Cartagena, Barranquilla, Medellín). El siguiente es un fragmento que lo evidencia:

La trata de personas no es como un tema solamente internacional [...] porque, por ejemplo, el simple hecho de lo que ocurre en Cartagena. Pues Cartagena sabemos que es un sitio que es extremadamente [...] turístico y qué hacen, pues tienen unas redes de temas de trata, de temas de drogadicción increíbles. O sea, he visto o he leído cómo manejan, cómo tienen como esas mafias (E5_BII_TPCE, p. 8).

Lo expuesto con relación a los verbos rectores sugiere un conocimiento limitado sobre este aspecto del delito entre las personas participantes. Aunque reconocen acciones fundamentales que definen el delito, solo mencionan un reducido número de estas. En especial, las personas entrevistadas están familiarizadas con las acciones de la trata que son comúnmente conocidas, en particular la captación de la víctima a través del engaño y su posterior transporte a otro país (Vargas et al., 2011; Ornelas et al., 2023).

Medios comisivos

El segundo elemento que define la trata son los medios comisivos; esto es, los mecanismos o instrumentos empleados para llevar a cabo las acciones (Reyes, 2017). Como ya se ha visto, las personas entrevistadas reconocen el uso del engaño para la captación de las víctimas. Este predomina entre los medios comisivos. Concretamente, en las entrevistas se reconoce el uso por parte de los tratantes de falsas promesas de trabajo y oportunidades de mejora económica. También se identifica el uso de relaciones sentimentales ficticias e invitaciones casuales. Como puede apreciarse, la comprensión que las personas entrevistadas tienen del tema remite exclusivamente al engaño como medio para la captación. Esta no se asocia a ningún otro verbo ni se considera una manera de perpetuar la explotación.

En las entrevistas también se identifican el “rapto”, el “abuso de situaciones de vulnerabilidad”, las “amenazas” y el “uso de la fuerza o coacción” como medios a través de los cuales se lleva a cabo la captación. No obstante, solo son identificados como un medio comisivo de la trata por menos de la mitad de las personas entrevistadas. El siguiente es un ejemplo de la forma como se menciona el rapto:

Pues yo diría que en la parte de los niños, yo creo que cuando los niños van al colegio ¿No? Cuando llegan a, van llegando a las escuelas, los pueden coger, los pueden secuestrar (E6_BII_TPCE, p. 2).

Con relación a los verbos, se aprecia que el conocimiento de las personas participantes también es incompleto y remite a aspectos generales con los que normalmente se suele relacionar la trata, como la persuasión y el engaño (Vargas et al., 2011). Especialmente, se nutre de experiencias que las gente tiene en su entorno inmediato. Así, por ejemplo, al hablar de las “condiciones de vulnerabilidad” que son aprovechadas por los tratantes, las entrevistas refieren fundamentalmente a la adicción a sustancias psicoactivas y la falta de oportunidades económicas que aquejan a personas del barrio.

Finalidades

El tercer elemento definitorio de la trata son las finalidades de explotación (Reyes, 2017). Entre estas, la finalidad de “explotación sexual” es la más visible del delito y la más detectada a nivel internacional (Lara, 2014). Además, es la que se ha ilustrado con mayor frecuencia en los medios de comunicación masiva (Johnston et al., 2015; Sanford et al., 2016), así como en algunos discursos

feministas (Cortés et al., 2011). En correspondencia con esto, los líderes y las lideresas participantes determinan la explotación sexual —y específicamente la explotación de la prostitución ajena— como la principal finalidad de la trata de personas. Por ejemplo:

Bueno, eh, entiendo la trata como la captación [...], eh, de cierta manera forzosa de mujeres, niñas y también de hombres, para [...] para fines sexuales (E5_BII_TPCE, p. 2).

Aunque la consideración de la prostitución, en sí misma, como trata de personas es un asunto muy debatido (Cortés et al, 2011), en general se reconoce la explotación de la prostitución ajena como una finalidad de muchos casos de trata. Esta práctica es considerada una forma de explotación sexual en la que se obliga a las personas tratadas a mantener relaciones sexuales sin su consentimiento, merced a la cual un tercero obtiene un beneficio financiero o económico (UNODC, 2024). Sin embargo, no es la única forma de explotación sexual asociada a la trata, pero las personas entrevistadas no mencionan prácticas como la producción de material pornográfico.

Para la mitad de los líderes y las lideresas, además de la explotación sexual, los “trabajos o servicios forzados” hacen parte de las finalidades de la trata. En este caso, en las entrevistas se resalta que los tratantes pueden no pagar un “sueldo digno” a las personas bajo el pretexto de que están asumiendo los gastos generados por su alimentación, hospedaje, etc. El siguiente es un ejemplo:

Pues las utilizan [a las víctimas] para trabajos [...] donde no les llegan a pagar un sueldo o una miseria de sueldo [...] y siempre diciéndoles que [...] pues tienen una deuda con ellos (E1_BII_TPCE, p. 1).

Además, una de las entrevistadas relaciona el trabajo forzado con el conflicto armado. Es de resaltar que esta asociación entre la trata y el conflicto no es habitual en los medios de comunicación ni en los reportes oficiales de víctimas (Coloma, 2012). Sin embargo, es una realidad a nivel mundial y en el territorio colombiano.

Las demás finalidades de la trata son apenas conocidas. Algunas personas mencionaron el sometimiento de las víctimas para brindar servicios domésticos a terceras personas, o en tierras o propiedades que pertenecen a los victimarios, sin la respectiva remuneración económica o ignorando las condiciones dignas y mínimas legales. Algunos también mencionaron el “constreñimiento ilegal”. Sin embargo, la extracción de órganos y el matrimonio servil no fueron referidos como finalidades de la trata en ninguna de las entrevistas.

Víctimas

Casi todas las personas entrevistadas consideran que cualquier individuo, independientemente de su edad o sexo, puede ser víctima de la trata si presenta alguna condición de vulnerabilidad. Por ejemplo, mencionaba una de las lideresas:

Bueno, digamos que como tal [...] todas las personas pueden llegar a ser víctimas de trata, en la medida en que todas somos vulnerables, en cierta medida ¿Sí? (E5_BII_TPCE, p. 3).

Sin embargo, en las entrevistas la situación de vulnerabilidad que tiene mayor impacto es la falta de oportunidades para satisfacer necesidades apremiantes. Por dicho motivo, se afirma que en el barrio y en contextos similares pueden existir potenciales víctimas de trata ya que la mayoría de sus habitantes carece de oportunidades económicas. Además, los habitantes del barrio se ven afectados significativamente por otras problemáticas sociales, como el consumo de drogas y la violencia.

Ahora bien, para casi la mitad de las personas entrevistadas niños, niñas y adolescentes (NNA) presentan un nivel de vulnerabilidad mayor, por la susceptibilidad e indefensión que caracteriza a esa población. Por ejemplo:

Lastimosamente, a la población adolescente, por toda su etapa, están en, como en un momento de, en el que quieren explorar el mundo y quieren comerse el mundo de alguna manera. Entonces es muy fácil [...] captarlas para el tema de explotación sexual, explotación laboral, en fin (E5_BII_TPCE, p. 5).

En efecto, la trata de personas tiene una especial incidencia sobre NNA. La población menor de edad captada generalmente proviene de entornos donde prevalecen la disfunción familiar, la falta de cuidados parentales, la pobreza y la desigualdad. Así mismo, es expuesta a diversos tipos de explotación que generan consecuencias irreparables en su desarrollo y a lo largo su vida —problemas de salud física y mental como ansiedad, depresión, dificultades de integración social, etc.— (ONU, 2024).

Por otro lado, la trata es un delito relacionado con el género, que “obedece a las relaciones de dominación y subordinación en el marco de prácticas culturales y manifestaciones sociales de carácter patriarcal” (UNODC y la Alcaldía de Medellín, 2015, p. 38). No es, pues, extraño que las mujeres y las niñas representen el 60 % de la totalidad de las víctimas identificadas (UNODC, 2022). En correspondencia con estos datos, la mitad de las personas entrevistadas reconocieron a las mujeres como las víctimas predominantes del delito.

Para las personas entrevistadas, las relaciones patriarcales de subordinación y los estereotipos que sitúan a las mujeres como las principales víctimas son más comprensibles debido al contenido que películas, documentales y medios de comunicación han difundido, en el cual la explotación sexual predomina significativamente como finalidad de la trata. No obstante, a través de estas fuentes de información se adquiere un conocimiento incompleto de la problemática, que excluye el trasfondo del delito (Ruíz et al., 2018). Es importante considerar que, aunque las víctimas predominantes son las mujeres, los informes oficiales evidencian un aumento significativo de hombres y niños como víctimas del delito, situándose con un porcentaje equivalente al 40 % del total (UNODC, 2022). La incidencia en hombres y niños es más común en casos de trabajos o servicios forzados.

Victimarios

Todos los líderes y las lideresas refieren que cualquier tipo de persona puede ser un tratante, ya sea hombre o mujer, de cualquier edad, de cualquier país y conocido o desconocido de la víctima. El siguiente es un ejemplo:

Tanto hombre como mujer, familiar o desconocido [puede ser un tratante]. El que sea, familia, no familia, el que es malo es malo (E10_BII_TPCE, p. 3)

Los reportes oficiales registran que la mayoría de los tratantes investigados o judicializados son hombres: seis de cada diez victimarios (UNODC, 2016). Estos generalmente se encargan de diferentes fases y roles en el delito de la trata de personas. No obstante, también hacen parte de esta actividad, como victimarias, las mujeres, que participan principalmente como reclutadoras, cuidadoras o vigilantes (OIM, 2011). Llama la atención que en los datos se mencionen hombres y mujeres como posibles tratantes; pero también que en las entrevistas se desconozcan los diferentes roles que puede ejercer un victimario en la trata. En general, solo se refiere la función del reclutador, lo que coincide con la insistencia en mencionar acciones y medios de captación.

Para completar la percepción que las personas entrevistadas tienen de las victimarias es necesario resaltar algunas de las características que les atribuyeron: son percibidas como personas que se aprovechan de las necesidades de los demás para obtener el beneficio económico propio. Algunas contarían con un alto poder adquisitivo, lo cual les permitiría operar de manera desapercibida y sin repercusiones. En algunas de las entrevistas se comentó que las personas victimarias pertenecen a grupos o redes criminales. En este último sentido, se menciona que el tráfico de drogas crea un

entorno social propicio para la ocurrencia de la trata. De acuerdo con las personas participantes, las victimarias también podrían estar asociadas a contextos en los que se ejercen actividades sexuales a cambio de dinero.

Causas de la trata

El segundo elemento que compone un marco de interpretación es la causalidad. Esta establece los factores a los que se les atribuye el problema (David et al., 2011; Koziner, 2015). En el caso de la trata es posible anticipar la existencia de factores de tipo individual, familiar y social. De las causas individuales mencionadas por las personas entrevistadas, la falta de ingresos o inestabilidad económica aparece como principal, en escenarios de vulnerabilidad en los que es más fácil la captación y trata de víctimas. De acuerdo con uno de los entrevistados:

Entonces son engañadas con un empleo y con tal de surgir adelante pues van sin conocer más del tema, y cuando ya se dan cuenta están involucradas en todo este tema [...] Pues por cuestiones económicas, por esa cuestión, chicas o chicos que quieren salir adelante y [...] no encuentran de otra (E1_BII_TPCE, p. 1).

La causa mencionada en segundo lugar fue el “desconocimiento del tema”. En este sentido, algunos entrevistados mencionaron que las personas del barrio no tienen conocimiento sobre la trata y que las entidades públicas deberían informar a la comunidad al respecto. De acuerdo con lo anterior, las acciones de sensibilización, capacitación y generación de información sobre la trata serían esenciales para que las personas o posibles víctimas puedan percibir indicios y tengan mecanismos para afrontar las formas de captación y explotación.

Otras posibles causas individuales de la trata que fueron mencionadas por algunos entrevistados fueron el “consumo de sustancias psicoactivas”, la “falta de acceso a la educación” y “el uso incorrecto de internet y las redes sociales”.

A nivel familiar se pueden atribuir distintas causas de la trata de personas. Entre ellas, las que fueron mencionadas con mayor frecuencia fueron “los problemas familiares”, la “falta de ingresos” y la “violencia económica”. En efecto, los conflictos y las dinámicas familiares generan una situación vital que puede facilitar la captación por parte de tratantes. Por ejemplo:

En la familia también hay ese maltrato psicológico, verbal y personal, que cogen de ganchito de estarle dando y diciendo y reprochando que todo lo malo es por él o ella. Así los demás hagan, si a usted siempre le reprochan lo convierten en víctima de esa familia (E7_BII_TPCE, p. 4).

Por otro lado, la falta de ingresos facilita la captación de víctimas para la trata mediante falsas promesas, engaños o amenazas. Finalmente, la violencia económica se establece como una conducta ejercida por un “abusador” para tener control sobre su víctima. Este tipo de violencia se genera cuando se controla dinero, recursos, actividades económicas o la totalidad de ganancias de una persona con el fin de volverla dependiente (Pretell, 2016). Las víctimas de este tipo de violencia pueden ser más susceptibles y captadas con mayor facilidad puesto que buscan un escape de su cotidianidad para mejorar su bienestar.

Finalmente, es claro en los datos que las personas entrevistadas muestran escaso conocimiento sobre las causas sociales de la trata. Se mencionan pocas veces factores como el “desempleo” y la “migración” o la “instrumentalización de la comunidad” (esta última, en referencia a la presencia de actores externos que se vinculan con aquella bajo pretextos altruistas para luego captar víctimas). Así pues, la principal debilidad en el conocimiento reflejado en las entrevistas se encuentra en el ámbito de las causas sociales o fundamentos estructurales de la trata de personas.

Consecuencias de la trata

El tercer elemento que compone un marco de interpretación es la evaluación moral: los juicios positivos (beneficios) o negativos (consecuencias) acerca del tema (David et al., 2011; Koziner, 2015). Estos juicios se basan en la imputación de afectaciones al problema que se está enmarcando. Como en el tema anterior, las consecuencias pueden ser de tipo individual, familiar o social. La mitad de las personas participantes refieren que las afectaciones físicas son las que más se pueden presentar a nivel individual en las víctimas del delito de trata. Adicionalmente, para una de las entrevistadas es claro que estas afectaciones no van dirigidas exclusivamente a la víctima, sino que también pueden involucrar a sus familiares (que pueden resultar amenazados e incluso lastimados).

Las afectaciones psicológicas ocupan el segundo lugar en la categoría de las consecuencias individuales de la trata de personas. Generalmente, los individuos tienen la noción de que la víctima desarrolla un estado emocional negativo caracterizado por sentimientos de temor, inseguridad, tristeza, culpabilidad, etc. Para uno de los entrevistados es evidente que las afectaciones a nivel psicológico podrían llevar a la víctima a la muerte, a través del suicidio. No obstante, por el desconocimiento o estigma que prevalece en la sociedad acerca de la salud mental, es poco común el conocimiento sobre los trastornos que el delito puede ocasionar en sus víctimas (OMS, 2013). Dicho desconocimiento puede dificultar la

comprensión de la magnitud de la trata y la aceptación de la condición de víctima, dando lugar a la estigmatización (Ornelas et al., 2023). Al respecto mencionaba una de las personas entrevistadas:

Son víctimas. Personas que se les han vulnerado sus derechos. Entonces, el hecho de también llegar a nuevamente a relacionarse a nivel social con ese estigma, porque [...] la persona queda con un estigma de que ha sido una que, bueno, que digamos que a través de la captación pues se le ha ejercido el tema de la prostitución o la mendicidad, ya de por sí hay una mirada social o un peso social, ¿sí? (E5_BII_TPCE, p. 8).

Para dos entrevistados es claro, además de alarmante, que la “drogadicción” es una de las consecuencias individuales del delito. En la mayoría de las situaciones, las personas que utilizan algún tipo de sustancia psicoactiva lo hacen como un mecanismo de afrontamiento o evasión (OMS, 2013). Por lo tanto, las víctimas de la trata de personas corren el riesgo de recurrir al consumo de alguna o varias sustancias psicoactivas, lo que las podría llevar a una adicción. También puede presentarse que la víctima después de ser rescatada o liberada del sometimiento no cuente con oportunidades para continuar su vida, de modo que nuevamente resulta vulnerable a la captación por el victimario o las redes de trata (OIM, 2008).

Con relación a las consecuencias familiares de la trata, las “afectaciones psicológicas” en los miembros de la familia de una víctima fueron los efectos adversos mayormente mencionados en las entrevistas. Tal como lo expresa una de las participantes, la angustia y la tristeza no solo afectan a los familiares cuando la víctima se encuentra sometida a la explotación o cuando se pierde su vida. También pueden convertirse en un trastorno con el que tendrán que lidiar por un tiempo considerable o permanentemente. Por otro lado, algunas de las personas entrevistadas afirman que la ocurrencia de la trata puede contribuir a la fragmentación o desintegración de los lazos familiares. Lo anterior, debido a la falta de comprensión frente al delito, que lleva a desconocer que la víctima estuvo expuesta a diferentes medios que limitaron su autonomía e impidieron la superación de la explotación. Al respecto sostiene una persona entrevistada:

Por el mismo estrés, por la misma situación, se empiezan a debilitar las redes de apoyo. Entonces ya la familia al final pues no, no termina como entendiendo cuál ha sido la magnitud de los hechos por los cuales pasaron estas personas y empiezan, pues, de pronto, a aislarlas un poco (E5_BII_TPCE, p. 8).

Adicionalmente, un punto importante que acota una de las participantes es la situación de aquellas víctimas que fueron alejadas de sus hijos o hijas o que durante la explotación se convirtieron en madres o padres. Estas circunstancias son complejas para ambas partes (padres e hijos) pues la desintegración de ese tipo de vínculo puede ser irrecuperable y acarrear diferentes consecuencias en sus vidas (Zuazo, 2013).

Finalmente, ante la trata la principal consecuencia social mencionada en las entrevistas es la “sensación de inseguridad” que se produce en el barrio. En este sentido, para dos de las personas participantes es claro que el delito de la trata deja como resultado el sostenimiento o incremento de otros delitos y problemas sociales, particularmente el consumo de sustancias psicoactivas y la violencia. Otras consecuencias sociales fueron escasamente mencionadas; sin embargo, resulta llamativo que algunos participantes anticiparon la posibilidad de que se presenten reacciones de apoyo social que faciliten el retorno, la integración o recuperación de las víctimas directas. Por ejemplo:

Pues cuando uno de pronto sabe, como que se le da moral a la familia, a la mamá de la persona, o le ayuda a buscar un teléfono o algo a donde pueda comunicarse. Le ayudamos aquí y allá, vemos qué se puede hacer, qué se puede implementar para rescatarla o tratar de ayudar (E7_BII_TPCE, p. 5).

Recomendaciones de tratamiento

El cuarto componente de los marcos de interpretación se refiere a las recomendaciones de tratamiento: las acciones que pueden emprenderse para resolver el problema enmarcado. Como en las categorías anteriores, esta se podría entender a nivel individual, familiar y social. Sin embargo, al ser interrogadas por posibles acciones que se pueden realizar contra la trata en el barrio, las respuestas de las personas entrevistadas apuntan insistentemente en una misma dirección: adelantar campañas informativas o de sensibilización sobre el delito. En general, las entrevistas sugieren que un mayor conocimiento individual sobre el delito podría ayudar a las personas a tomar decisiones mejor informadas, que eviten ponerlas en riesgo de captación. También surge la idea de que podrían permitir a cada persona del barrio convertirse en un agente de prevención:

Conocer del tema para uno saber cómo guiar a los hijos y contarles sobre los peligros que existen, y ellos mismos estén pendientes de lo que sucede a su alrededor (E7_BII_TPCE, p. 6).

Como puede apreciarse en el fragmento anterior, un ámbito de trabajo prioritario para la difusión de información sobre la trata, de acuerdo con las entrevistas, es la familia. Las personas participantes sostienen que cuando las familias están debidamente informadas, se dificulta el acceso de sus integrantes a espacios de manipulación para la trata. Al respecto, comenta una de las líderes:

Guiar a los hijos y contarles sobre los peligros que existen, y ellos mismos estén pendientes de lo que sucede a su alrededor y estén informados para que no vayan a caer (E7_BII_TPCE, p. 6).

Aunque “informarse y aprender sobre el tema” puede ser muy importante para prevenir el delito, llama la atención que prácticamente no se reconocen otras recomendaciones o alternativas de tratamiento. Así, no se reflexiona sobre la variedad de acciones que se pueden desarrollar de manera individual o familiar para disminuir la vulnerabilidad a la trata de personas (como incentivar relaciones afectivas y familiares positivas, disminuir las desigualdades de género en el hogar, etc.). Una excepción se identifica para el caso de los tratamientos en el ámbito social-comunitario. Al respecto, en las entrevistas se resalta la importancia de trabajar sobre la temática, brindando información a diferentes grupos poblacionales en el marco de espacios de sensibilización. También se llama la atención sobre la necesidad de una “mayor presencia de las organizaciones que conocen del tema en los lugares más vulnerables”.

Es importante destacar que, para las personas entrevistadas, el trabajo de las organizaciones de la sociedad civil aporta cambios positivos y se convierte en un eje fundamental para informar a las comunidades o grupos vulnerables y garantizar sus derechos humanos. Además, contribuye, a través de la participación social, a la creación de espacios para el bienestar y el establecimiento de redes de apoyo colectivas, unificadas y fuertes. Así pues, las entrevistas anticipan que la construcción de un tejido social organizado y cohesionado puede favorecer el propósito de erradicar la trata en las comunidades empobrecidas. Esto probablemente se derive de la propia implicación de las personas participantes en diferentes espacios organizativos y participativos de su barrio.

Conclusiones

Aunque la pobreza es un factor de riesgo para la trata de personas, pocos trabajos se han interesado por la forma como el delito se percibe en contextos empobrecidos.

En este artículo se ha presentado el resultado de un análisis de marcos orientado a conocer la percepción de la trata entre actores sociales relevantes en un barrio precario de la ciudad de Bucaramanga, Colombia. Las entrevistas realizadas a diferentes líderes y lideresas de Bavaria II indican que en la comunidad se cuenta con una noción previa, pero limitada, de lo que implica tal delito. Las percepciones provienen mayoritariamente de la información disponible en noticias y programas de entretenimiento, lo que limita de modo significativo la comprensión de las personas entrevistadas. Diversos estudios resaltan que las representaciones mediáticas sobre la trata de personas enmarcan la forma en que la sociedad percibe, valora y entiende el fenómeno (Birkett, 2017; Clifford y White, 2017; Sanford et al., 2016). Estas representaciones a menudo ofrecen miradas incompletas y sesgadas del ilícito (Litam y Lam, 2021; Lourenço et al., 2019; Ruíz et al., 2018).

Las personas entrevistadas definen la trata como un delito asociado mayoritariamente a la captación de víctimas ingenuas mediante el engaño (con ofertas de trabajo y relaciones afectivas ficticias), resultado es similar al encontrado por otros autores (Duncan y DeHart, 2019; Ornelas et al., 2023; Robinson, 2011). En algunas entrevistas se entiende que quienes perpetran el delito utilizan también el rapto, el abuso de situaciones de vulnerabilidad, las amenazas y la fuerza o coacción para llevar a cabo dicha captación. El conocimiento sobre las formas y medios por los que se logra el transporte, el traslado, la recepción y la acogida está menos desarrollado en las definiciones expresadas durante el estudio. Sin embargo, es de resaltar que las personas entrevistadas se encuentran alerta frente a los riesgos de captación que puedan estar presentes en su entorno. Como ha mencionado Robinson (2011), en contextos de alta vulnerabilidad muchas personas pueden sentirse expuestas al delito y, en consecuencia, interesarse por este. Tal puede ser el caso de los líderes y lideresas participantes, quienes pueden protegerse de la trata recurriendo al conocimiento con el que cuentan, así como alertar a otras personas de la comunidad sobre los riesgos en ese sentido.

Por otro lado, se evidencia que la explotación sexual es la finalidad más visible y reconocida por las personas entrevistadas, seguida de cerca por los trabajos o servicios forzados, lo que coincide con los resultados de estudios previos (Aceros et al., 2021; Alfaro-Orozco et al., 2018). Otras finalidades de la trata, como la mendicidad ajena o el matrimonio servil, resultan desconocidas (Carrasco-González, 2014; Cuesta, 2015). En las entrevistas se asocia el delito a la modalidad de trata externa, aunque la interna y la mixta también son ocasionalmente identificadas. Así pues, la definición de la trata entre las personas

participantes es estereotípica, en la medida en que vincula el delito de modo predominante a la explotación de la prostitución ajena en contextos distintos al país de origen de las víctimas. Esta representación limitada del ilícito puede poner en riesgo a las personas que habitan contextos empobrecidos frente a otras finalidades y modalidades de la trata (Aceros et al., 2021). Se requieren mayores esfuerzos para darlas a conocer con el objeto de ampliar la comprensión de las distintas caras que presenta el delito.

La definición de la trata también incluye la identificación de posibles víctimas y victimarios (Dean y Changelia, 2024). A diferencia de lo encontrado en otros trabajos (Ornelas et al., 2023), en el presente estudio las personas entrevistadas reconocen múltiples perfiles. Se acepta que cualquier individuo puede ser víctima, aunque se resalta la mayor vulnerabilidad de niños, niñas y adolescentes, así como de las mujeres (Aceros et al., 2021; Robinson, 2011). Algunos grupos especialmente afectados por la trata no son considerados. Este es el caso de las personas con identidades y orientaciones sexuales diversas, así como de los migrantes. Tal cosa es relevante pues estas personas son muy vulnerables a la trata en Colombia (U. S. Department of State, 2021). Finalmente, en las entrevistas se señala que tanto hombres como mujeres pueden ser tratantes, asignando a cada uno de ellos distintos roles en la ocurrencia del delito.

Con relación a las causas de la trata, las personas entrevistadas mencionan diferentes factores individuales, familiares y sociales. Se destacan la falta de ingresos, el desconocimiento del tema y los problemas familiares. También se identifican diferentes consecuencias en las víctimas, sus familias y el entorno comunitario. Sin embargo, los factores estructurales que hacen posible el fenómeno tienden a pasar desapercibidos. Además, la multiplicidad de causas y consecuencias identificadas no se corresponde con los tratamientos que se recomiendan en las entrevistas para luchar contra la trata en su contexto. Al respecto, se privilegian las campañas informativas sobre el delito; aunque también, en menor medida, se llama la atención sobre la importancia de fortalecer la organización comunitaria y aumentar la presencia de entidades de la sociedad civil que aborden las problemáticas del barrio. Se echa en falta, sin embargo, una visión más estructural de la problemática, así como la recomendación de intervenciones que ataquen sus condicionantes sistémicos.

La percepción que las personas participantes tienen de la trata no se ajusta a ninguno de los marcos de interpretación propuestos por autores como Johnston et al. (2015) y Gulati (2011). No obstante, de las entrevistas se pueden extraer nociones relacionadas principalmente con el marco de derechos humanos, ya que las percepciones

se centran en que toda persona vulnerable por alguna situación económica, familiar o social desfavorable puede ser víctima del delito. También se aproximan al marco de delincuencia, considerando que para las personas participantes la trata es una problemática asociada al crimen organizado y a otras formas delictivas presentes en su contexto, como el tráfico de drogas.

Autores como Coloma (2012), Vásquez (2020) o Barrios et al. (2020) refieren que los imaginarios y las prácticas sociales que las personas tienen sobre la trata a menudo naturalizan el delito y, de ese modo, facilitan la violación de los derechos humanos. La literatura no identifica algún marco que haga referencia específicamente a la naturalización del delito. Esto es así porque los marcos de interpretación sirven precisamente para problematizar situaciones que, de otra forma, se darían por sentadas. Sin embargo, hay que mencionar que el conocimiento de las personas entrevistadas sugiere la existencia de prácticas sociales que han sido normalizadas en el barrio y que pueden dificultar el reconocimiento de la trata. En ese sentido, en las entrevistas suelen aparecer esfuerzos por establecer asociaciones entre el delito, el consumo de drogas y fenómenos como la prostitución. Se trata de prácticas sociales que, así como pueden contribuir a la ocurrencia de la trata, forman parte de la vida cotidiana del barrio. Este último hecho puede estar acompañado de su aceptación abierta o velada por parte de una importante proporción de los habitantes locales.

Ahora bien, más allá de esta reflexión sobre la situación del barrio, las condiciones estructurales que hacen posible la existencia de dichos problemas tienden a pasar desapercibidas. Esto lleva a pensar de manera limitada en las acciones que se pueden emprender contra la trata en contextos empobrecidos. Como ya se ha dicho, las personas entrevistadas insisten en la necesidad de informar a la comunidad sobre el delito. En efecto, se requieren campañas informativas y de sensibilización que aumenten y complejicen el conocimiento sobre la trata y sus riesgos en los contextos empobrecidos. Además, es posible implementar programas educativos para dotar a las personas —especialmente a niños, niñas y adolescentes (y sus familias)— de habilidades para reconocer y resistir situaciones de riesgo de trata. Estas son alternativas de intervención relevantes y necesarias, que deben partir del conocimiento previo que tienen las comunidades acerca del delito.

Las acciones encaminadas a informar a las familias y a la población en general sobre la problemática permiten que las personas tengan un mayor conocimiento y empoderamiento para identificar situaciones de riesgo y actuar adecuadamente. La sensibilización también puede

mejorar la respuesta de las personas y comunidades frente a las víctimas de trata, por ejemplo, reduciendo su estigmatización y facilitando su reintegración social. Asimismo, una comunidad informada puede ejercer presión sobre las autoridades para que ejecuten medidas efectivas contra la trata. En este último sentido, es necesario resaltar que los procesos de prevención informativa por sí mismos son insuficientes para combatir tal delito (Aceros et al., 2021). Es urgente mejorar la identificación y el apoyo a las víctimas, así como la persecución y el enjuiciamiento efectivo de los tratantes a través de una colaboración más estrecha entre las autoridades y las comunidades locales. También se deben abordar las causas subyacentes de la trata, como la pobreza, la falta de oportunidades económicas y los problemas familiares mediante programas de desarrollo económico y social. Para que esto sea posible, se necesita de la colaboración entre organizaciones de la sociedad civil, instituciones gubernamentales y comunidades locales.

Este estudio sugiere que la forma como las personas que habitan entornos empobrecidos perciben la trata es estereotípica y presenta limitaciones importantes. Es necesario transformar esta situación con acciones de prevención informativa. Sin embargo, al considerar esta vía como la única para enfrentar el delito, se está trasladando la responsabilidad de erradicar la trata a los individuos y las comunidades más vulnerables. Por el contrario, es la acción comprometida y coordinada de múltiples actores lo que permitirá el abordaje de los factores estructurales que sostienen la trata y son particularmente difíciles de percibir e intervenir. Así pues, es primordial que todas las partes responsables de la lucha contra la trata (el Estado, las autoridades locales y nacionales, las fundaciones y las organizaciones de la sociedad civil) asuman eficazmente su rol en la implementación de medidas efectivas para mejorar las condiciones sociales de contextos como el estudiado.

Conflicto de interés

No se presentó conflicto de interés entre los autores de la presente investigación académica. Declaramos que no tenemos ninguna relación financiera o personal que pudiera influir en la interpretación y publicación de los resultados obtenidos. Asimismo, aseguramos cumplir con las normas éticas y de integridad científica en todo momento, de acuerdo con las directrices establecidas por la comunidad académica y las dictaminadas por la presente revista.

Referencias

- Aceros, J. C., Vargas-Parra, J. y Reyes-Jaimes, J. (2017). Trayectorias territoriales de la asistencia a víctimas de trata de personas. Análisis cualitativo desde la perspectiva de los actores institucionales en Santander, Colombia. *Revista Criminalidad*, 59(2), 33-48.
- Aceros, J. C., Duque, T., Monsalve, Y. A. y Silva, A. (2021). Percepción pública de la trata de personas. Lecciones para la acción estatal y ciudadana en la prevención de la trata de personas. *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, 23(2), 1-30. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/sociojuridicos/a.9454>
- Abas, M., Ostrowschi, N. V., Prince, M., Gorceag, V. I., Trigub, C. y Oram, S. (2013). Risk factors for mental disorders in women survivors of human trafficking: A historical cohort study. *BMC Psychiatry*, 13(1), 204. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-204>
- Alfaro-Orozco, E. G., Acuña-Gonzales, G., Mora-Izaguirre, C., Chaves-García, N. y Solís-Bastos, L. (2018). Construcción de imaginarios sociales en torno a la trata de personas en Costa Rica: Estado de la cuestión e ideas para su abordaje. *Espiga*, 16(34), 231-254. <https://doi.org/10.22458/re.v17i34.1815>
- Álvarez, A. y Martín, E. (2014). Introducción: debates y dilemas en torno a la prostitución y la trata. *Revista Internacional de Éticas Aplicadas*, 16, 1-6. https://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/portal_social/index/assoc/varis027/3.dir/varis0273.pdf
- Amorocho, A. y Badillo, L. (2009). Los desastres por inundación: el caso del barrio nacional La Isla del municipio de Girón, Santander. *Revista UIS humanidades*, 37(2), 137-152.
- Anderson, V. R., England, K. y Davidson, W. S. (2017). Juvenile court practitioners' construction of and response to sex trafficking of justice system involved girls. *Victims and Offenders*, 12(5), 663-681. <https://doi.org/10.1080/15564886.2016.1185753>
- Andrade-Rubio, K. L., Moral-de-la-Rubia, J. y Izcarra-Palacios, S. P. (2023). El orden de nacimiento como factor de riesgo para ser víctima de trata sexual en el triángulo norte de Centroamérica. *CienciaUAT*, 18(1), 107-124. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v18i1.1736>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme. <https://tinyurl.com/3pw6d846>
- Azage, M., Abeje, G. y Mekonnen, A. (2014). Sex trafficking awareness and associated factors among youth females in Bahir Dar town, North-West Ethiopia: A community based study. *BMC Women's Health*, 14(1), 85. <https://doi.org/10.1186/1472-6874-14-85>
- Bardin, L. (1991). *Análisis de contenido*. Ediciones Akal.
- Barnert, E., Iqbal, Z., Bruce, J., Anoshiravani, A., Kolhatkar, G. y Greenbaum, J. (2017). Commercial sexual exploitation and sex trafficking of children and adolescents: A narrative review. *Academic Pediatrics*, 17(8), 825-829. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.07.009>
- Barrios, M., Gonzales, J. y Lora, L. (2020). *Naturalización de las prácticas sociales frente al delito de trata de personas en los y las estudiantes de la Institución Educativa Técnica Alfonso López Pumarejo. Turbaco, año 2019-2020* [Tesis de pregrado, Universidad de Cartagena]. Repositorio Unicartagena. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/12256/tesis2-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Birkett, G. (2017). *Media, politics, and penal reform: Influencing women's punishment*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-58509-7>
- Bishop, R. A., Morgan, C. V. y Erickson, L. (2013). Public awareness of human trafficking in Europe: How concerned are European citizens? *Journal of Immigrant and Refugee Studies*, 11(2), 113-135. <https://doi.org/10.1080/15562948.2013.759047>
- Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectivas*, 2(1), 53-82.
- Carrasco-González, G. (2014). Tipo penal del delito de trata de personas. *Alegatos*, 86, 71-96.
- Clifford, K. y White, R. (2017). *Media and crime: Content, context, and consequence*. Oxford University Press.

- Coloma, S. (2012). *Diagnóstico sobre la trata de personas en el cantón Lago Agrio, provincia de Sucumbíos*. Usaid, Flacso y OIM. https://biblio.flacsoandes.edu.ec/shared/biblio_view.php?bibid=129865&tab=opac
- Concejo Municipal de Bucaramanga (10 de junio de 2020). *Acuerdo N.º 013 de 2020: Plan de desarrollo municipal 2020-2023 "Bucaramanga, una ciudad de oportunidades"*. <https://tinyurl.com/43myaa6f>
- Cortés, J., Becerra, G., López, L. y Quintero, R. (2011). ¿Cuál es el problema de la trata de personas? Revisión de las posturas teóricas desde las que se aborda la trata. *Nova et Vetera*, 20(64), 105-120. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3897576>
- Cuesta, Ó. J. (2015). El uso de vídeos en la socialización de la trata de personas: criterios comunicativos para aportar en su prevención y denuncia. *Anagramas*, 14(27), 67-88.
- Cuvadric, D. (2013). Los marcos interpretativos en la ciencia social. *Revista Reflexiones*, 80(1). <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/11271>
- David, C., Atun, J., Fille, E. y Monterola, C. (2011). Finding frames: Comparing two methods of frame analysis. *Communication Methods and Measures*, 5(4), 329-351. <http://dx.doi.org/10.1080/19312458.2011.624873>
- Dean, L. A. y Changelia, K. (2024). The social construction of human trafficking victims in the Russian media. *European Journal on Criminal Policy and Research*. <https://doi.org/10.1007/s10610-024-09590-0>
- Defensoría del Pueblo (10 de diciembre del 2021). Alerta Temprana N.º 028-21. <https://alertasstg.blob.core.windows.net/alertas/028-21.pdf>
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M. y Valera, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- Díaz-Cruz, P.-C. y Rodríguez-Lizarralde, C. (2022). Trata de menores con fines de explotación sexual: estrategias de prevención en la región de Bogotá. *URVIO. Revista Latinoamericana De Estudios De Seguridad*, 33, 37-52. <https://doi.org/10.17141/urvio.33.2022.5303>
- Duncan, A. C. y DeHart, D. (2019). Provider perspectives on sex trafficking: Victim pathways, service needs, & blurred boundaries. *Victims and Offenders*, 14(4), 510-531. <https://doi.org/10.1080/15564886.2019.1595241>
- Fukushima, A. I., Gonzalez-Pons, K., Gezinski, L. y Clark, L. (2020). Multiplicity of stigma: Cultural barriers in anti-trafficking response. *International Journal of Human Rights in Healthcare*, 13(2), 125-142. <https://doi.org/10.1108/IJHRH-07-2019-0056>
- García-Medina, J. (2017). Sujetos vulnerables en la trata de seres humanos. Los casos de México y España. *Trayectorias Humanas Trascontinentales*, 1. <https://doi.org/10.25965/trahs.74>
- Goffman, E. (2006[1975]). *Frame analysis. Los marcos de la experiencia* (J. Rodríguez, trad.). Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Gulati, G. (2011). News frames and story triggers in the media's coverage of human trafficking. *Human Rights Review*, 12, 363-379. <https://doi.org/10.1007/s12142-010-0184-5>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill. <https://tinyurl.com/2fznsr45>
- Johnston, A., Friedman, B. y Sobel, M. (2015). Framing an emerging issue: How U. S. print and broadcast news media covered sex trafficking, 2008-2012. *Journal of Human Trafficking*, 1(3), 235-254. <https://doi.org/10.1080/23322705.2014.993876>
- Koegler, E., Mohl, A., Preble, K. y Teti, M. (2019). Reports and victims of sex and labor trafficking in a major midwest metropolitan area, 2008-2017. *Public Health Reports*, 134(4), 432-440. <https://doi.org/10.1177/0033354919854479>
- Koziner, N. (2015). El framing: un programa investigación para el estudio de las comunicaciones mediáticas. *Animus. Revista Interamericana De Comunicação Midiática*, 14(28). <https://doi.org/10.5902/2175497720203>
- Lara, M. (2014). La trata de seres humanos con fines de explotación sexual: análisis comparativo del marco jurídico internacional, nacional y local. *Revista Internacional de Pensamiento Político*, 9, 399-423. <https://www.upo.es/revistas/index.php/ripp/article/view/3643>

- Litam, S. D. A. y Lam, E. T. C. (2021). Sex trafficking beliefs in counselors: Establishing the need for human trafficking training in counselor education programs. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 43, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10447-020-09408-8>
- Lourenço, E., Gonçalves, M. y Matos, M. (2019). Trafficking in human beings: Portuguese magistrates' perceptions. *Journal of Human Trafficking*, 5(3), 238-254. <https://doi.org/10.1080/23322705.2018.1468160>
- Matthes, J. y Kohring, M. (2008). The Content Analysis of Media Frames: Toward Improving Reliability and Validity. *Journal of Communication*, 58(2), 258-279. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2008.00384.x>
- Mendieta, G., (2015). Informantes y muestreo en investigación cualitativa. *Investigaciones Andina*, 17(30), 1148-1150. <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239035878001.pdf>
- Mood, C. y Jonsson, J. O. (2016). Las consecuencias sociales de la pobreza: una prueba empírica con datos longitudinales. *Social Indicators Research*, 127(2), 633-652. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0983-9>
- OIM [Organización Internacional para las Migraciones]. (2008). *La experiencia de las mujeres víctimas de trata en América Central y República Dominicana y la actuación de las instituciones*. <https://tinyurl.com/jmekc6nh>
- OIM. (2011). *Manual de perfiles aplicados a la detección de víctimas y victimarios del delito de trata de personas*. <https://www.corteidh.or.cr/sitios/observaciones/11/anexo19.pdf>
- ONU [Organización de las Naciones Unidas]. (15 de noviembre del 2000). Protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños, que complementa la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional. Asamblea General de la ONU. <https://www.refworld.org/es/docid/50ab8f392.html>
- ONU. (2024). Desafíos globales: acabar con la pobreza. <https://www.un.org/es/global-issues/ending-poverty>
- Ornelas, S., Camilo, C., Csalog, R. A., Hatzinikolaou, K. y Calheiros, M. M. (2023). Social schemas about human trafficking involving girls and women: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 73, 101873. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2023.101873>
- Pretell, A. M. (2016). *Tutela jurisdiccional de las víctimas de violencia familiar y el control difuso de convencionalidad* [Tesis de maestría, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Upao. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2358>
- Reyes, J. (2017). *Políticas públicas y marco normativo sobre asistencia y protección a víctimas de trata de personas. Un estudio comparativo* [Tesis de maestría, Universidad Industrial de Santander]. Repositorio UIS. <https://noesis.uis.edu.co/items/3c82fc5d-d3c7-4796-a823-edc7c9ca75e0>
- Robinson, J. (2011). Public perceptions of human trafficking in Moldova. *Psychosocial Intervention*, 20(3), 269-279. <https://doi.org/10.5093/in2011v20n3a4>
- Rodríguez, C., Lorenzo, O. y Herrera, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 15(2), 133-154. <https://www.redalyc.org/pdf/654/65415209.pdf>
- Ruíz, A., Ruíz, S. y López, E. (2018). El papel de los medios de comunicación masiva en la comprensión del fenómeno de la trata de personas. *Revista Criminalidad*, 60(2), 25-39. <https://tinyurl.com/46sf79sk>
- Sanford, R., Martínez, D. E. y Weitzer, R. (2016). Framing human trafficking: A content analysis of recent U. S. newspaper articles. *Journal of Human Trafficking*, 2(2), 139-155. <https://doi.org/10.1080/23322705.2015.1107341>
- Schwarz, C., Alvord, D., Daley, D., Ramaswamy, M., Rauscher, E. y Britton, H. (2019). The trafficking continuum: Service providers' perspectives on vulnerability, exploitation, and trafficking. *Affilia*, 34(1), 116-132. <https://doi.org/10.1177/0886109918803648>
- Stezano, F. (2021). *Enfoques, definiciones y estimaciones de pobreza y desigualdad en América Latina y el Caribe: un análisis crítico de la literatura*. Cepal.

- Titchen, K. E., Loo, D., Berdan, E., Rysavy, M. B., Ng, J. J. y Sharif, I. (2017). Domestic sex trafficking of minors: Medical student and physician awareness. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 30(1), 102-108. <https://doi.org/10.1016/j.jpjg.2015.05.006>
- Tonon, G., Alvarado, S. y Ospina, H. (2009). *Reflexiones latinoamericanas sobre investigación cualitativa*. Prometeo.
- Unicef [Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia]. (2012). *Trata de personas. Una forma de esclavitud moderna. Un fenómeno mundial que afecta principalmente a niños, niñas y adolescentes*. Unicef y Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. <https://christusliberat.org/wp-content/uploads/2017/11/Trata2012-Argentina.pdf>
- UNODC [Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito] (2016). *Global report on trafficking in persons 2016*. ONU. <https://tinyurl.com/cb6yrtyk>
- UNODC. (2019). *Diagnóstico sobre los factores de riesgo para la ocurrencia del delito de trata de personas*. UNODC y Gobierno de Caldas. <https://tinyurl.com/ywc3kunn>
- UNODC. (2022). Reporte global sobre trata de personas 2022: las crisis alteran los patrones del delito y dificultan la identificación de las víctimas. UNODC Colombia. <https://tinyurl.com/5n969anx>
- UNODC. (2024). Lucha contra el tráfico de seres humanos (la trata de personas y el tráfico ilícito de migrantes). UNODC Colombia. <https://www.unodc.org/colombia/es/jys/luchatraficohumanos.html>
- UNODC y Alcaldía de Medellín (2015). *Estudio descriptivo del delito de trata de personas que victimiza a niñas y mujeres en Medellín*. <https://tinyurl.com/9hm86c9w>
- S. Department of State (2021). *Trafficking in persons report*. U. S. Department of State. https://www.state.gov/wp-content/uploads/2021/07/TIP_Report_Final_20210701.pdf
- Vargas, E., Flórez, C. y Mendoza, L. (2011). *Trata de personas en Colombia: una aproximación a la magnitud y comprensión del problema*. Universidad de los Andes y OIM. <https://tinyurl.com/rsjzr598>
- Vásquez, B. (2020). La trata de personas, un problema latente en la ciudad de Tarija-Bolivia. *Yachana Revista Científica*, 9(3), 28-40. <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/655/505>
- Zuazo, N. (2013). *Causas de la desintegración familiar y sus consecuencias en el rendimiento escolar y conducta de las alumnas de segundo año de la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima de Piura* [Tesis de maestría, Universidad de Piura]. Repositorio Institucional. <https://pirhua.udep.edu.pe/item/abc029f4-6fbf-4ec8-97cb-8a1a6b7eaae0>

Análisis relacional entre el suicidio y causas psicosociales en jóvenes universitarios: una revisión documental

■ **Relational analysis between suicide and psychosocial causes in young university students: A documentary review**

■ **Análise da relação entre suicídio e causas psicossociais em jovens universitários: uma revisão da literatura**

- Fecha de recepción: 2024/04/12
- Fecha de evaluación: 2024/07/05
- Fecha de aprobación: 2024/07/17

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Lozano-Hurtado, A. M., Flórez-Rincón, O. E., Carmona-Parra, J. A., Salcedo-Mosquera, J. D., Cárdenas-Parra, V. y Romero-Garcés, N. (2024). Análisis relacional entre el suicidio y causas psicosociales en jóvenes universitarios: una revisión documental. *Revista Criminalidad*, 66(3), 129-144. <https://doi.org/10.47741/17943108.666>

Ana María Lozano Hurtado

Magister en Paz, Desarrollo y Ciudadanía
Unidad Central del Valle del Cauca (UCEVA)
Tuluá, Colombia
alozano2728@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3068-0476>

Oleskyenio Enrique Flórez Rincón

PhD en pensamiento complejo
Policía Nacional Dirección de Educación
Bogotá, Colombia
oleskyenio.florez@correo.policia.gov.co
<https://orcid.org/0000-0002-4056-6565>

Jaime Alberto Carmona Parra

Doctor en Psicología
Universidad de Manizales
Manizales, Colombia
jcarmona@umanizales.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-5263-2374>

Resumen

El artículo tuvo como objetivo principal analizar la propensión al suicidio en jóvenes universitarios y su relación con las prácticas de inclusión y exclusión social. Para este fin, se realizó una revisión documental, metodológicamente promovida desde un análisis comparativo de 20 investigaciones científicas encontradas en bases de datos como Scopus, ScienceDirect y PubMed. A partir de ello, se configuran constructos literarios respecto a una relación e influencia entre las prácticas de inclusión, exclusión social y el suicidio en los jóvenes universitarios. Para finalizar, se concluyó que los aspectos sociales son de gran relevancia para el bienestar o malestar psicológico de los jóvenes y pueden actuar tanto como factores de riesgo como factores protectores frente a este fenómeno.

Palabras clave:

Inclusión social; exclusión social; suicidio; estudiante universitario; problema social

Abstract

The main objective of the article was to analyze the propensity to suicide in young university students and its relationship with the practices of social inclusion and exclusion. To this end, a documentary review was carried out, methodologically promoted from a comparative analysis of 20 scientific researches found in databases such as Scopus, ScienceDirect and PubMed. From this, literary constructs are configured regarding a relationship and influence between the practices of inclusion, social exclusion and suicide in young university students. Finally, it was concluded that social aspects are of great relevance for the psychological well-being or discomfort of young people and can act both as risk factors and protective factors against this phenomenon.

Keywords:

Social inclusion; social exclusion; suicide; university student; social problem

Julián David Salcedo Mosquera

Estudios de Doctorado en
Educación UBC (México)
Unidad Central del Valle (UCEVA)
Universidad del Valle
Guadalajara de Buga, Colombia
judasamo86@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-1600-5060>

Valeria Cárdenas Parra

Estudiante de psicología
Unidad Central del Valle del Cauca (UCEVA)
Tuluá, Colombia
Valeria.cardenas2029@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-1813-1833>

Natalia Romero Garcés

Estudiante de psicología
Unidad Central del Valle del Cauca (UCEVA)
Tuluá, Colombia
natrome11202@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-5004-1715>

Resumo

O principal objetivo deste artigo foi analisar a propensão ao suicídio em jovens universitários e sua relação com práticas de inclusão e exclusão social. Para tanto, foi realizada uma revisão documental, promovida metodologicamente a partir de uma análise comparativa de 20 pesquisas científicas encontradas em bases de dados como Scopus, ScienceDirect e PubMed. Com base nisso, são configurados construtos literários a respeito da relação e da influência entre as práticas de inclusão, exclusão social e suicídio em jovens universitários. Por fim, concluiu-se que os aspectos sociais são de grande relevância para o bem-estar ou desconforto psicológico dos jovens e podem atuar tanto como fatores de risco quanto como fatores de proteção contra esse fenômeno.

Palavras-chave:

Inclusão social; exclusão social; suicídio; estudante universitário; problema social

Introducción

El suicidio se entiende como aquel acto que involucra tres componentes: la intención del individuo, la acción en sí misma y el resultado, que es la muerte. Como mencionaba García et al. (2019), el acto de suicidio se lleva a cabo con el propósito de terminar con la propia vida.

En estudios realizados por un miembro del grupo de investigación, Cañón y Carmona (2018), se afirma que las estadísticas de suicidio han crecido en distintos países a nivel mundial, principalmente en población joven. De igual manera, se observa en la investigación de Cha et al. (2018), que cada vez más se encuentra el crecimiento de la tasa de ideación suicida en estudiantes universitarios, quienes no le brindan la debida importancia a identificar los comportamientos autodestructivos o a pedir ayuda profesional. Asimismo, las conductas, ideaciones y suicidios consumados han aumentado significativamente al hacer la comparación con años anteriores (Jerónimo et al., 2021). A nivel mundial, se alcanzó el incremento máximo de la tasa del suicidio en el 2021 con 573.8% (Lozano et al., 2023).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), la tasa de suicidio se incrementó en los últimos años y se convierte en la tercera causa de muerte en los jóvenes entre los 15 y 19 años, además de mencionar una alerta por la incidencia de factores psicosociales

relacionados con este. Investigaciones en países europeos, demuestran que la población universitaria propende hacia un alto riesgo de suicidio por encima del resto de la población (O'Neill et al., 2018), resultados similares a las investigaciones de Chile (Kobus et al., 2020) y Colombia (Bequis-Lacera et al., 2023).

Ahora bien, las razones por las cuales se ha encontrado que esta población es la más vulnerable ante el fenómeno del suicidio, es variable, ya que abarca ámbitos familiares, laborales, socioeconómicos, personales, interpersonales, entre otros, y se resaltan varios factores, como los personales, entre ellos, la identidad sexual, los estados afectivos y los fracasos e insatisfacciones en el campo académico (Modrego et al., 2020; Sindeev et al., 2019).

Sin embargo, se destacan los factores sociales de este fenómeno, que son los aspectos vinculantes, relacionales e interaccionales de la exclusión, la marginación o la aceptación y pertenencia (Di Rico et al., 2016; Franco et al., 2017).

Se cuenta, además, con las demostraciones derivadas de los estudios que particularmente relacionan las consecuencias de las prácticas de exclusión y marginación a las que está expuesta esta población, como el fracaso en las relaciones interpersonales y familiares, la desintegración del núcleo, la falta de comprensión y la falta de aceptación por formar parte de grupos diversos, la falta de funcionalidad familiar, la insatisfacción con las

relaciones interpersonales, el rechazo, la discriminación, la marginación, los problemas interpersonales en ámbitos escolares, las violencias y los abusos (Castaño Castrillón et al., 2015; Di Rico et al., 2016; Franco et al., 2017; Pinzón et al., 2013b).

Lo anterior genera consecuencias como aislamiento social, la sensación de soledad, afecto negativo, interacciones, vínculos más débiles y desesperanza, que, de acuerdo con la revisión, cumplen con indicadores anímicos para tender a la autovulneración de la vida (Burgos et al., 2017; Di Rico et al., 2016; Parra et al., 2014). Por lo que se genera la pregunta: ¿cuál es la relación entre las prácticas de inclusión y exclusión social y el suicidio en jóvenes universitarios?

El artículo pretendió, desde una revisión documental, analizar el suicidio en jóvenes universitarios y su relación con las prácticas de inclusión y exclusión social. Realizado a partir de contrastes entre diversos resultados investigativos para lograr una reflexión significativa frente a este fenómeno que requiere ser visibilizado y acciones urgentes; a su vez, responde a los resultados investigativos de un proyecto terminado, del cual se deriva un trabajo de grado y distintos productos investigativos.

Por tanto, por medio de una revisión documental, aplicando la metodología Prisma, se llevó a cabo un análisis de los 20 artículos más pertinentes encontrados en varias bases de datos. Los métodos por los cuales se generó la búsqueda que se centraron en la generación de fórmulas booleanas con constructos validados en Tesauro UNESCO, refieren a las palabras clave: inclusión social, exclusión social, daño autoinfligido, suicidio, joven, estudiante universitario.

Método

En el aspecto metodológico, se construyó por medio de una revisión documental de literatura derivada de la metodología Prisma descrita por Moher et al. (2009), relacionada con la temática de los comportamientos autodestructivos (suicidio y autolesiones), y se utilizó el constructo de “estudiantes universitarios”. Para ello, se utilizaron diferentes bases de datos: ScienceDirect, PubMed y Scopus, pues estas proporcionan información científica y actualizada en áreas como la psicología, publicadas en diferentes revistas de interés.

Con este fin, para la estrategia de búsqueda se utilizó la fórmula booleana:

suicidio AND comportamientos autodestructivos AND exclusión OR inclusión AND estudiantes universitarios

En cuanto a los criterios de inclusión, se seleccionaron varios artículos en castellano y en inglés del 2012 al 2022 (véase figura 1), que abordaran como variable los

comportamientos autodestructivos y que tuvieran como población objetivo a estudiantes, adolescentes o jóvenes adultos. En este caso, la disponibilidad o relevancia de los estudios identificados supone que el tipo de diseño de investigación no afecta la capacidad de obtener datos pertinentes para la revisión, teniendo en cuenta la naturaleza de los datos que se necesitan para cumplir con el objetivo propuesto.

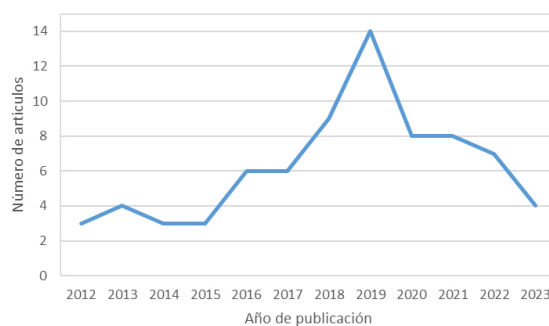
Dado que cada base de datos presenta características únicas en cuanto a su cobertura temática, sintaxis de búsqueda y operadores booleanos disponibles, es fundamental emplear diferentes descriptores de búsqueda que limiten el acceso únicamente a las fuentes de información pertinentes para nuestro propósito (Sánchez et al., 2022). Esto permite optimizar la precisión y relevancia de los resultados obtenidos, garantizando así una revisión documental más exhaustiva y completa. A continuación, se presenta la tabla 1 que contiene las fórmulas booleanas utilizadas en cada base de datos para hacer la búsqueda de los artículos.

Tabla 1 | Fórmula de búsqueda por base de datos

Scopus	Suicide and inclusion and exclusion
ScienceDirect	Suicide and exclusion and inclusion and [(university students) or (self destructive behaviors)]
PubMed	[(Self harm) and (university students)] or (inclusion or exclusion) and suicide

En consonancia con lo mencionado anteriormente, la mayoría de los artículos que se encontraron se encaminaban a identificar los factores de riesgo de las prácticas de inclusión y exclusión social relacionadas con los comportamientos autodestructivos de estudiantes universitarios. Se obtuvo un total de 20 artículos como resultado de la revisión, considerando las búsquedas académicas e investigativas planteadas (véase figura 1).

Figura 1. | Artículos frente al año de publicación



La figura 2 muestra un diagrama de flujo de la metodología Prisma que se ha utilizado, contiene los criterios de inclusión y exclusión implementados para seleccionar los artículos.

Criterios de inclusión

Para la selección de los artículos que se incluirán en la revisión, se les dio prioridad a aquellos entre el 2012 y el 2022, los cuales tuvieran relevancia frente a los aspectos relacionados al suicidio, inclusión, exclusión, comportamientos autodestructivos y estudiantes universitarios. Se procedió a la realización del estado del arte y a la construcción del reporte.

Inicialmente, se obtuvo un total de 223 resultados de la base de datos Scopus. Después, se filtraron por año, reduciendo así la cantidad de artículos a 180. Continuando por esta línea, se aplicó el filtro por los idiomas incluidos en los criterios, a partir de lo cual se redujo la cifra a 169. Con relación al área de conocimiento, se da prioridad a la psicología y las ciencias sociales, lo cual se traduce en 50 artículos relevantes.

La exploración en ScienceDirect arroja 4398 resultados, los cuales se sometieron al filtro por año, donde se hallan 3304. Además, al tamizar con relación al idioma,

surgen 3301 resultados. En el ámbito disciplinario de la psicología y las ciencias sociales, se identificaron 1752 artículos. Como etapa final, al filtrar por tipo de documento se encuentran 453 documentos apropiados.

En la base de datos PubMed se hallaron 5823 resultados. Al reducir a los criterios elegidos por periodo de tiempo se encontraron 4387 artículos. Por idiomas, se obtuvieron 1994 artículos viables. Además, se filtró por tipo de documento, identificando 507 documentos relevantes.

Por último, los artículos encontrados en las bases de datos utilizadas (Scopus, ScienceDirect y PubMed) se revisaron según los criterios relacionados con variables de interés como el año, el idioma y la científicidad de la fuente. Como resultado, se excluyeron documentos como trabajos de grado, y se incluyeron únicamente los artículos presentes en las bases de datos científicas reconocidas. Se consideró expresamente el nivel de científicidad al utilizar bases de datos que garantizan un mayor rigor en términos de reconocimiento científico.

Resultados

A continuación, se presenta en la tabla 2 los resultados más relevantes en orden cronológico, que se obtuvieron al realizar la revisión y el análisis de cada uno de ellos.

Figura 2. | Diagrama de flujo

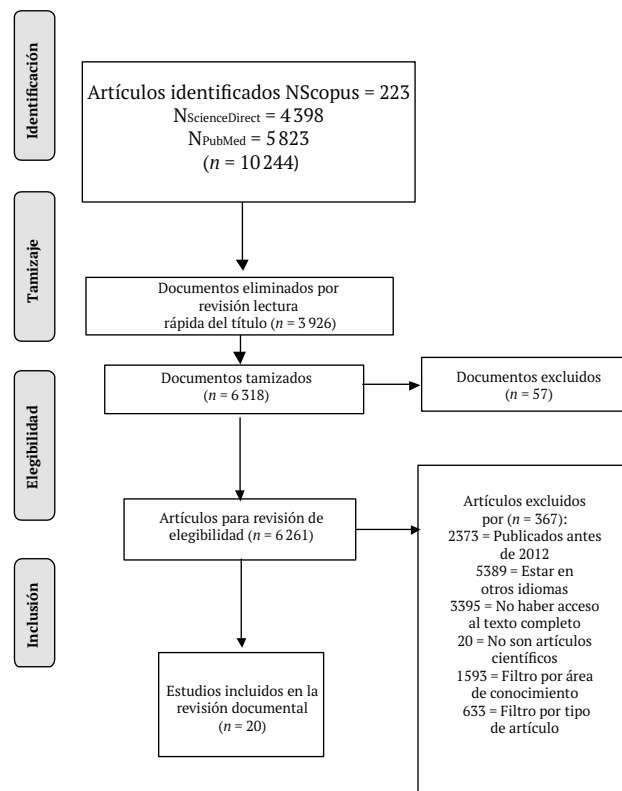


Tabla 2 | Síntesis de artículos (a partir de una fórmula booleana se obtuvieron los 20 artículos más pertinentes en los resultados de búsqueda)

Artículo	Metodología	Resultados	Conclusiones	Análisis de evidencia
1. (Cañón et al., 2012)	Es un estudio de corte transversal, descriptivo-correlacional; se utilizaron los cuestionarios de Beck y Plutchik para riesgo suicida y factores asociados, mediante un muestreo probabilístico con 355 estudiantes.	Los estudiantes de medicina, derecho y psicología tienen un mayor riesgo de suicidio que los estudiantes de otros programas en esta universidad.	El consumo de sustancias psicoactivas y los eventos adversos pueden aumentar el riesgo.	Este riesgo puede deberse a factores como el estrés académico, la carga de trabajo, las presiones profesionales y la exposición a la violencia y la muerte.
2. (Peña et al., 2013)	Revisión bibliográfica, exploratoria, no experimental, sobre línea de investigación "acoso y suicidio".	Se encuentra la relación entre la intimidación, el ciberacoso y el suicidio en jóvenes, específicamente en el contexto universitario.	Se identificaron el <i>bullying</i> y el ciberacoso como problemas presentes en entornos universitarios, así como las graves consecuencias que pueden tener, como el suicidio.	Es importante prestar atención y tomar medidas frente a las situaciones violentas de los contextos educativos, familiares y sociales.
3. (Pinzón et al., 2013b)	Descriptivo y exploratorio, no experimental. Análisis de documentos utilizando bases de datos académicas.	El intento suicida, ideación suicida y suicidio en jóvenes es influido por problemas interpersonales en contextos escolares, violencia intrafamiliar, abuso sexual, aspectos psicológicos y estrategias de afrontamiento.	Es esencial trabajar en la prevención desde una perspectiva integral que incluya tanto el entorno familiar como escolar, y que considere las diferencias de género en la experiencia del suicidio.	Se entiende crucial la promoción de entornos de bienestar emocional y el desarrollo de habilidades psicológicas y de afrontamiento.
4. (López, 2013)	Revisión empírica, descriptiva y exploratoria, no experimental. Revisión y análisis de literatura científica.	Se descubre que la formación de <i>gatekeepers</i> ha demostrado éxito en la transmisión de conocimientos y cambio de actitudes hacia el suicidio.	Se concluye que los programas deben ir más allá de la adquisición de conocimientos, buscando cambios directos en las tasas de suicidio.	Surge la necesidad de generar diseños de programas que respondan ante las exigencias de cada población teniendo en cuenta las variables de riesgo y vulnerabilidad.
5. (Burgos et al., 2017)	Descriptivo y de corte transversal. Muestreo no probabilístico por conveniencia, con 116 pacientes. Se realizaron entrevistas personales. El cuestionario de Apgar familiar y escala de riesgo de suicidio construida y validada por Urzúa y Caqueo-Urizar (2011).	Las mujeres presentan mayor riesgo suicida, y la situación laboral influyó en la satisfacción y el sentido de vida, siendo los deseos de morir y representaciones suicidas factores de riesgo destacados.	Las diferencias de género en la conducta suicida están influenciadas por roles y factores contextuales.	Se puede relacionar la información encontrada con que hay similitud en las tendencias de riesgo suicida a nivel general, por ejemplo, la prevalencia en mujeres.
6. (Parra et al., 2014)	Descriptivo-comparativo. Transversal, no experimental, muestreo no probabilístico por conveniencia, 1055 estudiantes, se utilizó un cuestionario validado mediante jueces.	Los jóvenes que están en riesgo de suicidio suelen experimentar dificultades en sus relaciones personales, sentirse solos y desanimados, tener pensamientos sobre la muerte y no ver un futuro positivo para ellos mismos.	Para aquellas personas con ideación suicida e intentos de suicidio, los vínculos con compañeros de estudio pueden compensar la falta de apoyo parental, ofreciendo el soporte necesario para afrontar los desafíos.	Los factores protectores del suicidio en jóvenes incluyen las interacciones positivas con familiares, amistades o parejas, el pensamiento autocrítico y la espiritualidad.
7. (Castaño Castrillón et al., 2015)	Estudio de tipo transversal, descriptivo-correlacional, con tipo de muestreo probabilístico, de 255 estudiantes. Cuestionarios sobre el riesgo suicida según Plutchik y Beck, y otros para medir la funcionalidad familiar, el nivel de depresión, el gusto por el género musical.	Hay una relación entre género, nivel de depresión, funcionalidad familiar, gusto musical, práctica de deporte y riesgo suicida entre estudiantes universitarios.	Se destaca la necesidad de considerar factores de género y actividades protectoras como la práctica de deportes en la prevención del suicidio.	Salud mental y entornos amigables de ámbitos familiares y sociales para la prevención del riesgo suicida.

(Continúa)

Artículo	Metodología	Resultados	Conclusiones	Análisis de evidencia
8. (Blandón Cuesta et al., 2015)	Estudio de tipo transversal, exploratorio, no probabilístico por conveniencia, 100 estudiantes. El instrumento fue un cuestionario que abordó aspectos sociodemográficos, relaciones significativas, conductas suicidas y comportamientos de riesgo.	Se encuentra una asociación estadísticamente significativa entre la ideación suicida en el último año y no tener empleo, mala relación con el padre y consigo mismo, haber intentado suicidarse en el pasado, tener alguien cercano que se suicidó, y realizar conductas que ponen en riesgo la vida.	Las relaciones disfuncionales con los padres, son factores de riesgo significativos para el desarrollo de la ideación suicida entre los estudiantes universitarios.	Los niveles elevados de riesgo suicida en la institución generan la necesidad de la creación de intervenciones en relación a la ideación suicida.
9. (López et al., 2016)	Enfoque prospectivo, observacional, analítico, transversal y relacional. Muestreo aleatorio, 280 estudiantes. Dos instrumentos: estrés académico SISCO y escala de ideación suicida de Beck.	Se encontró una asociación entre la presencia de estrés y la tendencia a la ideación suicida.	Es esencial implementar intervenciones dirigidas a gestionar el estrés y fortalecer los recursos emocionales de los estudiantes para reducir los riesgos asociados a la ideación suicida.	El estrés académico puede ser un factor de riesgo y causal de la ideación suicida, se vuelve necesario generar estrategias para abordar el estrés.
10. (Di Rico et al., 2016)	Transversal, descriptivo- correlacional y no experimental. Muestreo no probabilístico por conveniencia, 99 estudiantes. Inventario de orientaciones suicidas (ISO-30), el cuestionario de aislamiento y soledad (CAS) y la escala de apoyo social percibido para adolescentes.	La soledad y el apoyo social percibido, tanto de padres como de compañeros, están significativamente asociados con el riesgo suicida en adolescentes escolarizados.	Los adolescentes con más sentimientos de soledad y menor apoyo social percibido presentarían mayores puntuaciones de riesgo suicida.	A partir de los resultados se considera relevante el apoyo social principalmente de la familia y amigos cercanos como factor de protección.
11. (Sepúlveda et al., 2016)	Estudio observacional, analítico, transversal. Muestreo por conveniencia, 1265 estudiantes de psicología. Prueba ISO-50 para evaluar riesgo suicida, además de un cuestionario diseñado para recopilar información sociodemográfica, de salud y sobre autolesiones.	En la población estudiada, el suicidio es un problema grave, especialmente entre las mujeres y los estudiantes con antecedentes de autolesiones.	Factores como el sexo, la edad y los antecedentes de autolesión son determinantes en la evaluación del riesgo suicida.	Los estudiantes de psicología tienen un mayor riesgo de suicidio y de autolesión que la población general. Los factores asociados incluyen problemas de salud, consultas médicas y uso de servicios de salud mental.
12. (Vedana y Zanetti, 2019)	Estudio transversal. Muestreo no probabilístico por conveniencia, 111 estudiantes de enfermería. Cuestionarios sociodemográficos y el "Suicide behavior attitude questionnaire" (SBAQ).	La mayoría de los estudiantes de enfermería tuvo contacto con personas en riesgo de suicidio, pero la exposición educativa fue limitada.	Se destaca la necesidad de nuevas investigaciones e intervenciones para mejorar la formación académica y la prevención del comportamiento suicida entre los estudiantes de enfermería.	Se vuelve necesaria la educación frente al riesgo suicida y el desarrollo de estrategias de intervención ante la vulnerabilidad.
13. (Garza et al., 2019)	Estudio transversal, correlacional. Muestreo no probabilístico por conveniencia, 185 alumnos entre 12 y 15 años de una secundaria considerada de riesgo. Cuestionario de percepción de ideación suicida y la escala de desesperanza de Beck.	Existen correlaciones entre la ideación suicida y problemas familiares, como ofensas o insultos, así como la percepción de la relación con los padres.	Estos hallazgos subrayan la necesidad urgente de estrategias de prevención e intervención temprana en contextos educativos, especialmente en entornos vulnerables como el estudiado.	Se entiende una influencia considerable de la dinámica familiar en el bienestar psicológico de los adolescentes, con un impacto destacado en la consideración de ideas suicidas.

(Continúa)

Artículo	Metodología	Resultados	Conclusiones	Análisis de evidencia
14. (Kobus et al., 2020)	Estudio transversal. Muestreo no probabilístico por conveniencia, 559 estudiantes. Se utilizó el cuestionario de salud general abreviado de Goldberg (GHQ-12), inventario de depresión de Beck (BDI), inventario de ansiedad de Beck (BAI) y preguntas extraídas de la Encuesta Nacional de Salud sobre Riesgo de Suicidio.	Los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile tienen más probabilidades de experimentar síntomas depresivos, ansiosos y riesgo de suicidio que el resto de la población chilena.	Este hallazgo subraya la necesidad urgente de implementar medidas preventivas y de apoyo específicamente diseñadas para abordar la salud mental en los estudiantes de medicina, tanto a nivel local como internacional.	El hecho de que un porcentaje bajo de estudiantes con <i>screening</i> positivo estuviera en tratamiento es un indicador de que hay un problema de acceso a la atención de salud mental entre los estudiantes de medicina.
15. (Otoniel et al., 2021)	Se realizó una revisión sistemática, exploratoria, no experimental de la literatura publicada en los últimos cinco años en bases de datos.	Los jóvenes que se ponen en riesgo a sí mismos, por ejemplo, al tener relaciones sexuales peligrosas, consumir alcohol o drogas, o practicar deportes de alto riesgo, también tienen un mayor riesgo de suicidio.	Estos factores de riesgo no solo afectan la salud física y emocional del individuo, sino que también contribuyen significativamente al desarrollo de síntomas depresivos y predisposición hacia conductas suicidas.	Los comportamientos temerarios y la falta de cuidado personal pueden llevar al suicidio, ya que pueden provocar problemas físicos, emocionales, relacionales, conductuales y perceptivos.
16. (Campillo Serrano y Fajardo Dolci, 2021)	Revisión teórica y crítica, no experimental, exploratoria, sobre los programas de prevención del suicidio y la conducta suicida desde la definición de caso de los centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC) de Atlanta.	Programas de capacitación para médicos generales y la aplicación de terapia cognitiva conductual han mostrado ser efectivos en la reducción de las tasas de conducta suicida.	Se sugiere una estrategia preventiva que se basa en intervenciones por poblaciones, dirigidas a la población general, a grupos específicos de alto riesgo y a individuos de muy alto riesgo.	La propuesta de intervención presentada exige profesionales fuertemente capacitados en situaciones o trastornos de riesgo y en conductas suicidas.
17. (García y Arana, 2021)	Estudio descriptivo, muestreo no probabilístico por conveniencia, 291 estudiantes entre 18 y 25 años. Encuesta con preguntas cerradas sobre factores de riesgo de suicidio.	Los hallazgos subrayan que tener metas claras de vida, como la búsqueda de trabajo y pareja estable, junto con una estructura regular de actividades, promueve estados emocionales positivos y habilidades efectivas de afrontamiento.	Se concluye que existe una asociación significativa entre intento de suicidio y comportamientos autodestructivos (poner en riesgo su propia vida, negligencia).	Las relaciones pueden actuar como factores protectores relacionadas al área laboral, educativa, social y familiar para minimizar o eliminar daño autoinfligido.
18. (Carmona et al., 2022)	Estudio transversal, descriptivo, correlacional e inferencial. Muestreo probabilístico, 2237 estudiantes universitarios. Cuestionario impreso avalado.	Los comportamientos sexuales de riesgo, el consumo de sustancias, el exceso de velocidad, el sedentarismo y los deportes de alto riesgo son factores de riesgo para el suicidio.	Los comportamientos de riesgo y la falta de autocuidado pueden contribuir al desarrollo de ideaciones suicidas y, en algunos casos, a la acción suicida misma.	Los comportamientos temerarios y las negligencias en el autocuidado son factores de riesgo para el suicidio.
19. (Castro et al., 2022)	Estudio inferencial, muestreo probabilístico, de simulación con 1200 datos como indicadores de variables latentes en el programa JASP.	Se encontró que la depresión y la carga percibida son factores predictores de la ideación o conducta suicida en estudiantes de medicina.	Necesidad de estudios adicionales para validar estos modelos en datos reales y explorar otros factores que podrían influir en la ideación suicida en esta población vulnerable.	La depresión y la carga percibida son factores predictores de la ideación suicida en estudiantes de medicina, pero se necesitan estudios con datos reales para confirmar estas relaciones.
20. (Ardiles et al., 2022)	Estudio, descriptivo-correlacional, transversal, no experimental, muestreo no probabilístico. Muestra de 201 encuestas aplicadas. Cuestionario de Maslach Burnout Inventory students survey (MBI-SS) y la escala de desesperanza de Beck (BHS).	Se estableció una relación estadísticamente significativa entre el síndrome de burnout académico y el riesgo suicida en estudiantes de enfermería.	Es fundamental implementar estrategias de intervención que fortalezcan habilidades de afrontamiento y promuevan estilos de vida saludables, especialmente en contextos educativos que generan altos niveles de estrés.	Se observa que la situación de estar académicamente quemado puede desencadenar situaciones de alarma frente al suicidio.

Discusión

Limitaciones del estudio realizado

En la mayoría de los estudios revisados, se evidencia un uso predominante de muestras no probabilísticas por conveniencia, lo cual puede limitar la generalización de los resultados.

Los estudios revisados utilizan una variedad de metodologías para investigar el suicidio en jóvenes universitarios; en cuanto a las muestras, se observa una diversidad metodológica y temática significativa. Las investigaciones abordan desde los estudios descriptivo-correlacionales hasta las revisiones bibliográficas y los estudios exploratorios, utilizando principalmente muestreos no probabilísticos por conveniencia. Las muestras varían en tamaño, desde pequeñas muestras de conveniencia hasta estudios con más de mil participantes. Los instrumentos empleados incluyen cuestionarios validados como el *Beck depression inventory* y el *Suicide behavior attitude questionnaire*, orientados a evaluar factores de riesgo como el estrés académico, la depresión, la violencia intrafamiliar y el apoyo social percibido.

Se evidencia desde los constructos relacionales y la sistematicidad operacional de los conceptos, que la población más vulnerable y afectada por este problema son los adolescentes y adultos jóvenes, como se mencionaba en el artículo de Aguilar et al. (2020), en el que se concluyó que en los adolescentes, los factores de riesgo son mayores debido a los diversos cambios por los que atraviesan en esta etapa; entre ellos, factores de vulnerabilidad, situaciones familiares, situación socioeconómica, trastornos mentales, consumo de sustancias psicoactivas, la estima, el maltrato, las redes sociales, entre otros, que dependen, muchas veces, de la manera en que los padres manejan la situación. Lo cual se vincula con la investigación en la que encontró que el riesgo suicida se ubica en un nivel alto del 39.8% principalmente en las familias en las que se presentan condiciones de vulnerabilidad, y se utiliza el estilo de crianza indulgente con una media del 53.4835 (Andrade et al., 2016).

Según indica el autor anterior, el factor de ser joven conlleva otra cantidad de factores que predisponen a los comportamientos autodestructivos, como se evidencia en un artículo donde Faure (2018) afirma que entre mayor sea el dolor manifestado por el adolescente, asimismo será el riesgo de conducta suicida. Lo cual tiene similitud con lo encontrado por Contreras y Dávila (2020), los cuales identifican que la autoestima y la depresión poseen un efecto directo en la ideación suicida, que se presenta mayormente en la adolescencia y se puede aseverar aún más hasta antes de los treinta años.

Si bien, es necesario mencionar los diferentes factores de riesgo que pueden relacionarse con la condición de ser joven y con los comportamientos autodestructivos que se pueden presentar. De esta manera, la desesperanza es de los comportamientos de riesgo de suicidio más prevalente y se resalta que es la única que mantiene una relación con las interacciones y búsqueda de aceptación social (Agudelo et al., 2019; Hidalgo et al., 2019). Lo anterior mantiene una correlación con las conclusiones planteadas en el artículo realizado por Landa et al. (2022), donde se encuentra que la presencia del sentido de la vida, el apoyo interpersonal y la esperanza mantienen una relación inversa con el riesgo suicida.

En el reporte científico realizado por Bahamón et al. (2018), se observa que un factor de riesgo para la conducta suicida es la presencia de rechazo por parte de la familia o una familia conflictiva. Así como también se resaltó la importancia del trato que se le da al adolescente, en relación con su capacidad de interacción social y el cómo este se empieza a percibir a sí mismo. En la misma línea, en un estudio, el 30.3% de los estudiantes indicaron estar en un nivel de riesgo suicida alto y, además, el 50.0% de la muestra indica no tener un vínculo emocional fuerte y estable en la familia, o una funcionalidad familiar caótica, mientras que aquellos que estuvieron en un nivel bajo de riesgo suicida indicaron tener una familia semirrelacionada (Bustillo et al., 2017).

En esta línea, según un estudio, el 43% tiene padres divorciados, lo cual se considera uno de los factores de riesgo inmodificables como la disfunción familiar, que incrementa el riesgo de la ideación suicida (Ortega et al., 2012).

Análogamente, el maltrato, abandono o aislamiento social, la disminución de la calidad de su red familiar al estar alejados de ella, genera un alto riesgo de conducta suicida (Gómez, 2020; Pinzón et al., 2013b). Por tanto, en general, se concluye que las ideaciones suicidas tienen conexión directa con las malas redes de apoyo (Sindeev et al., 2019).

Teniendo en cuenta la información bibliográfica acerca del suicidio en la población de la comunidad LGBTI, en un artículo de Modrego et al. (2020), se encontró una mayor demanda asistencial de hombres transexuales jóvenes con comportamientos autolesivos en una cohorte de personas trans en la Comunidad Valenciana. Por otra parte, en los artículos de Acosta y Tiuma (2021) y Veras et al. (2022), se halló que hay cierta relación entre las altas tasas de suicidio en esa población y los prejuicios, la discriminación, la violencia y el abandono familiar.

De manera contraria, un factor protector ante este riesgo son los vínculos con espacios sociales y la visibilidad de que la comunidad tenga una pareja reduce la probabilidad de tener pensamientos suicidas en la población LGBT (González et al., 2019). Relacionado con

lo anterior, se identifica en un artículo llevado a cabo por Woodford et al. (2018), que las formas de discriminación guardan una relación como factor de riesgo ante el suicidio en los estudiantes LGBTQ+. Mientras que la resiliencia psicológica ayuda a fortalecer la salud mental de los estudiantes y reducir la prevalencia de la victimización.

Dentro de este marco, en un artículo efectuado por Busby et al. (2020), la victimización interpersonal y la discriminación en estos estudiantes se asocian con factores como la depresión, historiales de intentos de suicidio y autolesiones no suicidas. De este modo, a partir de estos efectos, se refleja una relación importante entre el bajo autoconcepto con una posible conducta suicida (Pérez y Salamanca, 2017).

Este caso se puede asociar con factores como la exclusión, que según una investigación realizada por Hames et al. (2018), tiene una relación significativa entre la exclusión social y la capacidad para predecir los niveles de autoagresión, además del rechazo social que puede operar sobre las vías del dolor físico en el cerebro y es posible que la exclusión social facilite la transición de la ideación suicida a la conducta suicida.

En relación con la salud mental de los estudiantes, según un artículo de Benjet et al. (2019), existe una necesidad y un interés de los estudiantes por acceder a los servicios de salud mental en su universidad, lo cual permitiría que se dé correctamente la promoción de salud mental y prevención de estos comportamientos autodestructivos. En el caso contrario, de acuerdo con los resultados del artículo de O'Neill et al. (2018), los estudiantes le dan poca relevancia al tratamiento, y solo unos pocos deciden pedir ayuda, dando cuenta del estigma que aún persiste frente a la enfermedad mental; incluso, teniendo en cuenta que las tasas de comportamiento suicida son altas, específicamente en el intento suicida, lo cual se relaciona con la ausencia de estrategias de afrontamiento frente al estrés, la ansiedad, entre otros (Bahamón, 2019).

Dentro de esta línea, aspectos como la soledad son determinantes en la salud mental y en el bienestar (Bojórquez et al., 2021). Como consecuencia, el autodesprecio tiene una relación directamente proporcional con el factor de riesgo suicida, mientras que la inteligencia, claridad y regulación emocional, autoestima y autoconfianza tienen una relación inversamente proporcional con este (Agudelo et al., 2020; Gómez et al., 2017). En estudiantes universitarios, algunos factores predictores para las ideaciones suicidas, son la depresión y la carga percibida (Castro et al., 2022). Concordando todos, que las enfermedades mentales y disfunciones ejecutivas están relacionadas con el suicidio. En lo anterior influyen factores genéticos y ambientales

como disfuncionalidad familiar, consumo de sustancias, toma de decisiones y dificultades académicas (Castañeda Ibáñez, 2016).

En concordancia con los factores de riesgo y los comportamientos autodestructivos, un artículo de Portela et al. (2019), en el que se aplicó un cuestionario estructurado y una prueba Chi-Cuadrado, concluyó que en el consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, ser víctima de acoso escolar, tener antecedentes de intentos de suicidio y no asistir al curso deseado, son factores de riesgo para la ideación suicida en los estudiantes universitarios.

Al respecto, el estudio realizado por Carmona et al. (2017) aporta diversos factores de riesgo en estudiantes universitarios de Colombia y Puerto Rico, como interacciones conflictivas, abandono, soledad, desamor, pensamientos de muerte, devaluación personal y falta de sentido. También se mencionan factores protectores, como la reflexión, las redes de apoyo, los aspectos espirituales y los deseos futuros. Otros elementos de riesgo o detonantes de la ideación suicida incluyen la falta de trabajo, malas relaciones consigo mismo o con su familia (Blandón Cuesta et al., 2015).

En una investigación efectuada en Estados Unidos en 108 instituciones con 67 308 estudiantes universitarios, se determinó que en este grupo social se han identificado incrementos significativos en síntomas depresivos, ansiosos e ideaciones suicidas (Liu et al., 2019). Dando continuidad, la ansiedad y la depresión que aparecen y se incrementan, y como consecuencia, se empieza a buscar una forma de subsanar ese malestar emocional, por lo que se recurre al consumo de sustancias, lo que, a largo plazo, empieza a generar una alteración en el estado emocional, que, a su vez, también está relacionado con los antecedentes familiares y la predisposición genética (Restrepo et al., 2018).

Al respecto, se menciona que, a nivel académico, el estrés y el síndrome de burnout se relacionan directamente con la ideación suicida, siendo factor de riesgo en estudiantes universitarios (Ardiles et al., 2022; López et al., 2016). Esta población está expuesta a muchas presiones contextuales a partir de las cuales pueden generar síntomas depresivos y ansiosos, que de no ser tratados a tiempo incurren en los comportamientos autodestructivos que constituyen un alto riesgo en el intento de suicidio (García y Arana, 2021).

Los programas académicos con mayor riesgo suicida, según un estudio de la Universidad de Manizales, son medicina (79.7%), derecho (76.3%) y psicología (70.3%) (Cañón et al., 2012), teniendo en cuenta que los estudiantes de psicología “están en contacto permanente con problemas de salud mental” (Domínguez Mercado et al., 2016). Además de la carrera de enfermería que

también se visibiliza con un alto nivel de riesgo de ideaciones o conductas suicidas (Gutiérrez et al., 2021; Vedana y Zanetti, 2019). Se observa mayor prevalencia en el género femenino, y se identifica la religión como factor protector, el consumo de sustancias como factor de riesgo y la estructura familiar como factor no influyente en ideaciones suicidas (Díaz, 2023; Sepúlveda et al., 2016).

En el contexto de las redes de apoyo, la investigación realizada por Di Rico et al. (2016) demuestra la importancia de las relaciones sociales, en el riesgo suicida, donde la aceptación social y las sanas redes de apoyo son factores protectores directos frente al riesgo suicida y también en la autoestima y sentido de pertenencia. En relación con esto, diversos estudios demuestran que hay una asociación entre la ideación suicida, matoneo y acoso escolar, lo que aumenta la tendencia de síntomas de ansiedad y depresión, además de la baja autoestima ante las relaciones sociales; aquellos son factores que se relacionan con los comportamientos autodestructivos debido a los daños emocionales, lo cual permite dar cuenta del sufrimiento que conlleva la victimización de esas agresiones sociales (Ceballos et al., 2019; Miranda, 2020).

Se hace relevante una revisión de diferentes bases de datos realizada por Sunde et al. (2022), donde se encontró que uno de los principales factores relacionados con un mayor riesgo de ideación suicida e intentos de suicidio serían la interacción social inadecuada, específicamente con sus compañeros o miembros de su familia. Así pues, se confirma que las agresiones sociales influyen de manera directa en el individuo, generando así consecuencias nefastas a nivel psicológico, relacional y físico, hasta el punto de llegar al suicidio (Peña et al., 2013).

Se comprueba, por tanto, que el acto suicida está muy relacionado con las dificultades en las relaciones interpersonales, escolares y familiares, como casos de violencia, maltrato, abuso, además de problemas individuales como la depresión, desesperanza, falta de recursos, de afrontamiento y de salud mental (Pinzón et al., 2013b; Salcedo et al., 2019). Las relaciones y el suicidio demuestran tener incidencia; así lo mostró un estudio que afirma la existencia de la influencia entre el funcionamiento familiar y los intentos de suicidio, a pesar de no demostrar una relación directa (Burgos et al., 2017).

En Colombia, según las tasas de mortalidad por suicidio, en el 2019 se registraron 56448 suicidios en el área urbana (Chaparro et al., 2019). Direccionado hacia los adolescentes, se encuentra que la relación que existe con los padres es determinante al existir ideaciones suicidas, ya que una red de apoyo débil, falta de protección familiar, violencias o abusos influyen directamente en las ideaciones (Garza et al., 2019). Resultados similares tuvo la investigación realizada en 17 universidades del mismo país, con una muestra de 1055 estudiantes entre los 18 y

25 años, encontró que los vínculos sanos y fuertes con el grupo familiar se traducen en factores protectores y menor riesgo suicida, y de forma contraria con los vínculos débiles (Parra et al., 2014).

Por otro lado, se encontró que los comportamientos temerarios y las negligencias en el autocuidado favorecen las conductas suicidas, ya que traen consigo afecciones físicas, emocionales, relacionales, comportamentales y perceptivas (Otoniel et al., 2021). De manera similar, otro estudio identifica una relación directa entre los comportamientos temerarios y las negligencias en el autocuidado con el suicidio, encontrando como factores de alto riesgo, el consumo de sustancias, el exceso de velocidad, el sedentarismo y los deportes de alto riesgo (Carmona et al., 2022).

Con relación a la prevención, para tener éxito es necesario identificar factores de riesgo y protectores, además de realizar programas dependiendo del tipo de población vulnerable (López, 2013). A partir de un estudio de Plutchik, se encontró que se debe guiar la intervención hacia el fomento del afrontamiento positivo ante adversidades y la aceptación de sí mismo, como las redes de apoyo tanto familiar como social (Suárez et al., 2019). De forma semejante, Tabares y González (2021) mencionaban que la comunicación es un factor de protección importante, ya que no solo proporciona una sensación de apoyo social, conocimiento sobre el tema y libertad de expresión, sino que también actúa como una forma de afrontamiento.

Aplicando un canon de integración sistemático desde la condición relacional, conceptual, se identifican dos aspectos críticos: la prevalencia de redes de apoyo insuficientes y la exposición a factores de vulnerabilidad significativos, junto con un incremento alarmante en las tasas de suicidio, tanto a nivel nacional como internacional. Este panorama evidencia la urgencia de abordar la problemática del suicidio, no solo desde la disciplina psicológica, sino también como un imperativo para la colaboración multidisciplinaria.

Conclusión

Se puede concluir que la población universitaria por las edades comunes que comprende es vulnerable y de alto riesgo de incidir en comportamientos autodestructivos y en el suicidio. La calidad de los vínculos de inclusión y exclusión, tanto a niveles familiares como al resto de los niveles sociales, tienen una relación de influencia mutua con el nacimiento de estas conductas, en un grupo diverso de adolescentes y adultos jóvenes. Situaciones que se centran en la exclusión, discriminación, rechazo, violencia, falta de comprensión y abusos son, precisamente, los aspectos psicosociales que podrían ser

causales para el desencadenamiento de autolesiones, negligencias en el autocuidado, autodestrucción y hasta causarse la muerte.

En otras palabras, se llega a la conclusión de que la relación entre la incidencia del suicidio en jóvenes universitarios y las prácticas de inclusión y exclusión es importante y complicada. Se ha descubierto que los estudiantes que se sienten excluidos o marginados en sus entornos educativos tienen un riesgo mayor de sufrir problemas de salud mental, como pensamientos y comportamientos suicidas. La exclusión puede aparecer de distintas maneras, desde la discriminación abierta hasta la ausencia de apoyo emocional y falta de pertenencia. Los jóvenes universitarios que se enfrentan a estas barreras pueden sentir una gran alienación y soledad, lo que incrementa su vulnerabilidad al estrés y la angustia emocional.

A partir de lo anterior, es importante desarrollar estrategias de prevención basadas en factores protectores relacionados con la inclusión social, como la aceptación, la pertenencia, las redes de apoyo, la comprensión, la creación de relaciones asertivas en espacios universitarios, sociales y también familiares para brindar herramientas de apoyo, educación y acompañamiento y así disminuir el riesgo en el que se encuentran los miembros de este sector educativo.

Abordar el problema del suicidio en jóvenes universitarios requiere, en última instancia, un enfoque integral que reconozca y aborde las complejas interacciones entre la salud mental, la inclusión social y el bienestar emocional. Esto implica no solo implementar medidas preventivas específicas, sino también crear una cultura institucional que fomente la aceptación, la empatía y el apoyo mutuo entre todos los miembros de la comunidad universitaria.

Conflicto de intereses

No se presentó conflicto de interés entre los autores de la presente investigación académica. Declaramos que no tenemos ninguna relación financiera o personal que pudiera influir en la interpretación y publicación de los resultados obtenidos. Asimismo, aseguramos cumplir con las normas éticas y de integridad científica en todo momento, de acuerdo con las directrices establecidas por la comunidad académica y las dictaminadas por la presente revista.

Referencias

- Acosta, K. L. y Tiuma, R. E. (2021). *Riesgo suicida asociado a niveles de calidad de vida de estudiantes*. Universidad Nacional de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7916>
- Agudelo, M. P., Stiths, A., Núñez, C. y Caballo, V. E. (2020). Riesgo suicida y su relación con la inteligencia emocional y la autoestima en estudiantes universitarios. *Revista Terapia Psicológica*, 38(3), pp. 403-426. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082020000300403
- Agudelo, M. P., Stiths, A., Núñez, C., Caballo, V. E. y Grisales, A. M. (2019). Predictores psicológicos del riesgo suicida en estudiantes universitarios. *Behavioral Psychology*, 27(3), 391-413. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203785>
- Aguilar, A. A., Álvarez, D. y Fajardo, M. (2020). Comportamiento de la conducta suicida. Municipio Guisa. Año 2017. Multimed. *Revista Médica*. Granma. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000100036&lng=es&tlng=es.
- Andrade, J., Peñuela, V. y García, L. (2016). Relación entre riesgo suicida y estilos de crianza en adolescentes. *Revista de Psicología GEPU*, 8(1), 80-98. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6919774>
- Ardiles, R., Cortés, C., Diamond, S., Gutiérrez, C., Paucar, M. y Toledo, K. (2022). Burnout académico como factor predictivo del riesgo suicida en estudiantes de enfermería. *Índex de Enfermería*, 31(1), 14-18. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962022000100005
- Bahamón, M., Alarcón, Y., Trejos, A. M., Reyes, L., Uribe, J. y García, C. (2018). Prácticas parentales como predictoras de la ideación suicida en adolescentes colombianos. *Psicogente*, 21(39), 50-61. <https://doi.org/10.17081/psico.21.39.2821>
- Bahamón, M. J., Uribe, I., Trejos, A. M., Alarcón, Y. y Reyes, L. (2019). Estilos de afrontamiento como predictores del riesgo suicida en estudiantes adolescentes. *Psicol. caribe*, 36(1). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-417X2019000100120
- Benjet, C., Gutiérrez, R. A., Abrego, A., Borges, G., Covarrubias, A., Durán, M. S., González, R., Hermosillo, A. E., Martínez, K. I., Medina, M. E., Mejía, H., Pérez, G., Zavala, M. A. y Mortier, P. (2019). Psicopatología y autolesiones en alumnos de nuevo ingreso en seis universidades mexicanas. *Salud Pública de México*, 61(1), 16-26. <https://doi.org/10.21149/9158>

- Bequis-Lacera, M., Puerto-Romero, A., Muñoz-Velandia, J., Ramírez-Cortés, E., Castiblanco Chaparro, S. y Restrepo, H. F. (2023). Ideación y conducta suicida en estudiantes de enfermería: revisión sistemática exploratoria. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*, 32(3), 208-217. <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1308>.
- Blandón Cuesta, O. M., Carmona Parra, J. A., Mendoza Orozco, M. Z. y Medina Pérez, Ó. A. (2015). Ideación suicida y factores asociados en jóvenes universitarios de la ciudad de Medellín. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 19(5), 469-478. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552015000500006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Bojórquez, C. I., Quintana, V. A. y Coronado, A. (2021). El sentimiento de soledad y su relación con la ideación suicida en estudiantes universitarios. *Revista Inclusiones*, 8(núm. especial), 80-94. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/247>
- Burgos, G. V., Narváez, N. N., Bustamante, P. S. de las M., Burrone, M. S., Fernández, R. y Abeldaño, R. A. (2017). Funcionamiento familiar e intentos de suicidio en un hospital público de Argentina. *Acta de Investigación Psicológica*, 7(3), 2802-2810. <https://doi.org/10.1016/j.aiprr.2017.11.009>
- Busby, D. R., Horwitz, A. G., Zheng, K., Eisenberg, D., Harper, G. W., Albucher, R. C., Weiss, L., Coryell, W., Pistorello, J. y King, C. A. (2020). Suicide risk among gender and sexual minority college students: The roles of victimization, discrimination, connectedness, and identity affirmation. *Journal of Psychiatric Research*, 121, 182-188. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.11.013>
- Bustillo, M., Gómez, E., Hernández, L., Padilla, J. y Bahamón, M. (2017). Riesgo suicida y funcionamiento familiar en adolescentes de noveno grado de una institución educativa de la ciudad de Barranquilla. *Revista de Psicología GEPU*, 8(2), 75-85. <https://revistadepsicologiagepu.es.tl/Riesgo-suicida-y-funcionamiento-familiar-en-adolescentes-de-noveno-grado-de-una-instituci%F3n-educativa-de-la-ciudad-de-Barranquilla.htm>
- Campillo Serrano, C. y Fajardo Dolci, G. (2021). Prevención del suicidio y la conducta suicida. *Gaceta Médica de México*, 157(5), 564-569. <https://doi.org/10.24875/gmm.21000205>
- Cañón, S. C., Castaño Castrillón, J. J., Atehortúa Rojas, B. E., Botero Mejía, P., García Ruiz, L. K., Rodríguez Vanegas, L. M. y Rincón Urrego, E. (2012). Factor de riesgo para suicidio según dos cuestionarios y factores asociados en población estudiantil de la Universidad de Manizales (Colombia), 2011. *Psicología desde el Caribe*, 29(3), 632-664. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-417X2012000300005
- Cañón, S. C. y Carmona, J. A. (2018). Ideación y conductas suicidas en adolescentes y jóvenes. *Rev. Pediátrica Atención Primaria*, 20, 387-395. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322018000400014
- Carmona Parra, J. A., Carmona González, D. E., Maldonado Santiago, N., Rivera Lugo, C., Fernández Arbeláez, O. L., Cañón Buitrago, S. C. y Velásquez González, H. J. (2017). *El suicidio y otros comportamientos autodestructivos en jóvenes universitarios de Colombia y Puerto Rico: acciones, interacciones y significaciones*. <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/3204>
- Carmona, J. A., Cañón, S. C. y Pineda, J. (2022). Intento de suicidio, comportamientos temerarios y negligencias en el autocuidado en estudiantes universitarios. *Archivos de Medicina (Col)*, 22(1), 73-81. <https://doi.org/10.30554/archmed.22.1.4141.2022>
- Castañeda Ibáñez, N. N. (2016). Prevención psicológica y neuropsicológica de factores de riesgo suicida en estudiantes universitarios. *Psicogente*, 19(36), 336-346. <https://www.redalyc.org/pdf/4975/497555221003.pdf>
- Castaño Castrillón, J. J., Cañón, S. C., Betancur Betancur, M., Castellanos Sánchez, P. L., Guerrero González, J., Gallego Rivas, A. y Llanos Calderón, C. (2015). Factor de riesgo suicida según dos cuestionarios, y factores asociados en estudiantes de la universidad nacional de Colombia sede Manizales. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 11(2), 193-205. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67944781002>
- Castro, R., Maldonado, N. y Cardona, P. (2022). Propuesta de un modelo de la ideación suicida en estudiantes de medicina en Colombia: un estudio de simulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 51(1), 17-24. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.09.001>

- Ceballos, G., Suárez, Y. y Campo, A. (2019). Asociación entre matoneo escolar, síntomas depresivos e ideación suicida. *Rev. CES Psico.*, 12(3), 91-104. <https://doi.org/10.21615/cesp.12.3.7>
- Cha, C. B., Wilson, K. M., Tezanos, K. M., DiVasto, K. A. y Tolchin, G. K. (2018). Cognition and self-injurious thoughts and behaviors: A systematic review of longitudinal studies. *Clinical Psychology Review*, 69(2019), 97-111. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.07.002>
- Chaparro, P., Díaz, D. y Castañeda, C. (2019). Tendencia de la mortalidad por suicidio en las áreas urbanas y rurales de Colombia. *Biomédica*, 39, 339-353. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v39i3.4427>
- Contreras, M. L. y Dávila, C. A. (2020). Efecto de la depresión y la autoestima en la ideación suicida de adolescentes estudiantes de secundaria y bachillerato en la Ciudad de México. *Papeles de Población*, 26(106). <https://dx.doi.org/10.22185/24487147.2020.106.31>
- Di Rico, E., Paternain, N., Portillo, N. y Galarza, A. L. (2016). Análisis de la relación entre factores interpersonales y riesgo suicida en adolescentes de la ciudad de Necochea. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 13(2), 95-106. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483551472018>
- Díaz, M. F. (2023). *Ideación suicida según el factor estructura familiar en estudiantes de psicología de una universidad privada de Trujillo*. Universidad Privada Antenor Orrego.
- Domínguez Mercado, D. L., Hermsillo de la Torre, A. E. y Vacío Muro, M. de los Á. (2016). Efecto de los factores de protección y de riesgo sobre el comportamiento suicida en estudiantes de Psicología. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, (69), 73-80. <https://revistas.uaa.mx/index.php/invstycien/article/view/1873>
- Faure, M. I., Urquidi, C., Bustamante, F., Florenzano, R., Ampuero, J., Terán, L., Figueroa, M. I., Farias, M., Rueda, M. L. y Giacaman, E. (2018). Asociación entre la calidad de vida relacionada con la salud y riesgo suicida en adolescentes: estudio transversal. *Revista Chilena de Pediatría*, 89(3), 318-324. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062018005000103>
- Franco, S. A., Gutiérrez, M. L., Sarmiento, J., Cuspoca, D., Tatis, J., Castillejo, A. y Rodríguez, C. I. (2017). Suicidio en estudiantes universitarios en Bogotá, Colombia, 2004-2014. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22, 269-278. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017221.22452015>
- García, J. J. y Arana, C. M. (2021). Relación entre acciones de riesgo y el intento de suicidio en jóvenes universitarios, como factor de bienestar psicológico. *El Ágora USB*, 21(1), 255-269. <https://doi.org/10.21500/16578031.4418>
- García, J., García, H., González, M., Barrio, S. y García, R. (2019). ¿Qué es suicidio? *Problemas clínicos y conceptuales*. *Apuntes de Psicología*, 37(2), 91-100. <https://doi.org/10.55414/ap.v37i2.807>
- Garza, R. I., Castro, L. K. y Calderón, S. A. (2019). Estructura familiar, ideación suicida y desesperanza en el adolescente. *Psicología desde el Caribe*, 36(2), 228-247. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-417X2019000200228
- Gómez, M. J., Limonero, J. T., Toro, J., Montes, J. y Tomás, J. (2017). *Relación entre inteligencia emocional, afecto negativo y riesgo suicida en jóvenes universitarios*. Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés (SEAS). Elsevier España, S. L. U. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-173013>
- Gómez, S. A. (2020). *Factores precipitantes del intento suicida en tres habitantes en adultez joven del municipio de Roldanillo*. Universidad Antonio Nariño. http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4536/1/2021_SharonAndreaGomezGarcia.pdf
- González, J. A., Rosario, A. y Santiago, L. E. (2019). Depresión e ideación suicida en personas de la comunidad LGBT con y sin pareja: un estudio exploratorio. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 30(2), 254-267. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7520759.pdf>
- Gutiérrez, M. de J., Cabral, M. del R., Hernández, C. I., Morales, F., Martínez, I. B. y Verduzco, I. A. (2021). Factores de riesgo asociados al comportamiento suicida y su interpretación con teorías humanistas en estudiantes de enfermería. *RevSalJal*, 7(núm. esp.), 6-15. <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2020/sje201b.pdf>

- Hames, J. L., Rogers, M. L., Silva, C., Ribeiro, J. D., Teale, N. E. y Joiner, T. E. (2018). A social exclusion manipulation interacts with acquired capability for suicide to predict self-aggressive behaviors. *Archives of Suicide Research*, 22(1), 32-45. <https://doi.org/10.1080/13811118.2017.1304309>
- Hidalgo, C. A., Chávez, Y. V. yanez, L. Y. y Muñoz, S. R. (2019). Comportamientos de riesgo de suicidio y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes que ingresaron a una universidad mexicana. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(10), 3763-3772. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182410.26732017>
- Jerónimo, M. Á., Piñar, S., Samos, P., González, A. M., Bellsolà, M., Sabaté, A. y Córcoles, D. (2021). Intentos e ideas de suicidio durante la pandemia por COVID-19 en comparación con los años previos. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. <https://repositori.upf.edu/handle/10230/54178>
- Kobus, V., Calletti, M. J. y Santander, J. (2020). Prevalencia de síntomas depresivos, síntomas ansiosos y riesgo de suicidio en estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría*, 58(4), 314-323. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272020000400314>
- Landa, M., Urtecho, Ó., Mercado, M. y Aguilar, Á. (2022). Factores psicológicos asociados al riesgo suicida en estudiantes universitarios de Honduras. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 40(1), 1-17. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.8537>
- Liu, C. H., Stevens, C., Wong, S. H. M. yasui, M. y Chen, J. A. (2019). *The prevalence and predictors of mental health diagnoses and suicide among U.S. college students: Implications for addressing disparities in service use*. *Depress Anxiety*. <https://doi.org/10.1002/da.22830>
- López, H. A. A. (2013). Factores de éxito en programas de prevención del suicidio. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*, 3(2), 215-225. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4815157>
- López, R. N., Martínez, E. R., Palacios, C., Rodríguez, N., Rodríguez, D. V., Sánchez, F. y González, S. P. (2016). Estrés e ideación suicida en estudiantes universitarios. *Lux Médica*, 11(34), 11-17. <https://doi.org/10.33064/34lm2016710>
- Lozano, L. C., Córdoba, C. O. D., Riascos, H. B., Rivera, D. I., Certuche, L. V. G., Delgado, W. D. D. y Riascos, E. Y. C. (2023). Factores de riesgo del suicidio en el suroccidente colombiano (Valle del Cauca, Cauca y Nariño) antes (2018-2019) y durante la pandemia (2020-2021). *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S003474502300001X>
- Miranda, N. (2020). *Riesgo suicida asociado al acoso escolar y depresión en el caso de una adolescente del municipio de Roldanillo*. Universidad Antonio Nariño. <https://repositorio.uan.edu.co/server/api/core/bitstreams/7f57f3c4-92d4-4258-a1d0-126fbf6a461a/content>
- Modrego, I., Gómez, M., Hurtado, F., Cuñat, E., Solá, E. y Morillas, C. (2020). *Antecedentes de comportamientos autolesivos y autolíticos en población adolescente y adulta joven transexual, atendida en una unidad especializada en identidad de género en España*. SEEN y SED. Elsevier España, S. L. U. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2020.04.006>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., Antes, G., Atkins, D., Barbour, V., Barrowman, N., Berlin, J. A., Clark, J., Clarke, M., Cook, D., D'Amico, R., Deeks, J. J., Devereaux, P. J., Dickersin, K., Egger, M., Ernst, E., Gøtzsche, P. C., ... y Tugwell, P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. In *PLoS Medicine* (Vol. 6, Issue 7). Public Library of Science. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- O'Neill, S., McLafferty, M., Ennis, E., Lapsley, C., Bjourson, T., Armour, C., Murphy, S., Bunting, B. y Murray, E. (2018). Socio-demographic, mental health and childhood adversity risk factors for self-harm and suicidal behaviour in College students in Northern Ireland. *Journal of Affective Disorders*, 239, 58-65. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.06.006>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). *Suicidio*. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/suicide>
- Ortega, J., Ramírez, L. J., Valderrama, M. T. y Orozco, M. R. (2012). *Prevalencia de ideación suicida y los factores de riesgo demográficos, familiares e individuales reportados para suicidio en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Tuluá 2012*. Institución de Educación Superior UCEVA (Unidad Central del Valle del Cauca). <https://repositorio.uceva.edu.co/handle/20.500.12993/564>

- Otoniel Mauricio, Q. B., Giraldo Trujillo, L. F. y Cañón, S. (2021). Conductas suicidas en los adolescentes, y su relación con las negligencias en el autocuidado y los comportamientos temerarios. *Collection of Articles on Psychology*. https://www.scipedia.com/public/M_et_al_2020a
- Parra, J. A. C., Hincapié, J. M. G. y Bernal, B. L. (2014). Suicidio, vínculos en estudiantes universitarias colombianas. *Tesis Psicológica*, 9(1), 102-111. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=139031679009>
- Peña, J. J. G., Ortiz, R. M. M. y Gil, J. Q. (2013). El bullying y el suicidio en el escenario universitario. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4(2), 298-310. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5123784>
- Pérez, N. y Salamanca, Y. (2017). Relación entre autoestima e ideación suicida en adolescentes colombianos. *Revista de Psicología GEPU*, 8(1), 8-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6919770>
- Pinzón, A., Guerrero, S., Moreno, K., Landínez, C. y Pinzón, J. (2013a). Ideación suicida en estudiantes de medicina: prevalencia y factores asociados. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 43, 47-55. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502013000500007
- Pinzón, M. A. V., Moñeton, M. J. B. y Alarcón, L. L. A. (2013b). Variables psicosociales asociadas al intento suicida, ideación suicida y suicidio en jóvenes. *Tesis Psicológica*, 8(1), pp. 112-123. <https://www.redalyc.org/pdf/1390/139029198009.pdf>
- Portela, L. U., Soares, C. L., Carvalho, J., Ferreira, C., Martins, A. y Guedes, F. J. (2019). Suicidal ideation among health field undergraduates: Prevalence and associated factors. *Rev. Gaúcha Enferm.*, 40, e20180144. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180144>
- Restrepo, J. E., Amador, O., Calderón, G., Castañeda, T., Osorio, Y. y Diez, P. (2018). Depresión y su relación con el consumo de sustancias psicoactivas, el estrés académico y la ideación suicida en estudiantes universitarios colombianos. *Health and Addictions*, 18(2), 227-239. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/3901>
- Salcedo, F., Alvis, N. R., Jerez, M., Paz, J. y Carrasquilla, M. (2019). Determinantes sociales del intento de suicidio en jóvenes colombianos. *Panorama Económico*, 27(3), 689-700. <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/panoramaeconomico/article/view/2588>
- Sánchez, S., Pedraza, I. y Donoso, M. (2022). ¿Cómo hacer una revisión sistemática siguiendo el protocolo PRISMA? Usos y estrategias fundamentales para su aplicación en el ámbito educativo a través de un caso práctico. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 74(3), 51-66. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.95090>
- Sepúlveda, P. C. G., Pérez, O. A. M. y Valencia, J. C. O. (2016). Riesgo suicida y factores asociados en estudiantes de psicología en una universidad pública de Colombia. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(1), 136-146. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2016/hcm161o.pdf>
- Sindeev, A., Arispe, C. M. y Villegas, J. N. (2019). Factores asociados al riesgo e intento suicida en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima. *Rev. Med. Hered.*, 30, 232-241. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2019000400004&script=sci_abstract
- Suárez, Y., Palacio, J., Caballero, C. C. y Pineda, C. A. (2019). Adaptación, validez de constructo y confiabilidad de la escala de riesgo suicida Plutchik en adolescentes colombianos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(3), 145-152. <https://dx.doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n3.1>
- Sunde, R., Oliveira, N., Jaeger, C. C., Esteves, L., Paz, B. M. y Machado, W. L. (2022). Fatores de risco associados ao suicídio em universitários: uma revisão de escopo. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 22(2), 832-852. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Psicologia. <https://doi.org/10.12957/epp.2022.68656>
- Tabares, A. S. G. y González, J. R. (2021). El construccionismo social en la conducta suicida: conversaciones narrativas con estudiantes universitarios. *Quaderns de Psicologia*, 23(1), e1561-e1561. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1561>

- Urzúa, M. A. y Caqueo-Urizar, A. (2011). Construcción y evaluación psicométrica de una escala para pesquisar factores vinculados al comportamiento suicida en adolescentes chilenos. *Universitas Psychologica*, 10(3), 721-734. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672011000300007&lng=en&tlng=es.
- Vedana, K. G. G. y Zanetti, A. C. G. (2019). Actitudes de estudiantes de enfermería relacionadas al comportamiento suicida. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27, 334-342. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2842.3116>
- Veras, H., Alves de Jesus, L., Pacheco, C., De Assis, S. E. y Fernandes, L. (2022). Suicídio e população trans: uma revisão de escopo. *Ciencias Psicológicas*, 16(1), 1-17. <https://doi.org/10.22235/cp.v16i1.2501>
- Woodford, M. R., Weber, G., Nizolazzo, Z., Hunt, R., Kulick, A., Coleman, T., Coulombe, S. y Renn, K. A. (2018). Depression and attempted suicide among LGBTQ college students: Fostering resilience to the effects of heterosexism and cisgenderism on campus. *Journal of College Student Development*, 59(4), 421-438. <https://doi.org/10.1353/csd.2018.0040>
- Zapata, J. P., García, J., Pareja, J. I. y Vargas, C. A. (2022). Situación del suicidio en Antioquia-Colombia durante los años 2016 y 2017: resultados de los datos de vigilancia epidemiológica. *Iatreia*, 35(3), 228-238. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/345337/20808593>

Economic crime, tax evasion and gender. Evidence from a developing country

■ **Delincuencia económica, evasión fiscal y género. Datos de un país en desarrollo**

■ **Crime econômico, evasão fiscal e gênero. Evidências de um país em desenvolvimento**

- Date received: 2024/05/30
- Evaluation date: 2024/10/07
- Date approved: 2024/11/01

To reference this article / Para citar este artículo / Para citar este artigo: Knežević, G. & Pavlović, V. (2024). Economic crime, tax evasion and gender. Evidence from a developing country. *Revista Criminalidad*, 66(3), 145-161. <https://doi.org/10.47741/17943108.667>

Goranka Knežević

Singidunum University, Belgrade, Serbia
gknezevic@singidunum.ac.rs
<https://orcid.org/0000-0003-3642-7682>

Vladan Pavlović

Faculty of Economics
University of Priština in Kosovska Mitrovica, Serbia
vladan.pavlovic@pr.ac.rs
<https://orcid.org/0000-0002-2228-7095>

Abstract

Our attention has been attracted by the proposition that the gender and criminal behaviour of perpetrators of economic and tax crimes in the context of a developing country such as Serbia could be explained by the secondary data set. The data set taken into analysis ascertains whether women are less reported, prosecuted, and convicted than men and what the plausible explanation for that phenomenon is. Before COVID-19, more men were prosecuted and convicted for those crimes, and statistics show that approximately 85 - 90 % of perpetrators of economic crime and tax fraud are men. Although women have less economic power, they show lower criminal behaviour. In the year 2020, which is considered to be the COVID-19 outbreak year, the trend has been the same, but the number of women being prosecuted and convicted for economic crimes more than doubled in Serbia. This is because women are exposed to a huge risk in providing income for their families and supporting their needs forces them to commit economic fraud more than ever before. To further explain factors influencing women's economic criminality, we compare them with similar countries in the Balkan region (Croatia and Montenegro). When the totals are compared, women show a lower tendency to express criminal behaviour than men. Still, these numbers are higher for economic crime than for other forms of criminality, meaning that the gender gap in economic crime is narrowing. This leads to the recommendation that legal sanctions are not severe enough and that some changes in criminal law are needed to prevent both sexes from finding economic and tax fraud to be good alternatives to receive economic benefits.

Keywords:

Economic crime; tax fraud; gender

Resumen

Nuestra atención se ha visto atraída por la propuesta de que el género y el comportamiento delictivo de los autores de delitos económicos y fiscales en el contexto de un país en desarrollo como Serbia podrían explicarse mediante el conjunto de datos secundarios. El conjunto de datos analizados responde a la pregunta de si las mujeres son menos denunciadas, procesadas y condenadas que los hombres y cuál es la explicación plausible de ese fenómeno. Antes de COVID-19, se procesaba y condenaba a más hombres por esos delitos, y las

estadísticas muestran que aproximadamente el 85 - 90 % de los hombres son autores de delitos económicos y fraude fiscal. Aunque las mujeres tienen menos poder económico, muestran un menor comportamiento delictivo. En el año 2020, que se considera el año del brote de COVID-19, la tendencia ha sido la misma, pero el número de mujeres procesadas y condenadas por delitos económicos se ha más que duplicado en Serbia. Esto se debe a que las mujeres están expuestas a un enorme riesgo a la hora de proporcionar ingresos a sus familias y cubrir sus necesidades, lo que las obliga a cometer fraudes económicos más que nunca. Para explicar mejor los factores que influyen en la criminalidad económica de las mujeres, las comparamos con países similares de la región de los Balcanes (Croacia y Montenegro). Cuando se comparan los totales, las mujeres muestran una menor tendencia a manifestar comportamientos delictivos que los hombres. Aun así, estas cifras son más elevadas en el caso de los delitos económicos que en otras formas de delincuencia, lo que significa que la brecha de género en la delincuencia económica se está reduciendo. Esto lleva a recomendar que las sanciones legales no son lo suficientemente severas y que son necesarios algunos cambios en el derecho penal para evitar que ambos sexos encuentren en el fraude económico y fiscal buenas alternativas para recibir beneficios económicos.

Palabras clave:

Delincuencia económica; fraude fiscal; género

Resumo

Nossa atenção foi atraída pela proposta de que o gênero e o comportamento criminoso dos autores de crimes econômicos e tributários no contexto de um país em desenvolvimento como a Sérvia poderiam ser explicados pelo conjunto de dados secundários. O conjunto de dados analisado responde se as mulheres são menos denunciadas, processadas e condenadas do que os homens e qual é a explicação plausível para esse fenômeno. Antes da covid-19, mais homens eram processados e condenados por esses crimes, e as estatísticas mostram que aproximadamente de 85 - 90 % dos homens são autores de crimes econômicos e fraudes fiscais. Embora as mulheres tenham menos poder econômico, elas apresentam um comportamento criminoso menor. No ano de 2020, considerado o ano do surto da covid-19, a tendência foi a mesma, mas o número de mulheres processadas e condenadas por crimes econômicos mais do que dobrou na Sérvia. Isso se deve ao fato de as mulheres estarem expostas a um enorme risco de prover renda para suas famílias e sustentar suas necessidades, o que as força a cometer fraudes econômicas mais do que nunca. Para explicar melhor os fatores que influenciam a criminalidade econômica das mulheres, comparamos com países semelhantes da região dos Balcãs (Croácia e Montenegro). Quando os totais são comparados, as mulheres mostram uma tendência menor de expressar comportamento criminoso do que os homens. Ainda assim, esses números são mais altos para o crime econômico do que para outras formas de criminalidade, o que significa que a diferença de gênero no crime econômico está diminuindo. Isso leva à recomendação de que as sanções legais não são suficientemente severas e que são necessárias algumas mudanças no direito penal para evitar que ambos os gêneros considerem a fraude econômica e tributária como boas alternativas para receber benefícios econômicos.

Palavras-chave:

Crime econômico; fraude fiscal; gênero

Introduction

The category of ‘economic crime’ is hard to define, and its exact conceptualisation remains a challenge (UNODC, 2005). Defining ‘crime’ is inherently difficult, and this challenge naturally extends to defining ‘economic crime.’ This question is closely related to a fundamental issue in criminology: whether to use a strict legal interpretation of the term “crime” or whether it is reasonable to adopt a broader, social-scientific, and political perspective (Larsson, 2001, p. 121).

Arguing that economic crime is a relatively loose term, covering a wide variety of phenomena, Tupman (2015) emphasises that the concept of ‘economic’ is also quite problematic, leading to several emerging questions.

At the 11th UN Crime Congress, the UNODC (2005) adopted a fairly protean view: “Economic and financial crime’ refers broadly to any non-violent crime that results in a financial loss. These crimes thus comprise a broad range of illegal activities, including fraud, tax evasion and money laundering” (Levi, 2015, p. 28). Svensson (1984) defines economic crime as a crime that covers the following: a) a punishable act, b) a continuous and systematic act, c) committed for the purpose of gain and d) within the framework of a legal trade constituting the actual basis for the act.

Passas (2017) states that economic crime includes state crime, corporate and individual white-collar crime, as well as illegal enterprises, popularly called ‘organized crime.’ Amara and Khlif (2018) highlight that financial crime is a significant problem that affects both developed and developing countries, hindering social and economic progress, particularly in developing and transitional economies. Furthermore, they found that the level of financial crime is positively associated with the level of tax evasion. Therefore, analysing the economic consequences of financial crime is vital for governments to recognise its substantial costs (Amara & Khlif, 2018). Specifically, understanding its impact on tax evasion is essential for governments seeking to effectively address and combat tax evasion practices (Amara & Khlif, 2018).

Tax evasion is classified as a white-collar crime. The concept of white-collar crime was introduced by Edwin Sutherland (1945-1983), who is widely identified as the single most important and influential criminologist of the twentieth century (Friedrichs et al., 2017). At the American Sociological Association meeting in 1939, Sutherland pointed out the phenomenon of lawbreaking by “respectable” persons in the upper reaches of society (Reurink, 2016). Previous crime theories stated that only poor individuals commit crimes. However, Sutherland challenged this theory and found that rich people

are commonly involved in criminal behaviour. Many corporate crime cases emerged in the 20th Century and the 21st century (Enron, WorldCom, etc.). Also, the federal government started to fund research on white-collar crime (Simpson & Weisburd, 2009), and those researchers found that economic crime relies upon more sophisticated techniques in the 21st Century. Those techniques differ from typical property and violent street crimes (Benson et al., 2009).

Economic crime consists of the following components (Hirschi & Gottfredson, 1987): self-interest crime (forces of fraud are used to satisfy personal interest), gaining immediate pleasure when committing a crime (rapidity in enhancing pleasure for the perpetrator), and it is not resource consuming for the perpetrator (using minimal effort to obtain a certain outcome). These components are also used in the legal definition of an economic crime in Serbia. Economic crime consists of *actus rea* and *mens rea* components. *Actus rea* is the guilty act, while *mens rea* consists of the mental components of the crime, and those two components are the same regardless of the gender committing the specific crime. *Actus reas*, according to Benson, Madensen and Eck (2009), include the business or organisation the perpetrator works within (or the fictitious business they have created) and any other outside agency, organisation, groups of clientele served, or other departments within their own organisation that they interact with to accomplish their objectives.

For the purpose of this research, we used the strict legal interpretations of the terms “crime” and “economic crime.”

In Serbia, the legal aspects of economic crimes are regulated by the Criminal Code of the Republic of Serbia. All these criminal acts are entitled as *Offences against economic interests* (Criminal Code, par. 22, Official Gazette of the Republic of Serbia No. 85/2005, 88/2005, 107/2005-72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013, 108/2014, 94/2016 and 35/2019). Offences against economic interests, as a general term in the Serbian Criminal Code, cover many offenses. However, all of them correlate with the business entity and could also be connected to the abovementioned property of white-collar crime. Tax avoidance has also been part of economic crime included in Chapter 22 of the Serbian Criminal code and described in Article 225, which focuses on “*actus reas*” (fully or partially avoiding payment of taxes, contributions, or statutory dues or giving false information, failing to report earnings or conceals information pertaining to the determination of tax liability) and “*men’s rea*” (described as intent to commit the crime).

Studies on economic crime in Serbia (Božić et al., 2016; Gavrilović, 1970; Jugović et al., 2008; Knežević et al., 2020; Kulić & Milošević, 2010, 2011; Kulić et al., 2011; Mitrović, 2006; Simović et al., 2017) are not rare, but

gender gap crime research is (Dimovski, 2023), and this study could fill the research gap that exists. In this article, we try to understand the percentage of women involved in economic crime and tax fraud in Serbia, whether they are more prosecuted and reported for those offenses, and how efficient the legal system is when it comes to women accused of economic and tax fraud.

The aim of our research is to provide the government with some orientation by reviewing the literature on economic crime and tax fraud from the gender perspective and legal perspectives. The goal is to make recommendations and establish preventive measures for women to avoid this crime.

Literature review

Most criminological theories are rooted in one or two academic disciplines, making them disciplinary or, at best, multidisciplinary (Robinson, 2006). However, discussing criminological theories is quite challenging since the term “theory” holds different meanings for contemporary criminologists. This variation depends on their philosophical perspectives regarding the nature of criminology, its goals, and their views on how criminology ought to be addressed (Tittle, 2016).

Based on case histories and criminal statistics showing unequivocally that crime, as popularly conceived and officially measured, has a high incidence in the lower class and a low incidence in the upper class, scholars have developed general theories of crime that suggest that crimes are primarily caused by poverty or by personal and social traits statistically linked to poverty, including feeble-mindedness, psychopathic deviations, slum neighbourhoods, and “deteriorated” families (Sutherland, 1940).

Sutherland (1940) argues that crime is not closely linked to poverty or the psychopathic and sociopathic conditions often associated with it. He suggests that conventional explanations of crime are largely flawed because they are based on biased samples that do not encompass the wide range of criminal behaviour exhibited by individuals outside of the lower class (Sutherland 1940).

He introduced the concept of “white-collar crime” to express criminality in business as misrepresentation in financial statements, manipulation in the stock exchange, commercial bribery, and bribery of public officials directly or indirectly in order to secure favourable contracts and legislation, misrepresentation in advertising and salesmanship, embezzlement and misapplication of funds, short weights and measures and misgrading of commodities, tax frauds, misapplication of funds in receiverships and bankruptcies (Sutherland 1940).

In 1947, Sutherland redeveloped his theory and emphasised the learning process only. “A person becomes delinquent because of an excess of definitions favourable to violation of law over definitions unfavourable to violation of law” (Sutherland, 1947).

The “white-collar crime” concept, referring to lawbreaking by “respectable” individuals in higher societal tiers, has migrated from academia to public discourse (Reurink, 2016). Many scholars differentiate between occupational and corporate white-collar crimes based on who benefits—the individual or the organisation. This distinction is grounded in the belief that crimes within organisations are influenced more by their goals, structures, and dynamics than by the personal traits of the offenders (Reurink, 2016). Sutherland theorised that criminal behaviour was learned from others rather than an inherent trait or characteristic of certain types of individuals (Tickner & Button, 2021). The main problem with this theory is that it has not been fully tested, so there is a lack of empirical findings supporting it. However, besides its vague context, Sutherland’s theory has influenced many researchers trying to find a way to define, measure, and test all of the factors that influence criminal behaviour (Matsueda, 2001; Opp, 1974).

Today, crime and white-collar crime are defined from different perspectives (Le Maux & Smaili, 2023), and some scholars argue that it can sometimes be difficult to distinguish between white-collar and organised crime (Albanese, 2021).

Cressey, who earned his PhD under Sutherland’s tutelage and was naturally influenced by Sutherland’s differential association theory, developed a more complex theory of embezzlers (1953) founded on the hypothesis today known as Cressey’s fraud triangle (Tickner & Button, 2021). Cressey’s theory is considered the most traditional theory for detecting fraud today (Saluja et al., 2022).

Cressey (2017) noted that since corporations cannot have intentions, their criminal actions cannot be explained using behavioural theory. Recognising that corporate and organisational crimes are essentially phantom phenomena should not diminish criminological concern for white-collar offenses and offenders but should instead shift the focus to the real individuals within corporations and organisations who possess the psychological capacity to intend criminal acts (Cressey, 2017).

Of most relevance to criminological theory about crime causation were admonitions based on the assumption that the corporation is a person who, like other persons, has obligations under a social contract. “The theory poverty causes crime” is applicable to corporate crime as well and explains that when organisations face difficulty in meeting their profit goals, they resort to crime (Cressey, 2017).

Strain theories, stating that certain strains or stressors increase the likelihood of crime (Agnew & Brezina, 2010), were developed to explain what was thought to be the much higher rate of crime among lower-class individuals (Agnew et al., 2009). "Strain" refers to the tension individuals feel when pursuing economic success conflicts with the legitimate opportunities available to achieve this goal (Ji et al., 2019).

There are several versions of strain theory. Classic strain theories were proposed by Merton (1938), Cohen (1955), and Cloward and Ohlin (1960). These theories dominated criminology during the 1950s and 1960s (Agnew & Brezina, 2010). Traditional strain theories are considered macro-level theories. Melis-Rivera and Piñones-Rivera (2023) highlight the dissemination and importance of identity perspective between the 1950s and 1970s and the subsequent criticism that it was reductionist, lacking theoretical support, and not in dialogue with other criminological proposals.

To address the inconsistencies plaguing traditional strain theories, Agnew and White (1992) revised them and introduced the general strain theory (Broidi, 2001), which became the leading version of strain theory (Agnew, 2015). The primary focus of classic strain theory was on monetary success rather than educational attainment or occupational status, making it inadequate for explaining criminal or delinquent behaviour (Agnew & Brezina, 2010). According to the classic strain theories, individuals from all social classes are encouraged to pursue the goal of monetary success or middleclass status (Agnew et al., 2009).

General strain theory provides a theoretical guide to understand the implications and negative consequences of officer stress/strain, which is perhaps more important to criminologists (DeLisi, 2011).

Agnew argues that strain triggers criminal responses when negative emotions, especially anger, are present and legitimate coping strategies are lacking, and this effect is heightened in social environments that promote illegitimate outcomes (Broidi, 2001).

In contrast to control and learning theories, Agnew and White's (1992) GST provides a unique explanation of crime and delinquency by focusing explicitly on others' negative treatment, and this is the only major theory of crime and delinquency that highlights the role of negative emotions in the aetiology of offending (Brezina, 2017). According to this theory, individuals who experience strain or stress often become upset and sometimes cope by means of crime (Agnew & Brezina, 2019).

General strain theory predicts that several variables influence or condition the effect of strains on crime (Agnew, 2013). Numerous research projects have applied the general strain theory of crime and delinquency in different areas and for different purposes (Agnew & White, 1992; Al-Badayneh et al., 2024; Baumann & Friehe, 2015;

Chan, 2023; Golladay & Snyder, 2023; Huang et al., 2024; Isom et al., 2021; Kabiri et al., 2024; Khan et al., 2023; Kim et al., 2023; Kondrat & Connolly, 2023; Lee, 2024; Man & Cheung, 2022; Morgan et al., 2024; Saptura et al., 2024; Zavala et al., 2024).

Studies on the effects of several variables that influence or condition the effect of strains on crime have produced mixed results. It is argued that certain factors must converge before criminal coping is likely: individuals must (a) possess a set of characteristics that together create a strong propensity for criminal coping, (b) experience criminogenic strains, which are perceived as unjust and high in magnitude; and (c) be in circumstances conducive to criminal coping (Agnew, 2013).

Both the classic and general strain theory argue that poorer individuals are more likely to experience certain strains or stressors (Agnew, 2015). That is why some scholars consider the existence of white-collar crime as evidence against strain theory. In contrast, Agnew et al. (2009) state that the strain theory is quite relevant to explaining white-collar crime. The GST incorporates the arguments of the classic strain theory and provides a vehicle for systematically describing the central themes in the research on strain and white-collar crimes (Agnew et al., 2009). Agnew (2015) states that the very poor are generally more likely to engage in street crime and the rich in corporate and state crime and highlights that the strain theory can better explain the mixed data on economic status and crime. Still, organisational corruption imposes a steep cost on society, easily dwarfing that of street crime (Ashforth & Anand, 2003).

Despite the Integrated Systems Theory (IST), which provides a highly positivistic account of the causes of crime in a way that challenges the notions of free will, choice and, ultimately, personal responsibility, having received little attention in criminology, several scholars consider it as the most ambitious effort yet for elevating the integration of criminological theory (Robinson, 2014).

Life course theories resolve the gender aspect of offending the law. These theories have the following aspects: criminal behaviour is not learned in childhood and depends on environmental interactions. DeLisi and Vaughn (2016) pointed out that engaging in criminal behaviour is not limited to certain social strata and that sex represents the most powerful predictor of criminal behaviour because males usually commit crimes, and sex chromosomes create genetic sex differences (Eme, 2007). Genetic, neuropsychological, neurochemical, psychophysiological, hormonal, and obstetric factors influence antisocial behaviour.

According to tax fraud criminality, the positive theory of tax evasion attempts to explain it. When individuals consider the idea of evading taxes, they decide based on the chance of getting caught and being penalised for the

crime. The normative questions raised by tax evasion are often complex, involving issues of fairness, efficiency, and how to measure social costs and benefits (Slemrod, 2007). According to Slemrod (2007), tax evasion is a high-risk decision in which individuals maximise their utility by considering legal penalties for the crime. Feld and Frey (2002) found that a neglected aspect of tax compliance is the interaction of taxpayers and tax authorities. The relationship between the two actors can be understood as an implicit or “psychological” contract. They founded the so-called behavioural theory in tax fraud (Slemrod, 2007).

The criminality of women has long been a neglected subject area of criminology (Klein, 1973). Daly and Chesney-Lind (1988) state that it is common for crime theories to be developed and tested using male-only samples without any reflection on whether concepts or results may be gender-specific. Many explanations have been advanced for this, such as women’s low official rate of crime and delinquency and the preponderance of male theorists in the field (Klein, 1973).

It has long been argued that economic crime is related to masculine identity. The unemployment crime thesis is a popular explanation of male working-class economic crime (Willott & Griffin, 1999). Willott and Griffin (1999) stated that one possible account of the relationship between gender and economic crime is that it is co-mediated by masculine identity and unemployment. However, Wallace and Pahl (1986) found that unemployed people had relatively little access to the informal economy compared to those in legal employment. (Willott & Griffin, 1999). Steffensmeier et al. (2013) highlight that women’s advancement into the labour market and upward mobility have considerably reduced or eliminated gender differences in white-collar and corporate criminality.

All the theories mentioned above reflect that women’s inclusion in economic and tax crimes is a complex issue. According to Sauterlands’ theory, criminal behaviour could be learned by having contact with other perpetrators in company crime networks, or tax crime is committed when the chances of getting caught are low, as explained by the positive theory of tax fraud. In other cases, genetic, neuropsychological, hormonal, and other factors influence women’s criminal behaviour. Various factors are in play when researching women’s economic criminality, so research is usually done in a vague environment. From the standpoint of the strain theory, perpetrators, regardless of sex, commit crimes when they are poor or not included in positions of power. Davies’s (2003) empirical evidence regarding female offending styles, suggests that sex is a key variable contributing to law-breaking behaviour and could be seen as a contribution to the general strain theory. However, caution in conclusions is needed since numerous gender and age stereotypes

are present not only among the population but among scholars as well (Pavlović et al., 2022).

De Lisi and Vaughn (2016) state that there has been a failure in deviance theorising about crime in this century. They explained that males display higher levels of problem behaviours than females, and that is why they are more reported as crime offenders. So, basing theories on criminal behaviour and not focusing on the sex aspect is a major obstacle in theorising about crime.

Hindelang (1979) found that there are genetic sex differences that manifest in more males reported than females. Hindelang (1979) continues with the argument about sex bias, which more often emphasises the system. The system is biased not against men but in favour of women. Willott and Griffin (1999) found that in mainstream criminology, there are no adequate explanations for why males are the most convicted individuals for crime and pointed out that theories in which those having less power commit crimes are not in line with the real fact that women usually have less power, but rarely commit a crime and show offending behaviour.

Klenowski et al. (2011) analysed the motivational aspects of individuals committing a crime and how those motives and rationalities differ among men and women white-collar offenders. The most extensive research about gender and varieties of white-collar crime is done by Daly (1989), which shows that a minority of men but only a handful of women fit the image of a highly placed white-collar offender. Men worked in organised crime groups and used organisational resources to carry out criminal acts, while women offenders were nonwhite, clerical workers with less financial net worth than male offenders.

In Serbia, only several researchers analysed economic criminality in general (Božić et al., 2016). This analysis has been done from the point of view of the Criminal law itself, describing the criminal act or lack of adequate competence of special departments for corruption, which is correlated with the suppression of corruption, which is in line with tax evasion. Simović et al. (2017) found that many perpetrators of these crimes are finally punished with mild measures and types of sentences if convicted. Knežević et al. (2020) found that the number of individuals prosecuted for tax evasion in 2014 contributed to 28.67 % of total prosecuted economic crime acts, then rose to 57.45 % in 2018. Tax crime is among the two most common types of economic crime committed in Serbia.

Scholars rarely study gender aspects of women’s criminal behaviour in Serbia, and most of the research is novel and contemporary (Dimovski, 2023; Pavićević & Bulatović et al., 2018; Pavićević, 2020). It does seem that the topic did not attract much attention because women commit less economic crime than men because of their deprivation from positions with economic

power in companies. Results of Dimovski (2023) show that economic crime was in third or fourth place of all crimes committed in Serbia (region of Nis) by women in the period 2016-2020 and shows that in most cases, 91 % of women committed an economic crime as a single offender while 8 % committed this crime in cooperation with other perpetrators.

The Balkan region countries where Serbia is included share the same development in terms of being formed after a single country (Former Yugoslavia) had been dissolved. That is why comparative results could provide additional insight into the topic. In Croatia and Montenegro, which are Balkan region countries taken into consideration, studies about women's criminality are also quite rare (Kalac & Bezić, 2023; Jovanović et al., 2023). In Montenegro, female criminality is influenced by socioeconomic, cultural, geostrategic, biological, psychological, and situational factors (Jovanović et al., 2023), with the social exclusion of women being the most dominant one. In Montenegro, the most dominant crime committed by women is crime against property, followed by crime against public safety. Only 10.28 % of women in the 5-year period committed a crime by abusing the position of power and trust, while 6.27 % of women were convicted for crimes against payment operations and business operations in Montenegro (Jovanović et al., 2023), which are economic crimes. Kalac and Bezić (2023) pointed out that the most frequent groups of criminal offenses for which females are reported in Croatia cover property offenses (mainly larceny and aggravated larceny), followed by the 'verbal crime' of threat. Among economic criminal acts, the results show that the number of reported females increased slightly from 2014 to 2016, and then there was a decrease from 2016 to 2019. Significant conceptual changes in the normative framework regarding economic crimes can explain the peak in 2016. The female share in economic criminal offenses is 18 %, while the share of the same gender group in financial misdemeanors is 25 % in Croatia (Kalac & Bezić, 2023).

Research questions

One of the main points in the paper is based on the theoretical proposition that more men commit all types of crime than women, and this applies to economic crime and tax evasion as well.

Research questions derived from the literature mentioned above are as follows:

RQ 1: Women are reported, prosecuted, and convicted less than men for economic crime offenses in Serbia.

RQ2: Because of the complex nature of tax fraud, women are less involved in this type of crime in Serbia.

These research questions are answered by providing general statistics on the economic crime committed in Serbia from 2014 to 2021 and specific statistics on the number of women committing economic crime offenses for the same period. Then, we extracted tax crime as the most common form of crime committed among economic offenses and analysed the number of women committing tax fraud and criminal sanctions imposed on convicted perpetrators.

Data and methodology

Measuring economic crime and tax evasion as the most important criminal act in Serbia could be done by two methods (Argentiero et al., 2020): enforcement reports and survey data based on victim studies. The first method is used by various governmental bodies such as Eurostat for European economic crime and the Serbian Bureau of Statistics for measuring the economic crime conducted in Serbia. Both methods lack reliability and suffer from methodological issues. Although the first method is more reliable, problems lie with a methodology for reporting economic and tax crime that varies among jurisdictions. That is why our paper solely focuses on one jurisdiction, Serbia.

Data has been gathered through the Serbian Bureau of Statistics and its Bulletin of adult criminal offenders in the Republic of Serbia for individual years, starting from 2014 and ending with the bulletin covering 2021. The methodology consists of secondary data used and analysed using descriptive statistics. Other researchers also apply the same methods (Božić et al., 2016; Simović et al., 2017). What we add to the statistics is the gender aspect of crime and explanations for the results given from this perspective.

Results

Descriptive statistics of economic crime in Serbia and women perpetrators

Results are given in several Tables for the period 2014-2021. Table 1 shows economic crime comprising different types of crime, including tax crime, and Table 2 shows results for the economic crime committed by women perpetrators. Table 4 shows differences between all persons reported and prosecuted and prosecuted and convicted. These numbers should give us a perspective on the efficacy of prosecution and the legal system in Serbia when fighting against these types of criminal activities. All of the differences are then tested by the Chi-Square test (Tables 2 and Table 5).

Table 1. | Economic crime in terms of reported, prosecuted, and convicted individuals in the period 2014-2021 in Serbia

Year	Economic crime No. of reported individuals	Prosecuted for economic crime	Convicted for economic crime	Absolute difference (Prosecuted - Convicted)	Absolute difference (Reported - Prosecuted)	% difference from (Reported - Prosecuted)/ reported	% difference (Prosecuted - Convicted)/ convicted
2014	3347	2748	1543	1205	599	0.178966238	0.438500728
2015	3562	2570	1609	961	992	0.278495227	0.373929961
2016	3333	2375	1592	783	958	0.287428743	0.329684211
2017	2939	2015	1448	567	924	0.314392651	0.281389578
2018	2767	1683	1144	539	1084	0.391760029	0.320261438
2019	2461	1345	1008	337	1116	0.453474197	0.250557621
2020	1814	1166	842	324	648	0.35722161	0.27787307
2021	1946	1207	885	322	739	0.37975334	0.266777133

Source: Bulletin of adult criminal offenders in the Republic of Serbia, Serbian Bureau of Statistics.

The absolute difference between reported and prosecuted was 1116 in 2019, and the lowest was 599 in 2014. The absolute difference between prosecuted and convicted individuals was 1205 in 2014, and the lowest was 322 in 2021.

After COVID-19 in 2020 and 2021, the difference (reported - prosecuted) rose from 648 to 739. After COVID-19 in 2020 and 2021, the difference (prosecuted - convicted) decreased from 324 to 322.

The main question is why the difference between reported and prosecuted persons is always so huge. When we consider the % difference, the trend is even more visible: 45% (2019) and 17.8% (2014). The reason lies in the criminal procedure that leads to dropping the criminal charges because there is not enough evidence, mistakes occur at the beginning of the procedure of collecting evidence, or there is a wrong qualification for the crime. The % difference between prosecuted and convicted individuals decreased from 43.8% (2014) to 26.6% (2021). This means that more individuals are convicted for the crime, showing that when there is enough evidence against the perpetrators, the court decides to sanction those behaviours, and court proceedings become more efficient.

Table 2. | Chi-Square test results for the difference between reported and prosecuted and prosecuted and convicted persons of both sex in Serbia

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	56.000 ^a	49	0.229
Likelihood Ratio	33.271	49	0.958
Linear-by-Linear Association	0.271	1	0.603
N of Valid Cases	8		
a. 64 cells (100.0%) have an expected count of less than 5. The minimum expected count is 0.13.			

Table 2 shows that the Chi-Square is 56, and the degrees of freedom are 49. We cannot conclusively accept or reject the null hypothesis, but those differences have no correlative relationship.

The next two Tables show the number of women reported, prosecuted and convicted for economic crime and the differences between those variables for the women perpetrators.

Table 3. | Economic crime in terms of reported, prosecuted, and convicted women in the period 2014-2021 in Serbia

Year	Reported for economic crime	No. of women reported	% women reported	Prosecuted for economic crime	No. of women prosecuted	% women prosecuted	Convicted for economic crime	No. of women convicted	% of women convicted
2014	3347	547	0.163429937	2748	423	0.15393013	1543	237	0.153596889
2015	3562	449	0.126052779	2570	378	0.14708171	1609	226	0.140459913
2016	3333	441	0.132313231	2375	330	0.13894737	1592	219	0.137562814
2017	2939	441	0.150051038	2015	296	0.14689826	1448	211	0.145718232
2018	2767	444	0.160462595	1683	280	0.16636958	1144	188	0.164335664
2019	2461	353	0.143437627	1345	201	0.14944238	1008	159	0.157738095
2020	1814	263	0.144983462	1166	203	0.17409949	842	147	0.174584323
2021	1946	249	0.127954779	1207	178	0.14747307	885	130	0.146892655

Source: Bulletin of adult criminal offenders in the Republic of Serbia, Serbian Bureau of Statistics.

The percentage of women reported for economic crime was approximately 16.3% in the year 2014, and then it decreased to 12.7% in the year 2021. Fewer women after COVID-19 are reported for economic crime. In the group of prosecuted individuals for economic crime, women comprised 15.3% in 2014 and 14.7% in 2021. However, what seems so interesting is that in 2020, 17.4% of women were prosecuted for economic crime, which is the highest percentage in the period mentioned above 2014-2021. Among those convicted for economic crimes, we found 15.3% of them to be women in 2014 and 14.6% in 2021. Also, after COVID-19 (The year 2021), fewer women were convicted for economic crimes. However, the same trend exists in 2020 when 17.4% of all women were convicted for a crime, which is the highest percentage in the period in question.

Table 4. | Differences between the number of reported and prosecuted women and the number of prosecuted and convicted women in the period 2014-2021 for economic crime in Serbia

Year	Difference Reported – Prosecuted women	Difference prosecuted – convicted women
2014	124	186
2015	71	152
2016	111	111
2017	145	85
2018	164	92
2019	152	42
2020	60	56
2021	71	48

Table 4 shows large differences between reported and prosecuted women in the years 2017, 2018 and 2019. After that, the difference is around 60 - 70. This means that more women reported are also prosecuted for economic crime acts. Table 4 also shows the largest differences between 2014, 2015 and 2016. Then the difference is lower, around 40 to 50 women. It shows better efficacy of the legal system and prosecutors in terms of gathering adequate evidence that led to the conviction of prosecuted women.

Table 5. | Chi-Square test results for the difference between reported and prosecuted and prosecuted and convicted women for economic criminality in Serbia

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	48.000 ^a	42	0.243
Likelihood Ratio	30.498	42	0.906
Linear-by-Linear Association	0.000	1	0.988
N of Valid Cases	8		

a. 56 cells (100.0%) have an expected count of less than 5. The minimum expected count is 0.13.

The Chi-Square for the differences between reported and prosecuted and prosecuted and convicted women is smaller than for all sex cases: 48, with the degree of freedom being 42. We cannot conclude with certainty that we can accept or reject the null hypothesis. But there is no correlative relationship between those differences.

Descriptive statistics of tax evasion in Serbia and women perpetrators

Two Tables give results for the period 2014-2021. Table 6 shows tax crimes committed by women perpetrators categorised into reported, prosecuted, and convicted. Table 7 presents differences between women reported and prosecuted and women prosecuted and convicted for tax fraud. The Chi-Square test in Table 8 tests the

significance of the differences. Table 9 represents criminal sanctions imposed on all convicted groups.

In 2014, the percentage of women reported for tax crimes was approximately 13.1%. This figure increased to 14.3% by 2021. After COVID-19, fewer women were reported for tax crimes overall. Notably, the highest percentage of women reported for tax crimes occurred in 2020, reaching 17.7%. Among those prosecuted for tax crimes, women made up 14.1% in 2014 but dropped to 8.8% in 2021.

Table 6. | Tax crime in terms of reported, prosecuted, and convicted women in the period 2014-2021 in Serbia

Year	Reported tax evasion	Female reported	Prosecuted-tax evasion	Female prosecuted for tax evasion	Convicted for tax evasion	Female convicted	% female reported	% female prosecuted	% female convicted
2014	788	104	712	101	400	51	0.1319797	0.1418	0.1275
2015	778	118	715	82	449	71	0.151671	0.1147	0.15813
2016	734	119	643	51	419	51	0.1621253	0.0793	0.12172
2017	649	94	649	91	392	70	0.1448382	0.1402	0.17857
2018	967	144	967	56	266	38	0.1489142	0.0579	0.14286
2019	777	118	392	57	274	44	0.1518662	0.1454	0.16058
2020	574	102	326	55	194	39	0.1777003	0.1687	0.20103
2021	445	64	371	33	238	23	0.1438202	0.0889	0.09664
	5712	863	4775	535	2632	387			

Source: Bulletin of adult criminal offenders in the Republic of Serbia, Serbian Bureau of Statistics.

After COVID-19 in 2021, fewer women were prosecuted for tax crimes. Interestingly, in 2020, the percentage of women prosecuted for tax crimes reached 16.8%, the highest figure recorded from 2014 to 2021. That year also saw the largest number of women prosecuted and convicted for tax crimes.

In 2014, 12.7% of women were convicted of tax crimes, which decreased to 9.6% by 2021. Following the COVID-19 pandemic, fewer women faced convictions for tax crimes.

However, a notable trend emerged in 2020, when 20.1% of all women were convicted of a crime, marking the highest percentage during the period under review.

These percentages are much lower than those reported, prosecuted, and convicted for economic crimes by women. It appears that women are more inclined to commit economic crimes compared to other types of financial offenses.

Table 7. | Differences between women reported and prosecuted and prosecuted and convicted for tax fraud in Serbia

Year	Reported – Prosecuted for tax fraud among women	Prosecuted -convicted women for tax fraud
2014	3	50
2015	36	11
2016	68	0
2017	3	21
2018	88	18
2019	61	13
2020	43	16
2021	31	10

Table 7 indicates that the gap between reported cases and prosecutions was relatively small in 2014, increased to 88 in 2018, and then decreased to 31 in 2021. The difference between the number of women prosecuted and those convicted for tax fraud was 0 in 2016, but over the last three years, this difference ranged from 10 to 16. This highlights the effectiveness of the legal system when women perpetrate crimes.

The Chi-Square for the differences between reported, prosecuted, and convicted women is the same as for the differences for women in economic crime acts: 48, with

Table 9. | Criminal sanctions imposed for tax fraud

Year	Total convicted for tax evasion	Tax evasion - criminal sanctions - unconditional imprisonment	% unconditional imprisonment	Tax evasion - suspended sentence	% suspended sentenced	Tax evasion - fine	% fine
2014	400	119	0.2975	255	0.6375	25	0.0625
2015	449	69	0.1536748	341	0.7595	23	0.05122
2016	419	73	0.1742243	300	0.716	12	0.02864
2017	392	72	0.1836735	264	0.6735	13	0.03316
2018	266	50	0.1879699	185	0.6955	14	0.05263
2019	274	34	0.1240876	191	0.6971	11	0.04015
2020	194	25	0.128866	127	0.6546	12	0.06186
2021	238	35	0.1470588	148	0.6218	13	0.05462
Total		477		1811		123	

Source: Authors' calculations based on the data from Bulletin of adult criminal offenders in the Republic of Serbia, Serbian Bureau of Statistics

the degree of freedom being 42. Based on this, we cannot definitively conclude whether to accept or reject the null hypothesis.

Table 8. | Chi-Square test results for the difference between reported and prosecuted and prosecuted and convicted women for tax fraud in Serbia

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	48000 ^a	42	0.243
Likelihood Ratio	30498	42	0.906
Linear-by-Linear Association	2.392	1	0.122
N of Valid Cases	8		
a. 56 cells (100.0%) have an expected count of less than 5. The minimum expected count is 0.13.			

Table 9 presents the criminal sanctions imposed on those convicted of economic crimes. All sanctions are categorised as unconditional imprisonment, suspended sentences, or fines.

In 2014, unconditional imprisonment was imposed on 29.7% of all individuals convicted of tax crimes. By 2021, this sanction was applied to only 14.7% of those convicted.

The sentence was suspended for 63.7% of all individuals in 2014 and 62.18% of those convicted of tax crimes in 2021. The fine was imposed on 6.25% of those convicted in 2014, then decreased to 5.4% in 2021.

Although the sanctions are not categorised by gender, we can infer that women receive similar types of sanctions. Based on this observation, the highest number of women were given suspended sentences, followed by unconditional imprisonment and fines.

Discussion of results

The results of Serbian statistics on economic crime from 2014 to 2021 support our research questions (RQ1). We hypothesised that fewer women are reported, prosecuted, and convicted for economic crimes, and the statistics provide inconclusive evidence regarding this. In 2021, only 12.7% of reported criminals were women, 14.7% were prosecuted, and 14.6% were convicted. This supports our first research question, as it indicates that over 85% of all economic crime perpetrators were men.

However, we expected that these percentages for women would increase after COVID-19. Surprisingly, following the pandemic, women were less frequently reported, prosecuted, and convicted of economic crimes compared to men. Interestingly, in 2020, the year of the COVID-19 outbreak, a higher percentage of women were reported, prosecuted, and convicted than in any previous year of the observed period, with figures of 17.7%, 20.1%, and 16.8%, respectively.

Our findings regarding tax crimes support research question number 2. Over 87% of all reported perpetrators of tax crimes were men, and more than 90% of those who were prosecuted and convicted were also men. This suggests that tax crimes are predominantly committed by male offenders. However, after COVID-19, there was a noticeable decrease in the number of women reported, prosecuted, and convicted for tax crimes compared to the period before the pandemic. Notably, in 2020, the highest percentage of women prosecuted and convicted was 20.1%, which was an increase from previous periods.

This disparity might be attributed to the effectiveness of the prosecution system and the courts, or it could stem from the fact that tax crimes typically involve individuals with high incomes. Additionally, women may be less involved in these crimes due to their underrepresentation in positions of economic power. Wealthy individuals are more frequently implicated in tax evasion and avoidance, classifying these acts as white-collar crimes primarily associated with the upper echelon of businesspeople. Such crimes often entail more sophisticated methods than other types, like embezzlement. Notably, after 2020,

only 8 - 9% of those prosecuted and convicted for tax fraud were women.

According to Willott and Griffin (1999), men are five times more likely than women to be cautioned or convicted for crimes, yet mainstream criminology lacks explanations for this disparity. In our 2021 findings, for every woman convicted of tax fraud, nine men were convicted, indicating that men are nine times more likely than women to commit tax fraud. Additionally, for economic crimes in 2021, the ratio was even higher, with 13 men convicted for every woman convicted.

One possible explanation is that, in other types of crime, individuals with less power are typically more prone to criminal behaviour. However, in the context of white-collar or economic crime in Serbia, women, despite having less power than men, are actually less likely rather than more likely to engage in criminal activities.

The Centre for Investigative Journalism of Serbia (<https://www.cins.rs/poreska-utaja-zlocin-koji-se-isplati/>) reports that more than two-thirds of tax fraud cases in Serbia result in a guilty plea. When examining women's motivations for committing crimes, studies indicate that women are often driven to crime by the need to provide for their families or maintain relationships with partners and husbands (Daly, 1989). This suggests that gender could serve as a moderating variable influencing the relationship between justice, culture, the desire for wealth, and the ethical perception of tax evasion (Ariyanto et al., 2020). Furthermore, Charris-Peláez et al. (2022) found that female offenders require specific treatment tailored to their unique criminal profiles and the particular needs associated with their gender. Future research in this field should focus on the specialised support women need when facing criminal charges.

These results can be compared with those from neighbouring countries such as Croatia and Montenegro. In Croatia, studies indicate that women are more likely to commit specific types of economic crimes, with reports showing that 18% of such cases involved women (Kalac & Bezić, 2023). This percentage is higher than that in Serbia, where it ranges from 12% to 16%. However, the data for Montenegro differs, making a direct comparison difficult.

Croatia's statistics reveal a notable trend regarding economic criminal acts. The percentage of reported female perpetrators for confidence abuse in business operations increased from approximately 30% in 2016 to 34% in 2020. As a member of the European Union, Croatia has a better position on gender equality compared to Serbia. This environment seems to enable women in power to adopt behaviours similar to their male counterparts, resulting in higher rates of involvement in criminal networks. In contrast, data from Montenegro indicate that economic crime ranks significantly among

women, often placing third or fourth each year. This suggests that women in Montenegro are more likely to engage in such crimes when they face economic resource deprivation, a situation that is prevalent in Montenegro.

There is currently no conclusive evidence to suggest that increasing gender equality or placing women in more powerful positions within businesses can prevent economic criminality. In fact, Steffensmeier et al. (2013) found that as women advance in the labour market and gain upward mobility, the differences in criminal behaviour between genders diminish. When gender equality is implemented, it can result in more women participating in this type of criminal activity. That is in line with Kirsch's (2007) remark that, regarding personal traits, female CEOs might have more in common with their male counterparts than with women in general.

Conclusion and recommendation

Tax fraud is an important issue because it can result in a significant loss of revenue for society. It is argued that tax fraud is determined by individual cognitive, organisational, and Fraud Diamond factors in corporate tax fraud (Azrina Mohd Yusof & Ling Lai 2014). Since women are taking a steeply increasing share of leadership roles in the corporate world (Brieger et al., 2019; Pavlović et al., 2023), research on the gender role in business activities, including corporate fraud, is increasing, too. Contemporary literature highlights biological and psychological differences between males and females, linking risk aversion and ethical sensitivity to key accounting issues like conservatism in financial reporting and opposition to fraud. (Cumming et al., 2015; Ho et al., 2015; Pavlović et al., 2018).

The manuscript focuses on investigating secondary data concerning economic crime and tax fraud within the Serbian economy. It aims to answer whether women are less reported, prosecuted, and convicted for these offenses. The statistics indicate that 85% of those who commit economic crimes are men, with over 90% of them engaging in tax fraud. While women generally hold less power, they also tend to show less willingness to commit these crimes, resulting in lower rates of prosecution and conviction.

After COVID-19, the percentage of women being convicted and prosecuted for tax fraud is 8 - 10%, while 15% face charges for economic crime. One possible explanation is that women tend to commit embezzlement, which is a simpler crime, whereas they are less frequently involved in more complex cases of economic crime and tax fraud.

It is important for the government to recognise that achieving gender equality in Serbia will not necessarily

decrease women's involvement in criminal activity. In fact, it is likely that more crimes will be committed by women in the future. The government should focus on raising awareness that "crime does not pay."

A comparison of women who have been reported, prosecuted, and convicted indicates that the legal and prosecution systems in Serbia are effective, particularly in cases of economic crime, a trend that has been evident since 2018. However, beyond this efficiency, the legal system needs to impose stricter penalties for economic crimes to deter individuals of all genders from engaging in criminal behaviour. Furthermore, it appears that judges in Serbia tend to be less inclined to impose severe punishments for economic crimes. This trend suggests a need for a more consistent approach to sentencing in order to effectively combat these offenses.

Future researchers could explore the link between gender equality and economic crimes committed by women in various countries to address the existing gap in this field. Furthermore, it should be examined whether the age of decision-makers significantly influences the occurrence of economic crimes since it is well-known that personal traits change over time.

Conflict of interest

There was no conflict of interest between the authors of this academic research. We declare that we do not have any financial or personal relationship that could influence the interpretation and publication of the results obtained. Likewise, we ensure that we comply with ethical standards and scientific integrity at all times, in accordance with the guidelines established by the academic community and those dictated by this journal.

References

- Agnew R., Piquero N. L., & Cullen F. T. (2009). General strain theory and white-collar crime. In Simpson S. S., Weisburd D. (Eds.), *The criminology of white-collar crime* (pp.35-60). Springer.
- Agnew, R. (2013). When criminal coping is likely: An extension of general strain theory. *Deviant Behavior*, 34(8), 653–670. <https://doi.org/10.1080/01639625.2013.766529>
- Agnew, R. (2015). Strain, economic status, and crime. In A. R. Piquero (Ed.), *The Handbook of Criminological Theory* (pp.209-229). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118512449.ch11>

- Agnew, R., & Brezina, T. (2010). Strain theories. In E. McLaughline & T. Newburn (Eds.), *The SAGE handbook of criminological theory* (pp. 96-113). Sage Publications.
- Agnew, R., & White, H. R. (1992). An empirical test of general strain theory. *Criminology*, 30(4), 475-500.
- Agnew, R., & Brezina, T. (2019). General strain theory. In M. Krohn, N. Hendrix, G. Penly Hall, & A. Lizotte (Eds.), *Handbook on Crime and Deviance* (pp. 145-160). Springer.
- Al-Badayneh, D. M., Ben Brik, A., & Elwakad, A. (2024). A partial empirical test of the general strain theory on cyberbullying victimization among expatriate students. *Journal of Criminological Research, Policy and Practice*, 10(1), 35-52. <https://doi.org/10.1108/JCRPP-03-2023-0013>
- Albanese, J. (2021). Organized Crime vs. White-collar crime: which is the bigger problem? *Academia Letters, Article 310*. <https://doi.org/10.20935/AL310>
- Amara, I., & Khlif, H. (2018). Financial crime, corruption and tax evasion: A cross-country investigation, *Journal of Money Laundering Control*, 21(4), 545-554. <https://doi.org/10.1108/JMLC-10-2017-0059>
- Argentiero, A., Chiarini, B., & Marzano, E. (2020). Does tax evasion affect economic crime? *fiscal studies*. <https://doi.org/10.1111/1475-5890.12214>
- Ariyanto, D., Weni Andayani, G. A. P., & Dwija Putri, I. G. A. M. A. (2020). Influence of justice, culture and love of money towards ethical perception on tax evasion with gender as moderating variable. *Journal of Money Laundering Control*, 23(1), 245-266.
- Ashforth, B. E., & Anand, V. (2003). The normalization of corruption in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 25, 1-52. [https://doi.org/10.1016/S0191-3085\(03\)25001-2](https://doi.org/10.1016/S0191-3085(03)25001-2)
- Azrina Mohd Yusof, N., & Ling Lai, M. (2014). An integrative model in predicting corporate tax fraud, *Journal of Financial Crime*, 21(4), 424-432. <https://doi.org/10.1108/JFC-03-2013-0012>
- Baumann, F., & Friehe, T. (2015). Status concerns as a motive for crime?. *International Review of Law and Economics*, 43, 46-55. <https://doi.org/10.1016/j.irl.2015.05.001>
- Benson, M.L., Madensen, T.D., Eck, J.E. (2009). White-Collar Crime from an Opportunity Perspective. In: Simpson, S.S., Weisburd, D. (eds) *The Criminology of White-Collar Crime*. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09502-8_9.
- Božić, D., Dimić, S., & Đukić, M (2020). Some issues of processing tax fraud in criminal legislation in the Republic of Serbia. *Balkan Social Science Review*, 16, 89-107.
- Brezina, T. (2017). *General strain theory*. Oxford Research Encyclopedia of Criminology. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264079.013.249>
- Brieger, S. A., Francoeur, C., Welzel, C., & Ben-Amar, W. (2019). Empowering women: The role of emancipative forces in board gender diversity. *Journal of Business Ethics*, 155, 495-511.
- Broidy, L. M. (2001). A test of general strain theory. *Criminology*, 39(1), 9-36. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2001.tb00915.x>
- Bruinsma, G. J. (1992). Differential association theory reconsidered: An extension and its empirical test. *Journal of Quantitative Criminology*, 8, 29-49.
- Chan, K. K. (2023). Drivers of Race Crime and the Impact of Bridging Gaps: A Dynamic Empirical Analysis. *Race and Social Problems*, 15(4), 460-473. <https://doi.org/10.1007/s12552-022-09382-3>
- Charris-Peláez, V. M., Merlano-Villalba, A., Jiménez-Prestan, D., Salas-Manjarrés, A. P., Kleber-Espinosa, J. M., & Quiroz-Molinares, N. (2022). Why women offend?: A gendered approach to criminal behavior, prison context and treatment. *Revista Criminalidad*, 64(1), 83-94.
- Cohen, A. K. (1955). *Delinquent Boys*. New York: Free Press
- Cloward, R. A., & Ohlin, L. E. (1960). *Delinquency and Opportunity*. New York: Free Press
- Cressey, D. R. (2017). The poverty of theory in corporate crime research. In W. S. Laufer, & F. Adler. (Eds.), *Advances in criminological theory* (pp. 31-56, 1st Ed. in 1989). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351317566>
- Cumming, D., Leung, T. Y., & Rui, O. (2015). Gender diversity and securities fraud. *Academy of Management Journal*, 58(5), 1572-1593.

- Daly, K. (1989). Gender and varieties of white-collar crime. *Criminology*, 27(4), 769-794.
- Daly, K., & Chesney-Lind, M. (1988). Feminism and criminology. *Justice Quarterly*, 5(4), 497-538. <https://doi.org/10.1080/07418828800089871>
- Davies, P. A. (2003). Is economic crime a man's game? *Feminist Theory*, 4(3), 283-303. <https://doi.org/10.1177/14647001030043003>
- DeLisi M., & Vaughn M. G. (2016). Correlates of crime. In A. Piquero (Ed.), *The Handbook of Criminological Theory* (pp. 18-36). Wiley Blackwell.
- DeLisi, M. (2011). How general is general strain theory? *Journal of Criminal Justice*, 1(39), 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2010.12.003>
- Dimovski, D. (2023). Women's Crime in the Republic of Serbia: Research on Judicial Practice in the City of Niš. In *The Handbook on Female Criminality in the Former Yugoslav Countries*. Springer.
- Eme, R. F. (2007). Sex differences in child-onset, life-course-persistent conduct disorder. A review of biological influences. *Clinical Psychology Review*, 27(5), 607-627.
- Feld, L. P., & Frey, B. S. (2002). Trust breeds trust: How taxpayers are treated. *Economics of governance*, 3(2), 87-99.
- Friedrichs, D., Schoultz, I., & Jordanoska, A. (2017). Edwin H. Sutherland (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315406862>
- Gavrilović, M. (1970). Economic Criminality in Serbia. *Yugoslavian J. Crimin. & Crim. L.*, 8, 358-372.
- Golladay, K. A., & Snyder, J. A. (2023). Financial fraud victimization: an examination of distress and financial complications. *Journal of Financial Crime*, 30(6), 1606-1628. <https://doi.org/10.1108/JFC-08-2022-0207>
- Hindelang, M. J. (1979). Sex differences in criminal activity. *Social Problems*, 27(2), 143-156.
- Hirschi, T., & Gottfredson, M. (1987). Causes of white-collar crime. *Criminology*, 25(4), 949-974.
- Ho, S. S., Li, A. Y., Tam, K., & Zhang, F. (2015). CEO gender, ethical leadership, and accounting conservatism. *Journal of Business Ethics*, 127, 351-370.
- Huang, W., Chen, X., & Wu, Y. (2024). Education fever and adolescent deviance in China. *Crime & Delinquency*, 70(10), 2826-2850. <https://doi.org/10.1177/00111287231174421>
- Isom, D. A., Grosholz, J. M., Whiting, S., & Beck, T. (2021). A gendered look at Latinx general strain theory. *Feminist Criminology*, 16(2), 115-146. <https://doi.org/10.1177/1557085120973077>
- Ji, J., Dimitratos, P., Huang, Q., & Su, T. (2019). Everyday-life business deviance among Chinese SME owners. *Journal of Business Ethics*, 155, 1179-1194. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3542-2>
- Jovanović, A., Rakočević, V., & Rakočević, L. (2023). Female Criminality in Montenegro. In *The Handbook on Female Criminality in the Former Yugoslav Countries* (pp. 163-193). Springer International Publishing.
- Jugović, A., Brkić, M. L., & Simeunović-Patić, B. (2008). Social inequality and poverty as a social context of criminality. *Godišnjak Fakulteta Političkih Nauka*, 2(2), 447-461.
- Kalac, A. M. G., & Bezić, R. (2023). Gender and crime in Croatia: Female criminality in context. In *The Handbook on female criminality in the former Yugoslav countries* (pp. 75-104). Springer International Publishing.
- Kabiri, S., Donner, C. M., Maddahi, J., Shadmanfaat, S. M., & Hardyns, W. (2024). How general is general strain theory? An inquiry of workplace deviance in Iran. *International Criminal Justice Review*, 34(2), 147-164. <https://doi.org/10.1177/10575677231172833>
- Khan, K. A., Metzker, Z., Streimikis, J., & Amoah, J. (2023). Impact of negative emotions on financial behavior: An assessment through general strain theory. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 18(1), 219-254. <https://doi.org/10.24136/eq.2023.007>
- Klenowski, P. M., Copes, H., & Mullins, C. W. (2011). Gender, identity, and accounts: How white collar offenders do gender when making sense of their crimes. *Justice Quarterly*, 28(1), 46-69.

- Kim, J., Leban, L., Lee, Y., & Jennings, W. G. (2023). Testing gender differences in victimization and negative emotions from a developmental general strain theory perspective. *American journal of criminal justice*, 48, 444-462. <https://doi.org/10.1007/s12103-021-09650-9>
- Klein, D. (1973). The etiology of female crime: A review of the literature. *Issues Criminology*, 8, 3-30.
- Kirsch, A. (2018). The gender composition of corporate boards: A review and research agenda. *The Leadership Quarterly*, 29(2), 346-364. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2017.06.001>
- Knežević, G. Pavlović, V., & Halil Arıç, H. (2020). *Does Tax Evasion Significantly Contribute to Overall Economic Crime in Serbia? FINIZ 2020-People in the focus of process automation* (pp. 12-17). <https://portal.finiz.singidunum.ac.rs/Media/files/2020/12-17.pdf>
- Knežević, G., Pavlović, V., & Bojičić, R. (2023). Does gender diversity improve CSR reporting? Evidence from the Central and West Balkan banking sector. *Economics & Sociology*, 16(3), 261-280. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2023/16-3/14>
- Kondrat, A. G., & Connolly, E. J. (2023). An examination of the reciprocal relations between treatment by others, anger, and antisocial behavior: A partial test of general strain theory. *Crime & Delinquency*, 69(12), 2595-2613. <https://doi.org/10.1177/00111287221087947>
- Kulić, M., & Milošević, G. (2010). Tax crimes. *J. Crimin. & Crim. L.*, 48, 107.
- Kulić, M., & Milošević, G. (2011). Relation of criminal offence of tax evasion and criminal offence of non-payment of withholding tax in Serbian criminal law. *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu*, 59(2), 321-343.
- Kulić, M., Milošević, G., & Milašinović, S. (2011). Fiscal crime in Serbia. *Industrija*, 39(4), 293-306.
- Larsson, B. (2001). What is "economic" about "economic crime"? In S. A. Lindgren (Ed.), *White-collar crime research: Old views and future potentials* (pp. 121-136). The National Council for Crime Prevention.
- Le Maux, J., & Smaili, N. (2023). Fighting against white-collar crime: Criminology to the aid of management sciences. *Journal of Financial Crime*, 30(6), 1595-1605. <https://doi.org/10.1108/JFC-07-2022-0165>
- Levi, M. (2015). Foreword: Some reflections on the evolution of economic and financial crimes. In B. Rider (Ed.), *Research Handbook on International Financial Crime*. Edward Elgar Publishing Limited.
- Man, P. K., & Cheung, N. W. (2022). Do gender norms matter? General strain theory and a gendered analysis of gambling disorder among Chinese married couples. *Journal of Gambling Studies*, 38(1), 123-151. <https://doi.org/10.1007/s10899-021-10021-6>
- Matsueda, R. L. (2001). Differential association theory. *Encyclopedia of Criminology and Deviant Behavior*, 1, 125-130.
- Melis-Rivera, C., & Piñones-Rivera, C. (2023). Criminology and identity: A theoretical review. *Revista Criminalidad*, 65(3), 65-79. <https://doi.org/10.47741/17943108.523>
- Merton, R. (1938). Social Structure and Anomie. *American Sociological Review*, 3(5), 672-682. <https://doi.org/10.2307/2084686>
- Mitrović, M. (2006). Current social conflicts and criminality in Serbia. *Zbornik Matice srpske za društvene nauke*, (120), 114-128.
- Morgan, S., Allison, K., & Klein, B. R. (2024). Strained Masculinity and Mass Shootings: Toward A Theoretically Integrated Approach to Assessing the Gender Gap in Mass Violence. *Homicide Studies*, 28(4), 441-467. <https://doi.org/10.1177/10887679221124848>
- Opp, K.D. (1974). *Abweichendes Verhalten und Gesellschaftsstruktur*, Luchterhand, Neuwied.
- Passas, N. (2017). Globalization, criminogenic asymmetries and economic crime. In *International crimes* (pp. 17-42). Routledge.
- Pavićević, O. (2020). Kriminalizacija marginalizovanih žena. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 39(2-3), 59-73.
- Pavićević, O., & Bulatović, A. (2018). Žene u organizovanom kriminalu. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 37(1), 85-101.
- Pavlović, V., Knežević, G., & Bojičić, R. (2018). Board gender diversity and earnings management in agricultural sector - Does it have any influence. *Custos e Agronegócio on line*, 14, 340-363.

- Pavlović, V., Knežević, G., & Bojičić, R. (2022). The impact of gender and age on earnings management practices of public enterprises: A case study of Belgrade, *Economic Studies (Ikonomicneski Izsledvania)*, 31(3), 130-148.
- Pavlović, V., Knežević, G., & Bojičić, R. (2023). Do the profitability, the volume of assets, and equity of public enterprises have any role in local authorities' gender and age policy? - A case study of Belgrade, *Economic Studies (Ikonomicneski Izsledvania)*, 32(2), 174-193.
- Reurink, A. (2016). "White-Collar Crime": The concept and its potential for the analysis of financial crime. *European Journal of Sociology/Archives Européennes de Sociologie*, 57(3), 385-415.
- Robinson, M. (2006). The integrated systems theory of antisocial behavior. In *The Essential Criminology Reader* (pp. 319-335). Routledge.
- Robinson, M. (2014). Three: Why do people commit crime? An integrated systems perspective. In *Applying complexity theory* (pp. 59-78). Policy Press. <https://doi.org/10.51952/9781447311416.ch003>
- Scaptura, M. N., Boyle, K. M., & Rogers, K. B. (2024). Subordination to Women, Anger, and Endorsement of Violence Against Women: A Test of General Strain Theory. *Feminist Criminology*, Early Access. <https://doi.org/10.1177/15570851241274863>
- Simović, M. N., Jovašević, D., & Simović, V. M. (2017). Tax Crimes In The Law Practice Of Republic Of Serbia. *Journal of International Scientific Publications: Economy & Business*, 11(1), 87-105.
- Simpson, S. S., & Weisburd, D. (Eds.). (2009). *The criminology of white-collar crime* (vol. 228). Springer.
- Slemrod, J. (2007). Cheating ourselves: The economics of tax evasion. *Journal of Economic Perspectives*, 21(1), 25-48.
- Steffensmeier, D. J., Schwartz, J., & Roche, M. (2013). Gender and twenty-first-century corporate crime: Female involvement and the gender gap in Enron-era corporate frauds. *American Sociological Review*, 78(3), 448-476.
- Saluja, S., Aggarwal, A., & Mittal, A. (2022). Understanding the fraud theories and advancing with integrity model. *Journal of Financial Crime*, 29(4), 1318-1328. <https://doi.org/10.1108/JFC-07-2021-0163>
- Sutherland, E. H. (1940). White-collar criminality. *Sociological Review*, 5(1), 1-12.
- Sutherland, E.H. (1947) *Principles of Criminology* (4th Ed.), Philadelphia, J.B. Lippincott Company.
- Svensson, B. (1984). Economic crime in Sweden. *Information Bulletin of the National Swedish Council for Crime Prevention*.
- Tickner, P., & Button, M. (2021). Deconstructing the origins of Cressey's Fraud Triangle. *Journal of Financial Crime*, 28(3), 722-731. <https://doi.org/10.1108/JFC-10-2020-0204>
- Tittle, C. R. (2016). Introduction: Theory and contemporary criminology. In A. R. Piquero (Ed.), *The Handbook of Criminological Theory* (pp. 1-17). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118512449.ch1>
- Tupman, W. (2015). The characteristics of economic crime and criminals. In *Research Handbook on International Financial Crime* (pp. 3-14). Edward Elgar PublisGrahing.
- UNODC. (2005). *Economic and financial crimes: Challenges to sustainable development*. United Nations Office on Drugs and Crime.
- Willott, S., & Griffin, C. (1999). Building your own lifeboat: Working-class male offenders talk about economic crime. *British Journal of Social Psychology*, 38(4), 445-460.
- Wallace, C., & Pahl, R. (1986). Polarisation, Unemployment and All Forms of Work1. In *The experience of unemployment* (pp. 116-133). Palgrave Macmillan UK
- Zavala, E., Perez, G., & Sabina, C. (2024). Explaining Latinx youth delinquency: A gendered test of Latinx general strain theory. *Race and Justice*, 14(2), 190-216. <https://doi.org/10.1177/21533687211047931>

Driving knowledge management in criminal analysis: Exploring the synergy between organisational culture, knowledge management processes, and artificial intelligence

Impulsar la gestión del conocimiento en el análisis criminal: Explorando la sinergia entre la cultura organizativa, los procesos de gestión del conocimiento y la inteligencia artificial

Impulsionando a gestão do conhecimento na análise criminal: explorando a sinergia entre cultura organizacional, processos de gestão do conhecimento e inteligência artificial

• Date of receipt: 2024/05/05
• Date of evaluation: 2024/07/16
• Date of approval: 2024/09/03

To reference this article / Para citar este artículo / Para citar este artigo: Pinzón-Rodríguez, N., Roldán-Martínez, A., & Alba, M. (2024) Driving knowledge management in criminal analysis: Exploring the synergy between organizational culture, knowledge management processes, and artificial intelligence. *Revista Criminalidad*, 66(3), 163-182. <https://doi.org/10.47741/17943108.671>

Nelson Fabián Pinzón Rodríguez

Capitán de la Policía Nacional de Colombia
Magíster en Gerencia Estratégica de Tecnologías de la Información
nelson.pinzon1527@correo.policia.gov.co
<https://orcid.org/0009-0007-3153-3650>

Andrés Eduardo Roldán Martínez

Magíster en Gerencia Estratégica de Tecnologías de la Información
Ing.andres26@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-9062-861X>

Marisleidy Alba Cabañas

PhD in Management
Fundación Universitaria Konrad Lorenz
marisleidy.albac@konradlorenz.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-6935-6097>

Abstract

Criminal analysis has become increasingly relevant in Colombia, particularly after a 2009 study by the International Criminal Investigative Training Assistance Programme. This study identified a lack of institutional understanding among analysts responsible for managing criminal data, resulting in a fragmented knowledge model. In response, the Criminal Analysis Centre was established in 2015 within INTERPOL and the Directorate of Criminal Investigation of the National Police of Colombia, with a specific focus on the “criminal actor” to address previously unmet needs.

Information and knowledge management play a crucial role in criminal intelligence, emphasising the importance of continuous access to documented information and robust data collection capabilities. The Centre, staffed by 79 analysts across four key analytical lines, employs various techniques to study criminal behaviour and communications. Despite technological advancements, significant challenges remain in the timely and effective production of analytical outputs. To overcome these, improvement initiatives have been proposed, targeting organisational, product, and process dimensions. Effective criminal information management is deemed essential for the success of these initiatives, which also require appropriate strategic and budgetary attention.

The study examines four hypotheses related to knowledge management maturity—culture, processes, technology, and an integrative hypothesis—evaluating their relevance and impact. The results align with previous research, highlighting the need for advanced technologies and tools to enhance effectiveness at each stage of the process, including collaborative tools and data exploitation techniques.

Furthermore, an integrated approach is proposed, combining organisational culture, knowledge management processes, and technological infrastructure. Artificial intelligence is also introduced as an innovative tool for managing info-knowledge, addressing a gap in existing proposals that integrate AI throughout the entire knowledge management cycle and incorporate organisational culture as a key element.

Keywords:

Info-knowledge; technological infrastructure; data exploitation techniques; data mining; management model

JEL: 032.

Resumen

El análisis criminal se ha vuelto cada vez más relevante en Colombia, particularmente después de un estudio realizado en 2009 por el Programa Internacional de Asistencia para la Capacitación en Investigación Criminal (International Criminal Investigative Training Assistance Program). Este estudio identificó una falta de comprensión institucional entre los analistas responsables de la gestión de datos criminales, lo que resultó en un modelo de conocimiento fragmentado. En respuesta, en 2015 se creó el Centro de Análisis Criminal dentro de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL de la Policía Nacional de Colombia, con un enfoque específico en el «actor criminal» para abordar las necesidades previamente insatisfechas.

La gestión de la información y el conocimiento juegan un papel crucial en la inteligencia criminal, enfatizando la importancia del acceso continuo a información documentada y a capacidades robustas de recolección de datos. El Centro, que cuenta con 79 analistas repartidos en cuatro líneas analíticas clave, emplea diversas técnicas para estudiar el comportamiento y las comunicaciones delictivas. A pesar de los avances tecnológicos, siguen existiendo importantes retos en la producción puntual y eficaz de resultados analíticos. Para superarlos, se han propuesto iniciativas de mejora en los ámbitos de la organización, los productos y los procesos. La gestión eficaz de la información criminal se considera esencial para el éxito de estas iniciativas, que también requieren una atención estratégica y presupuestaria adecuada.

El estudio examina cuatro hipótesis relacionadas con la madurez de la gestión del conocimiento -cultura, procesos, tecnología y una hipótesis integradora- evaluando su relevancia e impacto. Los resultados concuerdan con investigaciones anteriores, destacando la necesidad de tecnologías y herramientas avanzadas para mejorar la eficacia en cada fase del proceso, incluidas las herramientas de colaboración y las técnicas de explotación de datos.

Además, se propone un enfoque integrado que combina la cultura organizativa, los procesos de gestión del conocimiento y la infraestructura tecnológica. También se introduce la inteligencia artificial como herramienta innovadora para la gestión del infoconocimiento, abordando un vacío en las propuestas existentes que integran la IA a lo largo de todo el ciclo de gestión del conocimiento e incorporan la cultura organizativa como elemento clave.

Palabras clave:

Infoconocimiento; infraestructura tecnológica; interpretación por Técnicas de explotación de datos; minería de datos; modelo de gestión

JEL: 032.

Resumo

A análise criminal tem se tornado cada vez mais relevante na Colômbia, principalmente após um estudo realizado em 2009 pelo International Criminal Investigative Training Assistance Program. Esse estudo identificou uma falta de entendimento institucional entre os analistas responsáveis pelo gerenciamento de dados criminais, resultando em um modelo de conhecimento fragmentado. Em resposta, o Centro de Análise Criminal foi criado em 2015 na Diretoria de Investigação Criminal e Interpol da Polícia Nacional da Colômbia, com foco específico no “ator criminal” para atender às necessidades não atendidas anteriormente.

A gestão da informação e do conhecimento desempenha papel crucial na inteligência criminal, enfatizando a importância do acesso contínuo a informações documentadas e de recursos robustos de coleta de dados. O Centro, que conta com uma equipe de 79 analistas em

quatro linhas analíticas principais, emprega várias técnicas para estudar o comportamento e as comunicações criminosas. Apesar dos avanços tecnológicos, ainda há desafios significativos na produção oportuna e eficaz de resultados analíticos. Para superá-los, foram propostas iniciativas de aprimoramento, com vistas às dimensões organizacional, de produto e de processo. O gerenciamento eficaz de informações criminais é considerado essencial para o sucesso dessas iniciativas, que também exigem atenção estratégica e orçamentária adequada. Neste estudo, são examinadas quatro hipóteses relacionadas à maturidade da gestão do conhecimento — cultura, processos, tecnologia e uma hipótese integrativa —, em que são avaliados sua relevância e impacto. Os resultados se alinham com pesquisas anteriores, destacando a necessidade de tecnologias e ferramentas avançadas para aumentar a eficácia em cada estágio do processo, incluindo ferramentas de colaboração e técnicas de exploração de dados. Além disso, é proposta uma abordagem integrada, a qual combina cultura organizacional, processos de gestão do conhecimento e infraestrutura tecnológica. A inteligência artificial também é apresentada como uma ferramenta inovadora para gerenciar o infoconhecimento, abordando uma lacuna nas propostas existentes que integram a inteligência artificial em todo o ciclo de gestão do conhecimento e incorporam a cultura organizacional como um elemento-chave.

Palavras-chave:

Infoconhecimento; infraestrutura tecnológica; interpretação técnicas de exploração de dados; mineração de dados; modelo de gestão

JEL: 032.

Introduction

A study by Scheepers and Schultz (2019) underscores the importance of information and knowledge management in criminal intelligence, noting that effective criminal prosecution requires continuous access to documented information and past experiences, as well as a strong data collection capability. This highlights the need to effectively create, retain, and transfer knowledge within the context of criminal analysis, an area of improvement also identified at the Criminal Analysis Center (Amaya & Cortés, 2014).

Criminal analysis has grown in importance in Colombia, particularly after the 2009 study conducted by the International Criminal Investigative Training Assistance Program (ICITAP), which highlighted a lack of institutional understanding of the subject among analysts responsible for processing criminal data. This resulted in a fragmented knowledge model (Amaya & Cortés, 2014). In response to this finding, which was supported by other epistemological and methodological references on criminal intelligence, the Criminal Analysis Center was established in 2015 as part of the Directorate of Criminal Investigation and INTERPOL of the National Police of Colombia, with a specific focus on the “criminal actor,” a need that had been previously identified but not adequately addressed.

The Criminal Analysis Center, which currently operates with 79 analysts across four main analytical lines, employs various techniques to study criminal behavior, analyze cases and communications, and examine relationships between individuals or organizations. Despite technological advances aimed at improving data processing and reducing response times, challenges remain in the timely and effective creation of analytical products. To address these challenges, improvement initiatives have been proposed on three key fronts: organizational, product, and process. These initiatives aim to strengthen the comprehensive management of criminal analysis, recognized as a broader concept than mere group direction.

Effective management of criminal information is crucial for the success of these initiatives. According to Martínez-Musiño (2010) well-organized information can significantly contribute to the production of criminal analysis, but managing this information requires strategic and budgetary attention. In this regard, the adoption and alignment of technologies with criminal analysis processes are essential to generate a positive impact, as highlighted by Gartner (2023) in relation to innovation and the achievement of the Center’s strategic goals.

In addition to technology, knowledge management is a fundamental pillar in the construction of criminal analysis products. Pinzón and Roldán (2023) emphasize

the need for effective knowledge conversion to ensure its continuous availability and utility for analysis. Consistent with this, Villasana et al. (2021) highlight that implementing efficient knowledge management supported by technology enhances innovation capacity, organizational performance, and facilitates strategic decision-making.

Given the current challenges faced by the Criminal Analysis Center under the Directorate of Criminal Investigation and INTERPOL in Colombia, there is a need to develop a knowledge management model that integrates organizational culture, knowledge management processes, and technological infrastructure within the unit. This model should facilitate the efficient transfer of knowledge and the retrieval of stored data, particularly unstructured data, as proposed by Alba (2020) and Hsieh et al. (2009) within the info-knowledge framework.

This study proposes a comprehensive approach that combines organizational, technological, and knowledge management aspects within the specific context of criminal analysis in Colombia. Furthermore, it introduces artificial intelligence as a tool for managing info-knowledge for the first time in the field, while also integrating the organizational culture variable into the existing theoretical model. Although this article does not have direct implications for the policies of the National Police or the Directorate of Criminal Investigation and INTERPOL, it could influence the structuring of improvement plans to strengthen information and knowledge management within the Criminal Analysis Center.

It is important to note that criminal analysis has been studied from various perspectives, such as knowledge management and its relationship to corporate social responsibility in the context of contributing to the clarification of criminal acts, and unified communication as a tool for building knowledge networks (Gottschalk, 2010). A practical example of knowledge management is the research conducted by the South African Police Service, which focused on the collection, analysis, and dissemination of information to anticipate and monitor criminal activities, contributing to organizational learning within the unit (Scheepers & Schultz, 2019).

However, to date there are no proposals that integrate artificial intelligence throughout the entire knowledge management cycle within the stages of criminal analysis, nor that incorporate organizational culture into these proposals. To address this gap, four hypotheses related to knowledge management maturity were analyzed: culture, processes, and technology as individual precursors, and a fourth hypothesis that considers these dimensions in an integrated manner. This approach will allow for the evaluation of the relevance of each dimension in relation to the others and their impact on the maturity of knowledge management.

The results of this research align with the characteristics of the criminal investigation process, showing similarities to the findings of Salcedo et al. (2021) and Alba (2020), such as the limited development of knowledge management and the lack of a shared structure to integrate information with knowledge. However, they also highlight the need to integrate information technologies (IT) and tools for data exploitation, including data mining and Natural Language Processing. These characteristics, which span from information acquisition to the feedback process, suggest that analysts need to use advanced technologies such as collaborative work tools, Wikis, and forums to enhance their effectiveness at each phase of the process.

For the development of the proposal, four hypotheses related to knowledge management maturity were analyzed: culture, processes, and technology as individual precursors of knowledge management, and a fourth integrative hypothesis that considers these three dimensions together. This approach will allow us to determine the relevance of each dimension in relation to the others and their potential impact on the maturity level of knowledge management.

Culture and maturity level in knowledge management

Organizational culture is a fundamental pillar of the knowledge management framework, exerting a transcendental influence on how knowledge is shared, transferred, and applied within an organization (Nonaka et al., 1995). This relationship between culture and knowledge management has been the subject of study and reflection by various academics and experts in the field. According to the proposals of Lotti Oliva (2014), knowledge manifests as a strategic asset of utmost relevance whose creation process is significantly favored by a culture that fosters trust, open communication, and a willingness to exchange ideas.

It is imperative to understand that maturity models, such as the well-known Capability Maturity Model (CMM), play an essential role in categorizing knowledge management at different levels as a reflection of the evolution and sophistication of an organization in this area. These models cannot be separated from the direct influence exerted by organizational culture on the entity's daily processes. Therefore, to achieve greater maturity in knowledge management, it becomes essential to foster a culture that promotes openness, constructive debate, collective learning, and the valuation of knowledge as a strategic resource (Lotti Oliva, 2014; Nonaka et al., 1995).

From a holistic perspective, organizational culture encompasses various facets that intertwine to shape an organization's *raison d'être*. Aspects such as information systems, people management, operational processes,

leadership, reward systems, and organizational structure form the basis upon which an organization's culture is built.

Organizational culture, which encompasses the organization's vision, values, and practices in regards to knowledge, is a determining factor in developing mature capabilities in knowledge management. Gupta and Govindarajan (2000) highlight organizational culture, its impact on the successful implementation of knowledge management practices, and organizational change progress, thereby viewing organizational culture as a highly relevant axis of maturity of management. Thus, a culture resistant to change, which rewards individuality over collaboration or does not value continuous learning, can hinder knowledge management efforts and limit maturity development. Each of these elements exerts a direct influence on the entity's knowledge management maturity level, with the interaction between them being a key determinant of the process (Nonaka et al., 1995). In this context, Albers (2009) postulates that an ideal organizational culture for knowledge management is characterized by trust, openness, teamwork, collaboration, and a willingness to take risks.

This set of values and principles acts as a catalyst for the implementation of advanced knowledge management practices and the adoption of innovative technologies (Ngosi et al., 2011).

However, it is crucial to note that an organizational culture that does not promote collaboration, which rewards individuality over teamwork, or does not value continuous learning can pose a significant obstacle to knowledge management efforts and limit maturity development in this area (Ngosi et al., 2011). The literature also highlights that organizations where poor communication and distrust prevail are at a disadvantage for sharing, using, or generating new knowledge (Ciganke et al., 2008).

Furthermore, organizational routines, which can amount to a bias in information interpretation, and the tendency to hoard and keep knowledge secret, constitute significant barriers to the development of an effective knowledge management culture (Ciganke et al., 2008; Snowden, 2002). It is evident that the influence of organizational culture on knowledge management maturity transcends the boundaries of theory to manifest as a determining factor of the success or failure of initiatives in this field.

This study sets out to explore this relationship in the context of criminal analysis, with the aim of investigating the strong links between organizational culture and maturity in knowledge management as fundamental pillars for success in the field. Hence, hypothesis

H1: Organizational culture is a precursor of maturity in knowledge management.

Processes and maturity level in knowledge management

The studies by Gold et al. (2001) indicate that knowledge management processes are closely linked to different stages of knowledge management maturity. In the initial stages, the focus is on transitioning from individual to organizational knowledge, utilizing interactions among people (social capital) and establishing organizational doctrine. As the phases progress, there is a more complete integration of knowledge, moving towards a global knowledge approach.

Similarly, Wibowo and Waluyo (2015) describe the degrees of knowledge management that help identify the level at which an organization is operating in this regard, basing their explanation of effectiveness (productivity, competitiveness, and profitability) on stages or phases. Depending on the author, these are specifically linked to knowledge management processes defined as explicit definition, management, control, and action, which can lead to an ideal state of maturity. Moreover, Buheji and Al-Zayer (2010) point out that processes are a determining factor in the maturity level of knowledge management in an organization. According to their research, the way these processes are designed, implemented, and managed can have a significant impact on maturity level.

Buheji and Al-Zayer (2010) argue that when an organization establishes clear and effective processes for capturing, storing, distributing, and utilizing knowledge, it is laying the groundwork for a mature approach to knowledge management. These processes may include identifying knowledge sources, creating knowledge databases, implementing knowledge management systems, and promoting collaboration among employees. Standardizing processes in relation to knowledge management practices in the organization's daily activities can enhance efficiency, effectiveness, and consistency in knowledge management.

Furthermore, well-defined processes can facilitate knowledge transfer among organization members, foster innovation and continuous learning, and contribute to the development of a knowledge-oriented organizational culture. This study seeks to verify that knowledge management processes determine levels of maturity in knowledge management, so these premises and arguments allow us to propose hypothesis **H2: Knowledge management processes are a precursor to maturity in knowledge management.**

Information technologies in the maturity of knowledge management

According to Fillion et al. (2015), Information Technologies (IT) constitute a determining factor in the level of maturity of knowledge management. This level is influenced by organizations' ability to establish robust technological infrastructures that support both business and knowledge management strategies. This aligns with the thesis proposed by Nonaka et al. (1995), who argue that technology acts as the primary facilitator of knowledge management. In other words, technology not only supports knowledge management but also facilitates its implementation and execution.

Following this line of thought, Alavi and Leidner (2001) emphasize the importance of organizations focusing on continuous development and improvement of systems to acquire, distribute, and interpret knowledge. This is crucial for achieving sustainable competitive advantage and enhancing performance. Therefore, the implementation of appropriate information technologies can enhance an organization's internal resources and capabilities, making it more efficient at knowledge management and more competitive in its sector.

According to Alghail et al. (2022), technological infrastructure in organizational knowledge management systems is palpable and acts as a driver of knowledge management initiatives in organizations. This infrastructure is established as the fundamental basis for developing knowledge management, demonstrating that organizations improve by using technology to generate, apply, and safeguard their organizational knowledge. This aligns with the arguments put forward by Arjonilla and Medina (2002), who highlight that organizations use a variety of tools for knowledge creation, with Information and Communication Technologies (ICT) being the most relevant. Additionally, they emphasize that the integration of IT and knowledge provides competitive advantages. According to Hsieh et al. (2009), the effectiveness and efficiency of the technological infrastructure supporting the implementation of Knowledge Management (KM) are crucial in all phases of knowledge management maturity.

However, the level of relevance of technological infrastructure in each of these phases goes beyond viewing it as an isolated element; it becomes a cross-cutting lever of all phases of knowledge management maturity and should thus be differentially valued to understand how it drives each phase of maturity, as proposed by Gottschalk (2006).

The level of maturity in knowledge management can affect an organization's performance, as outlined by

Gottschalk (2006), who emphasizes that performance implications suggest that Stage I may be suitable for a specific organization, while Stage IV may be appropriate for another. Additionally, he notes that an organization in Stage I can evolve to a different stage depending on emergent needs.

In this context, for example, if an organization only uses office tools (spreadsheets) as described in the first stage, but needs to promptly demonstrate financial performance, it may carry out some basic activities. However, it will not be able to perform real-time results analysis, data cross-referencing, and pattern identification if it remains in this stage.

Furthermore, it is important to note that this lever must align with what Marabelli and Newell (2019) propose. These authors highlight that the rapid growth of data and IT tools in the era of big data play a crucial role in knowledge management to enhance competitiveness.

In this regard, this study seeks to verify that IT is a means to achieve maturity in knowledge management. Therefore, based on the arguments presented, we formulate the following hypothesis, **H3: Information technologies are a precursor to maturity in knowledge management.**

Culture, process, and IT in the level of knowledge management maturity

The relationship between organizational culture, processes, and technology in knowledge management is fundamental to the success of initiatives, as well as to the maturity of knowledge management in an organization. Several studies have independently investigated each of these variables as precursors to knowledge maturity. However, according to Romero-Artigas et al. (2011), knowledge management implementation is complex and can only be understood from a socio-technical perspective where a synergy relationship is established with technological, process, and cultural elements to expand its capabilities.

The three variables complement each other and are precursors to knowledge management maturity, as mentioned by Syrjä (2019). Culture influences how knowledge is perceived, valued, and shared within an organization, with processes leveraging the activities and workflows that facilitate knowledge creation, capture, distribution, and application. These processes must align with the culture and specific needs of the organization, integrating at a technological level. Technology provides the tools and platforms that facilitate knowledge capture, storage, search, and distribution in the organization, improving knowledge efficiency and accessibility.

Based on the aforementioned, and according to Ngosi et al. (2011), a common factor in the level of knowledge

management maturity is finding clearly established processes, having an organizational culture oriented towards knowledge openness, and using technologies to strategically identify, share, and utilize knowledge.

In the study conducted by Romero-Artigas et al. (2011), the three variables are related from three perspectives:

- Epistemological perspective: This represents the creation of a knowledge repository as a source that contributes to providing information to all employees and helps create a knowledge network.
- Ontological perspective: Specifically in the social aspect, the repository can be shared, along with experiences and viewpoints of all members.
- Sociotechnical perspective: The influence of technologies and information systems and the capabilities of organizational knowledge management determine a level of maturity of these capabilities to manage intellectual capital.

In this sense, integrated management at the cultural, process, and information technology levels is required as a key aspect to reconfigure and realign knowledge capabilities and adapt to changing environments.

At the police level, the study conducted by Syrjä (2019) concludes that the relationship between organizational culture, processes, and technology in knowledge management is fundamental for the success of knowledge initiatives in the organization. However, some of the reviewed proposals point to the achievement of this integration of variables, but only at the design level or with some variables being more integrated than others, which makes it difficult to achieve maturity in knowledge management.

One of the proposals is provided by Rosales (2023), which establishes a relationship between the technological component and knowledge management maturity, emphasizing how artificial intelligence facilitates the transition from tacit to explicit knowledge. Nonetheless, Rosales does not refer to integration with the organization's processes and offers few proposals for promoting culture in knowledge management.

The theoretical model presented by Belinski et al. (2019) establishes the relationship between culture, processes, and information technology, leading to adequate information management. However, the variables are managed individually without considering their relationship, how they are articulated, and their impact on knowledge maturity. This study seeks to evaluate the integration of these variables (culture, knowledge management processes, and IT infrastructure) for achieving the level of maturity in knowledge

management required by organizations. Thus, the following hypothesis is proposed, **H4: Organizational culture, knowledge management processes, and information technologies are precursors to maturity in knowledge management.**

Method

For this study, the selected population was the group of analysts from the Criminal Analysis Center of the Directorate of Criminal Investigation and INTERPOL. These analysts are divided into four main areas that lead, supervise, and perform tasks related to data processing and analysis. Their work focuses on preparing reports on criminal actors, which serve as a basis for decision-making in both operational and strategic contexts.

A census sampling approach was chosen, which included 79 analysts. All of them are in the police's employ, encompassing different ranks such as officers, executive-level commanders, and patrol officers.

The analysts specialize in specific areas of analysis, such as citizen security, public safety, crime mapping, as well as support and management. However, due to the procedural nature of the study, it was not deemed necessary to identify these areas in detail, as the only relevant variable is the type of observed crime, which does not affect the report preparation process.

The research is correlational, with a non-experimental cross-sectional design. Data collection was conducted using a self-administered electronic survey. Data analysis was performed using empirical equations through SPSS software.

Data collection was carried out through the application of a questionnaire during March and April 2024. The questionnaire by Hsieh et al. (2009) was applied online using the Google Forms tool.

The study followed established ethical guidelines to ensure the confidentiality and informed consent of the participants. All participants were informed about the purpose of the study and were assured that their participation was voluntary and that the collected data would be handled confidentially.

Data analysis was performed using empirical equations through the SPSS software. Appropriate statistical techniques were employed to evaluate the relationships between the variables and to derive meaningful conclusions from the collected data.

The materials used included the questionnaire based on the study by Hsieh et al. (2009), administered through Google Forms. The equipment used were computers and data analysis software (SPSS).

Measures

Organizational Culture (PromOC)

The variable PromOC was introduced into the model as an independent variable. Indicators related to aspects such as discussions held, mechanisms for knowledge sharing, and the promotion of knowledge management were considered for its measurement. Additionally, business cases justifying knowledge management activities, the implementation of formal programs for knowledge socialization, and lessons learned were evaluated. The continuity of knowledge management actions and their alignment with organizational strategy were also analyzed. A Likert scale from 1 to 5 was used to assess each of these indicators.

Knowledge Management Process (PromKM)

The PromKM variable was incorporated into the model as a key independent variable. Indicators included the availability of a specific budget for knowledge management-related activities, the effectiveness of measurement mechanisms, and the ability to link knowledge management to organizational performance.

Technology Infrastructure (PromIT)

The PromIT variable was incorporated into the model as a fundamental independent variable. Indicators identified mechanisms to leverage both internal and external knowledge, the implementation of pilot projects to test new ideas and approaches, and the effective collection of relevant knowledge. A Likert scale from 1 to 5 was used, based on the study by Hsieh et al. (2009).

Knowledge Management Maturity (PromKMMat)

The PromKMMat variable was introduced into the model as a dependent variable. Indicators considered the formality of knowledge management within the organization, the implementation of knowledge management principles, the development of knowledge management activities, and the systems implemented to ensure their effectiveness and compliance. The adaptation and reorganization of knowledge management processes, and their integration into the organization's

daily activities were also evaluated. The evaluation was based on the study by Hsieh et al. (2009), using a Likert scale from 1 to 5.

Data analysis and results

In order to estimate the PromKMMat variable, information from the independent variables PromIT, PromKM, and PromOC was obtained. For this purpose, the following linear model was proposed:

$$PromKMMat = \beta_0 + \beta_1 PromIT + \beta_2 PromKM + \beta_3 PromOC + \varepsilon$$

Where,

- β_0 is the constant or intercept.
- β_1 , β_2 and β_3 are the coefficients for PromOC, PromKM, and PromIT, respectively.
- PromOC, PromKM, and PromIT are the independent variables representing Organizational Culture, Knowledge Management, and Information Technology.
- ε is the term for error.

To estimate properly, it was necessary to validate some assumptions such as the collinearity assumption, which implies that none of the independent variables are related to each other. To achieve this, collinearity statistics were calculated, such as tolerance, which should be greater than 0.20, and the variance inflation factor (VIF), which should not exceed three or be considered acceptable up to 5. The results of the present study are shown in Table 2, with VIF values less than 3 and tolerance values greater than 0.20.

Another aspect to highlight in regression analyses is a demonstration that the model is well explained by the independent variables. For this purpose, the adjusted correlation coefficient—adjusted R-squared—was used, in this case with a value of 0.700, indicating that changes in the dependent variable PromKMMat are explained by the independent variables to 70.00 %, implying a high correlation coefficient of 0.844. These results are visualized in Table 1 where, in addition, another assumption is verified: that the residuals are not correlated, meaning they are independent. In this case, the Durbin-Watson indicator is used, which should be around 2 (1.5-2.5).

Table 1. | Model Summary ^b

Model	R	R-squared	Adjusted R-squared	Standard error of the estimate	Durbin-Watson
1	.844 ^a	.712	.700	.36232	2.144
a. Predictors: (Constant). PromIT. PromKM. PromOC					
b. Dependent variable: PromKMmat					

Note: Model Summary.

In Table 2, the unstandardized coefficients with their respective statistical significance are observed. It is noted that the variables are statistically significant at 95 %, except for PromKM, whose Sig. value was slightly higher at 0.052. It needn't be removed given its proximity to the cutoff point, and therefore, it is retained in the model. Regarding the standardized values, they are important for identifying which variable has the greatest influence. In the table, it is observed that PromOC is the variable with the greatest impact with a value of 0.534, followed by PromIT with a coefficient of 0.251. It is important to mention that all coefficients are positive, indicating a direct relationship between the independent variables and PromKMmat.

It is useful to apply the Bootstrap technique to confirm the previously presented results and thus confirm the reliability of the findings.

In Table 3, the results of the sampling simulation are shown where the beta coefficients coincide with those already presented. The "bias" column indicates the degree of variability of the 1000 coefficients calculated with the bootstrap, which used a selection of 1000 samples. Very low biases were found, with values of -0.003, 0.002, and -0.001. This indicates that the changes in the different samples were similar; it follows, therefore, that the coefficients are credible.

Table 2. | Regression Coefficients ^a and Collinearity Statistics

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	Sig.	Collinearity statistics		
	B	Dev. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1	(Constant)	.653	.192		3.409	.001		
	PromOC	.500	.082	.534	6.065	.000	.490	2.042
	PromKM	.138	.070	.165	1.976	.052	.542	1.844
	PromIT	.228	.079	.251	2.883	.005	.501	1.998
a. Dependent variable: PromKMmat								

Note: In the table. the unstandardized coefficients are observed along with their respective statistical significance.

Table 3. | Sampling Simulation for Coefficients

Model	B	Sampling simulation ^a					
		Bias	Dev. Error	Sig. (two-tailed)	Confidence interval 95 %		
					Lower	Upper	
11	(Constant)	.653	.011	.239	.005	.259	1.186
	PromOC	.500	-.003	.081	.001	.331	.644
	PromKM	.138	.002	.073	.057	-.006	.275
	PromIT	.228	-.001	.083	.008	.075	.398
a. Unless otherwise stated. the results of the sampling simulation are based on 1000 samples of simulation.							

Note: The results of the sampling simulation are shown in Table 3.

The residuals are crucial for determining the relevance of the model. In this instance, it is observed that the residuals range from -0.621 to 0.809, which are values indicating that no outliers were present since they fall within the suggested range of -3 to 3. This is evident in Table 4. However, the main assumption in regression analysis is that the distribution of residuals behaves approximately normally.

To test the shape of the residuals, Figure 1 is presented with a histogram. An approximately normal distribution

is observable, confirming the assumption. This was further verified by calculating the Smirnov-Kolmogorov value which, at a value greater than 0.05, confirms this hypothesis and regression analysis.

All of the above allows us to confirm that the model is statistically suitable and that the final model is:

$$PromKMmat = 0.653 + 0.500 PromIT + 0.138 PromKM + 0.228 PromOC$$

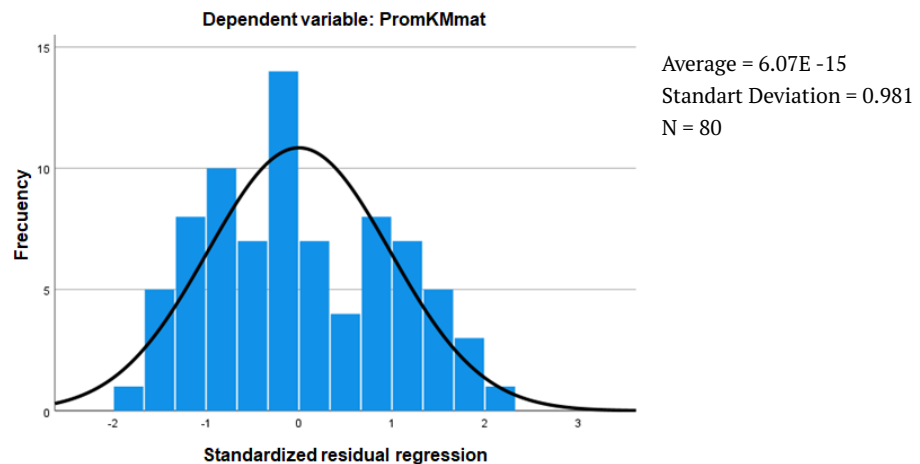
Table 4. | Residual Statistics ^a

	Minimum	Maximum	Mean	Deviation	N
Predicted value	1.5187	4.1709	3.1688	.55842	80
Residual	-62124	.80928	.00000	.35538	80
Dev. from predicted value	-2.955	1.795	.000	1.000	80
Dev. residual	-1.715	2.234	.000	.981	80

a. Dependent variable: PromKMmat

Note: Waste behavior.

Figure 1. | Residuals histogram



Note: Figure 1 shows the verification of the shape of the waste.

In regards to correlations, Spearman’s correlation was chosen since the variables under review do not follow a normal distribution (Kolmogorov-Smirnov < 0.05).

Table 5 displays the different coefficients, as well as any found biases and deviations from once again using

the Bootstrap technique. It was found that the dependent variable PromKMmat is statistically related at a 95 % confidence level to all independent variables; thus, it is clear that they can be used to estimate the dependent variable. Additionally, minimal biases were found in all

cases among the 1000 samples. Lastly, the table shows the range within which the coefficient lies; for example, the correlation coefficient between PromKMmat and PromOC was 0.768, falling between 0.641 and 0.844 with

a 95 % confidence level. A similar situation is observed for the other independent variables.

The other values represent the relationships between the different independent variables.

Table 5. | Spearman Correlations

		Prom OC	Prom KM	Prom IT	Prom KMmat		
PromOC	Correlation coefficient		1.000	.566**	.577**	.768**	
	Sig. (two-tailed)			0.000	0.000	0.000	
	N		80	80	80	80	
	Sampling simulation ^c	Bias		0.000	-0.004	-0.006	-0.005
		Standard error		0.000	0.086	0.084	0.044
		Confidence interval 95 %	Lower	1.000	0.391	0.394	0.671
			Upper	1.000	0.729	0.721	0.844
PromKM	Correlation coefficient		.566**	1.000	.545**	.623**	
	Sig. (two-tailed)		0.000		0.000	0.000	
	N		80	80	80	80	
	Sampling simulation ^c	Bias		-0.004	0.000	-0.008	-0.006
		Standard error		0.086	0.000	0.101	0.085
		Confidence interval 95 %	Lower	0.391	1.000	0.330	0.440
			Upper	0.729	1.000	0.709	0.777
PromIT	Correlation coefficient		.577**	.545**	1.000	.595**	
	Sig. (two-tailed)		0.000	0.000		0.000	
	N		80	80	80	80	
	Sampling simulation ^c	Bias		-0.006	-0.008	0.000	-0.007
		Standard error		0.084	0.101	0.000	0.089
		Confidence interval 95 %	Lower	0.394	0.330	1.000	0.387
			Upper	0.721	0.709	1.000	0.748
PromKMmat	Correlation coefficient		.768**	.623**	.595**	1.000	
	Sig. (two-tailed)		0.000	0.000	0.000		
	N		80	80	80	80	
	Sampling simulation ^c	Bias		-0.005	-0.006	-0.007	0.000
		Standard error		0.044	0.085	0.089	0.000
		Confidence interval 95 %	Lower	0.671	0.440	0.387	1.000
			Upper	0.844	0.777	0.748	1.000

** The correlation is significant at the 0.01 level (two-tailed).

c. Unless otherwise stated, the results of the sampling simulation are based on 1000 samples of simulation sampling.

Note: Table 5 shows the different coefficients, as well as any found biases and deviations.

Discussion

For hypothesis 1, the regression results show that the organizational culture variable (PromOC) has a significant regression coefficient ($\beta = 0.500$, $p < 0.001$), indicating a positive relationship between organizational culture and knowledge management maturity level. This finding supports the hypothesis that organizational culture influences the level of maturity in knowledge management.

Furthermore, organizational culture emerges as the most influential antecedent of knowledge management maturity level, with a significantly high standardized coefficient (Beta = 0.534). This suggests that cultural aspects within an organization, such as its shared values, norms, and beliefs, play a crucial role in the development and effective implementation of knowledge management processes.

These results are aligned with previous research that has found a positive relationship between organizational culture and knowledge management. For example, according to Nonaka et al. (1995), "Organizational Culture influences how knowledge is created, shared, and used within an organization" (Nonaka et al., 1995). Our findings coincide with this perspective, demonstrating that a strong organizational culture can be a significant predictor of knowledge management maturity level.

The results also align with the study conducted by Steinwachs (1999), where positive and receptive organizational culture that fosters trust, communication, and collaboration encourages continuous learning and, therefore, knowledge management, seeking to address what Datta (2007) indicated in calling for further research into which aspects of organizational culture affect knowledge management processes. This affirms that organizational culture facilitates or hinders the maturity of a knowledge management system and knowledge creation (Ciganke et al., 2008).

Considering organizational culture from the perspective of particular values and beliefs, Albers (2009) highlights within the scope of criminal analysis that the results evidenced in their study reinforce the importance of organizational culture in generating trust and its crucial role in information exchange (Lotti Oliva, 2014). An organizational culture that fosters trust and openness will facilitate the adoption of effective knowledge management practices.

The importance of organizational culture as a predictor of success in knowledge management has been highlighted by several researchers. Among them is Schein, who indicates that "Organizational Culture determines how things are done and how learning takes

place in an organization, which in turn influences the effectiveness of Knowledge Management" (1990, p.110).

If we look at the study by Jacks et al. (2012), where a meta-analysis of different research related to organizational culture and knowledge management is conducted, it is demonstrated that within the context of criminal analysis, culture plays a fundamental role, thus reinforcing the assertion that culture can have a strong connection to knowledge management (Alavi et al., 2005; Kappos & Rivard 2008).

These findings have important implications for leaders and managers of organizations. They suggest that to improve the level of maturity in knowledge management it is essential to pay attention to organizational Culture and foster an environment that promotes collaboration, knowledge sharing, and innovation. This can be achieved through initiatives such as creating organizational values oriented towards learning, establishing open communication processes, and recognizing the importance of tacit and explicit knowledge.

For hypothesis 2, the results of this study demonstrate that knowledge management processes are precursors to the maturity level of knowledge management. In this sense, and in line with the theses of Lotti Oliva (2014) and Nonaka et al. (1995), the maturity level is addressed from a holistic perspective by integrating the three evaluated variables: PromOC, PromIT, and PromKM.

Additionally, the results reveal that knowledge management processes (PromKM) have a positive and significant impact (0.138) on knowledge management maturity (PromKMmat).

This finding coincides with the perspective of various previous studies that have highlighted the importance of structured processes for knowledge exchange, creation, and application within organizations (Alavi & Leidner, 2001). Likewise, authors like Wiig (1997) argue that effective knowledge management requires well-defined processes that allow for the identification, sharing, and effective use of knowledge throughout the organization.

In this sense, our results reinforce the idea that adequate attention to knowledge management processes can lead to a higher level of maturity in this area within an organization.

However, there is a shared concern regarding the results of this study and the meta-analysis conducted by Jacks et al. (2012). The results reflect an imbalance in the focus on knowledge management processes, to the detriment of storage and application processes, even while prioritizing knowledge transfer. In this regard, not all knowledge management processes are fully addressed, as emphasis is placed on some more than others.

Although our study revealed that the independent variable "processes" (PromKM) is not the most significant

in contributing to the maturity level of knowledge management, as indicated by Hsieh et al., it does play a crucial role in design, implementation, and management, thereby laying the foundation for a mature approach.

In this context, and in line with this imbalanced view of knowledge management processes, it is suggested that the incorporation of technology be prioritized to strengthen the other processes, and that culture be considered a cross-cutting aspect of the processes, rather than as a mere reinforcer of knowledge transfer.

This aligns with Martínez-Musiño's (2010) thesis, which highlights that criminal information production arises from data processing. This data must be stored in a way that is available for the generation of new knowledge.

For hypothesis 3, the study's findings align with the thesis of Nonaka et al. (1995), who has described IT as a facilitator of knowledge management, and not merely a supporter of it; in this sense, the findings also support IT implementation and execution.

It is considered that the result is linked to the maturity level of the Criminal Analysis Center and the interest of the members in the specific variable studied. This approach aligns with what Hsieh et al. (2009) have pointed out in relating the results of maturity levels and their

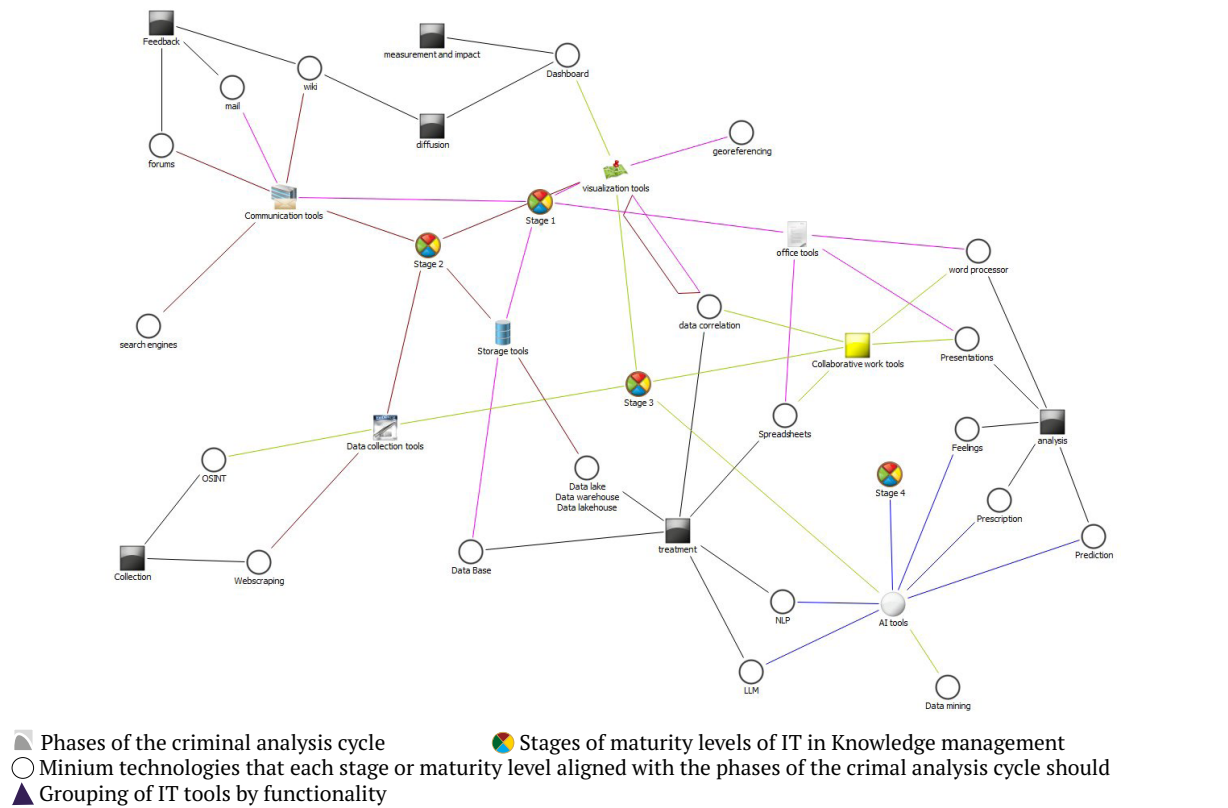
diversity to obstacles in knowledge flows. Additionally, they indicate that these obstacles vary depending on the stage of the analyzed group.

Following Gottschalk's (2006) proposal, the study allows us to indicate that Information Technologies (IT) function as a key driver in all maturity stages of Knowledge Management (KM). This indicates that IT's importance transcends any specific phase of the knowledge management process.

Being a crucial driver in the maturity stages of knowledge management, as demonstrated in this study through the weight assigned to PromIT in the maturity equation, it is essential that the information technologies driving this maturity incorporate Artificial Intelligence in big data processing. This is in line with what Zhao et al. (2022) pointed out, with the aim of enhancing competitiveness and improving effectiveness in knowledge management.

Following Gottschalk's (2006) proposal regarding the classification of the contribution of Information Technologies to knowledge management, it is suggested to establish four stages or phases to measure the level of maturity of IT in the knowledge management of the Criminal Analysis Center.

Figure 2. | IT maturity level stages of knowledge management correlated with phases of criminal analysis



Note: The graph shows the correlation of IT maturity level stages of knowledge management with phases of criminal analysis.

Figure 2 illustrates the correlation between the different stages of maturity levels of Information Technologies in knowledge management. It proposes specific tools associated with each stage in alignment with the phases of criminal analysis: collection, processing, analysis, dissemination, measurement and impact, and feedback. Below are the most relevant aspects of these correlated components.

Stage 1 indicates that technologies aimed at knowledge management are basic. Although they allow for the development of criminal analysis products, they present several difficulties. This creates opportunities for improvement, especially in historical data retrieval, processing, and visualization. These limitations mainly impact timeliness.

The basic tools associated with this stage contribute to the criminal analysis cycle in the phases of processing, analysis, dissemination, measurement and impact, and feedback, as described below:

Databases: whether structured or unstructured, databases are centralized repositories where information and data are stored. These serve as historical inputs for the preparation of criminal analysis products.

Office tools: word processors, spreadsheets, and presentation tools are applications that facilitate data processing, including organization and classification. Additionally, they allow for information visualization according to the needs of the end-user. These tools record essential information elements: who, what, how, when, where, why, and for what purpose, in relation to the analyzed event.

Data correlation: these tools are indispensable for an analyst applying criminal analysis techniques, particularly to case analysis, comparative case, and communications analysis. They validate connections between the entities analyzed, whether between individuals, individuals and criminal organizations, or individuals and assets, among others.

Correlation is important in the context of security, particularly within the framework of criminal analysis, because it facilitates the development of analytical techniques such as those established in the “Manual Único de Policía Judicial” (Single Judicial Police Manual), including comparative case analysis and telephone communications analysis (Fiscalía General de la Nación, n.d., p. 38).

This can be evidenced by the systematic review conducted by Heerde and Hemphill on the associations between the perpetration of physically violent behaviors and property offenses, victimization, and the use of hallucinogenic substances among homeless youth. In

their review, they compile and evaluate evidence from published studies, concluding that “physically violent behaviors or property offenses perpetrated, physical or property victimization experienced, and substance use may be associated through shared risk factors related to the situational context of homelessness” (2014, p. 585-592).

Georeferencing: allows for the location of geographical coordinates on a map, used to visualize events or objects of interest, as well as to detect focal zones (hot spots).

Stage 2 indicates that technologies aimed at knowledge management have an intermediate contribution. Here, there is already a clear interest in generating basic interoperability of information sources that are key for conducting criminal analysis. At this level, there is a focus on data quality processes, strengthening source collection, and improving communication to ensure more precise and timely data and information for analysts. The following tools are presented along with their functions:

Data lake, data warehouse, data lakehouse: these are big data storage platforms used to centralize both structured and unstructured data in a single repository. They also incorporate Extraction, Transformation, and Loading (ETL) or Extraction, Loading, and Transformation (ELT) processes to address specific needs or improve the quality of the data before delivering them to other systems for analysis and exploitation.

Webscraping: these are robot-like tools used to gather data in batches. This task is fundamental to criminal analysis when there is a large number of targets or it is anticipated that the obtained information will be extensive, and when manual processing would affect response speed.

Data correlation: new functionalities from graph theory are incorporated, aspects such as centrality, pattern detection, timelines, and sequences become factors that contribute to the detection of aspects of interest that are difficult for humans to detect.

Wiki, forums, and search engines: these are tools that facilitate collaborative creation, editing, linking, and organization of knowledge. Additionally, they allow users to keep the content updated and establish discussion threads to share best practices and experiences. They also offer search engines that help analysts easily retrieve historical products.

Stage 3 indicates that technologies aimed at knowledge management have a superior contribution. Here, the incorporation of artificial intelligence subcomponents to process and analyze the data can be evidenced, as presented below:

OSINT: although criminal analysis is primarily based on information obtained from investigative processes

(criminal data), it is equally important to consider publicly available information through open-source intelligence.

Business Intelligence: new forms of data visualization (descriptive analysis) are incorporated, containing more dynamic and automatic methods such as dashboards linked to databases or centralized repositories from stages 1 and 2.

Data and text mining: allows for structuring and identifying common patterns in the data through supervised and unsupervised algorithms. In this phase, analytics and artificial intelligence are introduced into criminal analysis, addressing concepts such as pattern clustering and density. These analyses facilitate the generation of ideas, recommendations, and considerations in criminal analysis products.

Collaborative tools: the construction of analysis products is sometimes translated into an exercise that must be carried out by various officials, a situation that complicates the delivery of the final product. Therefore, the incorporation of collaborative office tools allows for reducing response times and making real-time contributions.

Stage 4 indicates that knowledge management technologies offer an advanced level of contribution. These leverage the capabilities of artificial intelligence for data processing and analysis, also incorporating generative artificial intelligence as support tools for the analyst. Some minimal technologies at this level are presented below:

Natural Language Processing (NLP): tools are incorporated that, articulated with Long Language Models (LLM), understand the analyst's questions associated with specific contexts through training and machine learning models. The application of these tools allows for building or reconstructing criminal analysis products based on historical sources, enhancing response times, effectiveness, and decision-making.

Predictions and prescriptions: allow for generating future scenarios. These tools will facilitate end-users to make decisions that can modify trends, generate criminal disruption, better understand the dynamics of the criminal actor, among others.

Hypothesis 4 suggests that organizational culture, knowledge management processes, and information technologies are precursors to knowledge management maturity.

The results of our study support this hypothesis by showing that all independent variables (organizational culture, knowledge management, and information technology) have significant coefficients in the regression model. This implies that each of these variables positively

influences knowledge management maturity in the organization.

A deeper understanding of how organizational culture, knowledge management processes, and information technologies interact can lead to more effective optimization of knowledge management in an organization. In other words, the organization could focus on developing a culture that values learning and innovation while implementing processes and technologies that facilitate the capture and distribution of knowledge.

We also find that the standardized coefficients in the regression model show the relative importance of each independent variable in predicting knowledge management maturity. The highest coefficient corresponds to the organizational culture variable, suggesting that it has the greatest influence on knowledge management maturity.

This is aligned with what Schein (1993) described. It is imperative to develop an organizational culture that fosters trust, collaboration, communication, continuous learning, and knowledge transfer, which in turn will enable effective knowledge management practices and enhance its maturation.

Conversely, an organizational culture that lacks these aspects and promotes competition will become a hindrance to the progress of knowledge management maturity. Resistance to change, lack of transparency, and reluctance to share knowledge are cultural factors that can hinder the effective implementation of knowledge management practices (Ngosi et al., 2011).

The results of the study have important implications for managerial practice by identifying organizational culture, knowledge management processes, and information technologies as precursors to knowledge management maturity. Organizations can focus their efforts on developing and strengthening these aspects. This could lead to greater efficiency, innovation, and competitiveness in the market.

The proposal to integrate knowledge management processes, culture, and information technologies at the Criminal Analysis Center is based on the info-knowledge model developed by Alba (2020), which has an evolutionary process with a conception of data, information, and knowledge that maintains a relationship at the level of processes and technology with knowledge management maturity.

Additionally, as seen in Figure 3, the proposal to integrate culture is original to this study, thus providing an environment that allows for the creation, utilization, and exchange of knowledge within the organization, and the fostering of the leadership and trust that allow for the strengthening of knowledge management, as well

as its effective application and consequent maturity. At each point on the info-knowledge spiral, actions of organizational culture can be ensured for each information management and knowledge management process.

All of this considers a practical approach that seeks to leverage data storage and processing technologies for the construction and management of knowledge, achieving results in three fundamental areas of criminal analysis: management, human capital, and operations.

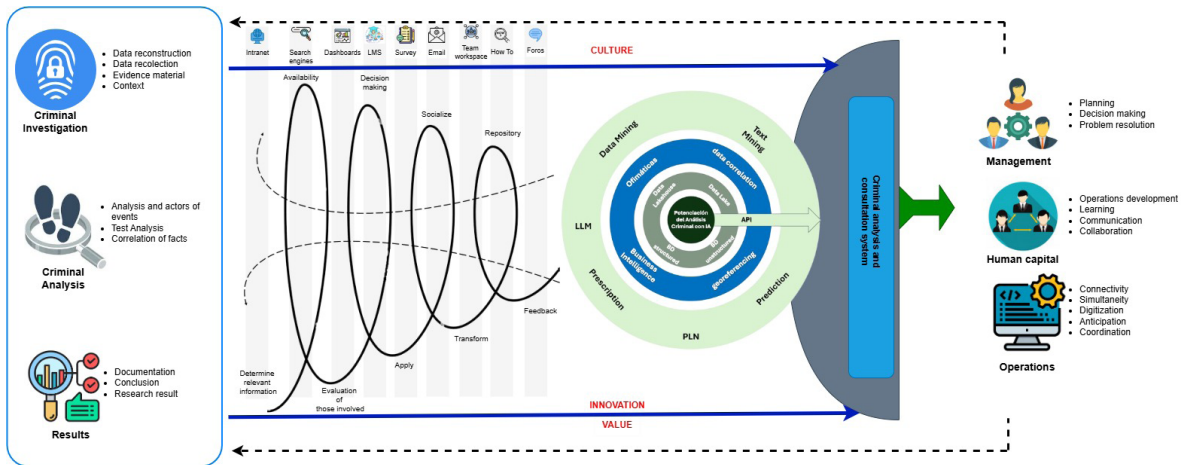
In this approach, the aim is to present a holistic model that articulates the processes of info-knowledge with a focus on criminal analysis, considering a systemic approach of inputs, processes, technologies, outputs, and feedback, as well as cross-cutting aspects that are considered key to effective operation. The movement of the concentric disk containing the technological tools from its core to its outermost part is what drives the model, serving as a lever for all phases of knowledge management processes in alignment with the requirements of the spiral identified in each cycle.

The integrity of the model is based on an information systems approach, where the first stage (before the spiral) constitutes the input, the spiral and the tools are the

means of processing information and carrying out the knowledge conversion processes, and the outputs are presented in three forms (management, human capital, operations). For this purpose, the end of the spiral is the key aspect of info-knowledge generation, relying on tools and technological processes, mainly associated with Artificial Intelligence (data mining, text mining, Natural Language Processing); these interact cyclically on a single platform (empowerment of criminal analysis for investigation) with multiple outputs, through which value is added in the next stage. For the implementation of this conception, an interaction map has been developed showing the IT and organizational culture tools that should be applied to each info-knowledge process.

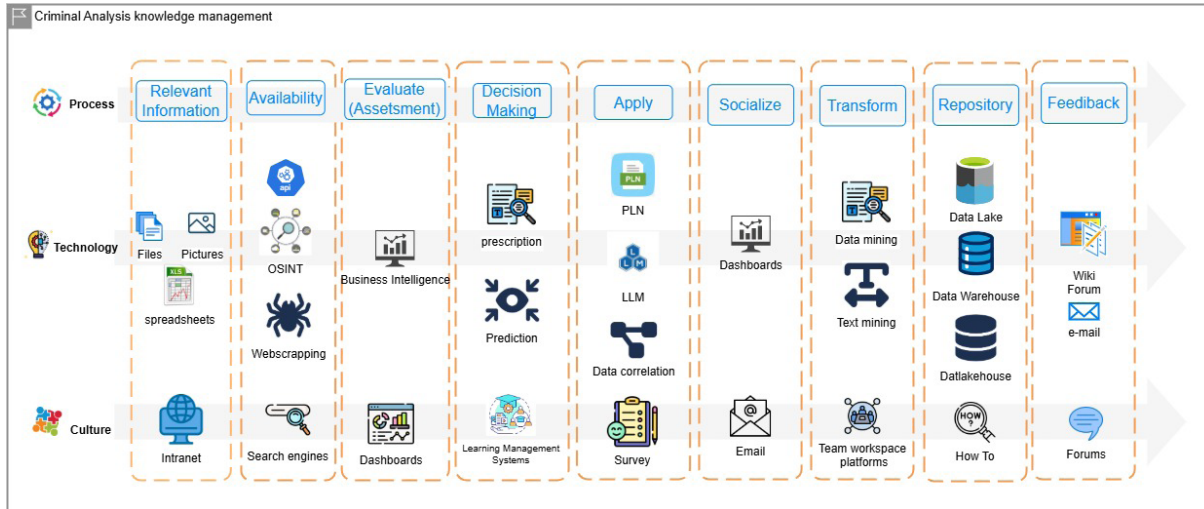
This implementation is aligned with data processing to provide technical validity to the model and enable the use of various integrated technologies that facilitate knowledge management across all the previously described processes. It is important to specify that each technology is aligned with a phase of maturity level, and it is also noted that the order in which the tools associated with processes and culture are indicated does not necessarily have to be presented in that order in practice.

Figure 3. | Info-knowledge management model for criminal analysis



Note: The figure illustrates the information management model constructed for criminal analysis.

Figure 4. | Interaction map of the variables PromOC, PromIT, PromKm in knowledge management of criminal analysis



Note: The figure shows the IT tools for each stage of info-knowledge management.

Conclusions

The research findings clearly demonstrate the significant influence of organizational culture on the level of maturity in knowledge management. The observed positive relationship underscores not only the relevance but also the critical need to integrate robust cultural aspects into the development of knowledge processes. These results are in line with previous studies that have highlighted how organizational culture facilitates and enhances the creation and utilization of knowledge within organizations.

On the other hand, it has been confirmed that knowledge management processes act as essential precursors to the maturity level in knowledge management. Their positive and significant impact evidences the importance of having structured and well-defined processes for the exchange, creation, and application of knowledge within organizations. Despite detecting an imbalance in the focus on certain processes, the need to prioritize the incorporation of advanced technologies to strengthen and balance all knowledge management processes is highlighted. This includes the implementation of emerging technologies and artificial intelligence systems that can provide significant competitive advantages.

Additionally, it is confirmed that information technologies are critical facilitators of knowledge management. Their role as drivers of all stages of maturity underscores the importance of effective and strategic implementation. The adoption of advanced technologies,

such as artificial intelligence for processing large volumes of data, is recommended to improve competitiveness and efficiency in knowledge management. These technologies not only facilitate the collection and analysis of data but also optimize decision-making and innovation within the organization.

The results of this study support that all the independent variables considered positively influence the maturity of knowledge management within the organization, highlighting the relative importance of each in predicting this maturity and thereby confirming the hypotheses posed. Among these variables, organizational culture stands out as the most influential factor, suggesting that knowledge management initiatives should focus on strengthening cultural elements to achieve higher levels of maturity.

Finally, the info-knowledge model and the interaction map developed in this study demonstrate the harmonious integration of the independent variables to achieve maturity in knowledge management in the context of criminal analysis. This implies a close connection between organizational culture and the knowledge management cycle, as well as the strategic incorporation of artificial intelligence to support the management of these processes.

Conflict of interest

No conflict of interest was reported among the authors of this academic research. We declare that we have no

financial or personal relationships that could influence the interpretation and publication of the obtained results. Furthermore, we assure compliance with ethical standards and scientific integrity at all times in accordance with the guidelines established by the academic community and those set forth by this journal.

References

- Alavi, M., Kayworth, T. R., & Leidner, D. E. (2005). An empirical examination of the influence of organizational culture on knowledge management practices. *Journal of Management Information Systems*, 22(3), 191-224.
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 107-136.
- Alba, M. (2020). *El infoconocimiento: una propuesta gerencial*. Universidad Externado.
- Albers, J. A. (2009). A practical approach to implementing knowledge management. *Journal of Knowledge Management Practice*, 10(1), 1-14.
- Alghail, A., Yao, L., & Abbas, M. (2022). Will knowledge infrastructure capabilities elevate the project management maturity? An empirical study. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/VJKMS-12-2021-0289>
- Amaya, H., & Cortés, Y. (2014). *Gerenciamento del análisis criminal en Colombia*. Programa Internacional de Entrenamiento en Investigación Criminal - ICITAP.
- Arjonilla, S., & Medina, J. (2002). *La gestión de los sistemas de información en la empresa*. Pirámide Ediciones. <https://books.google.com.co/books?id=a-SyAAAACAAJ>
- Belinski, R., Frederico, G. F., & others. (2019). Modelo teórico de avaliação da gestão da informação nos processos logísticos e de gestão da cadeia de suprimentos nas instituições federais de ensino superior brasileiras. *AtoZ: Novas Práticas Em Informação e Conhecimento*, 8(1), 21-26.
- Buheji, M., & Al-Zayer, J. (2010). *Developing a knowledge management maturity model towards government organisations competitiveness*. Proceedings of the 7th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organisational Learning, 2006, 68-78.
- Ciganke, A. P., Mao, E., & Srite, M. (2008). Organizational culture for knowledge management systems: A study of corporate users. *International Journal of Knowledge Management (IJKM)*, 4(1), 1-16.
- Datta, P. (2007). An agent-mediated knowledge-in-motion model. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(5), 20.
- Fillion, G., BootoEkionea, J.-P., & Plaisent, M. (2015). *Using the soft system methodology for designing an integrated and inter-firm knowledge management capabilities maturity model in health care organization*. The First International Conference on Multidisciplinary in Management.
- Fiscalía General de la Nación. (s.f.). *Manual Único de Policía Judicial* (versión 2). Fiscalía General de la Nación. <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-content/uploads/Manual-de-Policia-Judicial-Actualizado.pdf>
- Gartner, Inc. (2023). *La hoja de ruta de TI para la transformación digital empresarial*. <https://www.gartner.es/es/tecnologia-de-la-informacion/tendencias/la-hoja-de-ruta-de-ti-para-la-transformacion-digital-empresarial>
- Gartner, Inc. (2023). *Manual de planificación de la IA generativa*. <https://www.gartner.es/es/tecnologia-de-la-informacion/temas/estrategia-de-ia-para-la-empresa>
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185-214. <https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045669>
- Gottschalk, P. (2006). Expert systems at stage IV of the knowledge management technology stage model: The case of police investigations. *Expert Systems with Applications*, 31(3), 617-628.
- Gupta, A. K., & Govindarajan, V. (2000). Knowledge management's social dimension: Lessons from Nucor Steel. *MIT Sloan Management Review*, 42(1), 71.

- Heerde, J. A., & Hemphill, S. A. (2014). A systematic review of associations between perpetration of physically violent behaviors and property offenses, victimization and use of substances among homeless youth. *Children and Youth Services Review*, 44, 265-277.
- Hsieh, P. J., Lin, B., & Lin, C. (2009). The construction and application of knowledge navigator model (KNMTM): An evaluation of knowledge management maturity. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 4087-4100.
- Jacks, T., Wallace, S., & Nemati, H. (2012). Impact of culture on knowledge management: A meta-analysis and framework. *Journal of Global Information Technology Management*, 15(4), 8-42.
- Kappos, A., & Rivard, S. (2008). A three-perspective model of culture, information systems, and their development and use. *MIS Quarterly*, 601-634.
- Lotti Oliva, F. (2014). Knowledge management barriers, practices and maturity model. *Journal of Knowledge Management*, 18(6), 1053-1074.
- Nonaka, I., o Nonaka, I., Ikujiro, N., Takeuchi, H., & others. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation* (vol. 105). OUP USA.
- Marabelli, M., & Newell, S. (2019). Absorptive capacity and enterprise systems implementation: the role of prior-related knowledge. *ACM SIGMIS Database: The DATABASE for Advances in Information Systems*, 50(2), 111-131.
- Martínez-Musiño, C. (2010). El valor de la información, su administración y alcance en las organizaciones. *Revista Mexicana de Ciencias de la Información*, 1(2), 10-20.
- Ngosi, T., Helfert, M., & Braganza, A. (2011). Increasing knowledge management maturity in organisations: A capabilities-driven model. *Proceedings of the European Conference on Intellectual Capital*, 302-312.
- Pinzón, N., & Roldán, A. (2023). *Diseño de un modelo para la gestión de conocimiento en el análisis criminal a través del text mining*. Universidad Externado de Colombia.
- Romero-Artigas, D., Pascual-Miguel, F., & Agudo-Peregrina, Á. F. (2011). Intellectual capital management in SMEs and the management of organizational knowledge capabilities: An empirical analysis. In *World Summit on Knowledge Society* (pp. 121-128). Springer.
- Rosales, R. P. (2023). Gestión del Conocimiento en las Organizaciones. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 497-517.
- Salcedo Vitola, F., Riveros Marentes, J. C., Cabañas, M. A., & Velázquez Espinoza, N. (2021). Estudio de caso aguardiente: aplicación del modelo de infoconocimiento. *Criterio Libre*, 18(33), 69-90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8046533>
- Schein, E. (1990). *Organizational Culture*. American Psychologist. Fevereiro.
- Schein, E. H. (1993). On dialogue, culture, and organizational learning. *Organizational Dynamics*, 22(2), 40-52.
- Scheepers, S. A., & Schultz, C. M. (2019). Organisational learning in Crime Intelligence: A qualitative review. *Journal of Contemporary Management*, 16(2), 361-381.
- Snowden, D. (2002). Complex acts of knowing: Paradox and descriptive self-awareness. *Journal of Knowledge Management*, 6(2), 100-111.
- Steinwachs, K. (1999). Information and culture-the impact of national culture on information processes. *Journal of Information Science*, 25(3), 193-204.
- Syrjä, J. M. (2019). *Providing explicit knowledge in an experience-driven culture: levels of professionalism in intelligence analysis and its role in the law enforcement knowledge management apparatus*. University of Portsmouth.
- Villasana Arreguín, L. M., Hernández García, P., & Ramírez Flores, É. (2021). La gestión del conocimiento, pasado, presente y futuro. *Una revisión de la literatura. Trascender, contabilidad y gestión*, 6(18), 53-72.

- Wibowo, M. A., & Waluyo, R. (2015). Knowledge Management Maturity in Construction Companies. *Procedia Engineering*, 125, 89-94. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.11.014>
- Wiig, K. M. (1997). Knowledge management: an introduction and perspective. *Journal of Knowledge Management*, 1(1), 6-14.
- Zhao, Y., Wen, S., Zhou, T., Liu, W., Yu, H., & Xu, H. (2022). Development and innovation of enterprise knowledge management strategies using big data neural networks technology. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100273. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100273>

Acercas de la Revista Criminalidad

Perfil

La *Revista Criminalidad* (**Rev. Crim.**) es una publicación que tiene por objeto difundir y divulgar resultados originales de investigación y trabajos inéditos que hagan aportes significativos al campo de la criminología, la criminalidad y sus disciplinas conexas. Asimismo, presenta el análisis y la información cuantitativa y cualitativa sobre los delitos y los comportamientos contrarios a la convivencia que se que se presentan en el territorio colombiano. La Revista está dirigida a la comunidad científico-académica nacional e internacional que realiza estudios afines con su área temática. Es una publicación de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL (DIJIN) de la Policía Nacional de Colombia, su periodicidad es cuatrimestral (abril, agosto y diciembre).

Se creó en 1958 y se publicó anualmente hasta el año 2007, cuando cambió su periodicidad a semestral, y en el 2013 paso a ser cuatrimestral. En el 2004 le fue asignado el código ISSN, en el 2012 el ISSN virtual y después comenzó a ser incluida en sistemas de indexación e información.

Misión

La *Revista Criminalidad* tiene como misión dar a conocer estudios rigurosos de alta calidad en el ámbito del desarrollo de la investigación criminológica con enfoques multidisciplinares, así como difundir los consolidados de los delitos y las contravenciones, los comportamientos contrarios a la convivencia reportados en Colombia.

Filosofía editorial

Considerar que el conocimiento de hechos sociales –como los delitos y comportamientos contrarios a la convivencia–, las víctimas, los victimarios y los mecanismos de control social formal e informal del Estado son la esencia para obtener resultados efectivos, tanto para la toma de decisiones como en los estudios e investigaciones académicos que se adelanten.

La objetividad y la rigurosidad son una exigencia en la calidad de la información que se consigne en la *Revista*, acogiendo la diversidad de pensamiento y la discusión constructiva, con soporte en conductas éticas y mejores prácticas. Es una constante que la información estadística sobre delitos y contravenciones, comportamientos contrarios a la convivencia, reúna las condiciones de excelencia en cuanto a validez, confiabilidad y objetividad por ser una variable fundamental para la producción de conocimiento científico.

Se ha establecido que es esencial dar a conocer los resultados operativos de la Policía Nacional de Colombia por ser una variable fundamental en criminología para evaluar la acción del Estado frente a las cifras reportadas de delitos.

Estos lineamientos son garantizados por el conocimiento y el criterio profesional de quienes integran el Comité Editorial/Científico y los pares evaluadores. La *Revista* está dirigida a los interesados en el tema de criminalidad, del análisis criminológico y sus disciplinas conexas.

Comité Editorial/ Científico

Está conformado por reconocidos académicos, expertos en las áreas temáticas de la Revista. Tiene como función velar por la calidad editorial y científica, así como garantizar el cumplimiento de la política editorial, la solidez científica, la pertinencia y la relevancia de los contenidos de la publicación.

También son funciones del comité orientar las políticas académicas y establecer los parámetros de calidad científica de la *Revista*, apoyar al editor en la selección y publicación de contenidos, la revisión de los artículos, el nombramiento de pares evaluadores y la resolución de los conflictos de interés que se generen sobre los enfoques de los artículos y que den lugar a debate sobre su eventual publicación.

Pares evaluadores

Son expertos académicos en las áreas temáticas que componen la *Revista*, con amplia trayectoria en instituciones a nivel nacional o internacional. Tienen la función de evaluar y dictaminar acerca de la calidad científica y el rigor metodológico de los trabajos recibidos, de acuerdo con los lineamientos establecidos para tal propósito. El proceso de valoración es anónimo en doble vía.

About Revista Criminalidad

Profile

Revista Criminalidad (Rev. Crim.) is a publication aimed at disclosing original investigation and research results as well as unpublished works offering significant contributions to the fields of criminology, criminality and related disciplines. Likewise, it exposes quantitative and qualitative analyses and information regarding crimes and infringements in the Colombian territory. This *journal* is addressed to the national and international scientific-academic community carrying out studies relating to its thematic area. It is a publication of the Criminal Investigation Directorate and INTERPOL –DIJIN– of the National Police of Colombia, released three times a year: in April, August, and December.

It was created in 1958 as an annual publication until 2007 when it became bi-annual. In 2013, it began to be published three times a year. It was assigned code ISSN in 2004 and the virtual ISSN in 2012, after which it was included in indexation and information systems.

Mission

The mission of *Revista Criminalidad* consists of revealing rigorous high-quality studies in the sphere of criminological investigation developed with multidisciplinary approaches, as well as disseminating consolidated data of crimes and transgressions reported in Colombia.

Editorial philosophy

It is based on the belief that knowledge of social facts –such as crimes and infringements–, victims and perpetrators and state formal and informal control mechanisms are essential to achieve effective results in both decision-making and any academic studies, investigations and research carried out.

Objectivity and thoroughness are a prerequisite in the quality of any information published in this *journal*, while welcoming diversity of thought and constructive discussion, with ethical conduct and best practices support. Meeting the requisites of excellence with respect to validity, trustworthiness and objectivity is a constant for statistic information on crimes and violations, since this information is a fundamental variable in the production of scientific knowledge.

Disclosing the operative results of the National Police of Colombia is essential because, as already stated, this information is a fundamental variable in criminology, particularly for the evaluation of the State's action vis-a-vis crime figures reported.

These guidelines are secured by the knowledge and professional criteria of the Staff of the Editorial/ Scientific Committee, and the evaluating peers. This *journal* addresses who are interested in criminality matters, criminological analysis and related disciplines.

Editorial/ Scientific Board

The Editorial and Scientific Board comprises wellknown scholars, who are experts in the *journal* thematic areas. The function of this Board is to watch over the editorial and scientific quality and to ensure the compliance with editorial policies, scientific soundness, pertinence and relevance of the publication contents.

The Editorial and Scientific Board duties also include providing an orientation to the academic policies and establishing the scientific quality parameters of the *journal*, providing support to the editor in the selection and publication of contents, revision of papers, peer reviewers election and resolution of conflicts of interest generated by the articles approaches, resulting in debates regarding their eventual publication.

Peer reviewers

They are academic experts in the thematic areas envisaged in the *journal*, all of them with a wide experience in both national and international institutions. Their function consists of evaluating and judging the scientific quality and methodological rigor of contributions received, according to the outlines established for that purpose. The assessment thereof are an anonymous two-way process.

Sobre a Revista *Criminalidad*

Perfil

A *Revista Criminalidad* (Rev. Crim.) é uma publicação que visa divulgar resultados originais de pesquisas e documentos inéditos que fazem contribuições significativas ao campo da criminologia, o crime e disciplinas afins. Também apresenta a análise e informações quantitativas e qualitativas sobre crimes e violações que ocorrem na Colômbia. A revista destina-se a comunidade científica e acadêmica, nacional e internacional, realizando estudos parecidos com a área do mesmo assunto. É uma publicação da Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL -DIJIN- da Polícia Nacional da Colômbia e sua periodicidade é cada quatro meses, em abril, agosto e dezembro.

Foi criada em 1958 e foi publicada anualmente até o ano 2007, quando mudou a periodicidade para semestral, e em 2013 mudou para cada quatro meses. Em 2004, o código ISSN foi atribuído e em 2012 foi atribuído o código ISSN virtual e depois começou a ser incluída nos sistemas de indexação e informação.

Missão

A *Revista Criminalidad* pretende revelar os rigorosos estudos de alta qualidade no campo do desenvolvimento da investigação criminológica com abordagens multidisciplinares, bem como para divulgar o consolidado dos crimes e contravenções relatadas na Colômbia.

Filosofia Editorial

Considerar que o conhecimento dos fatos sociais –tais como crimes e contravenções, as vítimas, agressores e os mecanismos de controle social formal e informal do Estado- é a essência para obter resultados eficazes, tanto para a tomada de decisões quanto nos estudos e pesquisas acadêmicas que se realizem.

A objetividade e o rigor são uma demanda sobre a qualidade da informação depositada na revista, acolhendo a diversidade de pensamento e discussão construtiva com suporte em condutas éticas e boas práticas. É uma constante que a informação estatística sobre crimes e contravenções reúna as condições de excelência elegíveis para a confiabilidade, validade e objetividade, como uma variável fundamental para a produção do conhecimento científico.

Foi estabelecido que é essencial para apresentar os resultados operacionais da Polícia Nacional da Colômbia, como uma variável fundamental na criminologia para avaliar a ação do Estado contra os números relatados de crimes.

Essas diretrizes são garantidas pelo conhecimento e abordagem profissional daqueles que compõem o Comitê Editorial/Científico e os pares avaliadores. A revista é destinada a todos os públicos interessados na questão da criminalidade, análise da criminalidade, e disciplinas relacionadas.

Comitê Editorial/ Científico

É composto por renomados acadêmicos, expertos nas áreas temáticas da revista. Tem como função velar pela qualidade editorial e científica, assim como garantir o cumprimento da política editorial, a solidez científica, a pertinência e a relevância do conteúdo da publicação. Também é função do Comitê orientar as políticas acadêmicas e estabelecer as diretrizes de qualidade científica da revista, apoiar ao editor na seleção e publicação de conteúdos, na revisão dos artigos, na nomeação de pares avaliadores e na resolução de conflitos de interesses gerados pelas abordagens dos artigos e que conduza a um debate sobre a sua eventual publicação.

Pares avaliadores

São especialistas acadêmicos nas áreas temáticas que compõem a revista, com vasta experiência em instituições nacionais ou internacionais. Têm a função de avaliar e pronunciar-se sobre o rigor científico e metodológico do trabalho recebido em conformidade com as diretrizes estabelecidas para tal propósito. O processo de avaliação será anônimo, nos dois sentidos.

Políticas éticas

La *Revista Criminalidad* es una publicación de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL (DIJIN) de la Policía Nacional de Colombia (Bogotá, D. C., Colombia), institución encargada de su soporte financiero. Está conformada por un Comité Directivo, Editor, asistente editorial, encargado de soporte técnico, corrector de estilo y traductores, Comité Editorial/Científico, los cuales garantizan la calidad y pertinencia de los contenidos de la publicación. Los miembros del Comité Editorial/Científico son elegidos de acuerdo con su prestigio y producción académica.

I. Publicación y autoría

Los artículos presentados a la *Revista Criminalidad* han de ser originales e inéditos, y se debe garantizar que de ninguna otra obra, en su totalidad o en parte, han sido copiados o plagiados. Además, no deben estar simultáneamente en proceso de evaluación en otra publicación.

Todo artículo remitido a la *Revista Criminalidad* debe estar acompañado de la declaración de originalidad firmada por el (los) autor(es) en el formato elaborado para ello, que se puede descargar de <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>

El (los) autor(es) de los artículos aceptados debe(n) autorizar a la *Revista Criminalidad* a usar los derechos patrimoniales de autor (reproducción, comunicación pública, transformación y distribución). Esta autorización se cimenta con la firma de la Declaración de originalidad. En este documento el (los) autor(es) confirma(n) que el texto es de su autoría y que respeta(n) los derechos de propiedad intelectual de terceros. Cuando es elaborado en compañía, todos los autores deben haber contribuido de manera significativa a la investigación y elaboración del artículo. Si el (los) autor(es) de un artículo publicado en la *Revista Criminalidad* quiere(n) incluirlo después en otra publicación, la revista, compilación o libro donde se publique deberá hacer referencia claramente a los datos de la fuente (*Revista Criminalidad*), previa autorización del Editor de la revista.

Las contribuciones enviadas para posible publicación en la *Revista Criminalidad* no pueden estar siendo evaluadas para ser publicadas al mismo tiempo en otra revista y/o libro, nacional o extranjero.

2. Responsabilidades del autor

Si es necesario, se tendrá que especificar si en el artículo propuesto existen posibles conflictos de intereses o cualquier responsabilidad ética. En todo caso, los lectores deben ser informados acerca del sujeto (natural o jurídico) que haya financiado el artículo y el papel de los proveedores de fondos en él. Una vez publicado el artículo en la *Revista Criminalidad*, el (los) autor(es) deberá(n) abstenerse de enviarlo con el mismo propósito a otra revista.

Aunque el Comité Directivo es responsable de aprobar los artículos, con base en criterios de calidad y rigurosidad investigativa, y teniendo en cuenta las evaluaciones realizadas por pares anónimos, el (los) autor(es) es (son) el (los) responsable(s) de las ideas expresadas en el artículo, así como de su idoneidad ética; además, da(n) fe de que los datos en él incluidos son reales y auténticos.

Todos los artículos presentados a la *Revista Criminalidad* estarán sujetos a evaluación; aquellos aprobados por el Comité Directivo serán sometidos a revisión por pares evaluadores. El proceso de valoración será anónimo en doble vía, o sistema doble ciego, es decir, el evaluador desconocerá el nombre y procedencia del (los) autor(es), y el (los) autor(es) recibirá(n) las críticas anónimas.

El (los) autor(es) acepta(n) someter los textos a la evaluación de pares externos y se compromete(n) a tener en cuenta sus observaciones. Las modificaciones solicitadas deberán ser realizadas en el plazo que señale el Editor de la revista. Después de recibido el artículo modificado, se le(s) informará al (los) autor(es) acerca de su aprobación definitiva.

Cuando los textos presentados a la *Revista Criminalidad* no son aceptados para publicación, el Editor enviará una notificación escrita al (los) autor(es) en la que explicará los motivos de esta decisión. Durante el proceso de edición se puede consultar al (los) autor(es) para resolver inquietudes. En el proceso de evaluación y edición, el correo electrónico es el medio de comunicación preferido.

El Comité Directivo se reserva la última palabra sobre la publicación de un artículo y el número en el cual aparecerá. La *Revista* se reserva el derecho de hacer correcciones de estilo al documento antes de la publicación.

Todos los autores están obligados a proporcionar retracciones o correcciones de errores.

3. Revisión por pares/ responsabilidades de los evaluadores

Cuando se recibe un artículo, el Comité Directivo evalúa si cumple con los requisitos básicos exigidos por la *Revista*. El Comité Editorial/Científico establece el primer filtro; para este proceso se tienen en cuenta aspectos sobre el formato, la calidad y la pertinencia del documento. Después de esta primera revisión, y a partir de los comentarios y sugerencias de los miembros del Comité Editorial/Científico, se seleccionan los artículos sobre los cuales se iniciará el proceso de arbitraje. En esta instancia, los textos son sometidos a la evaluación de pares académicos anónimos y al concepto del Comité Directivo. El resultado será comunicado al (los) autor(es) en un periodo de hasta cuatro meses a partir de la recepción del artículo.

Todos los artículos que pasen la primera revisión serán sometidos a un proceso de arbitraje, a cargo de evaluadores anónimos, quienes podrán hacer sugerencias/comentarios al (los) autor(es) y señalar referencias significativas que no hayan sido incluidas en el trabajo. Estos evaluadores son, en su mayoría, externos a la institución, y en su elección se busca que no tengan conflictos de interés con los temas sobre los que se les pide arbitrar. Ante cualquier duda, se procederá a buscar otro evaluador.

La *Revista Criminalidad* tiene un formato de evaluación que incluye preguntas con criterios cuidadosamente definidos.

Los evaluadores tienen la responsabilidad de sugerir la aceptación, aprobación con modificación o rechazo del artículo arbitrado.

4. Responsabilidades editoriales

El Comité Directivo, junto con el Comité Editorial/ Científico, es responsable de definir las políticas editoriales para que la *Revista* cumpla con los estándares que permitan su posicionamiento como una reconocida publicación académica.

El Editor, como responsable de lo publicado en la *Revista Criminalidad*, se compromete a esforzarse en satisfacer las necesidades de lectores y autores, mejorar de manera constante la publicación, garantizar tanto la calidad del material que se publica como la libertad de expresión y mantener la integridad académica de la *Revista*.

Dado que la *Revista Criminalidad* es pública y de acceso abierto, se compromete a publicar correcciones, aclaraciones, rectificaciones y a dar justificaciones cuando la situación lo amerite.

El Comité Directivo es responsable de seleccionar los mejores artículos para la publicación. Esta selección se hace con base en las recomendaciones derivadas del proceso de evaluación y revisión editorial del artículo, en el que se tienen en cuenta criterios de calidad, relevancia, originalidad y contribución a la disciplina. En este mismo sentido, cuando un artículo es rechazado, la justificación que se le(s) da al (los) autor(es) debe orientarse hacia estos aspectos.

El Comité Directivo es responsable de vigilar el proceso editorial de todos los artículos que se postulan para su publicación en la *Revista Criminalidad* y hace todo lo posible para desarrollar mecanismos de confidencialidad durante el proceso de evaluación por pares hasta su publicación o rechazo.

Cuando la *Revista Criminalidad* reciba quejas de cualquier tipo, el Comité Directivo responderá de manera oportuna, de acuerdo con las normas establecidas por la publicación; en caso de que el reclamo lo amerite, el comité debe asegurarse de que se lleve a cabo la adecuada investigación, tendiente a su rápida resolución. Cuando se reconozca una falta de exactitud o un error en un contenido publicado, se consultará al Comité Editorial/Científico, y se harán las correcciones y/o aclaraciones en la página web de la *Revista*.

Tan pronto como un número de la *Revista Criminalidad* sea publicado, el Comité Directivo es responsable de la difusión y distribución entre los colaboradores, evaluadores y las entidades con las que se hayan establecido acuerdos de intercambio, así como entre los depósitos legales y sistemas de indexación nacionales e internacionales. Igualmente, es el encargado de hacer los envíos de la *revista* a los suscriptores nacionales e internacionales.

En caso de detectarse una mala práctica, los Comités Editorial/Científico y Directivo de la *Revista Criminalidad* tendrán presentes el código de conducta y los lineamientos de mejores prácticas para los editores de revistas, elaborados por el Committee on Publication Ethics (COPE), consultado en:

- http://publicationethics.org/files/Code_of_conduct_for_journal_editors_Mar11.pdf
- http://www.popcouncil.org/Frontiers/ScienceWriting/Spanish/PDFS_Spanish/12_4.pdf.

La *Revista Criminalidad* siempre estará dispuesta a enmendar errores, dar aclaraciones, retractarse y presentar disculpas cuando sea necesario.

De ninguna manera la *Revista Criminalidad* permitirá que se comprometan sus estándares éticos e intelectuales por presiones internas o externas a la institución.

La *Revista Criminalidad* tiene un manual de buenas prácticas, que se puede consultar con más detalles en <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>

Como forma de evitar el plagio y datos fraudulentos, la *Revista Criminalidad* no tendrá presentes traducciones de documentos o transcripciones de otros artículos, trabajos cortos o que todavía estén en proceso de investigación.

5. Responsabilidades éticas

I Ethical policies

I. Publication and authorship

Revista Criminalidad is a Journal published and financially supported by the DIJIN, the National Police of Colombia's Directorate of Criminal Investigation and Interpol at Bogotá, Colombia. It is composed by a Directive Committee consisting of a number of directors, an editor, an editorial assistant, a proofreader/copyeditor, translators, and technical support staff, an Editorial/Scientific Committee in charge of ensuring the quality and relevance of the publication's contents. The members of the Editorial/Scientific Committee are elected according to their own prestige and academic production.

Articles submitted to *Revista Criminalidad* must be original, unpublished, and guaranteed as not having been copied or plagiarized in full or in part. Besides, none shall simultaneously be undergoing an Evaluation process in any other publication.

Every article sent to *Revista Criminalidad* must be accompanied by the originally statement signed by the author(s) in the format prepared for this purpose that can be unloaded from <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>

The author or authors of articles having been accepted shall authorize *Revista Criminalidad* to use their economic copyrights (reproduction, public communication, transformation, and distribution). This authorization is underpinned with the signature of the Statement or Declaration of Originality. In that document, authors will be confirming that the text belongs to their own authorship and that the intellectual property rights of third parties have been respected. All authors having written a joint article must have substantially contributed to both research and preparation thereof.

Authors of articles published in *Revista Criminalidad* subsequently wishing to include them in other publications may do so, but provided that the relevant magazines, newspapers, books or compilations make clear reference to the source data (in this case *Revista Criminalidad*), with prior authorization of its publisher. Contributions sent for potential publication in *Revista Criminalidad* shall not be undergoing evaluations aiming at being simultaneously published in another national or foreign magazine, newspaper and/or book.

It will be necessary to note if the proposed article is likely to pose any potential conflict of interest or any other matter of ethical responsibility. In all cases, readers have to be advised with respect to the person (whether corporate or natural) having financed the article, and the role of suppliers of funds therefor.

Once the article has been published in *Revista Criminalidad*, the author shall abstain from sending it to another magazine for the same purpose.

Although the Directive Committee is both responsible for approving the articles as based on certain quality and research-rigor criteria, and taking into account evaluations made by anonymous peers, all authors are wholly responsible of any ideas expressed as well as for its ethical suitability. In addition, they must attest that all data included in their articles are true, actual and genuine.

All articles submitted to *Revista Criminalidad* will be subject to evaluation, and those having been approved by the Directive Committee will be passed on to peer reviewers for their assessment. Evaluation will be an anonymous double-way process or double-blind peer review, which means that evaluators ignore the author's name and origin, and their critical comments and suggestions will be received anonymously by the author. Authors shall accept submitting their texts to external peers for evaluation and they agree to take their observations into account. Amendments shall be made within the period of time indicated by the *journal* editor. Upon having received an article back as modified, its final approval will be communicated to the author.

If texts submitted to *Revista Criminalidad* are not accepted for publication, the editor shall send a written notice to the author whereby the reasons for that decision will be duly explained. During the Evaluation and edition process, authors may be consulted in order to resolve doubts and concerns, and electronic mail is the preferred mean of communication.

2. Responsibilities of the author

The Directive Committee will have the last say with regard to the publication of any article and the issue in which it will appear. The *journal* reserves the right to make form and style corrections to the paper prior to its publication.

All authors are obliged to retract their views and correct errors if requested to do so.

3. Review and revision by peers / Responsibilities of evaluators

At the time of receiving an article, the Directive Committee checks if it complies with the base conditions required by the *journal*. The Editorial/ Scientific Committee establishes the first filter and, for this process, aspects such as form, quality and relevance of the paper are taken into consideration. After this first review, and from comments and suggestions expressed by the members of the Editorial/Scientific Committee, articles selected to undergo peer review will be selected and this process, known as the arbitration system, will be initiated. In this case, texts are submitted to both the evaluation of anonymous academic peers and the opinion of the Directive Committee. The outcome shall be communicated to the author within a period of up to four months from reception of the article.

All articles having passed their first review will be subject to an arbitration process in charge of anonymous evaluators who are entitled to make suggestions/comments to the author and point out to significant references not having been included in the work. Most of these evaluators are external and it is sought that they have no conflicts of interest in regard with the subjects they have been requested to arbitrate. Should any doubt arise in this respect, it will be necessary to find another evaluator.

Revista Criminalidad has an evaluation form including questions with carefully defined criteria.

Evaluators are responsible for suggesting acceptance, rejection or approval with amendments of articles arbitrated by them.

4. Editorial responsibilities

The Directive Committee, together with the Editorial/ Scientific Committee, is responsible for defining the editorial policies aiming at compliance by *Revista Criminalidad* of all standards required to achieve its positioning as a well-recognized academic publication. The Editor, as the person responsible for the material published in *Revista Criminalidad*, is committed to make the best efforts to meet readers' needs and continuously improve the magazine's publications by ensuring and maintaining not only the quality of its contents but also freedom of expression and its academic integrity.

Taking into account that *Revista Criminalidad* is a public and open-access magazine, it is committed to publish amendments, corrections, explanations and rectifications, and to give any justifications when circumstances deserve it.

The Directive Committee is responsible for the selection of the best articles destined for publication. This selection is based on the recommendations deriving from the evaluation process and the editorial review of the article, where quality, relevance, originality and contribution to its discipline. In the same sense, if an article is rejected, the justification given to the author must be oriented towards all of the aforementioned aspects.

The Directive Committee is responsible for monitoring the editorial process of all articles applying for publication in *Revista Criminalidad*, and undertakes everything possible to develop confidentiality mechanisms during the peer evaluation process until actual publication or rejection.

5. Ethical responsibilities

In the event of complaints of any nature whatsoever being received by *Revista Criminalidad*, its Directive Committee will reply in a timely manner according to the standards established by the *journal*. Should any claim deserve a prompt resolution, it shall first ensure that proper investigation leading to it is carried out. If any accuracy or error is detected in already published contents, the Editorial/Scientific Committee shall be consulted and the amendments and/or explanations will be made on the *journal* web page.

As soon as an issue of *Revista Criminalidad* is published, the Directive Committee is responsible for its dissemination and distribution among its contributors, evaluators and entities having entered exchange agreements with it, as well as among the legal deposits and indexation both national and international. Likewise, the Directive Committee is in charge of mailing the magazine to its domestic and foreign subscribers.

In the event of having detected bad practice, *Revista Criminalidad*'s Editorial/Scientific and Directive Committees will take into account the code of conduct and the best practice guidelines for magazine editors prepared by the *Committee on Publication Ethics (COPE)*, consulted at:

- http://publicationethics.org/files/Code_of_conduct_for_journal_editors_Mar11.pdf
- http://www.popcouncil.org/Frontiers/ScienceWriting/Spanish/PDFS_Spanish/12_4.pdf.

Revista Criminalidad will always be willing to amend mistakes, give explanations, retract, and offer apologies whenever necessary.

In no way whatsoever will *Revista Criminalidad* let its ethical and intellectual standards be compromised by either internal or external pressures alien to the institution.

Revista Criminalidad has a good practices manual that can be consulted in detail at: <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>

As a way to prevent plagiarism and fraudulent data, *Revista Criminalidad* will not take into account neither translations of documents or transcriptions of other articles, short texts or works still undergoing research processes.

Políticas éticas

I. Publicação e autoria

A *Revista Criminalidade* é uma publicação da Direção da Investigação Criminosa e a Interpol (DIJIN) da Polícia Nacional de Colômbia (Bogotá, D. C., Colômbia), instituição encarregada do seu suporte financeiro. É conformada por uma Comitê Diretivo – diretores, editor, assistente editorial, responsável do suporte técnico, revisor e tradutores – Comitê Editorial/ Científico, que garantem a qualidade e a pertinência dos conteúdos da publicação. Os membros do Comitê Editorial/Científico são escolhidos de acordo com seu prestígio e produção acadêmica.

Os artigos apresentados à *Revista Criminalidade* devem ser originais e inéditos, e deve se garantir que não tem sido copiados ou plagiados de nenhum outro trabalho, total ou parcialmente. Além, não devem estar simultaneamente no processo da avaliação em uma outra publicação.

Todo artigo encaminhado à *Revista Criminalidade* deve estar acompanhado da declaração do originalidade assinada pelo autor (pelos autores) no formato elaborado para esse fim, e é possível fazer o download em <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>

O autor (autores) de artigos aceitados deve autorizar à *Revista Criminalidade* para usar os direitos patrimoniais do autor (reprodução, comunicação pública, transformação e distribuição). Esta autorização cimenta-se com a assinatura da “Declaração de originalidade”. Neste documento os autores confirmam que o texto é da sua autoria e que respeitam os direitos da propriedade intelectual de terceiros. Quando são escritos por duas ou mais pessoas, todos os autores devem ter contribuído da maneira significativa à investigação e a elaboração do artigo.

Se o autor (autores) de um artigo publicado na *Revista Criminalidade* quiser inclui-lo mais tarde em uma outra publicação, a revista, a compilação ou o livro onde se publica terão de fazer claramente a referência aos dados da fonte (*Revista Criminalidade*), prévia autorização do editor da revista.

As contribuições encaminhadas para a possível publicação na *Revista Criminalidade* não podem ser avaliadas para ser publicadas ao mesmo tempo em uma outra revista e/ou livro, nacional ou estrangeiro.

Se for necessário, terá que especificar-se que no artigo proposto existem possíveis conflitos de interesse ou qualquer responsabilidade ética. Em todo caso, os leitores devem ser informados sobre o assunto (natural ou legal) que financiou o artigo e o papel dos fornecedores dos fundos.

Uma vez publicado o artigo na *Revista Criminalidade*, o autor deve abster-se de enviá-lo com o mesmo fim para outra revista.

Embora o Comitê Diretivo é responsável de aprovar os artigos, com base nos critérios da qualidade e da rigorosidade investigativa, e considerando que as avaliações feitas por pares anônimos, o autor (autores) é responsável das ideias expressadas no artigo, assim como da sua idoneidade ética; além, dá a fé de que os dados nele incluídos são reais e autênticos.

Todos os artigos apresentados à *Revista Criminalidade* serão sujeitos à avaliação, e aqueles aprovados pelo Comitê Diretivo serão submetidos à revisão por pares dos avaliadores. O processo de valoração será anônimo e bidirecional, ou sistema em dupla ocultação, ou seja, o avaliador não conhecerá o nome e a origem do autor, e o autor receberá as críticas anônimas.

Os autores aceitam submeter os textos à avaliação de pares externos e comprometem-se a considerar suas observações. Estas modificações deverão ser feitas no termo que indica o Editor da revista. Assim que o artigo modificado for recebido, o autor será informado sobre sua aprovação definitiva.

2. Responsabilidades do autor

Quando os textos apresentados à *Revista Criminalidade* não são aceitados para a publicação, o Editor encaminhará uma notificação escrita para o autor, onde explicará as razões para esta decisão.

Durante o processo da edição, é possível consultar os autores para resolver perguntas. No processo da avaliação e da edição o e-mail é o meio de comunicação preferido.

A Comitê Diretivo reserva-se a última palavra na publicação de um artigo e o número em que aparecerá. A revista se reserva o direito de corrigir o estilo do documento antes da publicação.

Todos os autores têm a obrigação de fornecer retrações ou correções dos erros.

3. Revisão por pares/ responsabilidades dos avaliadores

Quando um artigo é recebido, a Comitê Diretivo avalia se cumprir as exigências básicas da revista. O Comitê Editorial/Científico estabelece o primeiro filtro; para este processo os aspectos sobre o formato, a qualidade e a pertinência do documento são considerados.

Após esta primeira revisão, e a partir dos comentários e sugestões dos membros do Comitê Editorial/Científico, os artigos sobre os quais começará o processo de arbitragem são selecionados. Nesta instância, os textos são submetidos a avaliação de pares acadêmicos anônimos e ao conceito da Comitê Diretivo. O resultado será comunicado ao autor em um período de até quatro meses da recepção do artigo.

Todos os artigos que passam a primeira revisão serão submetidos a um processo de arbitragem, a cargo de avaliadores anônimos, que fazem sugestões/ comentários ao autor e indicam referências significativas que não têm sido incluídas no trabalho. Esses avaliadores são, em sua maioria, externos à instituição, e em sua eleição procura-se que não tenham conflitos de interesse com os assuntos sobre os quais se pede a eles a arbitragem. Se houver dúvidas, a revista procurará um outro avaliador.

A *Revista Criminalidade* tem um formato da avaliação que inclui perguntas com critérios cuidadosamente definidos.

Os avaliadores têm a responsabilidade de sugerir a aceitação, a rejeição ou a aprovação, com modificação, do artigo arbitrado.

4. Responsabilidades editoriais

A Comitê Diretivo, junto com o Comitê Editorial/ Científico, é responsável de definir as políticas editoriais, de modo que a revista cumpra os padres que permitem seu posicionamento como uma reconhecida publicação acadêmica.

O editor, como responsável das informações publicadas na *Revista Criminalidade* compromete-se a se esforçar em satisfazer às necessidades dos leitores e os autores, melhorar constantemente a publicação, garantir a qualidade do material que é publicado e a liberdade da expressão, e manter a integridade acadêmica da revista.

Dado que a *Revista Criminalidade* é pública e de acesso aberto, compromete-se a publicar correções, esclarecimentos e retificações, e dar justificações quando for necessário.

A Comitê Diretivo é responsável de selecionar os melhores artigos para a publicação. Esta seleção é feita baseada nas recomendações derivadas do proceso da avaliação e da revisão editorial do artigo, em que os critérios da qualidade, relevância, originalidade e contribuição à disciplina são considerados. Neste mesmo sentido, quando um artigo é rejeitado, a justificção fornecida ao autor deve ser orientada para estes aspectos.

A Comitê Diretivo é responsável de monitorar o processo editorial de todos os artigos que postulamse para sua publicação na *Revista Criminalidade*, e faz o possível para desenvolver mecanismos do confidencialidade durante o processo da avaliação por pares, até sua publicação ou rejeição.

Quando a *Revista Criminalidade* recebe queixas de qualquer tipo, a Comitê Diretivo responderá oportunamente, de acordo com as normas estabelecidas pela publicação; caso seja necessário, deve se garantir que uma investigação apropriada seja realizada, que vise à definição rápida do problema. Quando uma falta de exatidão ou um erro em um conteúdo publicado é reconhecido, o Comitê Editorial/Científico será consultado, e as correções e/ ou as esclarecimentos no Website serão feitas.

Logo que um número da *Revista Criminalidade* seja publicado, a Comitê Diretivo é responsável da difusão e a distribuição entre os colaboradores, os avaliadores e as organizações com que os acordos do intercâmbio têm sido estabelecidos, assim como entre os depósitos legais e os sistemas de indexação nacionais e internacionais. Também, é responsável de fazer os envios da revista aos assinantes nacionais e internacionais.

Em caso de detectar uma má prática, os Comitês Editorial/Científico e Diretivo da *Revista Criminalidade* terão presente o código de conduta e as diretrizes de boas práticas para os editores de revistas, elaborados pelo *Committee on Publication Ethics (COPE)*, pesquisado em:

5. Responsabilidades éticas

- http://publicationethics.org/files/Code_of_conduct_for_journal_editors_Mar11.pdf
- http://www.popcouncil.org/Frontiers/ScienceWriting/Spanish/PDFS_Spanish/12_4.pdf.

A *Revista Criminalidade* estará sempre disposta a corrigir erros, dar as esclarecimentos e as retratações, e pedir desculpas quando for necessário.

De jeito nenhum a *Revista Criminalidade* permitirá que seus padrões éticos e intelectuais sejam comprometidos por pressões internas ou externas à instituição.

A *Revista Criminalidade* tem um manual de boas práticas, que pode se pesquisar com mais detalhe em: <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>

Para evitar o plágio e os dados fraudulentos, a *Revista Criminalidade* não considerará traduções de documentos ou transcrições de outros artigos, trabalhos curtos ou que ainda estão no processo de investigação.

Indicaciones para los autores

Para que los artículos sean sometidos a evaluación por pares, es necesario adoptar las siguientes pautas:

1. **Remisión del artículo:** el artículo debe cargarse en formato Word junto con la respectiva declaración de originalidad en formato PDF, a través de la plataforma *Open Journal System (OJS)*: <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/about/submissions>
2. **Código de conducta y mejores prácticas:** el artículo debe estar acompañado de la declaración de originalidad firmada por los autores, en el formato establecido para ello y el cual se puede descargar en <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>. En todo caso, los autores aplicarán el código de conducta y mejores prácticas que se indican a continuación:
 - a) El artículo que se enviará para su posible publicación en la *Revista Criminalidad* debe ser original e inédito, y de acuerdo con los estándares éticos de nuestra publicación, de ninguna manera se aceptará el artículo o una parte de él que haya sido publicado anteriormente, como tampoco se permitirá que haya sido copiado total o parcialmente de alguna otra obra.
 - b) Las contribuciones enviadas para posible publicación en la *Revista Criminalidad* no pueden estar siendo evaluadas al mismo tiempo en otra revista y/o libro, nacional o internacional.
 - c) Los autores deberán expresar si respecto al artículo propuesto existen posibles conflictos de interés o cualquier responsabilidad ética.
 - d) Debido a la cantidad de investigaciones que son postuladas a la *Revista Criminalidad*, no se publicarán artículos de un mismo autor en un periodo mínimo de (01) un año, es decir, posterior a (01) un volumen.
 - e) Se considerarán artículos de máximo (05) cinco autores. Si hay más de (05) cinco autores, se debe especificar el rol de cada uno en el proceso investigativo, lo cual será puesto en consideración del Comité Editorial.
 - f) Una vez publicado el artículo en la *Revista Criminalidad*, el autor deberá abstenerse de enviarlo con el mismo propósito a otra revista.
 - g) En caso de malas prácticas, el Comité Editorial de la *Revista Criminalidad* pondrá en práctica el código de conducta y los lineamientos de mejores prácticas para los editores de revistas, elaborados por el *Committee on Publication Ethics (COPE)*.
 - h) Si el trabajo no es aceptado para su publicación, el autor puede enviarlo a otras revistas con el mismo fin.
3. **Proceso de selección y evaluación de artículos:**
 - a) Los artículos recibidos serán sometidos, sin excepción, a un proceso de evaluación por parte de pares académicos.
 - b) La recepción y evaluación de los artículos no implica, necesariamente, su publicación.
 - c) El proceso de selección comienza, para las colaboraciones que tengan la declaración de originalidad incluida, con la revisión, por parte del Comité Editorial, del cumplimiento de las presentes normas para presentación de trabajos científicos establecidos por la *American Psychological Association (APA)* con la edición que se encuentre vigente al momento de presentar el artículo) y de acuerdo con la pertinencia del mismo para la política editorial. El autor será informado de las observaciones que surjan durante este proceso.

- d) Si la contribución cumple con las condiciones formales para los artículos científicos y es acorde con las temáticas de la revista, será enviado a evaluación por parte de pares académicos, quienes dictaminarán acerca de la calidad científica y académica del artículo, el proceso de valoración será anónimo en doble vía. Los evaluadores podrán formular sugerencias al autor.
 - e) Si los resultados de los dictámenes son contrarios, el artículo será remitido a un tercer par académico. No obstante, el Comité Editorial se reserva la decisión final sobre la aceptación de los escritos.
 - f) El autor deberá realizar los ajustes sugeridos por los pares académicos y el Comité Editorial.
 - g) Se publicarán los artículos que cuenten con el concepto favorable de los pares académicos y del Comité Editorial.
 - h) La duración de este proceso es de aproximadamente 12 semanas.
4. **Extensión de los trabajos:** no debe ser inferior a 5.000 palabras ni sobrepasar las 10.000. Es importante indicar que, en la cantidad antes descrita, no se tiene en cuenta las referencias y traducciones de los resúmenes.
5. **Organización del manuscrito:** cada artículo deberá incluir, en la primera página, la información del autor (ficha de identificación), y en lo posible, utilizar la siguiente estructura:
- a) **Título:** debe ser claro, preciso y conciso, que refleje la temática del artículo. Evitar el uso de acrónimos y abreviaciones. La extensión máxima será de 20 palabras.
 - b) **Nombre del autor o autores:** los trabajos deberán contener una ficha de identificación del autor con los siguientes datos: nombre, título profesional de mayor grado, actividad, afiliación institucional, ciudad, país, correo electrónico y ORCID. Si son varios autores, definir el orden de publicación y designar el autor que se encargará de enviar y recibir la correspondencia.
 - c) **Resumen:** introduce de forma sucinta al contenido del artículo, mencionando los objetivos del estudio, la metodología empleada, los resultados y las conclusiones, sin entrar en detalles. Su extensión no debe exceder las 250 palabras.
 - d) **Palabras clave:** incluir una lista de cinco palabras clave que indiquen los principales aspectos del artículo, las cuales deben ser buscadas y seleccionadas de los tesauros de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es> o del Instituto Interregional de las Naciones Unidas para Investigaciones sobre la Delincuencia y la Justicia http://unicri.eu/services/library_documentation/catalogue_thesaurus/thesaurus.php. Si las palabras seleccionadas por los autores no se encuentran en alguno de los tesauros antes señalados, se deberá colocar (fuente: autor).
 - e) **Introducción:** contextualiza, expone el problema e incluye una breve revisión de la literatura relevante, mencionando el propósito del artículo y sus principales objetivos.
 - f) **Metodología, Métodos y materiales:** describe la metodología, el método empleado para el estudio, participantes y muestreo, tipo de estudio y diseño, instrumentos o aparatos, procedimiento, aspectos éticos y análisis de datos. De igual forma, se deben mencionar los materiales y equipos utilizados en su realización. Así mismo, se exige que los autores deben declarar en este apartado, de ser necesario, el uso de tecnologías de inteligencia artificial (IA), lo cual aparecerá en la obra publicada. En este sentido, los autores deben proporcionar una descripción detallada de cómo se utilizaron estas herramientas en el proceso de escritura de su artículo científico.
 - g) **Resultados:** esta sección presenta los principales resultados y hallazgos de la investigación. Se deben omitir los detalles periféricos y evitar repetir en el texto los resultados que se muestran en las tablas, figuras, diagramas e ilustraciones. Debe emplearse las normas APA para el diseño de las tablas y para las notaciones estadísticas en los resultados.
 - h) **Discusión:** se debe presentar una interpretación relevante del estudio y ofrecer al lector una explicación al respecto, contrastando los modelos teóricos, los hallazgos empíricos y las líneas de investigación descritos en la introducción, analizando las implicaciones

de los nuevos resultados, sus aplicaciones prácticas, las limitaciones del trabajo y las líneas de investigación futuras.

- i) **Conclusiones:** deben estar en estrecha correlación con los objetivos del estudio precisando los descubrimientos, o nuevos conceptos aportado con relación al interrogante de investigación u objetivo de estudio.
- j) **Referencias:** es un listado, al final del artículo, que incluye las obras o fuentes originales citadas en el texto. Todas las referencias y fuentes citadas deben seguir, de manera estricta, las normas APA con la edición que se encuentre vigente al momento de presentar el artículo.
- k) **Apéndices:** se utilizan para aclarar o complementar la información del artículo.
- l) **Citas y referencias:** deben estar descritas según lo dispuesto en la norma *American Psychological Association (APA)* con la edición que se encuentre vigente al momento de presentar el artículo. La información de los autores y obras citadas en el texto, se deben encontrar entre la respectiva lista de referencias.
- m) **Notas al pie de página:** son aclaraciones, y sus respectivas llamadas deben aparecer identificadas con un superíndice en forma consecutiva, en la parte inferior de las páginas. La utilización de notas al pie de página puede distraer al lector, por lo que se recomienda no utilizarlas.
- n) **Tablas, figuras, cuadros, ilustraciones, etc:** es necesario que este en alta resolución mínima de estas sea de 600 dpi, su propósito será aclarar, ilustrar, complementar o sintetizar la información, se recomienda no utilizar un elevado número de figuras. Este material gráfico debe explicarse por sí solo, para evitar replicar la información del texto. Cada uno de estos elementos debe citarse en el artículo y estar identificado mediante numeración consecutiva y su respectivo título. De igual forma, deben especificar la fuente y dar créditos a la autoría de esta de ser necesario.

6 Clasificación de artículos de investigación: la *Revista Criminalidad* publica trabajos originales de investigación relacionados con tópicos de la criminología, criminalidad, psicología jurídica y forense, victimología, ciencias forenses, ciencias sociales y derecho penal, entre otros. De acuerdo a lo dispuesto por Publindex – Minciencias, aplican para la *Revista Criminalidad*, los siguientes tipos:

- a) **Artículo de investigación científica y tecnológica:** documento que presenta de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro secciones importantes: introducción, metodología, método, resultados y discusión.
- b) **Artículo de reflexión:** documento que presenta resultados de una investigación terminada, desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.
- c) **Artículo de revisión:** documento resultado de una investigación terminada, donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones, publicadas o no, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el propósito de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias. Estos artículos pueden corresponder con bibliometrías y revisiones sistemáticas (cualitativas o metaanálisis).
- d) **Reporte de caso:** documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular, con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos.

7. Uso de tecnologías asistidas por inteligencia artificial (IA): en concordancia con el *Committee on Publication Ethics – COPE*, la *Revista Criminalidad* no restringe el uso de tecnologías y herramientas asistidas por inteligencia artificial (IA) por parte de los autores, siempre que se utilice ética y responsablemente en el proceso de redacción antes de la presentación del artículo, pero solo para mejorar el lenguaje y la legibilidad del mismo y no para el análisis y/o extracción de datos o información como parte del proceso de investigación, con miras a conservar los estándares de calidad y rigor científico de esta publicación.

En este sentido, los autores serán los responsables de los resultados generados por las tecnologías y herramientas asistidas por IA, en virtud a las políticas éticas y pautas editoriales de la revista para la presentación de artículos. La Revista Criminalidad se mantendrá indemne ante cualquier reclamación por parte de terceros por cualquier violación ética de la publicación, a partir del uso de herramientas de IA utilizadas por los autores.

Así mismo, con la firme convicción de apoyar la transparencia y la confianza de la comunidad académica, la Revista Criminalidad exige que los autores deben declarar en el apartado de metodología, métodos o materiales, de ser necesario, el uso de tecnologías de IA, lo cual aparecerá en la obra. De igual forma, los autores deben proporcionar una descripción detallada de cómo se utilizaron estas herramientas en el proceso de escritura de su artículo científico. Es importante aclarar que los autores no deben incluir las tecnologías asistidas por IA como autores o coautores, ni citar a la IA como autor. La Revista Criminalidad ajustará la presente política según proceda, de acuerdo a los lineamientos internacionales en materia de uso y regulación de IA para publicaciones científicas.

Authors' guidelines of the *Revista Criminalidad*

In order to submit contributions to peer evaluation, the following instructions are to be followed:

1. **Article submission:** the article must be submitted in Word format along with the respective statement of originality in PDF format, through the Open Journal System (OJS) platform: <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/about/submissions>
2. **Code of conduct and best practices:** the article must be accompanied by the originality statement signed by the authors, in the format established for this purpose and which can be downloaded in <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>. In any case, the authors will apply the following code of conduct and best practices:
 - a) The article to be submitted for possible publication in *Revista Criminalidad* must be original and unpublished, and in accordance with the ethical standards of our publication, in no way will the article or any part of it that has been previously published be accepted, nor will it be allowed to have been copied in whole or in part from any other work.
 - b) Contributions submitted for possible publication in the *Revista Criminalidad* may not be evaluated at the same time in another journal and/or book, national or international.
 - c) Authors must state whether there are any potential conflicts of interest or ethical responsibility for the proposed article.
 - d) Due to the number of investigations that are submitted to the *Revista Criminalidad*, articles by the same author will not be published in a minimum period of (01) one year, that is, after (01) one volume.
 - e) Articles with a maximum of five (05) authors will be considered. If there are more than five (05) authors, the role of each one in the research process must be specified, which will be taken into consideration by the Editorial Committee.
 - f) Once the article has been published in the *Revista Criminalidad*, the author must refrain from sending it for the same purpose to another journal.
 - g) In case of bad practices, the Editorial Committee of *Revista Criminalidad* will implement the code of conduct and the guidelines of best practices for journal editors, prepared by the Committee on Publication Ethics (COPE).
 - h) If the work is not accepted for publication, the author may submit it to other journals for the same purpose.
3. **Article selection and evaluation process:**
 - a) The articles received will be submitted, without exception, to an evaluation process by academic peers.
 - b) The reception and evaluation of articles does not necessarily imply their publication.
 - c) The selection process begins, for collaborations that have the originality statement included, with the review, by the Editorial Committee, of compliance with these guidelines for the presentation of scientific works established by the *American Psychological Association* (APA with the edition that is in force at the time of submission of the article) and in accordance with the relevance of the manuscript for the editorial policy. The author will be informed of any observations that arise during this process.
 - d) If the contribution complies with the formal conditions for scientific articles and is in accordance with the themes of the journal, it will be sent for evaluation by academic peers, who will rule on the scientific and academic quality of the article, the evaluation process will be anonymous in two ways. Evaluators may make suggestions to the author.
 - e) If the results of the opinions are contradictory, the article will be sent to a third academic peer. However, the Editorial Committee reserves the final decision on the acceptance of the papers.

- f) The author must make the adjustments suggested by the academic peers and the Editorial Committee.
 - g) Articles that have the favorable opinion of academic peers and the Editorial Committee will be published.
 - h) The duration of this process is approximately 12 weeks.
- 4 Article length:** it should not be less than 5.000 words and should not exceed 10.000 words. It is important to note that, in the amount described above, references and translations of abstracts are not taken into account.
- 5 Article Structure:** each article should include, on the first page, the author's information (identification form), and if possible, use the following structure:
- a) **Title:** it should be clear, precise and concise, reflecting the topic of the article. Avoid using acronyms and abbreviations. The maximum length will be 20 words.
 - b) **Name of the author(s):** the works must contain an identification form of the author with the following data: name, professional title of higher degree, activity, institutional affiliation, city, country, email and ORCID. If there are several authors, define the order of publication and designate the author who will be responsible for sending and receiving the correspondence.
 - c) **Summary:** it briefly introduces the content of the article, mentioning the objectives of the study, the methodology used, the results and the conclusions, without going into details. Its length should not exceed 250 words.
 - d) **Keywords:** include a list of five keywords that indicate the main aspects of the article, which should be searched for and selected from the thesauri of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es> or the United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute http://unicri.eu/services/library_documentation/catalogue_thesaurus/thesaurus.php. If the words selected by the authors are not found in any of the thesauri mentioned above, they must be placed (source: author).
 - e) **Introduction:** it contextualizes the problem and includes a brief review of the relevant literature, mentioning the purpose of the article and its main objectives.
 - f) **Methodology, methods and materials:** the methodology, the methods and materials used for the study, participants and sampling, type of study and design, instruments or apparatus, procedure, ethical aspects, and data analysis. Likewise, the materials and equipment used in its realization must be mentioned. Furthermore, it is required that authors must declare in this section, if necessary, the use of AI technologies, which will appear in the published work. Accordingly, authors must provide a detailed description of how these tools were used in the process of writing their scientific article.
 - g) **Results:** this section presents the main results and findings of the research. Peripheral details should be omitted and the results shown in tables, figures, diagrams, and illustrations should not be repeated in the text. APA standards should be used for table design and statistical notation in results.
 - h) **Discussion:** a relevant interpretation of the study should be presented and the reader should be offered an explanation about it, contrasting the theoretical models, empirical findings and lines of research described in the introduction, analyzing the implications of the new results, their practical applications, the limitations of the work and the future lines of research.
 - i) **Conclusions:** they must be closely correlated with the objectives of the study, specifying the discoveries, or new concepts provided in relation to the research question or study objective.
 - j) **References:** it is a list, at the end of the article, that includes the original works or sources cited in the text. All references and sources cited must strictly follow APA standards with the edition in force at the time of submission of the article.
 - k) **Appendices:** these are used to clarify or supplement the information in the article.
 - l) **Citations and references:** they must be described in accordance with the provisions of the *American Psychological Association* (APA) standard with the edition in force at the time of submission of the article. The information of the authors and works cited in the text must be found in the respective list of references.

- m) **Footnotes:** these are clarifications, and their respective calls should be identified with a superscript consecutively, at the bottom of the pages. The use of footnotes can be distracting to the reader, so it is recommended not to use them.
- n) **Tables, figures, tables, illustrations, etc:** it is necessary that the minimum resolution of these is 600 dpi, their purpose will be to clarify, illustrate, complement or synthesize the information, it is recommended not to use a large number of figures. This artwork should be self-explanatory, to avoid replicating the information in the text. Each of these elements must be cited in the article and identified by consecutive numbering and their respective title. Likewise, they must specify the source and give credit to the authorship of it if necessary.

6. Classification of research articles: *Revista Criminalidad* publishes original research papers related to topics in criminology, criminality, legal and forensic psychology, victimology, forensic sciences, social sciences and criminal law, among others. In accordance with the provisions of Publindex – Minciencias, the following types apply to the *Revista Criminalidad*:

- a) **Scientific and technological research article:** a document that presents, in detail, the original results of completed research projects. The generally used structure contains four important sections: introduction, methodology, method, results, and discussion.
- b) **Reflection article:** document that presents the results of a completed research, from an analytical, interpretative or critical perspective of the author, on a specific topic, using original sources.
- c) **Review article:** a document resulting from completed research, where the results of research, published or not, on a field in science or technology are analyzed, systematized and integrated, with the purpose of accounting for advances and development trends. It is characterized by a careful bibliographic review of at least 50 references. These articles may correspond to bibliometrics and systematic reviews (qualitative or meta-analyses).
- d) **Case report:** a document that presents the results of a study on a particular situation, in order to present the technical and methodological experiences considered in a specific case. It includes an annotated systematic review of the literature on analogous cases.

7. Use of artificial intelligence (AI)-assisted technologies: in accordance with the *Committee on Publication Ethics – COPE*, *Revista Criminalidad* does not restrict the use of technologies and tools assisted by artificial intelligence (AI) by authors, as long as they are used ethically and responsibly in the writing process before the submission of the article, but only to improve the language and readability of the article and not for the analysis and/or extraction of data or information as part of the article. research process, with a view to maintaining the standards of quality and scientific rigor of this publication.

In this sense, the authors will be responsible for the results generated by AI-assisted technologies and tools, by virtue of the journal's ethical policies and editorial guidelines for the submission of articles. *Revista Criminalidad* will remain harmless against any claim by third parties for any ethical violation of the publication, based on the use of AI tools used by the authors.

Likewise, with the firm conviction of supporting the transparency and trust of the academic community, the *Revista Criminalidad* requires that authors must declare in the section on methodology, methods or materials, if necessary, the use of artificial intelligence (AI) technologies, which will appear in the published work. Likewise, authors must provide a detailed description of how these tools were used in the process of writing their scientific article. It is important to clarify that authors should not list AI-assisted technologies as authors or co-authors, nor cite AI as an author.

Revista Criminalidad will adjust this policy as appropriate, in accordance with international guidelines on the use and regulation of AI for scientific publications.

Indicações para os autores da *Revista Criminalidad*

Para que os artigos sejam submetidos à revisão por pares, as seguintes diretrizes devem ser adotadas:

1. **Submissão do artigo:** o artigo deverá ser carregado em formato Word juntamente com a respectiva declaração de originalidade em formato PDF, através da plataforma *Open Journal System* (OJS): <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/about/submissions>
2. **Código de Conduta e Melhores Práticas:** o artigo deverá ser acompanhado da declaração de originalidade assinada pelos autores, no formato estabelecido para este fim e que poderá ser baixada em <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/formatos>. Em qualquer caso, os autores aplicarão o seguinte código de conduta e melhores práticas:
 - a) O artigo a ser submetido para possível publicação na *Revista Criminalidad* deve ser original e inédito, e de acordo com os padrões éticos de nossa publicação, de forma alguma o artigo ou qualquer parte dele que tenha sido previamente publicado será aceito, nem será permitido que tenha sido copiado no todo ou em parte de qualquer outro trabalho.
 - b) As contribuições submetidas para eventual publicação na *Revista Criminalidad* não poderão ser avaliadas ao mesmo tempo em outro periódico e/ou livro, nacional ou internacional.
 - c) Os autores devem declarar se há algum potencial conflito de interesse ou responsabilidade ética pelo artigo proposto.
 - d) Devido ao número de investigações submetidas à *Revista Criminalidad*, artigos de um mesmo autor não serão publicados em um período mínimo de (01) um ano, ou seja, após (01) um volume.
 - e) Serão considerados artigos com, no máximo, 05 (cinco) autores. Caso haja mais de 05 (cinco) autores, deverá ser especificado o papel de cada um no processo de pesquisa, que será levado em consideração pelo Comitê Editorial
 - f) Uma vez publicado o artigo na *Revista Criminalidad*, o autor deve abster-se de enviá-lo para outro periódico com o mesmo fim.
 - g) Em caso de más práticas, o Comitê Editorial da *Revista Criminalidad* implementará o código de conduta e as diretrizes de boas práticas para editores de periódicos, elaboradas pelo *Committee on Publication Ethics* (COPE).
 - h) Caso o trabalho não seja aceito para publicação, o autor poderá submetê-lo a outras revistas com a mesma finalidade.
3. **Processo de Seleção e Avaliação de Artigos:**
 - a) Os artigos recebidos serão submetidos, sem exceção, a um processo de avaliação por pares acadêmicos.
 - b) A recepção e avaliação dos artigos não implica, necessariamente, na sua publicação.
 - c) Inicia-se o processo de seleção, para contribuições que tenham a declaração de originalidade incluída, com a revisão, pelo Comitê Editorial, do cumprimento dessas diretrizes para apresentação de trabalhos científicos estabelecidas pela American Psychological Association (APA com a edição vigente no momento da submissão do artigo) e de acordo com sua relevância para a política editorial. O autor será informado de quaisquer observações que surjam durante este processo.
 - d) Se a contribuição cumprir as condições formais para artigos científicos e estiver de acordo com os temas da revista, será enviada para avaliação por pares acadêmicos, que se pronunciarão sobre a qualidade científica e acadêmica do artigo, o processo de avaliação será anônimo de duas maneiras. Os avaliadores podem fazer sugestões ao autor.
 - e) Se os resultados das opiniões forem contraditórios, o artigo será enviado a um terceiro par acadêmico. No entanto, o conselho editorial reserva-se a decisão final sobre a aceitação dos trabalhos.

- f) O autor deve fazer os ajustes sugeridos pelos pares acadêmicos e pelo corpo editorial.
 - g) Serão publicados artigos que tenham parecer favorável dos pares acadêmicos e do Comitê Editorial.
 - h) A duração deste processo é de aproximadamente 12 semanas.
- 4 Comprimento dos trabalhos:** não deve ser inferior a 5.000 palavras e não deve exceder 10.000 palavras. É importante ressaltar que, na quantidade descrita acima, as referências e traduções dos resumos não são levadas em consideração.
- 5 Organização do artigo:** cada artigo deve incluir, na primeira página, as informações do autor (ficha de identificação) e, se possível, utilizar a seguinte estrutura:
- a) **Título:** deve ser claro, preciso e conciso, refletindo o tema do artigo. Evite usar siglas e abreviaturas. O comprimento máximo será de 20 palavras.
 - b) **Nome do(s) autor(es):** os trabalhos devem conter uma ficha de identificação do autor com os seguintes dados: nome, título profissional de grau superior, atividade, filiação institucional, cidade, país, e-mail e ORCID. Se houver vários autores, defina a ordem de publicação e designe o autor que será responsável pelo envio e recebimento da correspondência.
 - c) **Resumo:** apresenta brevemente o conteúdo do artigo, mencionando os objetivos do estudo, a metodologia utilizada, os resultados e as conclusões, sem entrar em detalhes. Seu comprimento não deve exceder 250 palavras.
 - d) **Palavras-chave:** incluir uma lista de cinco palavras-chave indicando os principais aspectos do artigo, que devem ser pesquisados e selecionados a partir do tesouro da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es> ou o Instituto Inter-regional de Pesquisa sobre Crime e Justiça das Nações Unidas http://unicri.eu/services/library_documentation/catalogue_thesaurus/thesaurus.php. Caso as palavras selecionadas pelos autores não sejam encontradas em nenhum dos tesouros citados acima, elas devem ser colocadas (fonte: autor).
 - e) **Introdução:** contextualiza o problema e inclui uma breve revisão da literatura pertinente, mencionando o objetivo do artigo e seus objetivos principais.
 - f) **Metodologia, métodos e materiais:** a metodologia, o método e materiais utilizado para o estudo, participantes e amostragem, tipo de estudo e desenho, instrumentos ou aparelhos, procedimento, aspectos éticos e análise dos dados. Da mesma forma, os materiais e equipamentos utilizados em sua realização devem ser mencionados. De modo igual, é necessário que os autores declarem nesta seção, se necessário, o uso de tecnologias de IA, que aparecerão no trabalho publicado. Do mesmo modo, os autores devem fornecer uma descrição detalhada de como essas ferramentas foram utilizadas no processo de redação de seu artigo científico.
 - g) **Resultados:** esta seção apresenta os principais resultados e achados da pesquisa. Detalhes periféricos devem ser omitidos e os resultados mostrados em tabelas, figuras, diagramas e ilustrações não devem ser repetidos no texto. Os padrões APA devem ser usados para o desenho da tabela e notação estatística nos resultados.
 - h) **Discussão:** uma interpretação relevante do estudo deve ser apresentada e deve ser oferecida ao leitor uma explicação sobre o mesmo, contrastando os modelos teóricos, achados empíricos e linhas de pesquisa descritos na introdução, analisando as implicações dos novos resultados, suas aplicações práticas, as limitações do trabalho e futuras linhas de pesquisa.
 - i) **Conclusões:** devem estar intimamente correlacionadas com os objetivos do estudo, especificando as descobertas, ou novos conceitos fornecidos em relação à pergunta de pesquisa ou objetivo do estudo.
 - j) **Referências:** esta é uma lista, no final do artigo, que inclui os trabalhos originais ou fontes citadas no texto. Todas as referências e fontes citadas devem seguir rigorosamente as normas da APA com a edição vigente no momento da submissão do artigo.
 - k) **Apêndices:** são utilizados para esclarecer ou complementar as informações do artigo.
 - l) **Citações e referências:** devem ser descritas de acordo com as disposições da norma da *American Psychological Association* (APA) com a edição em vigor no momento da

submissão do artigo. As informações dos autores e trabalhos citados no texto devem ser encontradas na respectiva lista de referências.

- m) **Notas de rodapé:** são esclarecimentos, e suas respectivas chamadas devem ser identificadas com um sobrescrito consecutivamente, na parte inferior das páginas. O uso de notas de rodapé pode distrair o leitor, por isso recomenda-se não usá-las.
- n) **Tabelas, figuras, gráficos, ilustrações, etc.:** é necessário que este em alta resolução mínima destes seja de 600 dpi, sua finalidade será esclarecer, ilustrar, complementar ou sintetizar as informações, recomenda-se não utilizar um grande número de figuras. Este trabalho artístico deve ser autoexplicativo, para evitar replicar as informações no texto. Cada um desses elementos deve ser citado no artigo e identificado por numeração consecutiva e seu respectivo título. Da mesma forma, devem especificar a fonte e dar crédito à autoria dela, se necessário.

6. Classificação dos artigos: a Revista Criminalidad publica trabalhos originais de pesquisa relacionados a temas de criminologia, criminalidade, psicologia jurídica e forense, vitimologia, ciências forenses, ciências sociais e direito penal, entre outros. De acordo com as disposições do Publindex – Minciencias, aplicam-se à Revista da Criminalidad os seguintes tipos:

- a) **Artigo de pesquisa científica e tecnológica:** documento que apresenta, em detalhes, os resultados originais de projetos de pesquisa concluídos. A estrutura geralmente usada contém quatro seções importantes: introdução, metodologia, método, resultados e discussão.
- b) **Artigo de reflexão:** documento que apresenta os resultados de uma pesquisa concluída, a partir de uma perspectiva analítica, interpretativa ou crítica do autor, sobre um tema específico, utilizando fontes originais.
- c) **Artigo de revisão:** documento resultante de uma pesquisa concluída, onde são analisados, sistematizados e integrados os resultados de pesquisas, publicadas ou não, sobre um campo da ciência ou tecnologia, com a finalidade de contabilizar avanços e tendências de desenvolvimento. Caracteriza-se por uma cuidadosa revisão bibliográfica de pelo menos 50 referências. Esses artigos podem corresponder a revisões bibliométricas e sistemáticas (qualitativas ou meta-análises).
- d) **Relato de caso:** documento que apresenta os resultados de um estudo sobre uma situação particular, a fim de apresentar as experiências técnicas e metodológicas consideradas em um caso específico. Inclui uma revisão sistemática comentada da literatura sobre casos análogos.

7. Uso de tecnologias assistidas por inteligência artificial (IA): de acordo com o *Committee on Publication Ethics – COPE*, a Revista Criminalidad não restringe o uso de tecnologias e ferramentas assistidas por inteligência artificial (IA) pelos autores, desde que utilizadas de forma ética e responsável no processo de redação antes da submissão do artigo, mas apenas para melhorar a linguagem e legibilidade do artigo e não para a análise e/ou extração de dados ou informações como parte do artigo. processo de pesquisa, com vistas à manutenção dos padrões de qualidade e rigor científico desta publicação.

Nesse sentido, os autores serão responsáveis pelos resultados gerados pelas tecnologias e ferramentas assistidas por IA, em virtude das políticas éticas e diretrizes editoriais da revista para a submissão de artigos. A Revista Criminalidad permanecerá isenta de qualquer reclamação de terceiros por qualquer violação ética da publicação, com base no uso de ferramentas de IA utilizadas pelos autores.

Da mesma forma, com a firme convicção de apoiar a transparência e a confiança da comunidade acadêmica, a Revista Criminalidad exige que os autores declarem na seção de metodologia, métodos e materiais, se necessário, o uso de tecnologias de IA, que aparecerão no trabalho. Da mesma forma, os autores devem fornecer uma descrição detalhada de como essas ferramentas foram utilizadas no processo de redação de seu artigo científico. É importante esclarecer que os autores não devem listar tecnologias assistidas por IA como autores ou coautores, nem citar IA como autor.

A *Revista Criminalidad* ajustará esta política conforme apropriado, de acordo com as diretrizes internacionais sobre o uso e regulamentação de IA para publicações científicas.

Estudios Criminológicos

Gobernanza policéntrica, *big data* e inteligencia artificial:
herramientas para la seguridad ciudadana en Colombia

Andrés Eduardo Fernández-Osorio
Luisa Fernanda Villalba-García
Elmers Freddy Velandia-Pardo

Análisis sobre la integración de la inteligencia artificial en la lucha
contra la ciberdelincuencia en el Ecuador: desafíos y perspectivas

Christian Daniel Maldonado Montenegro

Criminalidad en localidades de la Primera Línea del Metro
de Bogotá del 2018 al 2023

Carlos Augusto Páez Murillo
Luis Alfredo Cabrera Albornoz
William Andrés Sanabria Álvarez

Caracterización del *modus operandi* de delincuentes sexuales online con menores de edad

Israel Díaz García
Marta Vizcaíno Rakosnik

Resolving execution of judgment in Indonesia investment fraud case to ensure asset recovery for victims

Kuat Puji Prayitno
Dwiki Oktobrian
Tedi Sudrajat
Sri Wahyu Handayani

Terrorism and police countermeasures in the fight against the “*Novo Cangaço*”

Solon Bevilacqua
Anselmo Rafael Cukla
Daniel Fernando Tello Gamarra

Percepción de la trata de personas en contextos empobrecidos: un análisis de marcos

Mariana Esparza Velandia
María Alejandra Rojas Galvis
Juan C. Aceros
Eduardo Ramírez Gómez

Análisis relacional entre el suicidio y causas psicosociales en jóvenes universitarios: una revisión documental

Ana María Lozano Hurtado
Oleskyenio Enrique Flórez Rincón
Jaime Alberto Carmona Parra
Julián David Salcedo Mosquera
Valeria Cárdenas Parra
Natalia Romero Garcés

Economic crime, tax evasion and gender. Evidence from a developing country

Goranka Knežević
Vladan Pavlović

Ámbitos de policía

Driving knowledge management in criminal analysis: Exploring the synergy between organisational culture,
knowledge management processes, and artificial intelligence

Nelson Fabián Pinzón Rodríguez
Andrés Eduardo Roldán Martínez
Marisleidy Alba Cabañas

