



Revista

Criminalidad

Volumen 66 • Número 2 • Mayo - Agosto 2024 • e-ISSN 2256-5531 • 1-206 páginas • Bogotá D.C. Colombia



Revista Criminalidad

Volumen 66, número 2 • Mayo–Agosto 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 Ortigón Torres
Jefe Área de Investigación Criminológica

EDITORA

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

ASISTENTES EDITORIALES

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

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

Estudios Criminológicos Criminological studies Estudos criminológicos

- 11** Propiedades psicométricas e invarianza de la escala de aceptación de los mitos modernos sobre la agresión sexual en el Perú
Psychometric properties and invariance of the scale of acceptance of modern myths about sexual assault in Peru
Propriedades psicométricas e invariância da escala de aceitação dos mitos modernos sobre violência sexual no Peru
Carlos Puma-Maque
Yuri Félix Chávez-Luque
Carlos Xavier Pacheco-Quispe
Luque Ruiz de Somocurcio
- 29** La esclavitud sexual de mujeres migrantes en México: el *modus operandi* de los victimarios
Sexual slavery of migrant women in Mexico: the modus operandi of the perpetrators
Escravidão sexual de mulheres migrantes no México: o *modus operandi* dos vitimários
Simón Pedro Izcara Palacios
- 45** Social reaction to a case of parricide in Spain. A study based on Twitter interaction
Reacción social ante un caso de parricidio en España. Un estudio basado en la interacción en Twitter
Reação social a um caso de parricídio na Espanha. Um estudo baseado na interação no Twitter
José Abdón Palma-Durán
Raúl Ruiz-Callado
- 61** “Me corto porque...” Conductas autolesivas en adolescentes: identificación de factores
“I cut myself because...” Self-injurious behaviours in adolescents: identification of factors
“Eu me corto porque...” Comportamentos autolesivos em adolescentes: identificação de fatores
José Luis Díaz-Ruiz
Viviana Castellanos-Suárez
José Luis Ventura-Martínez
- 75** Las organizaciones como proceso evolutivo de conocimiento: perspectivas para su aplicación en el estudio del narcotráfico
Organizations as an evolutionary process of knowledge: perspectives for its application in the study of drug trafficking
As organizações como um processo evolutivo de conhecimento: perspectivas de aplicação no estudo do tráfico de drogas
Ángela Lucía Noguera Hidalgo
Sebastián Beltrán Valbuena
Daniel Ávila Robayo
- 93** ¿Política exterior de los criminales?: analogías conceptuales para la comprensión de las relaciones entre la criminalidad china y mexicana
Foreign policy of criminals?: conceptual analogies for understanding the relationships between Chinese and Mexican criminality
Política externa dos criminosos? Analogias conceituais para entender a relação entre a criminalidade chinesa e a mexicana
César Niño
Hugo Fernando Guerrero Sierra
Lorena Erazo-Patiño

109 La usurpación de los derechos de obtentores vegetales Colombia: un análisis desde el error de prohibición

The usurpation of plant breeders' rights in Colombia: a prohibition error analysis

A usurpação dos direitos dos obtentores vegetais na Colômbia: uma análise a partir do erro de proibição

Iván Vargas-Chaves

125 Edu-communication for the prevention of delinquency and school violence in adolescents

Edu-comunicación para la prevención de la delincuencia y la violencia escolar en adolescentes

Educomunicação para prevenir a delinquência e a violência escolar em adolescentes

Olga Behar Leiser

Marisol Jordán Tróchez

Johana Castillo Muñoz

Carolina Ardila Behar

Estudios estadísticos

Statistical studies

Estudos estatísticos

137 La minería de datos con agrupamiento difuso para el cálculo del riesgo de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales

Fuzzy clustering data mining for calculating the risk of criminal occupation by illegal armed groups

Mineração de dados de agrupamento difuso para calcular o risco de ocupação criminosa por grupos armados ilegais

Leonardo Granados Garzón

167 Motivación hacia el aprendizaje, asociación con la depresión, la intimidación y sustancias psicoactivas en adolescentes escolarizados

Motivation towards learning, association with depression, bullying and psychoactive substances in school-aged adolescents

Motivação para aprender: associação com depressão, bullying e substâncias psicoativas em adolescentes escolarizados

Oscar A. Erazo Santander

Juan Felipe Martínez Flórez

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

Testigos y partícipes del cambio: la ciencia, la tecnología y la innovación en el estudio del comportamiento criminal



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

“ [...] nos complace anunciar, con orgullo, que nuestra revista, primera de su tipo en la Policía Nacional, ha sido recategorizada en cuartil Q2 en el Scimago Journal Rank (SJR). ”

Como disciplina científica, la criminología ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, de manera que ha expandido su alcance en la comprensión de los fenómenos delictivos, así como en sus implicaciones sociales. En ese sentido, la *Revista Criminalidad*, con su larga trayectoria en este campo, ha sido testigo y partícipe de estos avances, propiciando el intercambio académico y la difusión de conocimiento científico, enmarcado en los lineamientos para la potencialización de la ciencia, la tecnología y la innovación de nuestro país.

Por eso, hoy, después de 66 años de trasegar, nos complace anunciar, con orgullo, que nuestra revista, primera de su tipo en la Policía Nacional, ha sido recategorizada en cuartil Q2 en el Scimago Journal Rank (SJR), calificación que demuestra su ascenso desde 2017, vigencia en la que fue incluida en la base de datos Scopus. Resulta claro que los valores del índice SJR dan cuenta del prestigio de este *journal*, a nivel nacional e internacional. Con ello, se refleja el compromiso por garantizar la excelencia, la rigurosidad y la calidad del contenido que publicamos, resaltando que nuestra premisa es “Desde la academia también se construye país”.

Es de resaltar que la mayoría de las revistas de este tipo se editan en universidades y centros especializados de investigación. En su última revisión, SCImago evaluó 150 publicaciones en Colombia, entre las cuales, la *Revista Criminalidad* se ubicó en el puesto 49 del ranking, de las 26 ubicadas en el cuartil Q2.

En este sentido, con ocasión a la publicación oficial de esta edición, se presenta un consolidado de artículos originales de investigaciones innovadoras. El primero, “Propiedades psicométricas e invarianza de la escala de aceptación de los mitos modernos sobre la agresión sexual (AMMSA) en el Perú”, fue desarrollado con base en la consideración de que la violencia de género aumentó significativamente, sobre todo, en la pospandemia, por lo que es crucial comprender sus propiedades psicométricas en distintas poblaciones.

Posteriormente, en el artículo “La esclavitud sexual de mujeres migrantes en México: el *modus operandi* de los victimarios”, basado en una metodología cualitativa que pretende comprender las experiencias, aspectos y opiniones, a mujeres migrantes víctimas de esclavitud sexual en México, analizando las diferentes modalidades de criminalidad utilizadas por los grupos criminales involucrados en este delito.

Así también, en la investigación “Reacción social ante un caso de un parricidio en España. Un estudio basado en la interacción en Twitter”, se analizó la reacción social ante un caso de esta naturaleza, que tuvo lugar en febrero de 2022, en el que un menor les quitó la vida a sus padres y hermanos en Elche (España).

Por otra parte, en “Me corto porque..., conductas autolesivas en adolescentes, identificación de factores”, desde un enfoque cualitativo con diseño exploratorio, los autores identificaron los elementos que contribuyen a la aparición de conductas autolesivas y autodestructivas, como forma en la que algunos adolescentes expresan su dolor emocional o buscan alivio.

En su orden, continúa “Las organizaciones como proceso evolutivo de conocimiento: perspectivas para su aplicación en el estudio del narcotráfico”, cuyo propósito, fundamentado en el marco ontológico-evolutivo y la comprensión de las organizaciones como sistemas compuestos, fue exponer un enfoque para comprender a las organizaciones narcotraficantes.

Este volumen incluye también, el artículo denominado “¿Política exterior de los criminales?: analogías conceptuales para la comprensión de las relaciones entre la criminalidad china y mexicana”. Entendido como un análisis exploratorio sobre las dinámicas que envuelven las complejas relaciones de cooperación entre organizaciones criminales de alcance transnacional, toma como estudio de caso los vínculos entre las tríadas chinas y los carteles mexicanos.

Los autores de “La usurpación de los derechos de obtentores vegetales en Colombia: un análisis desde el error de prohibición” analizaron el escenario crítico que se proporciona en el Código Penal, que penaliza el delito de usurpación de los derechos de obtentores vegetales. Su análisis parte de la figura del error de prohibición.

A los mencionados se suma “Educomunicación para la prevención de la delincuencia y la violencia escolar en adolescentes”, un estudio explora la implementación de una estrategia educacional con un grupo de veintitrés estudiantes de décimo grado, cuyas edades oscilan entre los 14 y 17 años, que están en riesgo de delincuencia y violencia escolar.

“La minería de datos con agrupamiento difuso para el cálculo del riesgo de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales” es un artículo que presenta el cálculo de los riesgos de ocupación por parte de grupos ilegales como el Clan del Golfo, el Ejército de Liberación Nacional (ELN) y Los Pachelly en los municipios del departamento de Antioquia, Colombia.

“ SCImago evaluó 150 publicaciones en Colombia, entre las cuales, la *Revista Criminalidad* se ubicó en el puesto 49 del ranking, de las 26 ubicadas en el cuartil Q2. ”

“ conviene extender
mis más sinceros
agradecimientos a
los autores, los pares
académicos y a todas
las personas que
hicieron posible la
consolidación de este
número... ”

La gama de artículos cierra con “Motivación hacia el aprendizaje, asociación con la depresión, intimidación y sustancias psicoactivas en adolescentes escolarizados”, donde se parte de las situaciones con resultados castigantes que generan representaciones de baja motivación, problemas del estado de ánimo, depresión y tendencia a desarrollar conductas externalizantes de intimidación, o impulsivas como el riesgo de consumir sustancias psicoactivas.

Finalmente, conviene extender mis más sinceros agradecimientos a los autores, los pares académicos y a todas las personas que hicieron posible la consolidación de este número porque con su apoyo y compromiso profesional, permiten que el estudio de la dinámica criminal genere eco en beneficio de un mundo globalizado.

¡Dios y Patria!

Propiedades psicométricas e invarianza de la escala de aceptación de los mitos modernos sobre la agresión sexual en el Perú

Psychometric properties and invariance of the scale of acceptance of modern myths about sexual assault in Peru

Propriedades psicométricas e invariância da escala de aceitação dos mitos modernos sobre violência sexual no Peru

- Fecha de recepción: 2023/08/24
- Fecha de evaluación: 2024/05/24
- Fecha de aprobación: 2024/06/07

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Puma-Maque, C., Chávez-Luque, Y., Pacheco-Quispe, C. y Luque Ruiz de Somocurcio, A. (2024). Propiedades psicométricas e invarianza de la escala de aceptación de los mitos modernos sobre la agresión sexual en el Perú. *Revista Criminalidad*, 66(2), 11-27. <https://doi.org/10.47741/17943108.602>

Carlos Puma-Maque

Estudiante de Psicología
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
Arequipa, Perú
opuma@unsa.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-4000-6127>

Yuri Félix Chávez-Luque

Doctorado en Psicología
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
Arequipa, Perú
ychavezlu@unsa.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-1857-6094>

Carlos Xavier Pacheco-Quispe

Estudiante de Psicología
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
Arequipa, Perú
cpachecoqu@unsa.edu.pe
<https://orcid.org/0009-0007-6216-4202>

Luque Ruiz de Somocurcio, A.

Maestría en Psicología del Niño y del Adolescente
Universidad Católica de Santa María
Arequipa, Perú
aluque@ucsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-7250-1221>

Resumen

La escala de aceptación de mitos modernos sobre la agresión sexual (*acceptance of modern myths about sexual aggression* [AMMSA]) se utiliza en diversos países, ya que la violencia de género aumenta significativamente, sobre todo, después de la pandemia, por lo que es crucial comprender sus propiedades psicométricas en distintas poblaciones, como en este caso con una muestra peruana. Esta incluyó a 743 participantes, divididos en dos grupos: aquellos sin antecedentes registrados de violencia y aquellos con antecedentes registrados de violencia de pareja. Se emplearon dos métodos para evaluar la estructura factorial de la AMMSA, el análisis factorial exploratorio (AFE), seguido del análisis factorial confirmatorio (AFC), para validar la estructura de la escala. Los resultados revelaron un modelo unidimensional de 23 ítems, que demostró la mejor parsimonia y ajuste teórico, respaldado por un coeficiente alfa de 0.90. La invarianza entre los grupos evaluados (sexo y universidad) fue adecuada, y la evaluación de la validez convergente respaldó psicométricamente el modelo propuesto. El punto de corte se estableció en 65, con un área bajo la curva del 86.7 %. En consecuencia, una puntuación ≥ 65 indicó la presencia de estos mitos. Los resultados satisfactorios de la AMMSA permiten evaluar y distinguir los mitos sobre la agresión sexual en la población peruana.

Palabras clave

Agresión sexual, mitos de la violación, propiedades psicométricas, invarianza

Abstract

The acceptance of modern myths about sexual aggression (AMMSA) scale is used in several countries, as gender-based violence increases significantly, especially after the pandemic, so it is crucial to understand its psychometric properties in different populations, as in this case with a Peruvian sample. This included 743 participants, divided into two groups: those with no recorded history of violence and those with a recorded history of intimate partner violence. Two methods were used to assess the factor structure of the AMMSA, exploratory factor analysis (EFA), followed by confirmatory factor analysis (CFA), to validate the structure of the scale. The results revealed a unidimensional 23-item

model, which demonstrated the best parsimony and theoretical fit, supported by an alpha coefficient of 0.90. The invariance between the tested groups (gender and university) was adequate, and the assessment of convergent validity psychometrically supported the proposed model. The cut-off point was set at 65, with an area under the curve of 86.7%. Consequently, a score ≥ 65 indicated the presence of these myths. The satisfactory results of the AMMSA allow us to evaluate and distinguish myths about sexual aggression in the Peruvian population.

Keywords

Sexual assault, rape myths, psychometric properties, invariance

Resumo

A escala de aceitação dos mitos modernos sobre violência sexual (*acceptance of modern myths about sexual aggression* [AMMSA]) é usada em vários países, pois a violência de gênero aumenta significativamente, especialmente após a pandemia, por isso é fundamental entender suas propriedades psicométricas em diferentes populações, como, neste caso, com uma amostra peruana. Essa amostra incluiu 743 participantes, divididos em dois grupos: aqueles sem histórico registrado de violência e aqueles com histórico registrado de violência por parceiro íntimo. Foram usados dois métodos para avaliar a estrutura fatorial da AMMSA: análise fatorial exploratória, seguida de análise fatorial confirmatória, para validar a estrutura da escala. Os resultados revelaram um modelo unidimensional de 23 itens, que demonstrou a melhor parcimônia e ajuste teórico, apoiado por um coeficiente alfa de 0,90. A invariância entre os grupos testados (gênero e universidade) foi adequada, e a avaliação da validade convergente apoiou psicometricamente o modelo proposto. O ponto de corte foi definido em 65, com uma área sob a curva de 86,7%. Consequentemente, uma pontuação ≥ 65 indicou a presença desses mitos. Os resultados satisfatórios da AMMSA nos permitem avaliar e distinguir os mitos sobre violência sexual na população peruana.

Palavras chave

Violência sexual, mitos sobre estupro, propriedades psicométricas, invariância

Introducción

La violencia constituye un serio problema social vinculado a todos los sectores de una sociedad y a sus diferentes poblaciones, independiente de la cultura, el sexo y la edad (Madrona-Bonastre et al., 2023). En específico, la violencia sexual es la configuración más grave de violencia contra la mujer (Camplá et al., 2019), de modo que es muy serio el delito de violación, ya que genera un gran daño en la vida de la víctima (Schou-Bredal, 2022). Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, s. f.), la violencia se define como

“el uso deliberado de la fuerza física o el poder ya sea en grado de amenaza o se haga efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones”. Las estadísticas indican que en todo el mundo aproximadamente una de cada tres mujeres (35 %) ha experimentado la violencia física o sexual dentro o fuera de la relación de pareja (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020). En la población universitaria, la agresión sexual en mujeres está presente en promedios más altos en comparación con la agresión hacia los varones (Muñoz-Galiano, 2024).

En consideración a que las causas de la violencia sexual se originan debido a la variedad de las diferentes creencias perjudiciales, mitos falsos y estereotipos (Burt, 1980) que las personas al interactuar entre ellas traen como consecuencia de actitudes que normalizan la cultura de la violación (Torre-Laso, 2020), la violencia sexual está relacionada con las actitudes sociales y creencias reafirmadas culturalmente (Camplá et al., 2019) dañando seriamente a las víctimas y absolviendo de la sanción legal a los agresores, los cuales minimizan o justifican estos actos de violencia por medio de mitos sobre las agresiones sexuales, como el contexto en el que tuvo lugar la agresión, el consumo de alcohol, de drogas, la vestimenta y la autoría (Logan et al., 2015), estas creencias son denominadas *rape myths*, o mitos de la violación (Burt, 1980). Las investigaciones sugieren que a mayor aceptación de mitos de violación mayor es la atribución de responsabilidad asignada a la víctima y menor es la culpa atribuida al agresor (Murray y Calderón, 2021).

Las actitudes prejuiciosas y los comportamientos discriminatorios alimentan el sexismo hostil. Entendemos por *sexismo* aquella actitud por la cual las personas se conducen en función del sexo biológico, en perjuicio hacia el sexo femenino (Bonilla-Algovia, 2021; Carretero Bermejo y Nolasco Hernández, 2019). Existe un sexismo ambivalente que es una construcción multidimensional que incluye actitudes hostiles e indulgentes, este último promueve los roles de género tradicionales, y así conserva la estructura social patriarcal (López-Sáez et al., 2019; Rodríguez del Pino y Jabbaz 2022). Además, este sexismo benévolo idealiza a las mujeres frente a valores como el respeto, a la maternidad y la protección, promoviendo una actitud aparentemente positiva, pero en realidad es negativa, ya que sirve para controlarlas y ubicarlas en una escala inferior frente al varón (Janos y Espinosa 2018).

Estas actitudes son la base para los mitos sobre la violación, es decir, son una variedad de conceptos que apoyan las creencias erróneas sobre las víctimas y los perpetradores de violaciones (Fakunmoju et al., 2021), presentando diferente funcionalidad según el tipo de población y contexto en que se dan los mitos de agresión sexual (Camplá et al., 2019). Estas actitudes se convierten en factores de riesgo para promover conductas violentas y sexismo (Muñoz-Ponce et al., 2020).

Gerger et al. (2007) definieron los mitos de la agresión sexual como creencias descriptivas o prescriptivas sobre la agresión sexual, es decir, sobre su alcance, causas, contexto y consecuencias que sirven para negar, minimizar o justificar el comportamiento sexualmente agresivo. Jaffe et al. (2021) encontraron que las mujeres víctimas son doblegadas sexualmente por medio

de comentarios o relaciones sexuales forzadas. El problema del acoso sexual tiene sus raíces en actitudes patriarcales y misóginas (Ghazal y Akbar, 2024), estos mitos influyen en la forma en que se aborda y se manejan las situaciones de abuso (Kazmi et al., 2023); por eso, siempre se han cuestionado las actitudes del abusador frente a las víctimas (Leverick, 2020).

Burt (1980) menciona que esta ideología en la cultura occidental forma parte de la cognición de los violadores, quienes sostienen la creencia de que las mujeres “piden que las violen”, y las acusaciones que estas realizan son coartadas de los deseos sexuales, lo cual se denomina “neutralizadores” o “liberadores” psicológicos, lo que posibilita que este acto no tenga consecuencias para el agresor. Leverick (2020) identifica mitos de la violación como creencias ilegítimas y prejuiciosas sobre la violación y las víctimas, que se resumen en cuatro ideas importantes: las creencias o mitos que culpan a la víctima, las creencias que ponen en duda las acusaciones de la víctima, las creencias que justifican al acusado y los mitos o creencias sobre cómo es la violación real.

Las consecuencias son graves para la víctima de violencia sexual (Bernal-Baldenebro, 2019), las cuales incluyen muerte por homicidio o suicidio, lesiones físicas, embarazos no deseados, complicaciones durante este, abortos involuntarios, partos prematuros, además de aumentar el riesgo de infecciones de transmisión sexual, como el VIH, también problemas de salud mental, como depresión, estrés postraumático y trastornos de ansiedad (OMS, 2021).

El abuso sexual se vio incrementado significativamente en situaciones de aislamiento, como se dio en la pandemia de covid-19 (Peterman et al., 2020), y si se acompaña de hacinamiento, la violencia sexual aumenta (Subía-Arellano et al., 2020) y no está exenta de otras pandemias, como el ébola, el zika y el Nipah (Davies et al., 2016); por el contrario, la violencia de género se ha intensificado, las restricciones de movilidad a nivel mundial dejaron a mujeres limitadas de escapar de sus victimarios, sin recurrir a redes de apoyo y muy limitadas del contacto social (Alon et al., 2020). En el Perú, los Centros de Emergencia Mujer (CEM) durante la pandemia de covid-19 desde enero de 2020 hasta diciembre de 2022 atendieron 432 494 casos de violencia, siendo en 2021 el mayor número de casos atendidos con 163 797 llamadas de emergencia (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, 2024). De enero a diciembre de 2022, se han atendido 27 362 casos de violencia sexual, de los cuales 25 909 (94.7 %) corresponden a mujeres. Son varios los factores que contribuyeron al aumento de la violencia de género en la pandemia, por ejemplo, el distanciamiento social, la ausencia de falta de apoyo

social, las limitaciones económicas, el desempleo, el abuso de alcohol, la brecha digital, entre otros factores (Ostadtaghizadeh et al., 2023).

El Perú se encontraría en el tercer lugar a nivel mundial en incidencia de violencia sexual, ubicado solo después de Bangladés y Etiopía (Rodríguez Narváez, 2022). Por medio del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2020), se abordan 16 modalidades de violencia hacia las mujeres en circunstancias como violencia económica, acoso político, esterilizaciones forzadas, violencia obstétrica, trata de personas, violencia a través de medios de información, hostigamiento sexual y violencia durante conflictos sociales, entre otras formas de violencia tipificadas en la Ley n° 30364, ley para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar (Observatorio Nacional de la Violencia contra las Mujeres y los Integrantes del Grupo Familiar Violencia Contra la Mujer, 2016). En el informe de la Defensoría del Pueblo (2022), se destaca que durante ese año se registraron 5381 alertas de mujeres desaparecidas, además, se reportaron 137 feminicidios, de los cuales 51 fueron muertes violentas, 111 fueron intentos de feminicidio y 22 de las víctimas habían sido previamente reportadas como desaparecidas. En 2023, según *El Peruano* (“Frenar la violencia de género”, 2023), se registraron 58 feminicidios y 42 800 casos de violencia contra la mujer a nivel nacional.

Entonces, en la base de la agresión sexual, se identifica que a través de los mitos se permiten las agresiones de género, este es el fundamento para que Gerger et al. (2007) crearan la escala *acceptance of modern myths about sexual aggression* (AMMSA), o escala de aceptación de los mitos modernos sobre la agresión sexual, que mide la aceptación de los mitos de la agresión sexual, excluyendo la palabra *violación*, con la intención de que los ítems tengan más sutileza sobre los mitos en el momento de la evaluación. La escala AMMSA mantiene los mitos de violación clásica que se ven en la escala de aceptación del mito de la violación de Illinois (Illinois Rape Myth Acceptance Scale Short [IRMAS]), pero que busca modernizar el lenguaje al utilizar expresiones sutiles en relación con las agresiones sexuales, por ejemplo, la sexualidad masculina es como una olla a presión (cuando la presión es elevada, tiene que soltar vapor) (Camplá et al., 2019; Gerger et al., 2007).

La AMMSA original consta de 30 ítems en su versión completa y 23 ítems en su versión breve, los cuales están divididos en cinco secciones: negación del alcance del problema, antagonismo hacia las demandas de las víctimas, no apoyo a las políticas desarrolladas para ayudar a aliviar los efectos de la violencia sexual, creencias en que la coerción ejercida por los hombres

forma parte de las relaciones sexuales y creencias que exoneran al perpetrador culpabilizando a la víctima o a las circunstancias. La escala ha demostrado en diferentes estudios ser unidimensional y en otros tener una estructura con más factores, como también tener alta validez de constructo y ser confiable ($\alpha = 0.90 - 0.95$; Gerger et al., 2007), debido a que tuvo una correlación con constructos similares a este, como la escala IRMA (por sus siglas en inglés) tradicional (Payne et al., 1999), sexismo hostil (HS, por sus siglas en inglés), sexismo benévolo (BBurS, por sus siglas en inglés) (Glick y Fiske, 1996), probabilidad de acosar sexualmente (LSH, por sus siglas en inglés) (Pryor, 1987), orientación al dominio social (Pratto et al., 1994), creencia en un mundo justo (Lerner, 1965) y falta de empatía (Bohner, 1998; Schmitt et al. 1982).

La escala tuvo diferentes contextualizaciones culturales, cada una de estas con determinadas características. La AMMSA original se hizo en alemán e inglés (Gerger et al., 2007), más adelante tuvo validaciones en España ($\alpha = 0.91$; Megías et al., 2011), Colombia ($\alpha = 0.87$ y 0.84 , respectivamente; Ocampo-Otálvaro et al., 2021; Romero-Sánchez et al., 2013), Francia ($\alpha = 0.91$; Courtois et al., 2021), Grecia (Hantzi et al., 2015), Chile ($\alpha = 0.90$; Camplá et al., 2019), México ($\alpha = 0.93$; Bernal-Baldenebro et al., 2019), Italia (Milesi et al., 2019), Rusia ($\alpha = 0.80$; Khokhlova y Bohner, 2020) y Suecia (Fernsund y Luke, 2021). La escala AMMSA ha sido analizada en diversos contextos culturales. En muchas de las muestras evaluadas, la estructura factorial unidimensional del estudio original realizado por Gerger et al. (2007) con una muestra alemana se ha mantenido. Esto ha sido confirmado en estudios realizados en países como España, Colombia, Chile, Francia, Grecia, Italia, Rusia y Suecia. Sin embargo, en otro contexto, la estructura factorial de la escala ha mostrado variaciones, como es el caso de México, donde se identificó una estructura de tres factores, diferente de la estructura original. Estas diferencias sugieren que, aunque la AMMSA es robusta en múltiples contextos culturales, las características específicas de cada población pueden influir en la organización de los factores de la escala.

Para llevar a cabo dicha validación, se trabajará con dos tipos de población: la primera es universitaria, que no presenta antecedentes de violencia, y la segunda población conformada por un grupo que tenía antecedentes de violencia de pareja. Resulta significativo trabajar con este último grupo, ya que, al tener antecedentes de violencia, podemos confirmar la presencia de mitos sobre la agresión sexual. En el caso de universitarios, es importante conocer si existen pensamientos que llevan a justificar las agresiones de violencia.

Por los datos observados sobre la violencia contra la mujer, es necesario este estudio sobre los mitos de agresión sexual, el cual es el objetivo de medida de esta escala. Por este motivo, el propósito de esta investigación es la validación y confiabilidad del instrumento AMMSA en el contexto peruano, y por lo expuesto adquiere una relevancia significativa, ya que permitirá examinar la presencia de este constructo en la población y analizar el posible impacto social, legal y en la salud en relación con los mitos sobre la agresión sexual presentes en la sociedad peruana. Dada la diversidad cultural en el país, resulta fundamental disponer de técnicas e instrumentos sólidos que puedan ser aplicados y considerados en la formulación de políticas estatales más efectivas (Chávez-Luque et al., 2022).

Método

Participantes

El estudio tuvo 742 participantes, el 71.6 % (531) mujeres y el 28.4 % (211) varones; entre 17 y 57 años, con una media de 21.85 ($DE = 5.28$). Con estudios universitarios de pregrado el 92.7 % (688) y de posgrado el 2.3 % (17), con estudios técnicos el 8 % (6) y con estudios escolares incompletos el 4.2 % (31). Con respecto a qué universidad pertenecían, el 46.8 % (347) eran de universidad privada y el 49.1 % (364) eran de universidad pública. También se incluyó una muestra de 33 participantes ($M = 37.00$ años, $DE = 7.41$ años) que tuvieron antecedentes de violencia familiar (13 mujeres y 20 varones), tanto víctimas como agresores, los cuales se denominaron muestra con antecedentes de violencia. Este grupo específico se obtuvo de centros especializados como un centro de salud y de una comisaría, participantes que estaban en el proceso de denunciar a su agresor, tratados por psicólogos y policías especializados en la atención de estos casos; es importante considerar una población con estas características, porque, al haber sido intervenida con violencia intrafamiliar, nos permite diferenciar las ideas con respecto a la población con antecedentes de violencia o sin ellos.

Instrumentos

Escala de aceptación de los mitos modernos sobre la agresión sexual

La AMMSA es una prueba de autoinforme tipo Likert, que contiene 30 ítems, los cuales están divididos en cinco secciones: (a) negación del alcance del problema

(del ítem 1 al 6), (b) antagonismo hacia las demandas de las víctimas (del ítem 7 al 12), (c) no apoyo a las políticas desarrolladas para ayudar a aliviar los efectos de la violencia sexual (del ítem 13 al 18), (d) creencias en que la coerción ejercida por los hombres forma parte de las relaciones sexuales (del ítem 19 al 24) y (e) creencias que exoneran al perpetrador culpabilizando a la víctima o a las circunstancias (del ítem 25 al 30), cada una de las cuales contiene 6 ítems. Para indicar el nivel de acuerdo o desacuerdo de los reactivos, se distribuye en 1 (completamente en desacuerdo) y 7 (completamente de acuerdo) (Gerger et al., 2007).

Inventario de sexismo ambivalente

El inventario de sexismo ambivalente (ASI, por sus siglas en inglés) (Glick y Fiske, 1996) fue validada en el Perú por Rottenbacher de Rojas (2012), se utilizó para obtener evidencia de validez convergente con el constructo sexismo hostil. El inventario consta de 25 ítems, siendo su confiabilidad de sexismo hostil ($\alpha = 0.92$) y sexismo benevolente ($\alpha = 0.88$).

Procedimiento

En primer lugar, se solicitó permiso para el uso y la administración del instrumento vía correo electrónico a los autores de los estudios hechos en España (Megías et al., 2011), Colombia (Romero-Sánchez et al., 2013) y Chile (Camplá et al., 2019). Luego de esta etapa, se llevó a cabo el ajuste lingüístico de la escala para adecuarla al contexto peruano y, para ello, se optó por la metodología Delphi (Gil y Pascual-Ezama, 2012), un enfoque que involucra la consulta y el consenso de expertos, lo cual se realizó para verificar algunos modismos que se utilizaron en estos países, y llevar a cabo modificaciones en los ítems si estos lo requerían, con el fin de adecuar un lenguaje que sea entendido en el contexto peruano. Dos expertos evaluaron los ítems y realizaron algunas modificaciones con respecto a ciertas palabras; por ejemplo, en el caso del ítem 27, se puso el término “del varón”; esto para que pueda ser entendido de mejor manera, las modificaciones se pueden ver en la tabla 1. En lo que respecta a los demás ítems, estos no tuvieron ninguna modificación.

La recolección de los datos se realizó durante el primer semestre de 2023, entre febrero y mayo. En relación con los procedimientos de recopilación de datos, se utilizaron métodos convencionales, tales como entrevistas presenciales y la modalidad de encuestas en línea (Vehovar y Manfreda, 2017). Las encuestas en línea fueron recolectadas por medio de Google Forms, una herramienta ampliamente utilizada en la investigación

psicológica que sigue los lineamientos de la metodología basada en internet. Asimismo, todos los procedimientos empleados en esta investigación han sido rigurosamente alineados con los preceptos éticos estipulados en el artículo 24 del *Código de ética y deontología* del Colegio de Psicólogos del Perú (2018), para proteger la privacidad y confidencialidad de los participantes. El instrumento utilizado fue adaptado para su utilización en dos formatos: digital, a través de Google Forms, y en formato físico. Ambos formatos fueron diseñados para proporcionar información detallada y completa a los participantes. Esta información abarcaba la descripción minuciosa de las mediciones realizadas, los objetivos relacionados con la validación del instrumento, así como las medidas para salvaguardar el anonimato de los participantes que completaran el formulario. Además, se incluyeron los datos de contacto del equipo investigador para cualquier consulta adicional por parte de los participantes. Se ofreció a los encuestados la opción de aceptar o declinar su participación en el estudio. En el caso de aceptar, se solicitó la provisión de datos sociodemográficos, como la edad, el género, la institución educativa y el estado civil.

Se obtuvo el permiso de los directores universitarios de cada escuela mediante una solicitud formal que dio a conocer el objetivo de la investigación. De igual manera, se solicitó el permiso de instituciones especializadas en la intervención de casos de violencia, también de comisarías, con el fin de obtener muestra que haya sido evaluada y que tenga antecedentes de violencia de pareja.

Tabla 1. | Ítems modificados desde las versiones precedentes

Ítems	Versión		
	Colombia	España	Perú
2	Encarretarse	Enrollarse	Enamorarse
18	Apartamento	Piso	Casa

Análisis de los datos

Se inició el análisis con una evaluación de expertos para determinar la claridad y pertinencia de los términos utilizados, después se realizó un análisis descriptivo de los 30 ítems de la AMMSA y se reportaron valores, como la media, desviación estándar, asimetría y curtosis ± 3 , para determinar si se presenta normalidad. La estructura interna se analizó con un análisis factorial exploratorio (AFE), con el *software* Factor v. 12.03.02

(Ferrando y Lorenzo-Seva, 2018), para determinar el número de factores a extraer, como se recomienda en numerosas investigaciones (Ledesma y Valero-Mora, 2019), se utilizó el *parallel analysis* (PA) de Horn y, debido a la naturaleza ordinal de los ítems, se utilizó la matriz de correlaciones policóricas y el método de mínimos cuadrados no ponderados robusto (ULSR, por sus siglas en inglés), ya que es el más apropiado para el análisis de las matrices de covarianza originadas a partir de correlaciones policóricas. La rotación fue con *oblimin* directo, pues esta forma de rotación oblicua maximiza la simplicidad factorial y parte del supuesto de que los factores de la escala están intercorrelacionados, además de ofrecer resultados más precisos (Lloret-Segura et al., 2014).

Posterior a ello se utilizó el análisis factorial confirmatorio (AFC), para determinar el ajuste de los cuatro modelos propuestos. Para el AFC, se utilizó el programa R y Rstudio 4.3.1, y las paqueterías *lavaan* (Rosseel, 2012), *semPlot* (Epskamp et al., 2019), *psych* (Revelle, 2023), *pROC* (Robin et al., 2011), *haven* (Wickham y Miller, 2020) y *ggplot2* (Wickham, 2016). El estimador usado fue el mínimo cuadrados ponderados con media y varianza ajustadas (WLSMV, por sus siglas en inglés), debido a su importancia en la robustez de los resultados que proporciona en escalas con indicadores de tipo ordinal (Kline, 2016). Para los índices de bondad de ajuste, se utilizaron los siguientes: el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA, por sus siglas en inglés), la raíz cuadrática media estandarizada residual (SRMR, por sus siglas en inglés) y el índice de ajuste comparativo (CFI, por sus siglas en inglés). Los índices que se consideraron idóneos para considerarlos buenos fueron valores menores de ≤ 0.08 , siendo estos valores similares para el RMSEA y el SRMR (Hu y Bentler, 1999; MacCallun et al., 1996), y además se estableció qué valores del CFI superiores a 0.90 indicaban ser satisfactorios. Para evaluar la confiabilidad, se emplearon dos medidas: el coeficiente alfa y omega, donde valores por encima de 0.70 se consideraron indicativos de una fiabilidad aceptable (Viladrich et al., 2017, Hair et al., 2019).

En cuanto a la evaluación de la evidencia basada en el criterio, se analizó la relación de la AMMSA con el inventario sexismo ambivalente, en específico con la dimensión sexismo hostil (SH) (Glick y Fiske, 1996). Esta evaluación se fundamenta en la existencia de antecedentes que sugieren una conexión sólida entre ambos conceptos. El propósito de este análisis radica en proporcionar pruebas concretas que respalden y confirmen las relaciones existentes entre estos

constructos, y al determinar la relación, se busca no solo corroborar la conexión entre estos constructos específicos, sino también fortalecer la comprensión de su influencia en otras medidas que teóricamente deberían presentar una interdependencia coherente dentro del marco conceptual en consideración (American Educational Research Association [AERA], 2018).

La invarianza de la medición se realizó con el software R y Rstudio, el cual inspeccionó las diferencias entre los valores de CFI y RMSEA entre las muestras, siendo los índices adecuados para determinar invarianza valores ≤ 0.010 para ΔCFI y ≤ 0.015 en el $\Delta RMSEA$ (Chen, 2007; Cheung y Rensvold, 2002). La invarianza esencialmente implica la consistencia en la medición de un concepto analizado cuando se aplica en distintos grupos; para esta investigación, la invarianza evaluada sería por sexo, universidad y personas sin antecedentes y con antecedentes de violencia. Para asegurar esta uniformidad, se emplean diversas restricciones conocidas como invarianza de configuración, métrica, escalar y estricta. Lograr el nivel escalar es crucial, ya que posibilita la comparación imparcial entre grupos evaluados, evitando cualquier sesgo en la medición. Este nivel de uniformidad en la medición es fundamental para garantizar que las comparaciones entre diferentes grupos sean válidas y precisas (Hirschfeld y Von Brachel, 2019; Svetina et al., 2020).

De la misma manera, se utilizaron los softwares mencionados para realizar y generar la *receiver operating characteristic curve* (ROC). La prueba de la curva ROC se emplea para diferenciar y comparar dos grupos evaluados, permitiendo visualizar cómo varía la escala y cómo se ajusta en un punto de corte para determinar con precisión la distinción entre estos conjuntos. Esta valoración es fundamental para evaluar la eficacia y la capacidad de discriminación entre dos grupos, revelando la sensibilidad y la especificidad del método utilizado (Martínez Pérez y Pérez Martin, 2023).

Resultados

Resultados descriptivos

Se observan en la tabla 2 los resultados descriptivos de los 30 ítems; las medias más altas corresponden a los ítems 19, 25 y 1, y la media más baja corresponde al ítem 11. La asimetría y la curtosis muestran normalidad porque sus valores están dentro del intervalo de ± 3 (Kline, 2016).

Tabla 2. | Descriptivos de la AMMSA

	M	SD	g1	g2
Ítem 1	4.02	1.469	-0.256	-0.647
Ítem 2	3.29	1.355	0.155	-0.565
Ítem 3	2.51	1.531	0.813	-0.413
Ítem 4	3.34	1.580	0.239	-0.896
Ítem 5	3.61	1.785	0.056	-1.143
Ítem 6	3.73	1.819	-0.115	-1.163
Ítem 7	3.65	1.786	0.119	-1.254
Ítem 8	3.49	1.802	0.097	-1.247
Ítem 9	2.32	1.472	1.051	0.218
Ítem 10	3.29	1.648	0.057	-1.176
Ítem 11	1.82	1.339	1.748	2.278
Ítem 12	2.16	1.548	1.309	0.810
Ítem 13	2.84	1.698	0.631	-0.724
Ítem 14	3.84	1.502	-0.317	-0.636
Ítem 15	3.33	1.751	0.187	-1.044
Ítem 16	2.93	1.765	0.528	-0.968
Ítem 17	2.37	1.870	1.248	0.240
Ítem 18	2.77	1.537	0.422	-0.941
Ítem 19	4.53	1.557	-0.559	-0.300
Ítem 20	2.99	1.745	0.498	-0.903
Ítem 21	2.89	1.667	0.405	-1.017
Ítem 22	3.02	1.497	0.239	-0.929
Ítem 23	3.60	1.662	-0.077	-1.077
Ítem 24	3.00	1.635	0.330	-1.042
Ítem 25	4.07	1.602	-0.241	-0.662
Ítem 26	3.56	1.853	-0.025	-1.338
Ítem 27	3.44	1.575	0.051	-0.961
Ítem 28	3.68	1.658	-0.064	-1.141
Ítem 29	2.48	1.428	0.784	-0.191
Ítem 30	2.48	1.558	0.998	0.028

Nota: M = Media; DE = desviación estándar; g1 = asimetría; g2 = curtosis

Análisis factorial exploratorio

Mediante el AFE se sugirió una estructura unidimensional, por lo que se propuso esta nueva versión de la AMMSA (tabla 3). La estructura factorial de esta versión fue obtenida con el análisis paralelo de Horn (1965), una prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO = 0.942) y el estadístico de Bartlett $p < 0.001$.

Tabla 3. | Análisis factorial exploratorio de la AMMSA

2. En cuanto un hombre y una mujer empiezan a “enamorsarse”, los reparos de la mujer respecto al sexo desaparecen automáticamente.	0.32
3. Muchas mujeres se quejan de agresiones sexuales por motivos insignificantes, solo para demostrar que son mujeres con fuertes convicciones igualitarias.	0.59
4. Para conseguir la custodia de sus hijos/as, las mujeres a menudo acusan falsamente a sus exmaridos (o exparejas) de tener inclinaciones hacia la violencia sexual.	0.56
6. Para los hombres es una necesidad biológica liberar de vez en cuando su tensión sexual acumulada.	0.56
8. Hoy día, un amplio porcentaje de violaciones está causado, en parte, por mostrar la sexualidad en los medios de comunicación, ya que esto incrementa el impulso sexual de potenciales violadores.	0.49
9. Si una mujer invita a un hombre a tomar una copa en su casa después de haber salido por la noche, significa que quiere sexo.	0.54
10. Mientras no vayan demasiado lejos, los comentarios y las insinuaciones que se hacen a las mujeres simplemente quieren decirle que es atractiva.	0.63
11. Cualquier mujer que sea tan poco precavida como para andar sola de noche por callejones oscuros tiene parte de culpa si es violada.	0.54
12. Cuando una mujer comienza una relación con un hombre, debe tener claro que el hombre hará valer su derecho de mantener relaciones sexuales.	0.55
13. La mayoría de las mujeres prefieren ser elogiadas por su físico que por su inteligencia.	0.55
14. La sensibilidad de nuestra sociedad hacia los delitos sexuales es desproporcionada debido a que la sexualidad ejerce de por sí una atracción social desproporcionada.	0.41
15. Aunque a las mujeres les gusta hacerse las tímidas, eso no significa que no quieran sexo.	0.54
16. Muchas mujeres tienden a exagerar el problema de la violencia machista.	0.69
17. Cuando un hombre presiona a su pareja para mantener relaciones sexuales, esto no puede llamarse violación.	0.43
18. Cuando una mujer soltera invita a un hombre soltero a su casa, está indicando que no es reacia a mantener relaciones sexuales.	0.58
20. Cuando se habla de “violación en el matrimonio”, no hay una distinción clara entre coito conyugal normal y violación.	0.43
22. Las mujeres a menudo acusan a sus maridos de violación conyugal solo para vengarse de una relación fracasada.	0.71
23. El debate sobre el acoso sexual en el trabajo ha provocado que muchos comportamientos inofensivos sean malinterpretados como acoso sexual.	0.69
24. En las citas lo que suele esperarse es que la mujer “ponga el freno” y el hombre “siga adelante”.	0.56
25. Pese a que las víctimas de robo armado corren un mayor peligro de vida, reciben mucho menos apoyo psicológico que las víctimas de violación.	0.44
26. El alcohol es a menudo el causante de que un hombre viole a una mujer.	0.48
28. Hoy día, las víctimas de violencia sexual reciben ayuda suficiente en forma de centros de atención, posibilidades de terapia y grupos de apoyo.	0.54
29. En lugar de preocuparse por supuestas víctimas de violencia sexual, la sociedad debería atender problemas más urgentes, como la destrucción medioambiental.	0.57

Análisis factorial confirmatorio

Los resultados del AFC (tabla 4) mostraron que el modelo original de 30 ítems no presenta buenos ajustes, de la misma manera el modelo de 14 ítems (modelo chileno) y el modelo mexicano, por lo cual se procedió a analizar la aportación de cada ítem a la medida (correlación ítem-test) e identificar los ítems que no están relacionados con el constructo ($rit < 0.40$), así como aquellos que no contribuyen a la medida (incremento en alfa si se elimina), es decir, algunos ítems no aportarían a la medida de la consistencia interna de la escala ($\alpha = 0.90$), como los ítems 1 y 19. Después de revisar

el estudio del efecto de arrastre (ítems redundantes) y del peso en el factor (carga factorial < 0.30) que afectan la estructura factorial (Costello y Osborne, 2005), de donde se identificaron los ítems 5, 7, 21, 27 y 30 como redundantes (Camplá et al., 2019).

En conclusión, se evaluaron cuatro modelos distintos para el AFC: el modelo 1 era unidimensional (según el estudio original, los 30 ítems conformaban un solo factor), el modelo 2 unidimensional (según lo realizado en Chile, 14 ítems), el modelo 3 tenía tres factores relacionados (según el estudio de México, 30 ítems),

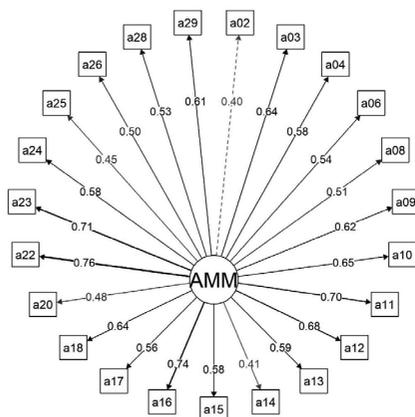
el modelo 4 (23 ítems) se evaluó en esta investigación mostrando que tiene unos índices satisfactorios (tabla 4). La figura 1 muestra las cargas estandarizadas y el diagrama para este modelo.

Tabla 4. | Resultados del análisis factorial confirmatorio

Modelos	χ^2 (gl)	RMSEA	TLI	CFI	SRMR
Unidimensional, 30 ítems (original)	2191.388 (405)	0.077	0.903	0.910	0.062
Unidimensional, 14 ítems (Chile)	511.136 (77)	0.087	0.941	0.950	0.050
3 factores, 30 ítems (México)	2013.575 (402)	0.074	0.912	0.919	0.059
Unidimensional, 23 ítems (Perú)	1016.417 (230)	0.068	0.939	0.944	0.053

χ^2 = chi-cuadrado; gl = grados de libertad.

Figura 1. | Diagrama del modelo final unidimensional. Se muestran los pesos estandarizados de la AMMSA



Invarianza de medición

Para evaluar la dimensionalidad, se pasó a evaluar las pruebas de invarianza. Se probó la dimensionalidad de la escala para observar si esta era equivalente entre el estado (con antecedentes o sin ellos), el sexo (varones y mujeres) y la universidad (pública y privada). En la tabla 5, se muestran los resultados obtenidos. Con respecto a las tres evaluaciones de invarianza, se pudo alcanzar el nivel escalar (siendo este nivel de invarianza necesario para comparar puntajes entre estos grupos) en todas ellas.

Tabla 5. | Resultados de la invarianza

Modelo	χ^2 robusto (gl)	CFI	RMSEA	Comparación de modelo	Δ CFI	Δ RMSEA
Según el sexo (varones y mujeres)						
M1	762.695 (460)	0.926	0.043			
M2	744.767 (482)	0.935	0.039	M2 vs. M1	0.009	-0.004
M3	823.860 (504)	0.927	0.042	M3 vs. M2	-0.008	0.003
Según la universidad (pública y privada)						
M1	814.560 (460)	0.931	0.047			
M2	792.723 (482)	0.940	0.043	M2 vs. M1	0.009	-0.004
M3	817.275 (504)	0.939	0.042	M3 vs. M2	-0.001	-0.001

M1 = Invarianza configural; M2 = Invarianza métrica; M3 = Invarianza escalar; χ^2 = chi-cuadrado; gl = grados de libertad; CFI = índice de ajuste comparativo; RMSEA = error cuadrático medio de aproximación; Δ CFI = aumento del índice de ajuste comparativo; Δ RMSEA = aumento de la aproximación del error cuadrático medio.

Confiabilidad y validez convergente

Esta nueva versión de 23 ítems de la AMMSA dio un buen coeficiente en su consistencia interna ($\alpha = 0.90$, $\omega = 0.90$). La validez convergente se evaluó mediante la estimación de las correlaciones y se realizó entre la AMMSA y el sexismo hostil teniendo como resultado una correlación elevada, y así confirma lo evidenciado en estudios anteriores (tabla 6).

Tabla 6. | Correlaciones y confiabilidad

	M	DE	α	ω	1	2
1. AMMSA	70.5	21.3	0.904	0.904	—	
2. Sexismo hostil	19.5	12.7	0.936	—	0	—

M = Media, DE = desviación estándar, α = alfa, ω = omega.

Curva ROC

Una vez confirmada la unidimensionalidad de la escala y también su confiabilidad, se probó la validez discriminante y, para esto, comparamos el grupo que no tenía antecedentes de violencia con el grupo que sí. Se observaron diferencias estadísticamente significativas con diferencias considerables en el tamaño del efecto

(tabla 7). En la figura 2, se muestran estas diferencias pronunciadas entre los grupos.

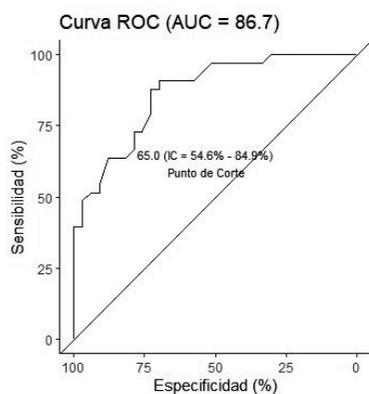
Finalmente, se hizo una comparación con las personas que tenían antecedentes y con las que no, ambos grupos se utilizaron para explorar un punto de corte. Como muestra en la figura 2, los resultados mostraron que el punto de corte con mayor equilibrio entre sensibilidad y especificidad fue 65.0. El área bajo la curva (AUC, por sus siglas en inglés) para este valor fue del 86.7 %. En esta figura, se muestra información adicional.

Tabla 7. | Diferencias de grupo

	Sin antecedentes M (DE)	Con antecedentes M (DE)	t	gl	p	d
Grupos	69.33 (20.56)	95.21 (21.19)	7.06	741	<0.001	1.26

M = Media, DE = desviación estándar, gl = grados de libertad, d de Cohen.

Figura 2. | Curva ROC para la AMMSA



Discusión

Esta investigación buscó evaluar las propiedades psicométricas de la AMMSA en una población peruana, esto es relevante debido a la escasez de cuestionarios que evalúen los mitos modernos sobre la agresión sexual en el contexto peruano.

El proceso de adaptación pasó una primera fase de adaptación y revisión lingüística de los ítems, para luego continuar con la validación de criterio con una prueba que evalúa sexismo hostil. Luego, se obtuvieron los

resultados del AFE y un análisis paralelo de Horn, donde se identificó una estructura unidimensional compuesta por 23 ítems que mostraron valores satisfactorios en los índices de ajuste, como el CFI y el RMSEA. Estos resultados reflejan una estructura factorial similar a la encontrada en investigaciones anteriores, como los estudios realizados por Gerger et al. (2007), Megías et al. (2011) y Camplá et al. (2019). Este procedimiento se alinea con validaciones previas, como la llevada a cabo en Chile por Camplá et al. (2019). En esta revisión, se descartaron ítems con cargas factoriales inaceptables (< 0.3) según lo propuesto por Morales Vallejo (2013), así como aquellos ítems redundantes para el constructo en estudio. Este enfoque coincide con el proceso de evaluación llevado a cabo en esta investigación. Es fundamental destacar el contexto cultural, ya que se ha observado que en la sociedad peruana pueden subsistir pensamientos arraigados relacionados con mitos sobre la agresión sexual, posiblemente influenciados por la presencia de patrones patriarcales (Inquilla Mamani et al., 2020; Quispe Mamani et al., 2021). Esta particularidad cultural podría incidir en la configuración y percepción de ciertos ítems en la evaluación, agregando un matiz relevante a la interpretación de los resultados obtenidos en el estudio. Todos los elementos evaluados exhibieron cargas significativas en la dimensión (> 0.40), lo que indica que en la muestra analizada del Perú la AMMSA presenta una estructura unidimensional estable. Este descubrimiento se respalda al identificarse a través del AFC un modelo unidimensional consistente. Este hallazgo respalda la validez general y la solidez de la AMMSA, específicamente en el contexto peruano. Estos resultados proporcionan una base firme y confiable para la utilización de esta escala en futuras investigaciones relacionadas con las agresiones sexuales y violencia, asegurando su aplicabilidad y relevancia en tales contextos de estudio.

Este estudio ha obtenido resultados satisfactorios en términos de confiabilidad ($\alpha = 0.90$, $\omega = 0.90$). Los hallazgos son similares a los encontrados en investigaciones anteriores realizadas en Colombia, que presentaban un coeficiente alfa de 0.87 y un coeficiente omega de 0.84 (Romero-Sánchez et al., 2013; Ocampo-Otálvaro et al., 2021). Sin embargo, nuestros resultados son casi similares a los obtenidos en el estudio original, donde se registraron valores de 0.90 y 0.95 (Gerger et al., 2007), 0.91 en España (Megías et al., 2011), $\alpha = 0.93$ en México (Bernal-Baldenebro et al., 2019) y $\alpha = 0.90$ en Chile (Camplá et al., 2019). No obstante, es importante señalar que estas investigaciones se basaron únicamente en el coeficiente alfa, excepto la validación realizada en Colombia, a diferencia del enfoque adoptado en este estudio. Sin embargo, es relevante destacar que tales

estudios se centraron exclusivamente en la medición del coeficiente alfa, excluyendo la validación llevada a cabo en Colombia, que utilizó el coeficiente omega, al igual que este estudio, el cual tuvo un coeficiente superior al colombiano. Este enfoque utilizado en nuestra investigación incorpora el coeficiente de omega para evaluar la fiabilidad de la escala. Esta metodología más actualizada considera las cargas factoriales de los ítems, lo que proporciona una estimación más robusta y estable de la confiabilidad de la variable latente (Anderson y Gerbing, 1988; Hayes y Coutts, 2020; McDonald, 1999). Esta aproximación metodológica refuerza la validez de nuestros resultados al tomar en cuenta aspectos más precisos de la estructura interna de la escala, y así mejorar la confiabilidad de la medición.

Esta investigación en América Latina fue la primera en proporcionar evidencia empírica de la invarianza de medición de la AMMSA según el sexo de acuerdo con Fernsund y Luke (2021), quienes también encontraron apoyo para la invarianza con el sexo para el modelo unidimensional y, en el caso del tipo de universidad, se encontraron resultados que pueden considerarse satisfactorios, por lo que este estudio es importante por haber demostrado la equivalencia entre los grupos evaluados. Según Janos y Espinosa (2018) se encontraron con una mayor aceptación general de mitos sobre la violencia sexual en los hombres., coincidiendo con otro estudio que ha evidenciado que hay un mayor alcance de sexismo hostil y sexismo benevolente entre hombres (Muñoz-Ponce et al., 2020). Las ideologías de género hostiles reflejan actitudes sexistas y misóginas que legitiman el dominio masculino, mientras las ideologías benevolentes idealizan roles tradicionales de las mujeres, como cuidadoras y protectoras. Aunque difieren en su tono, ambas ideologías perpetúan creencias estereotipadas sobre los roles de género, facilitando la aceptación de mitos sobre la agresión sexual (Bonilla-Algovia, 2021). Por ese motivo, es muy importante el rol de la escuela en la formación de una cultura de respeto al género, donde se limiten las agresiones entre géneros, que promueva la igualdad de oportunidades entre niños y niñas, y que destierre los estereotipos y prejuicios sexistas (Valle Aparicio, 2022), El estudio de Janos y Espinosa (2018) muestra que mantener este tipo de sexismo no solo tendría efectos negativos significativos para el tratamiento y la evaluación de situaciones de violencia sexual sino que se reproduciría en edades futuras.

La relevancia de la invarianza reside en la capacidad de reconocer la factibilidad de comparar conceptos de interés entre diversos grupos, garantizando que los participantes interpreten los elementos de manera consistente en relación con un factor latente específico

(Brown, 2015). Por esta razón, el estudio desarrollado sí cumple con los estándares de medición y permite evaluar posteriormente las diferencias entre estos grupos categóricos sin sesgo de medición (Leitgöb et al., 2023).

La AMMSA también mostró tener validez de convergente o de constructo dada la alta magnitud en las correlaciones ($r=0.77$) con constructos relacionados, como sería el caso del sexismo hostil. Este resultado era de esperarse, debido a que en el estudio original de Gerger et al. (2007) la correlación fue $r=0.76 - 0.82$, en España $r=0.71$ (Megías et al., 2011), en México $r=0.68$ (Bernal-Baldenebro et al., 2019), en Chile $r=0.86$ (Camplá et al., 2019) y en Colombia $r=0.72$ (Romero-Sánchez et al., 2013). Este hallazgo adquiere una relevancia significativa al vincularse con los roles de género arraigados en la sociedad, lo que podría contribuir a la persistencia de mitos relacionados con la agresión sexual en la estructura social (Yapp y Quayle, 2018). Estos mitos refuerzan la noción de que las mujeres deben adherirse a ciertos estándares de comportamiento para evitar ser objeto de agresiones, al mismo tiempo que insinúan que las mujeres exageran sus experiencias o que sus acciones provocan la agresión sexual, perspectiva que refuerza la concepción de que las mujeres son responsables de la violencia que padecen (Milesi et al., 2020). Esta justificación o minimización de la agresión sexual no solo normaliza la violencia, sino que también perpetúa la idea de que tales comportamientos son tolerables o, aún peor, se consideran normales. Esta normalización, al minimizar las agresiones, puede fomentar y mantener actitudes sexistas hostiles, creando un entorno donde las agresiones se perciben como menos graves de lo que realmente son (Samji y Vasquez, 2019).

La validez discriminante se examinó para evidenciar las diferencias entre el grupo con antecedentes de violencia y sin estos, la prueba *t* mostró que en la muestra con antecedentes la media era muy elevada ($M=95.2$) en comparación con la muestra sin antecedentes ($M=69.3$), confirmando que las personas con presencia de estos mitos sobre la agresión sexual son las que tienen antecedentes de violencia. Luego de comprobar esto, se pudo realizar la curva ROC, por lo que nuestros análisis muestran que una puntuación ≥ 65 puntos indicaría la posible presencia de estos mitos sobre la agresión sexual.

Conclusiones

Esta investigación proporciona una escala con suficientes evidencias de validez y confiabilidad para evaluar los mitos modernos sobre la agresión sexual en una población peruana, y así ofrecer la posibilidad

de realizar en un futuro investigaciones que busquen la relación entre esta variable y otras, como pueden ser la escala IRMA tradicional (Payne et al., 1999), sexismo hostil (HS), sexismo benévolo (BS) (Glick y Fiske, 1996), probabilidad de acosar sexualmente (LSH) (Pryor, 1987), orientación al dominio social (Pratto et al., 1994), creencia en un mundo justo (Lerner, 1965) y falta de empatía (Bohner, 1998; Schmitt, 1982). Por ello, resulta importante contar con este instrumento en el contexto peruano, dado que puede permitir una mejor comprensión de estos mitos y generar estudios sobre este fenómeno, el cual es escaso en el contexto peruano.

Esta escala, asimismo, puede emplearse para concretizar programas sobre la agresión sexual y evaluar su efectividad a través del cambio sobre estos mitos. También se puede contribuir con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 5 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el cual busca eliminar la violencia contra la mujer por medio de la igualdad de género, y así contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad (United Nations, 2015).

Las limitaciones no son exentas a este estudio, siendo una de estas no evaluar a otros grupos etarios, por lo que sería interesante comprobar la funcionalidad de la AMMSA en otros grupos y contextos del Perú. Asimismo, sería enriquecedor tomar en consideración otras escalas que tengan relación con el constructo, como se mencionó. Sin embargo, las fortalezas no se deben dejar de lado, las cuales suponen el uso de la AMMSA a nivel investigativo y clínico, para indagar estos mitos, y así generar intervenciones preventivas y oportunas que den lugar a reducir estas ideas en la población peruana. Además, la AMMSA es más corta que la escala original; pero, como se presenta en esta investigación, se mantienen los estándares psicométricos altos, por lo que esta reducción es favorable para el ahorro de tiempo y la decisión de la persona que participa en completar la escala, debido a abandonar el llenado por la extensión del instrumento.

Conflicto de interés

No se presentó conflicto de interés en el desarrollo de la presente investigación académica. 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

- Alon, T., Doepke, M., Olmstead-Rumsey, J. y Tertilt, M. (2020). The impact of covid-19 on gender equality. *Working Paper, 26947*. <https://www.nber.org/papers/w26947>
- American Educational Research Association. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas*. https://www.testingstandards.net/uploads/7/6/6/4/76643089/9780935302745_web.pdf
- Anderson, J. C. y Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin, 103*(3), 411-423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Bernal-Baldenebro, B., Viñas-Velázquez, B. M. y Mejía-Ramírez, M. A. (2019). Mitos sobre la agresión sexual: Validación de una escala en universitarios en México. *Acta de Investigación Psicológica, 9*(1), 98-107. <https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2019.1.09>
- Bohner, G. (1998). *Vergewaltigungsmythen [Rape myths]*. Landau, Germany: Verlag Empirische Paädagogik.
- Bonilla-Algovia, E. (2021). Acceptance of ambivalent sexism in trainee teachers in Spain and Latin America countries. *Anales de Psicología/Annals of Psychology, 37*(2), 253-264. <https://doi.org/10.6018/analesps.441791>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Publications.
- Burt, M. R. (1980). Cultural myths and supports for rape. *Journal of Personality and Social Psychology, 38*(2), 217-230. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.38.2.217>
- Camplá, X., Novo, M., Sanmarco, J. y Arce, R. (2019). La escala acceptance of modern myths about sexual aggression: Validación para la población chilena. *Revista Mexicana de Psicología, 36*(2), 132-146. <https://www.redalyc.org/journal/2430/243067142004/243067142004.pdf>
- Carretero Bermejo, R. y Nolasco Hernández, A. (2019). Sexismo y formación inicial del profesorado. *Educar, 55*(1), 293-310. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.903>

- Chávez-Luque, Y. F., Luque Ruiz de Somocurcio, A., Casapia Guzmán, Y., Cervantes Alagón, S. L., Farfán-Solís, R., Ponce Fernández Baca, J. P. y Chagua Aduviri, I. L. (2022). Desarrollo y validación de una escala para evaluar el estigma social relacionado a la covid-19 (ESSCOVID-19) en estudiantes universitarios peruanos. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 14(3), 104-115. <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v14.n3.30223>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14, 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cheung, G. W. y Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2018). *Código de ética y deontología*. https://www.cpsp.pe/documentos/marco_legal/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf
- Costello, A. B. y Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10, 1-9.
- Courtois, R., Schlegel, A., Bonhomme, J., Doineau, E., Bertsch, I., Potard, C. y Pham, T. (2021). Validation française de l'échelle de l'adhésion aux mythes modernes sur l'agression sexuelle (AMMSA) et attachement au partenaire auprès d'étudiants et d'auteurs de violence conjugale. *L'Encéphale*, 47(6), 554-563. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.11.010>
- Davies, S. E. y Bennett, B. (2016). A gendered human rights analysis of ebola and zika: Locating gender in global health emergencies. *International Affairs*, 92(5), 1041-1060. <https://doi.org/10.1111/1468-2346.12704>
- Defensoría del Pueblo. (2022). ¿Qué pasó con ellas? *Reporte Igualdad y No Violencia*, 35. <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2023/01/Reporte-Igualdad-y-No-Violencia-Anual.pdf>
- Epskamp, S., Stuber, S., Nak, J., Veenman, M. y Jorgensen, T. D. (2019). *semPlot: Path Diagrams and Visual Analysis of Various SEM Packages' Output (1.1.2)* [Computer software]. <https://CRAN.R-project.org/package=semPlot>
- Fakunmoju, S. B., Abrefa-Gyan, T., Maphosa, N. y Gutura, P. (2021). Rape myth acceptance: Gender and cross-national comparisons across the United States, South Africa, Ghana, and Nigeria. *Sexuality & Culture*, 25, 18-38. <https://doi.org/10.1007/s12119-020-09755-z>
- Fernsund, H. E. y Luke, T. J. (2021). *Measuring rape myth acceptance in sweden: Psychometric properties of a swedish translation of the acceptance of modern myths about sexual aggression scale*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/h79t8>
- Ferrando, P. J. y Lorenzo-Seva, U. (2018). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78(5), 762-780. <https://doi.org/10.1177/0013164417719308>
- Frenar la violencia de género. (2023, 11 de mayo). *El Peruano*. <https://www.elperuano.pe/noticia/212406-frenar-la-violencia-de-genero>
- Gerger, H., Kley, H., Bohner, G. y Siebler, F. (2007). The acceptance of modern myths about sexual aggression scale: Development and validation in German and English. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 33(5), 422-440. <https://doi.org/10.1002/ab.20195>
- Ghazal, P. y Akbar, S. (2024). The psychological impact of the rise in media reporting of sexual violence after covid-19 pandemic on Pakistani women's mental health. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. <https://doi.org/10.1007/s00127-024-02690-6>
- Gil, B. y Pascual-Ezama, D. (2012). La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 28(3), 1011-1020. <https://doi.org/10.6018/analesps.28.3.156211>

- Glick, P. y Fiske, S. T. (1996). The ambivalent sexism inventory: Differentiating hostile and benevolent sexism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 491-512. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.3.491>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. y Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8.ª ed.). Cengage.
- Hantzi, A., Efthymios, L., Katerina, T. y Bohner, G. (2015). Validation of the Greek acceptance of modern myths about sexual aggression (AMMSA) scale: Examining its relationships with sexist and conservative political beliefs. *International Journal of Conflict and Violence (IJCV)*, 9, 121-133. <https://core.ac.uk/download/pdf/276528868.pdf>
- Hayes, A. F. y Coutts, J. J. (2020). Use omega rather than Cronbach's alpha for estimating reliability. *But... Communication Methods and Measures*, 14(1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>
- Hirschfeld, G. y Von Brachel, R. (2019). Improving multiple-group confirmatory factor analysis in R: A tutorial in measurement invariance with continuous and ordinal indicators. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 19(1).
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185. <https://doi.org/10.1007/BF02289447>
- Hu, L. T. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Inquilla Mamani, J., Yapuchura Saico, C. R. y Inquilla Arcata, F. (2020). Entre la anomia e inhumanidad: Casos de feminicidios en la región Puno, Perú. *Comuni@cción*, 11(2), 119-130. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.11.2.441>
- Jaffe, A. E., Steel, A. L., DiLillo, D., Messman-Moore, T. L. y Gratz, K. L. (2021). Characterizing sexual violence in intimate relationships: An examination of blame attributions and rape acknowledgment. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(1-2), 469-490. <https://doi.org/10.1177/0886260517726972>
- Janos Uribe, E. y Espinosa Pezzia, A. (2018). Sexismo ambivalente y su relación con la aceptación de mitos sobre la violencia sexual en una muestra de Lima. *Revista de Investigación Psicológica*, 19, 61-74. http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?pid=S2223-30322018000100006&script=sci_arttext&tlng=es
- Kazmi, S. M. A., Hasan, S. S., Murtaza, F., Arshad, S. y Chattha, A. H. (2023). Psychopathy and proclivity to accept rape myths as predictors of negative attitudes towards victims of rape: The moderating role of narcissism. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*, 13(42), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s41935-023-00361-2>
- Khokhlova, O. y Bohner, G. (2020). A Russian version of the acceptance of modern myths about sexual aggression scale: Validation with a female online sample. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(2), 121-139. <https://doi.org/10.11621/pir.2020.0209>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4.ª ed.). Guilford Press.
- Ledesma, R. D. y Valero-Mora, P. (2019). Determining the number of factors to retain in EFA: An easy-to-use computer program for carrying out parallel analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 12(2).
- Leitgöb, H., Seddig, D., Asparouhov, T., Behr, D., Davidov, E., De Roover, K. ... y Van de Schoot, R. (2023). Measurement invariance in the social sciences: Historical development, methodological challenges, state of the art, and future perspectives. *Social Science Research*, 110, 102805. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2022.102805>
- Lerner, M. J. (1965). Evaluation of performance as a function of performer's reward and attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1(4), 355-360. <https://doi.org/10.1037/h0021806>
- Leverick, F. (2020). What do we know about rape myths and juror decision making? *The International Journal of Evidence & Proof*, 24(3), 255-279. <https://doi.org/10.1177/1365712720923157>

- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Logan, T. K., Walker, R. y Cole, J. (2015). Silenced suffering: The need for a better understanding of partner sexual violence. *Trauma, Violence, & Abuse*, 16(2), 111-135. <https://doi.org/10.1177/1524838013517560>
- López-Sáez, M. Á., García-Dauder, D. y Montero, I. (2019). El sexismo como constructo en psicología: Una revisión de teorías e instrumentos. *Quaderns de Psicologia*, 21(3), e1523-e1523. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1523>
- Madrona-Bonastre, R., Sanz-Barbero, V., Pérez-Martínez, D., Sánchez-Martínez, L., Forcadell-Díez, G. P. y Vives-Cases, C. (2023). Sexismo y violencia de pareja en adolescentes. *Gaceta Sanitaria*, 37, 102221. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2022.02.007>
- Martínez Pérez, J. A. y Pérez Martín, P. S. (2023). La curva ROC. *Medicina de Familia. Semergen*, 49(1), 101821. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2022.101821>
- MacCallum, R. C., Browne, M. W. y Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130-149. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified approach*. Erlbaum.
- Megías, J. L., Romero-Sánchez, M., Durán, M., Moya, M. y Bohner, G. (2011). Spanish validation of the acceptance of modern myths about sexual aggression scale (AMMSA). *The Spanish Journal of Psychology*, 14(2), 912-925. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2011.v14.n2.37
- Milesi, P., Süssenbach, P., Bohner, G. y Megías, J. L. (2020). The interplay of modern myths about sexual aggression and moral foundations in the blaming of rape victims. *European Journal of Social Psychology*, 50(1), 111-123. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2622>
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2020). *Decreto supremo n° 004-2020-mimp. Decreto supremo que aprueba el texto único ordenado de la Ley n° 30364, ley para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar*. <https://n9.cl/8uh9z>
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2024). *Casos atendidos por los Centros Emergencia Mujer, según edad de la persona usuaria. Enero-abril, 2024 (preliminar)*. <https://portalestadistico.aurora.gob.pe/casos-atendidos-por-los-cem-segun-grupos-de-edad-ano-2024/>
- Morales Vallejo, P. (2013). *El análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios*. Universidad Pontificia Comillas.
- Muñoz-Galiano, I. M., González-Gijón, G., Martínez-Heredia, N. y González García, E. (2024). Gender-based violence and sexism among young couples. *Social Sciences*, 13(3). <https://doi.org/10.3390/socsci13030179>
- Muñoz-Ponce, N., Espinobarros-Nava, F., Romero-Méndez, C. y Rojas-Solís, J. L. (2020). Sexismo, celos y aceptación de violencia en jóvenes universitarios mexicanos. *Katharsis*, 29, 15-31. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis/article/view/1284>
- Murray, C. y Calderón, C. (2021). Mitos de violación, creencias que justifican la violencia sexual: Una revisión sistemática. *Revista Criminalidad*, 63(2), 115-130. <https://doi.org/10.47741/17943108.320>
- Observatorio Nacional de la Violencia contra las Mujeres y los Integrantes del Grupo Familiar Violencia Contra la Mujer. (2016). *Mecanismos de seguimiento del Plan Nacional contra la Violencia de Género 2016-2021*. <https://www.gob.pe/47207-observatorio-nacional-de-la-violencia-contra-las-mujeres-y-los-integrantes-del-grupo-familiar>
- Ocampo-Otálvaro, L. E., Morales-Herrera, M. y Hernández-Calle, J. A. (2021). Validez estructural del acceptance of modern myths about sexual aggression scale (AMMSA) en universitarios colombianos: Structural validity of the acceptance of modern myths about sexual aggression scale (AMMSA) in Colombian university students. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 20(2), 1-9.

- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Respeto a las mujeres: Prevención de la violencia contra las mujeres*. <https://acortar.link/JxhG6y>
- Organización Mundial de la Salud. (2021, 8 de marzo). *Violencia contra la mujer*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). *Prevención de la violencia*. <https://acortar.link/gdqR4M>
- Ostadtaghizadeh, A., Zarei, M., Saniee, N. y Rasouli, M. A. (2023). Gender-based violence against women during the covid-19 pandemic: Recommendations for future. *BMC Women's Health*, 23(219). <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02372-6>
- Payne, D., Lonsway, K., & Fitzgerald, L. (1999). Rape myth acceptance: Exploration of its structure and its measurement using the Illinois Rape Myth Acceptance Scale. *Journal of Research in Personality*, 33(1), 27-68. <https://doi.org/10.1006/jrpe.1998.2238>
- Peterman, A., Potts, A., O'Donnell, M., Thompson, K., Shah, N., Oertelt-Prigione, S. y Van Gelder, N. (2020). *Pandemics and violence against women and children*. Center for Global Development. <https://acortar.link/DG84LF>
- Pratto, F., Sidanius, J., Stallworth, L. M. y Malle, B. F. (1994). Social dominance orientation: A personality variable predicting social and political attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(4), 741-763. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.4.741>
- Pryor, J. B. (1987). Sexual harassment proclivities in men. *Sex Roles*, 17, 269-290.
- Quispe Mamani, J. C., Quispe Lino, C. N., Arpasi Chambi, K. M., Llanos Condori, V., Hanco Gomez, M. S. y Quispe Quispe, B. (2021). Factores determinantes de la violencia física hacia la mujer en el Perú, periodo 2015-2019. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 5(5), 6973-6992. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.825
- Revelle, W. (2023). *Procedures for psychological, psychometric, & personality research*. <https://personality-project.org/r/psych-manual.pdf>
- Robin, X., Turck, N., Hainard, A., Tiberti, N., Lisacek, F., Sanchez, J. C. y Müller, M. (2011). pROC: An open-source package for R and S+ to analyze and compare ROC curves. *BMC Bioinformatics*, 12(77). <http://www.biomedcentral.com/1471-2105/12/77>
- Rodríguez del Pino, J. A. y Jabbaz Churba, M. (2022). Deconstruyendo machos, construyendo personas: Relatos de alejamiento de la masculinidad hegemónica en España. *Revista de Estudios Sociales*, 79, 108-124. <https://doi.org/10.7440/res79.2022.07>
- Rodríguez Narváez, V. (2022). Reflexiones en torno a la violencia sexual: Consecuencias y acciones. *Revista Médica Herediana*, 32(4), 277-283. <https://doi.org/10.20453/rmh.v33i3.4343>
- Romero-Sánchez, M., López Megas, J., Carretero-Dios, H. y Rincón Neira, L. (2013). Versión colombiana de la escala acceptance of modern myths about sexual aggression: Primeros análisis psicométricos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 45(1), 121-134. <http://publicaciones.konradlorenz.edu.co/index.php/rlpsi/article/view/1319>
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Rottenbacher de Rojas, J. M., (2012). Relaciones entre el sexismo ambivalente, el conservadurismo político y la rigidez cognitiva en una muestra de habitantes de la ciudad de Lima. *Psicología desde el Caribe*, 29(2), 229-256. <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v29n2/v29n2a01.pdf>
- Samji, K. y Vasquez, E. A. (2020). The link between myths about sexual aggression and sexual objectification via hostile attitudes toward women. *Journal of Sexual Aggression*, 26(3), 385-393. <https://doi.org/10.1080/13552600.2019.1676924>
- Schmitt, M., Dalbert, C., & Montada, L. (1982). *Interpersonale Verantwortlichkeit erwachsener Töchter ihren Müttern gegenüber: Rekrutierung der Ausgangsstichprobe, Erhebungsinstrumente in erster Version und Untersuchungsplan*. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.8779>

- Schou-Bredal, I., Bonsaksen, T., Ekeberg, Ø., Skogstad, L., Grimholt, T. K., Lerdal, A. y Heir, T. (2022). Sexual assault and the association with health, quality of life, and self-efficacy in the general Norwegian population. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(3-4), 1878-1901. <https://doi.org/10.1177/0886260520926307>
- Subía-Arellano, A., Muñoz, N. y Navarrete, A. (2020). Comportamiento sexual y aislamiento social a causa del covid-19. *CienciAmérica*, 9(2), 256-260. <https://doi.org/10.15446/rsap.v22n6.88913>
- Svetina, D., Rutkowski, L. y Rutkowski, D. (2020). Multiple-group invariance with categorical outcomes using updated guidelines: An illustration using Mplus and the lavaan/semTools packages. *Structural Equation Modeling*, 27(1), 111-130. <https://doi.org/10.1080/10705511.2019.1602776>
- Torre-Laso, J. (2020). ¿Por qué se cometen agresiones sexuales en grupo? Una revisión de las investigaciones y propuestas teóricas. *Anuario de Psicología Jurídica*, 30(1), 73-81. <https://doi.org/10.5093/apj2019a18>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Valle Aparicio, J. E. (2022). La educación en igualdad de género en la infancia y la adolescencia en las aulas españolas: Una inversión para la transformación social. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 30(2). <https://doi.org/10.14507/epaa.30.5699>
- Vehovar, V. y Manfreda, K. L. (2017). Overview: online surveys. En N. G. Fielding, R. M. Lee y G. Blank (eds.), *The SAGE handbook of online research methods* (pp. 143-161). SAGE.
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A. y Doval, E. (2017). A journey around alpha and omega to estimate internal consistency reliability. *Anales de Psicología*, 33, 755-782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Wickham, H. (2016). *Data analysis*. Springer.
- Wickham, H. y Miller, E. (2020). *haven: Import and Export "SPSS", "Stata" and "SAS" Files (2.3.1)* [Computer software]. <https://CRAN.R-project.org/package=haven>
- Yapp, E. J. y Quayle, E. (2018). A systematic review of the association between rape myth acceptance and male-on-female sexual violence. *Aggression and Violent Behavior*, 41, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.05.002>

La esclavitud sexual de mujeres migrantes en México: el *modus operandi* de los victimarios

■ **Sexual slavery of migrant women in Mexico: the *modus operandi* of the perpetrators**

■ **Esclavidão sexual de mulheres migrantes no México: o *modus operandi* dos vitimários**

- Fecha de recepción: 2024/03/07
- Fecha de evaluación: 2024/05/31
- Fecha de aprobación: 2024/06/07

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Izcara-Palacios, S.P. (2024). La esclavitud sexual de mujeres migrantes en México: el *modus operandi* de los victimarios. *Revista Criminalidad*, 66(2), 29-43. <https://doi.org/10.47741/17943108.603>

Simón Pedro Izcara Palacios

Doctor en Sociología
Profesor de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Ciudad Victoria, México
sizcara@uat.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0003-0523-305X>

Resumen

Este artículo está basado en una metodología cualitativa sustentada en entrevistas en profundidad con 76 mujeres migrantes víctimas de esclavitud sexual en México seleccionadas por el procedimiento del muestreo en cadena. El objetivo es analizar los *modus operandi* utilizados por los grupos criminales involucrados en México en la esclavitud sexual de mujeres migrantes. Seis categorías de victimarios se lucran en México con la esclavitud sexual: los cárteles de las drogas, las redes de prostitución, los propietarios de locales nocturnos, las pseudoagencias de modelos, los esclavistas *freelancers* y los novios-padrotes. Sus *modus operandi* implican la captación de las víctimas mediante anuncios en internet, el engaño, el enamoramiento, la compra o el secuestro, y el sometimiento de las esclavas haciendo uso de la reclusión, la dominación por medio de amenazas, la extorsión, la violación o la tortura. Estos grupos ejercen el derecho de propiedad sobre las víctimas para comprarlas, venderlas, maltratarlas o quitarles la vida. Algunas víctimas son liberadas; pero la mayor parte no logran escapar. Quienes tratan de huir o se niegan a obedecer a los victimarios son disciplinadas de modo severo.

Palabras clave:

Violencia, México, mujeres migrantes, esclavitud sexual, grupos criminales

Abstract

This article is based on a qualitative methodology sustained by in-depth interviews with 76 migrant women victims of sexual slavery in Mexico selected through chain sampling. The objective is to analyse the *modus operandi* used by criminal groups involved in the sexual enslavement of migrant women in Mexico. Six categories of perpetrators profit from sexual slavery in Mexico: drug cartels, prostitution networks, nightclub owners, pseudo-modeling agencies, freelance slavers and boyfriend-pimps. Their *modus operandi* involves the recruitment of victims through internet advertisements, deception, infatuation, purchase or kidnapping, and the subjugation of slaves through imprisonment, domination by means of threats, extortion, rape or torture. These groups exercise the

right of ownership over the victims in order to buy, sell, abuse or kill them. Some victims are released, but most do not escape. Those who try to flee or refuse to obey the perpetrators are severely disciplined.

Keywords:

Violence, Mexico, migrant women, sexual slavery, criminal groups

Resumo

Este artigo baseia-se em uma metodologia qualitativa baseada em entrevistas em profundidade com 76 mulheres migrantes vítimas de escravidão sexual no México, selecionadas por meio de amostragem em cadeia. O objetivo é analisar o *modus operandi* usado por grupos criminosos envolvidos na escravidão sexual de mulheres migrantes no México. Seis categorias de perpetradores lucram com a escravidão sexual no México: cartéis de drogas, redes de prostituição, donos de boates, pseudoagências de modelos, escravizadores *freelancers* e “namorado-cafetão”. Seu *modus operandi* implica o recrutamento de vítimas por meio de anúncios na internet, engano, conquista, compra ou sequestro, e a subjugação das escravas por meio de prisão, da dominação por meio de ameaças, da extorsão, do estupro ou da tortura. Esses grupos exercem o direito de propriedade sobre as vítimas para comprá-las, vendê-las, abusá-las ou matá-las. Algumas vítimas são libertadas, mas a maioria não consegue escapar. Aquelas que tentam fugir ou se recusam a obedecer aos vitimários são severamente punidas.

Palavras chave:

Violencia, México, mulheres migrantes, escravidão sexual, grupos criminosos

Introducción

La definición de esclavitud establecida por la Liga de Naciones en 1926 en la Convención sobre la Esclavitud ha sido retomada en repetidas ocasiones por el derecho internacional. Tanto la Convención Suplementaria sobre la Abolición de la Esclavitud de 1956 como el Estatuto de Roma de 1998 repiten la definición de 1926 casi de modo literal (Allain, 2009). La definición jurídica de la esclavitud, tal como la define el derecho internacional, aparece anclada en el paradigma de la propiedad (Gallagher, 2010: 180). El artículo 11 de la Ley general para prevenir, sancionar y erradicar los delitos en materia de trata de personas de México, de 2012, no hace sino retomar la definición de esclavitud establecida

por la Liga de Naciones en 1926. Una persona es esclava o se encuentra en una condición de esclavitud cuando un tercero ejerce sobre ella todos o algunos de los atributos del derecho de propiedad: comprar, vender, transferir, usar, beneficiarse o maltratar a la víctima (Allain y Hickey, 2012). Un esclavo es una propiedad. La persona esclavizada es poseída y controlada del mismo modo como se posee y controla un objeto. El cuerpo y la mente del esclavo constituyen la propiedad privada del amo, que tiene el poder sobre la vida del primero. Lo que hace que el esclavo trabaje para el amo es el miedo a perder la vida o a sufrir violencia física (Fuchs, 2018: 690).

En el derecho internacional la noción de esclavitud difiere del concepto de trata de personas. El engaño y el uso evidente de la fuerza no constituyen elementos definitorios básicos del concepto de trata (Jeffreys, 2011: 200). El artículo 3 del Protocolo de Palermo deja claro que, aunque no exista violencia ni engaño, se produce trata cuando se recurra “al abuso de poder o de una situación de vulnerabilidad o a la concesión o recepción de pagos o beneficios para obtener el consentimiento de una persona que tenga autoridad sobre otra”. Como contraste, para que una persona sea poseída y controlada como se posee y controla un objeto se requiere un uso efectivo de la fuerza. Es decir, el concepto de trata incluye la esclavitud; pero no todo lo que constituye trata es esclavitud. En la actualidad hablar de esclavitud resulta anacrónico, ya que ningún ordenamiento jurídico de ninguna nación permite tratar a las personas como una propiedad (Allain y Hickey, 2012). Sin embargo, en actividades ilegales o alegales, como el comercio sexual, las prácticas esclavistas no han desaparecido, ya que la delincuencia organizada encuentra un nicho de oportunidad en los mercados no regulados.

La noción de esclavitud sexual ha sido objeto de profundo debate en el ámbito académico. Los conceptos de trabajo sexual, trata sexual y esclavitud sexual tienen connotaciones diferentes en función de la perspectiva teórica desde donde se abordan. La postura neoabolicionista subsume los dos primeros conceptos en el último, mientras que la postura reglamentarista subsume los dos últimos conceptos en el primero.

Bajo la perspectiva neoabolicionista, la explotación de la prostitución ajena es una forma de esclavitud moderna o esclavitud del siglo XXI (Goldman, 2014: 67; Farley, 2022: 1039; Keighley y Sanders, 2023). Las mujeres en prostitución, sin importar cómo hayan iniciado esta actividad, son definidas como esclavas sexuales (Hernández Jiménez y González Placencia, 2020: 40). Como contraste, la perspectiva reglamentarista rechaza el concepto de esclava sexual, que es visto como un giro distorsionado de la figura del esclavo negro con objeto de generar un pánico moral (Doezema, 2010; Kempadoo, 2016; Cruz et al., 2019; Kulig y Butler, 2019: 300).

Ni la postura neoabolicionista ni la reglamentarista condonan la trata de personas, ni mucho menos la esclavitud sexual; pero no constituyen el marco teórico adecuado para definir el último concepto. Bales y Soodalter (2009: 13) establecen tres criterios esenciales para distinguir si una persona es o no es esclava. El primero es el completo control de una persona por otra mediante el uso de la violencia (física o psicológica); el segundo es el trabajo duro por un salario nulo, y el tercero es la explotación económica.

El esclavo carece de libertad de elección y de escapatoria porque un tercero ejerce un control completo sobre él para obtener un beneficio económico. A partir de los tres criterios anteriores, en este artículo la esclavitud sexual es entendida como la suma de tres elementos: (a) El control de una persona por otra usando la violencia, el engaño o la coacción para eliminar la disipación en el sentido foucaultiano del término (Foucault, 2016: 223); (b) La extracción de todas las ganancias generadas por la explotación de la prostitución, y (c) La conciencia de la situación de esclavitud. El primer elemento hace referencia a la adquisición total del tiempo de la víctima, a la intensificación del uso del menor instante (Foucault, 2010: 179) y al sometimiento del tiempo de la vida al tiempo de la ganancia (Foucault, 2016: 247). El segundo elemento implica el acaparamiento de la totalidad de las ganancias generadas por las esclavas. El último elemento conlleva la conciencia de haber sufrido esclavitud.

En México la problemática de la esclavitud sexual ha sido abordada principalmente por investigadoras que se identifican con la perspectiva neoabolicionista (Ugarte et al., 2004; Orozco, 2015; Torres Falcón, 2016; López Marroquín, 2019), ya que las investigadoras que se identifican con la perspectiva reglamentarista han restado importancia a esta problemática (Lamas, 2016; Andrade Rubio, 2016). El análisis de los *modus operandi* utilizados por los victimarios para controlar a las víctimas ha sido objeto de un profundo examen. Sin embargo, estos estudios aparecen centrados en un *modus operandi* específico utilizado para esclavizar a las víctimas, que son captadas principalmente recurriendo a dos prácticas: el enamoramiento o el robo de la novia. En estas investigaciones las víctimas son sobre todo mujeres mexicanas de procedencia rural o indígena y los victimarios son casi siempre novios-padrones tlaxcaltecos apoyados por entornos familiares que han hecho de la trata sexual un *modus vivendi* (Lozano Verduzco y Vargas Urías, 2012; García, 2014; Hernández, 2015; Orozco, 2015; Ruenes, 2018; Montiel Torres, 2015, 2018 y 2022). Sin embargo, estos estudios no han examinado los *modus operandi* utilizados por otros victimarios que tienen un mayor peso en el mercado de la esclavitud sexual que los novios-padrones tlaxcaltecos. Asimismo, estas investigaciones tampoco han abordado los *modus operandi* utilizados para esclavizar a mujeres migrantes.

El objetivo de este artículo, sustentado en entrevistas cualitativas con 76 mujeres migrantes víctimas de esclavitud sexual en México, es examinar los *modus operandi* usados por los grupos criminales involucrados en México en la esclavitud sexual de mujeres migrantes. En primer lugar, se examina la metodología utilizada y se describe la muestra. A continuación, se examinan

los *modus operandi* que utilizan para controlar a las víctimas los grupos criminales que se lucran con la esclavitud sexual en México. Finalmente, se discuten los resultados.

Metodología

Esta investigación está fundamentada en una metodología cualitativa. La técnica que se utilizó para recopilar la información fue la entrevista en profundidad y el procedimiento para seleccionar a las participantes fue el muestreo en cadena. En ocasiones durante la realización del trabajo de campo nos alojamos durante unos pocos días en un hotel de bajo costo utilizado por migrantes, frecuentemente cerca de una estación de autobuses. En muchos casos, cuando unos pocos migrantes (seis o siete) reúnen algo de dinero, uno de ellos renta una habitación por un día. Esta habitación solo puede ser utilizada por dos personas. Por lo tanto, solo dos de ellos pasarán la noche en el hotel, mientras que otros cuatro o cinco se quedarán afuera. Aunque estos últimos usarán la habitación para ducharse. Muchas veces, el contacto inicial se establecía con uno o varios migrantes que se alojaban en el hotel. Después de conocernos, les explicábamos quiénes éramos, el propósito de nuestro estudio y les pedimos que nos ayudasen a contactar a paisanas que se ajustasen a los criterios de nuestra investigación. Otras veces el contacto con las entrevistadas fue fortuito. En ocasiones coincidimos en un espacio público con una persona que se identificó con la problemática que estudiábamos y accedió a ser entrevistada en un lugar cómodo y tranquilo: las escaleras de un soportal, un banco con sombra, etc. Nunca se ofreció dinero como pago por una entrevista, ya que esto podría condicionar el consentimiento de la entrevistada. Sin embargo, a algunas de las entrevistadas

sí les dimos una pequeña ayuda económica porque necesitaban realizar un pago, etc.

Fueron entrevistadas 76 mujeres migrantes víctimas de esclavitud sexual en México. Cinco fueron los criterios utilizados para seleccionar a las entrevistadas: (a) Ser mayores de edad, ya que la realización de entrevistas a menores de edad plantea ciertos problemas éticos; (b) Haber sido engañadas, compradas, vendidas o secuestradas y forzadas a la prostitución; (c) No haber recibido ningún tipo de compensación económica; (d) No haber tenido tiempos de descanso, y (e) El autorreconocimiento como víctima.

Las entrevistas fueron realizadas entre 2013 y 2023 en Veracruz, Ciudad de México, Nuevo León, Tamaulipas, Chihuahua y Coahuila (en México), y Nevada (en Estados Unidos) (véase la tabla 1). Treinta y tres mujeres eran guatemaltecas, diecinueve salvadoreñas, diecisiete hondureñas, cuatro nicaragüenses, dos colombianas y una de Belice. La edad media de las entrevistadas era de 24.7 años. Ellas comenzaron a trabajar a una edad muy temprana (11.9 años en promedio) para contribuir a la economía familiar. Esto explica su baja escolaridad (3.8 años en promedio). Debido a la falta de oportunidades económicas en sus países de origen emigraron al norte, pero fueron privadas de libertad durante un promedio de 10.4 meses cuando transitaban por México. Alcanzaban una media de 22.5 años cuando fueron esclavizadas. Se las entrevistó 18.7 meses después de haber escapado de sus captores (véase la tabla 2). Cuando escaparon no denunciaron a los delincuentes que les privaron de la libertad, ya que desconfiaban de las autoridades y temían ser repatriadas. Ellas deseaban emigrar a Estados Unidos, algo que no habían podido lograr porque carecían de recursos económicos suficientes para pagar las elevadas tarifas cobradas por los polleros.

Tabla 1 | Lugar donde fueron realizadas las entrevistas

	Veracruz	Ciudad de México	Nuevo León	Tamaulipas	Coahuila	Chihuahua	Nevada
n.º	28	23	11	5	4	4	1
%	36.8	30.3	14.5	6.6	5.3	5.3	1.3

Fuente: Elaborada a partir de los datos de las entrevistas

Tabla 2 | Características de las entrevistadas

	Media	Mínimo	Máximo
Edad	24.7	19	36
Años de educación	3.8	0	9
Edad cuando comenzaron a trabajar	11.9	5	19
Edad cuando fueron esclavizadas	22.5	12	35
Meses en situación de esclavitud sexual	10.4	1	39
Meses transcurridos desde que escaparon	18.7	1	118

Fuente: Elaborada a partir de los datos de las entrevistas

El trabajo de campo se realizó según los lineamientos propuestos por la Organización Mundial de la Salud para investigar este tipo de población (Zimmerman y Watts, 2003). El Comité de Ética de la investigación del Cuerpo Académico “Migración, desarrollo y derechos humanos” de la Universidad Autónoma de Tamaulipas aprobó el diseño metodológico de esta investigación. Se instruyó a las participantes sobre el propósito de la investigación y la naturaleza voluntaria de su participación. El consentimiento se obtuvo de forma oral, y para asegurar el carácter confidencial y anónimo de los datos recabados se utilizaron códigos para identificar a las entrevistadas.

Resultados

Las entrevistadas fueron explotadas hasta la extenuación. El tiempo y la vida de las víctimas fueron transformados por los victimarios en una fuerza de trabajo continua. Ninguna de las entrevistadas tenía días ni horas de descanso. Esto aparecía reflejado en expresiones como: “Todo el tiempo me trabajaron, no me dejaban descansar” (Corina, 2014); “Todo el tiempo estaba haciendo algo” (Josefa, 2015); “No tenía descanso, todo el tiempo trabajaba” (Ramona, 2018) o “Cuando no tenías cliente y querías sentarte, te regañaban” (Rebeca, 2018). En segundo lugar, las ganancias de la explotación sexual fueron acaparadas en su totalidad por los esclavistas. Además, para maximizar las ganancias los victimarios limitaban la ingesta de alimentos de las víctimas. Expresiones como: “No me pagaban y me tenían a pan y agua” (Bruna, 2014); “No me pagaban nada; apenas y me daban de comer” (Gloria, 2014) o “Muy apenas me daban de comer, a veces, y mal comida, porque no estaba bien la comida, a veces estaba mal, en mal estado” (Ruperta, 2020) se repetían en muchos de los discursos recabados.

Aunque no dar de comer a las víctimas constituía también un mecanismo de castigo por no atender bien a un cliente, etc. Finalmente, las entrevistadas no albergaban dudas de que fueron esclavizadas. Como señalaba Noelia (2015): “Fui esclava en ese lugar”, o como decía Raquel (2018): “De mi boca sé lo que hacen estas personas [...] engañan a mujeres jóvenes y las entrenan para prostituir las, las esclavizan”.

Se identificaron seis categorías de victimarios que utilizan distintos *modus operandi* para esclavizar a mujeres migrantes: (a) Los cárteles de las drogas; (b) Las redes de prostitución; (c) Los propietarios de locales nocturnos; (d) Las pseudoagencias de modelos; (e) Los esclavistas *freelancers*, y (f) Los novios-padrotes (véase la tabla 3). Estas categorías fueron construidas a partir de los discursos de las entrevistadas. La categoría más problemática fue la de redes de prostitución, ya que compartía elementos comunes con los cárteles y los propietarios de centros nocturnos. Las entrevistadas utilizaban el término “redes de prostitución” o la expresión “grupos dedicados a la trata” para designar a una categoría casi tan violenta como los cárteles, que aparecía liderada por un patrón, un padrote o una madrota. Esta categoría fue identificada como redes de prostitución cuando la entrevistada manifestó que no fue secuestrada por un cártel. Por otra parte, el léxico utilizado para definir a los líderes de las redes de prostitución que operaban en locales cerrados era el mismo que el usado para designar a los propietarios de centros nocturnos. En estos casos, cuando el número de víctimas forzadas por el líder era minoritario o el trato no era excesivamente cruel, se utilizó la categoría de propietario de centro nocturno. Como contraste, cuando todas las mujeres que allí se encontraban eran víctimas forzadas y el maltrato rozaba la brutalidad, se utilizó la categoría de redes de prostitución.

Tabla 3 | Categorías de victimarios que se lucran con la esclavitud sexual en México (número de casos)

	n	%
Cárteles de las drogas	38	50.0
Redes de prostitución	15	19.7
Propietarios de centros nocturnos	13	17.1
Seudoagencias internacionales de contratación de modelos	6	7.9
Esclavistas <i>freelancers</i>	4	5.3
Novios-padrotes	2	2.6

Nota: El sumatorio de “n” es 78 ya que dos entrevistadas fueron victimadas por dos actores diferentes.

Fuente: Elaborada a partir de los datos de las entrevistas

Los cárteles de las drogas

Según García Marbella et al. (2021), la trata está relacionada la mayoría de las veces con los cárteles de las drogas. Para estos grupos, migrar desde industrias como el tráfico de drogas y armas, la extorsión o el sicariato, a la esclavitud sexual, constituyó una cuestión de economía de escala. Solo tuvieron que traspasar la infraestructura de acceso a la violencia desde el primer tipo de actividades hacia el último (Gambetta, 1993).

Los cárteles mexicanos han desarrollado un *modus operandi* que incluye tres fases: la captación, la tortura y extorsión, y la esclavización sexual. La captación de mujeres migrantes que transitan por México se realiza mediante la compra o el secuestro. Cuando la captación ocurre en el país de origen de la víctima, esta es captada mediante el engaño.

A continuación comienza la fase de tortura y extorsión. Las mujeres son encerradas en casas de seguridad y torturadas para que revelen los nombres y números telefónicos de sus familiares. La obtención de esta información tiene dos propósitos: conseguir el pago de un rescate y utilizar estos datos para extorsionar a las víctimas. Las mujeres son torturadas para que los familiares escuchen los gritos de las víctimas y no se demoren en el pago del rescate. Como señalaba Bruna (2014): “Me echaban miedo que me iban a matar si no pagaban lo que estaban pidiendo. Yo les hablaba a mis hermanos llorando”. Los cárteles utilizan la información recopilada sobre las familias de las víctimas para hacerles saber a estas que si no obedecen de modo sumiso podrán acabar con la vida de sus hijos, padres o hermanos. Como señalaba Rocío (2020): “Copiaron los contactos de mi teléfono [...] Me dicen que ya saben dónde está mi familia”. Asimismo, el pago del rescate no compra la libertad de las víctimas. Como señalaba Silvia (2022): “Pidieron dinero por nuestra vida. Yo no tenía a nadie, pero un hermano de mi amiga pagó por mí [...] Pero luego no nos entregaron porque nos pusieron a trabajar”.

La tercera fase es la esclavitud sexual. Después de recibir el pago del rescate, las mujeres migrantes son explotadas sin descanso. Como señalaba Rebeca (2018): “Ni un día, ni medio día, no tenía nada de descanso”, o como decía Sandra (2021): “Todos los días a todas horas estaba dispuesta a hacer lo que me mandaran, no había día de descanso, ni horas de descanso”. La única gratificación que las víctimas obtienen por complacer a los clientes sin quejarse es permanecer con vida. La disciplina que imponen los cárteles es atroz. Las mujeres que se resisten son golpeadas, reciben amenazas de muerte o son obligadas a presenciar el asesinato de aquellas compañeras que no obedecieron.

Esto aparecía reflejado en expresiones como: “A veces perdía el conocimiento de los golpes que ahí me daban” (Olivia, 2016); “Si no lo hacía me mataban, acababan con mi vida” (Rafaela, 2018); “Una mujer que lloraba mucho se fue con un cliente y pidió ayuda creo, también quiso escapar, y mandaron por ella y llegando la mataron” (Silvia, 2022) o “Me amenazaban con matarme y tirarme en cachos a la basura” (Valentina, 2023). Únicamente aquellas mujeres que cumplen de modo sumiso las órdenes de sus captores permanecen con vida. Además de ser forzadas a la prostitución, algunas víctimas son obligadas a vender drogas, a reclutar y entrenar a nuevas esclavas, a recabar información sobre clientes adinerados para ser secuestrados o a espiar a delincuentes pertenecientes a un cártel rival.

Las redes de prostitución

Las redes de prostitución son organizaciones que captan a mujeres migrantes dentro del territorio mexicano. Estas redes son una especie de franquicia de los cárteles, ya que entre estos dos tipos de organizaciones existe una relación simbiótica mutualista. Los cárteles obtienen una parte de los beneficios de las redes de prostitución. Como contraprestación, estas redes obtienen acceso al aparato de violencia de los cárteles. Las entrevistadas diferenciaban entre estas redes y los cárteles, porque la capacidad de violencia de las primeras es menos efectiva, ya que no es propia. Como señalaba Gloria (2014): “Es una red de prostitución; pero no es de la gente mala, mala, mala, porque ellos pagaban a los xxx para dejarlos trabajar”. Estas redes utilizan dos tipos de *modus operandi*: el engaño y la compra-venta.

El engaño incluye tres fases: la captación de mujeres migrantes que se encuentran solas, el encerramiento y la esclavización sexual. La captación se produce en lugares específicos, como centrales de autobuses, donde llegan mujeres centroamericanas solas para reunirse con un pollero que las conducirá a Estados Unidos. Uno de estos puntos es la Central del Sur de Ciudad de México (La Taxqueña). Este es un lugar adonde llegan migrantes para contactar con polleros que los conducirán al norte. En estas áreas las redes de prostitución colocan observadoras que fijan su vista en mujeres migrantes jóvenes que se encuentran solas y muestran cierta ansiedad porque parecen no encontrar a alguien con quien debían reunirse. Clara (2014) tomó un autobús en Tabasco y llegó a la Terminal Taxqueña para reunirse con un pollero que la llevaría a Nueva York. Pero pasó horas esperando y nunca llegó nadie. Asimismo, Lorenza (2015) llegó a la misma terminal para reunirse con un pollero que nunca se presentó.

Después de esperar por horas se acercó una muchacha de apariencia inofensiva, que les preguntó qué hacían, a quién esperaban y dónde se dirigían. Como señalaba Clara (2014): “Se me acerca una chica de mi edad, tal vez menor, me pregunta, contesto, hacemos conversación y seguimos. Ella me hace la invitación a ir con ella a donde ella se hospedaba, me dijo que me ayudaba”. Tras descubrir que deseaban ir a Estados Unidos, pero no habían podido contactar al pollero que las llevaría al norte, las captadoras ofrecieron ayuda a las mujeres y las invitaron a ir a su departamento. Es aquí donde son secuestradas, golpeadas y amenazadas por hombres que las obligan a prostituirse. Las caravanas de migrantes constituyen otro espacio donde estas redes captan a sus víctimas (Izcara Palacios y Andrade Rubio, 2022). Quienes las captan son ciudadanos mexicanos que les ofrecen ayuda.

Las redes de prostitución se especializan tanto en una clientela de altos recursos como en clientes de clase social baja. Las redes especializadas en una clientela de altos recursos operan en casas de campo o residencias privadas, donde las víctimas son obligadas a satisfacer los caprichos de clientes adinerados. Clara (2014) decía que los clientes eran “ricos, de una clase alta, muy alta, de esos que no se les ve en la calle y tienen chóferes”. Estas redes captan tanto mujeres jóvenes como niñas prepубerales y las trasladan por diferentes espacios a lo largo del territorio nacional. Las redes especializadas en una clientela de bajos recursos operan en centros urbanos. Las mujeres son vigiladas de cerca y obligadas a buscar clientes en las calles, cantinas y hoteles de paso hasta reunir una suma específica.

Como decía Lorenza (2015): “Me golpeaban cuando no llevaba lo que me pedían, por eso tenía siempre que trabajar mucho y estar buscando a los clientes”. En otros casos son retenidas en establecimientos cerrados y cambiadas continuamente de lugar. Patricia (2018) decía: “Nos cambiaban de lugar de trabajo, íbamos de una cantina a un bar, a otro, y así a hoteles, cambiaban mucho los lugares”.

La compra-venta incluye tres fases: la captación mediante la compra de la víctima, la esclavitud y la venta por un pago que compra la libertad de la víctima. El beneficio obtenido por las redes de prostitución es la diferencia entre el precio de compra y el importe recibido por la venta de la víctima, a lo que hay que sumar las ganancias obtenidas de la explotación sexual. Algunas víctimas son capturadas por las autoridades y vendidas a redes que las explotan, otras son vendidas por polleros, mientras que a otras las venden sus padres. En el primer caso las víctimas son detenidas porque no pudieron acreditar su estancia legal en México. Como señalaba Gloria (2014): “La *migra* me capturó y me pasó

más adelante con gente que quería a las emigrantes centroamericanas”. En el segundo caso, las víctimas son vendidas por un pollero a un tratante porque no pudieron pagar la tarifa para ser transportadas hasta Estados Unidos. Así lo afirmaba Sonia (2022): “Cuando iba al norte me detuvieron en Tijuana porque no tenía para pagar a los que me habían llevado, y ahí me dejaron para que pagara, como que dice: ‘me vendieron’”. En el último caso son los padres quienes venden a sus hijas menores para costear una adicción. Teresa decía (2022): “Mi papá me llegó a vender a un hombre que compraba niñas. Me trajo de Guatemala a Chiapas con engaños y ahí me dejó”.

Las esclavas son explotadas en locales, principalmente hoteles de paso o bares, donde ninguna mujer en prostitución es libre. Cuando la víctima es capturada con un hijo, este es secuestrado para lograr la sumisión de la primera. Estas permanecen en libertad; los victimarios no necesitan encerrarlas porque la retención de sus hijos garantiza que no escaparán. Quienes viajan solas son encerradas y vigiladas.

La compra de la libertad puede hacerla la víctima o un tercero. Para comprar su libertad, o la liberación de sus hijos, las víctimas se autoimponen una disciplina férrea para poder comprar en el menor tiempo posible su libertad. Gloria decía (2014): “Me dijeron que tenía que trabajar, que entre mejor trabajaba me iban a liberar [...] Cumplí con la tarea que me habían impuesto ellos [...] Enseguida me dejaron ir. Sí fue mucho lo que trabajé y todo se quedó; pero para mí vale más mi libertad”. Otras son compradas por un cliente que se enamora de ellas y las deja en libertad. Así lo señalaba Sara (2022): “Un cliente me compró, pagó por mí y fue como llegué a ser libre [...] No pagué al cliente, así quedó la deuda cancelada, el cliente era buena persona y tenía dinero; me ayudó porque me quería”.

Los propietarios de centros nocturnos

En algunos centros nocturnos (casas de citas, cachimbas, botaneros, etc.) de México es posible encontrar mujeres en prostitución, tanto en situación de libertad como por la fuerza. Las primeras (el grupo más numeroso) son mujeres locales, mientras que las últimas son migrantes. Los propietarios de estos locales utilizan dos *modus operandi* para esclavizar a las mujeres: uno reactivo, la captación *in situ*, y otro proactivo, la captación mediante falsos polleros.

La captación *in situ* es sutil. Las esclavas no se percatan de su situación hasta que pasan los días. Este *modus operandi* incluye tres fases: la captación utilizando el engaño, la dominación por medio de amenazas y el encerramiento o la expulsión. Los

propietarios de estos establecimientos captan a las mujeres que llegan a sus locales en busca de empleo engañándolas. La actuación de los primeros es reactiva. Esperan que lleguen las víctimas a sus locales en busca de empleo. Aquí las retienen haciéndoles creer que les pagarán un salario. Cuando llegan a estos locales, los propietarios las tratan con amabilidad, les ofrecen un techo y alimentos.

En un primer momento los propietarios de estos locales no recurren ni a las amenazas ni al encierro. Las mujeres que llegaron a sus locales tenían hambre, en algunos casos llevaban días sin comer, tampoco tenían un techo. Los primeros les proporcionaron cobijo y alimento. A medida que transcurre el tiempo y las víctimas no reciben ningún pago, estas increpan a los propietarios de los locales. En un principio, tratan de calmarlas con excusas. Como señalaba Alejandra (2013): “Cuando le decía que me pagara, que necesitaba dinero, me decía que para qué, que no lo necesitaba, que cuando me fuera a ir me iba a pagar todo junto lo que había trabajado. Eso era lo que me decía, que, si necesitaba algo, que le dijera qué, y me lo mandaba traer”. Pero, a medida que las víctimas descubren que fueron captadas de modo fraudulento, los propietarios de los locales se desprenden de la máscara que cubre su semblante y revelan su verdadero rostro. Como decía Guadalupe (2014): “Cuando llegué me ofrecieron todo; pensé, está muy bien [...] Llegaba a pensar, aquí las personas son buenas. Eso pensaba, y no, cuando pasó el tiempo trabajé y no recibí nada a cambio, ahí fue cuando dije: ‘esto que me hacen no me gusta, me están engañando’”.

Cuando las víctimas deducen que fueron engañadas, amenazan con irse del local. A partir de este momento el diálogo con los propietarios de los establecimientos cambia de tono, pues estos recurren a las amenazas. La principal herramienta de sometimiento es el estatus migratorio irregular de las víctimas. Las entrevistadas señalaban que las tuvieron cautivas porque no podían acreditar su estancia legal en el país, ni tenían familiares que las buscaran. Jacinta señalaba (2015): “Ahí (una casa de citas) me tenían cautiva, secuestrada, trabajando. Como llegué y pedí ayuda ahí, a ese lugar, se aprovecharon de mí, de que estaba de ilegal, que no tenía familia, ni nadie que me buscara”. La amenaza de ser entregadas a las autoridades migratorias para que las deporten, o de ser vendidas a grupos delictivos, infunde en las víctimas un temor que las paraliza. Esto hace que permanezcan sumisas durante meses. Así aparecía reflejado en expresiones como: “Me llegaban a amenazar con denunciarme a la *migra*; por ahí donde estaba, en DF, había una estación de migración, y eso me atemorizaba” (Guadalupe, 2014); “Por miedo que nos echaban, por eso no escapamos antes” (Inés, 2015),

o “El padrote me decía: ‘ora puta, al talón’, porque si no me juntas lo que pido te voy a dar a la maña para que se cobren contigo. Como ahí a diario llegaban gente de esa, sí le tenía miedo” (Jacinta, 2015).

Cuando las amenazas no son suficientes, algunas víctimas son encerradas. Hortensia (2015) afirmaba: “Me encerraban para que no me fuera a escapar, me dejaban todo el tiempo con llaves cerrado”. Otras son expulsadas sin recibir ningún pago. Según Daniela (2014): “Me corrieron para no cumplirme lo que me habían dicho cuando llegué a trabajar ahí”.

Por otra parte, la captación de mujeres por medio de falsos polleros es proactiva. Spener (2009: 155) define como falso coyotaje a aquellos individuos que se hacen pasar por coyotes, ofrecen a los migrantes conducirlos a Estados Unidos por el pago de una tarifa, pero se quedan con su dinero o los asaltan y los roban. Los falsos polleros cobran una tarifa a las mujeres migrantes; no obstante, en lugar de conducirlos al norte, las entregan a dueños de locales nocturnos para que las exploten. Los primeros trabajan en coordinación con los últimos para esclavizar a las víctimas. Este *modus operandi* incluye tres fases: la captación, la entrega de las víctimas a propietarios de centros nocturnos con la promesa de ser conducidas a Estados Unidos después de un periodo preestablecido, y la intimidación. Las mujeres captadas son migrantes que desean llegar a Estados Unidos y que tienen algún tipo de pasado relacionado con el comercio sexual. Estas mujeres son dejadas en centros nocturnos para que los propietarios las esclavicen. Los falsos polleros captan a mujeres crédulas y vulnerables, que pueden ser fácilmente intimidadas (Andrade Rubio, 2021: 78). El proceso de esclavización es progresivo. Los falsos polleros convencen a las mujeres para que sean explotadas en estos espacios hasta que ahorren dinero para ser transportadas al norte. Ellas aceptan este trato, pero pronto se percatan de que todo fue un engaño. Los propietarios de los locales acaparan todo el dinero que ganan, el plazo preestablecido expira y la promesa de ser conducidas al norte nunca se materializa. A partir de entonces comienza la fase de intimidación. Cuando las mujeres exigen el dinero que les deben, los dueños de los locales las amenazan con entregarlas a las autoridades o a la delincuencia organizada. Así lo expresó Julia (2015): “Me amenazaba la madrota con entregarme a los xxx si no trabajaba”.

Los propietarios de centros nocturnos carecen de un aparato de producción de violencia y no tienen apoyo ni de los cárteles ni de las autoridades. Cuando las víctimas descubren esto, se enfrentan a los victimarios y escapan. Mónica (2015) fue dejada en un hotel de paso por un falso pollero. Después de comprobar que nunca la llevarían al norte, se negó a atender a más clientes.

El propietario del hotel amenazó con entregarla a las autoridades migratorias, la subió a su camioneta y cuando estaban cerca de una estación migratoria ella le dijo que volviese al hotel, que sí atendería a los clientes. Transcurridos unos días, ella cambió de opinión. Prefería ser deportada a Guatemala que ser esclavizada en el hotel. Así lo contó Mónica (2015): “Estaba decidida a que me dejaran con la *migra*; pero me trepó, llevó y estuvo dando vueltas, y me regresó al hotel, fue cuando supe que así lo hacía para amenazar”. Aunque en algunos casos, como en el de Paloma (2016), después de ser esclavizada por once meses (dos en Chiapas y nueve en Tlaxcala) fue conducida hasta Estados Unidos donde trabajó en actividades de limpieza.

Las pseudoagencias internacionales de contratación de modelos

Las pseudoagencias de contratación de modelos son una especie de agencias de *escorts* que captan a mujeres foráneas con anuncios de internet o en lugares físicos en los países de origen (Laverde Rodríguez y Tirado Acero, 2023: 54). Las víctimas generalmente son muchachas jóvenes de belleza excepcional con deseos de triunfar en la industria del modelaje. De acuerdo con Mariana (2015): “Tenía la ilusión de ser modelo, siempre me miraba tan hermosa que yo quería un buen trabajo por mi belleza”. Otras sabían que la actividad que les ofrecían estaba relacionada con la prostitución. Ellas estuvieron involucradas anteriormente en el comercio sexual en Estados Unidos y fueron captadas de modo similar. Después fueron deportadas y buscaban retornar al norte. Andrea (2013) fue a California en 2004 con una compañía de trabajadoras sexuales. Allí permaneció siete años, hasta que fue deportada a Nicaragua. En California tenía un salario elevado, rentaba un departamento, poseía un automóvil, consumía productos de primeras marcas y enviaba remesas a su familia. Cuando fue deportada buscó en internet un trabajo similar en el extranjero. Luego encontró una agencia mexicana que reclutaba trabajadoras sexuales, mas nunca pensó que la esclavizarían. Andrea (2013) lo narró así: “Fuimos a trabajar a California con una compañía de trabajadoras sexuales; por eso pensé que esta vez me iba a ir bien, ya conocía el trabajo con las compañías”.

El *modus operandi* utilizado por las pseudoagencias de contratación de modelos incluye cinco fases: el anuncio de una oferta de trabajo a través de internet, la captación de la víctima mediante una voz femenina, el traslado de la víctima hasta México, el encerramiento y la esclavización.

Estas pseudoagencias se anuncian en internet, de modo que las víctimas son quienes dan el primer paso (García Marbella et al., 2021; Martínez Siles, 2023: 37). Según Mariana (2015): “Busqué por internet oportunidades de crecer y me encontré con esta página que solicitaba a mujeres jóvenes, entre 15 y 17 años, para trabajar en México”. Así mismo, en algunos lugares las pseudoagencias se anuncian en espacios físicos. Así lo señalaba Apolonia (2014): “Fui, allá en Colombia, a donde una vez había ido y me habían contratado [...] A ese lugar fui, me entrevistan, platicamos, y me hicieron una reservación para conversar sobre cómo era y qué sabía hacer yo”.

La captación la realizan mujeres, que las entrevistan (de modo presencial o en la red), y recogen en un formato sus datos personales, que serán utilizados para extorsionarlas. Apolonia señalaba (2014): “Me amenazaban con ir por mis hijos a Colombia [...] Yo misma les había dado datos míos y de mi familia cuando llené el formato para venir a México”. El hecho de que la captación sea realizada por una mujer infunde en las víctimas mayor confianza. Aquellas que son seleccionadas son invitadas a México.

Las víctimas llegan a México solas. Las pseudoagencias pagan los costos del transporte y ayudan a las víctimas a tramitar su documentación. Como indicaba Claudia (2014): “Yo vine con pasaporte de Nicaragua; así llegué a México. Ellos me lo tramitaron en Nicaragua”. Estas viajan por su cuenta, con papeles en regla, en un vuelo regular.

En México son recogidas y trasladadas a un departamento. Aquí les quitan sus documentos y son encerradas. La captación es realizada por mujeres, pero la acogida, recepción y explotación es ejecutada por hombres. Las pseudoagencias pocas veces utilizan la violencia física; generalmente hacen uso de la intimidación. Como conocen los datos biográficos de las víctimas, suelen emplear esta información para amenazarlas con hacer daño a sus familias si tratan de escapar. Estas amenazas eran suficientemente creíbles ya que las entrevistadas decían que obedecían a sus captores para seguir con vida. Todas las mujeres captadas por estas pseudoagencias son retenidas por la fuerza y su única compensación es el alimento que reciben. Algunas de las víctimas son menores mexicanas que se encuentran en estatus de desaparecidas. Sin embargo, la mayor parte son captadas en el extranjero: en Centroamérica y Sudamérica principalmente.

Las víctimas únicamente abandonan los departamentos para ser llevadas a clubes, bares, hoteles o domicilios particulares. Siempre son escoltadas y vigiladas de cerca para evitar que escapen, pidan ayuda o denuncien su situación. Como decía Apolonia (2014): “Iba con los

guardias de seguridad, no había manera de ir a otro lugar que no fuera al que me enviaban, todo el tiempo me estaban cuidando”. Otras permanecían siempre en lugares cerrados, como salas de masajes. El elevado gasto en seguridad es amortizado con una clientela que paga sumas elevadas. Esto aparecía reflejado en expresiones como: “Eran clientes de un buen nivel económico” (Apolonia, 2014) o “Ahí llegaban muchos clientes ricos y clientes de clase política” (Mariana, 2015).

Las pseudoagencias también han tejido redes internacionales. En muchos casos México constituye un campo de entrenamiento y disciplinamiento. Muchachas que carecen de experiencia en el comercio sexual son entrenadas y subyugadas en México para que no causen problemas en mercados más exclusivos, por ejemplo, Estados Unidos o Canadá. Como se señala en el siguiente fragmento, las pseudoagencias no son únicamente empresas de seguridad que controlan todos los movimientos de las esclavas, sino que también disponen de los medios para falsificar documentos y robar identidades para mover a las mujeres fuera de las fronteras mexicanas.

“Ahí las que estaban eran porque las habían traído de fuera de México y las prostituían, las entrenaban, y luego las vendían a otros países, más a Estados Unidos y Canadá [...] Me llevaron a Canadá [...] Me arreglaron los papeles en regla; eran falsos porque eran papeles de otra persona [...] Ahí las personas tenían quienes se los hacían, quienes falsificaban credenciales, clonaban tarjetas y robaban identidad de otras personas” (Mariana, 2015).

Los esclavistas *freelancers*

Los esclavistas *freelancers* no forman parte de una red de prostitución y se caracterizan por esclavizar una persona a la vez. Estos son tanto personas desempleadas, que viven de la explotación de las víctimas, como personas adineradas, que usan a las víctimas para su satisfacción personal.

El *modus operandi* que utilizan los primeros incluye tres fases: la captación, el encerramiento y la explotación sexual. La captación se realiza de manera fortuita y no conlleva violencia. Los victimarios sacan ventaja de la vulnerabilidad de mujeres migrantes que vagan solas y que son abordadas en espacios públicos. Los primeros entablan conversación con las últimas y les ofrecen ayuda. Cuando se ganan su confianza las convencen para que los acompañen hasta sus domicilios. A continuación las encierran bajo llave. Más adelante las prostituyen con amigos y conocidos. Cuando una mujer escapa, buscan otra nueva víctima, de modo que la

explotación de la prostitución se convierte en el *modus vivendi* de personas que no se dedican a ninguna otra actividad. Emilia (2014) señalaba: “Cuando me llevaba a los clientes, a veces los hombres se quedaban medio día ahí [...] Me encerraba bajo llave ahí en donde me tenía, en un cuarto, ahí me hacía todo [...] No quería dejarme ir porque era la mujer que hasta la fecha le había aguantado más y le había dado a ganar más dinero”.

El *modus operandi* que utilizan los últimos incluye tres fases: La compra, el encerramiento y la violación. La captación de las víctimas se realiza mediante la compra a padrotes o delincuentes. Después, las víctimas son retenidas por la fuerza en mansiones de pederastas o de personas dedicadas a actividades criminales. Según Corina (2014): “Él pagó al padrote del negocio para llevarme [...] Llevaba una buena vida, pero me tenía por la fuerza”. Las víctimas son violadas por el comprador; empero, no son retenidas indefinidamente. Las víctimas son sometidas a vejaciones y humillaciones hasta que se cansan de ellas y son sustituidas por nuevas víctimas. A partir de entonces recobran la libertad. Como señalaba Elena (2014): “Me vendieron a un cliente de Veracruz que pagó por mí [...] Le regalaron a una pequeña de unos 16 años y a mí me botó, ya no me quiso, me corrió, me dijo que me daba la libertad porque le habían dado algo mejor que yo, que era mejor, que no estaba vieja, que su piel era fresca”.

Los novios-padrotes

Algunas mujeres migrantes son esclavizadas por novios-padrotes que las captan mediante el enamoramiento. Este es un método artesanal, laborioso, y requiere de paciencia y dedicación, ya que la esclavitud sexual aparece precedida de un cortejo calculado y de enamoramiento, que puede prolongarse por meses, hasta que el victimario se gana la confianza de la víctima, que termina aceptando una proposición matrimonial (García, 2014: 135; Torres Falcón, 2016: 108). Los padrotes del centro del país son quienes más han perfeccionado este *modus operandi* (Montiel Torres, 2022: 63). El enamoramiento de mujeres migrantes que se encuentran a miles de kilómetros de distancia implica técnicas más refinadas que el de paisanas que residen en la misma localidad que el esclavista, y requiere de espacios temporales más extensos.

Este *modus operandi* incluye cinco fases: el enamoramiento a distancia, el convencimiento de la víctima para que abandone su país, la luna de miel, la prostitución no forzada y la esclavización. Carmen (2014) trabajó en la agricultura, en Arizona, desde 2004 hasta 2012. Allí se encargaba de las llamadas telefónicas a México y Centroamérica. De este modo conoció a un

joven de Puebla con quien se comunicaba todos los días. Este era el hermano de uno de los jornaleros que trabajaban en Arizona. Después de varios meses este joven, de quien solo conocía su voz, le propuso matrimonio y la convenció para que fuese a una estación migratoria y pidiese que la deportasen a Guatemala. Después la convenció para que emigrase a México para fin de contraer matrimonio. Asimismo, Natalia (2015) conoció en Guatemala a un joven mexicano. Cuando este regresó a México se comunicó con ella todos los días durante meses hasta que la convenció para que emigrase a México con el propósito de casarse. En ambos casos los novios-padrotes se presentaron como personas adineradas que cubrieron los costos de las víctimas para que se trasladasen a México. Para las últimas la proposición de los victimarios constituía un sueño hecho realidad, ya que salieron de sus países para casarse con alguien de quien estaban enamoradas, que les ofrecía una vida cómoda en otro país. Natalia (2015) afirmó: “Yo no iba a trabajar, me iba a casar con él porque su papá tenía constructoras”. Las primeras semanas fueron una luna de miel. Los novios-padrotes se mostraron públicamente con ellas, las presentaron a su familia y las colmaron de regalos. El negocio de estas familias era la trata de mujeres, y cada miembro conocía qué papel debía representar para dar credibilidad al engaño. De acuerdo con Carmen (2014): “Su mamá lo sabía y estaba de acuerdo. Su familia se dedica a esto de la prostitución y trata de mujeres”. Sin embargo, las víctimas, sumidas en una nube, en un primer momento no percibieron nada extraño.

La luna de miel termina de forma abrupta. En un primer momento los novios-padrotes, con tácticas de manipulación, convencen a las víctimas para que accedan a la prostitución, ya que solo así aquellos podrán afrontar el pago de una deuda que deberán saldar de modo inmediato. Las víctimas creen que esa situación será momentánea y que terminará cuando la crisis económica sea solventada.

Esta fase no dura mucho. Las víctimas tardan poco tiempo en descubrir el engaño. Se percatan de que sus novios explotan también a otras mujeres. Asimismo, descubren que el negocio familiar no es una actividad legal, sino la trata sexual. Es entonces cuando los novios-padrotes se desprenden de su máscara. A partir de ese momento las palabras lisonjeras se transforman en un escenario de esclavitud, caracterizado por el encierro, la privación del alimento y la tortura.

“Si no llevaba lo que me pedía de dinero me golpeaba [...] Para que no se me hicieran visibles los golpes me ponía una cobija encima y me pateaba, me pegaba en el estómago, y hasta me asfixiaba hasta que me desmayaba” (Carmen, 2014).

“Me golpeaba, siempre me decía que estaba sola, que nadie me quería, que no había quien me ayudara [...] Me pegaba y me encerraba cuando no quería trabajar, así lo hacía, me dejaba sin comer” (Natalia, 2015).

Discusión

En el caso mexicano el autor que ha estudiado más en profundidad el *modus operandi* de los victimarios que esclavizan a las mujeres en prostitución es Montiel Torres (2007 y 2013). Montiel Torres (2007: 145) ha estudiado a los proxenetas rurales del sur de Tlaxcala, que utilizan el amor y la seducción como instrumentos de reclutamiento y control de las víctimas, con quienes establecen lazos emocionales profundos que son utilizados como mecanismos de poder sobre el cuerpo femenino. Las víctimas son jóvenes de baja escolaridad, con carencias emocionales, reclutadas en lugares distantes al espacio de explotación, que no saben ni intuyen a qué se dedica el victimario (Montiel Torres, 2013: 419). La lejanía geográfica y la soledad de las víctimas facilitan la explotación (p. 422). Después de una etapa de noviazgo el proxeneta, auxiliado por su pareja (p. 409), interpreta un engaño teatralizado mediante escenas dramáticas cuyo propósito es inculcar un sentimiento de culpabilidad en las víctimas para que accedan a ser explotadas (p. 398).

El *modus operandi* de los novios-padrotes que esclavizan a mujeres migrantes se basa en mecanismos de reclutamiento similares a los padrotes de la nueva escuela descritos por Montiel Torres (2013: 361); sin embargo, los mecanismos de control utilizados cuando las mujeres descubren el engaño se parecen más a los usados por los padrotes de la vieja escuela (p. 400).

El *modus operandi* de los cárteles de las drogas, de las redes de prostitución y de las pseudoagencias internacionales de contratación de modelos presenta elementos comunes. Estos tres grupos disponen de mecanismos para ejercer una violencia contundente sobre las víctimas. Tanto los cárteles como las redes de prostitución hacen un uso frecuente de la violencia. Sin embargo, solo los primeros disponen de una estructura para ejercer la violencia, que no fue creada *ex profeso* para el mercado de la esclavitud sexual, sino que es una extensión de la estructura utilizada en el contexto del narcotráfico, la extorsión y otros mercados ilegales (Gambetta, 1993: 252). Las pseudoagencias disponen de un aparato propio de producción de violencia creado solo para este propósito, pero lo usan únicamente de modo excepcional ya que el costo de captación de víctimas es elevado. Los cárteles y las redes de prostitución utilizan formas de violencia extrema para controlar a las víctimas porque los costos de reposición de nuevas

víctimas son bajos. Por el contrario, las pseudoagencias incurren en elevados costos de reclutamiento, de modo que el uso de violencia letal o causar un daño físico en la víctima implica una pérdida económica sustancial. Por lo tanto, su principal mecanismo de sometimiento son las amenazas.

Por otra parte, las redes de prostitución y los propietarios de centros nocturnos presentan algunas similitudes. Ambos operan en espacios como hoteles de paso y bares, y captan en ocasiones a las víctimas por medio de falsos polleros. Sin embargo, las redes de prostitución operan siempre usando la fuerza. Todas las mujeres que se encuentran en estos locales fueron secuestradas. Como contraste, la mayor parte de ellas que se encuentran en los locales de los propietarios de centros nocturnos entran y salen libremente de allí, sin percatarse de que algunas de sus compañeras son esclavas. Asimismo, las redes de prostitución retienen a las víctimas aplicándoles violencia, mientras que los propietarios de centros nocturnos lo hacen con el engaño y las amenazas. En el primer caso las víctimas se percatan desde el primer momento de que fueron esclavizadas, y las que tratan de escapar son severamente disciplinadas. En el segundo caso, las víctimas pueden pasar meses creyendo que son libres, de modo que cuando descubren el engaño no tardan mucho en salir de allí, ya que las técnicas utilizadas por los victimarios para retenerlas son poco efectivas. Algunas abandonan el lugar por su propio pie y otras son expulsadas. Los propietarios de centros nocturnos, al igual que las redes de prostitución, no cuentan con un aparato propio de producción de violencia. Pero los últimos son auxiliados por el aparato de los cárteles y cuentan con el apoyo de las autoridades. Así, cuando una víctima escapa disponen de mecanismos para rastrearla y capturarla. Como contraste, los propietarios de centros nocturnos no disponen de mecanismos para capturar a una víctima que huyó.

Finalmente, los esclavistas *freelancers* se diferencian de las demás categorías de victimarios en la escala de sus operaciones. Los primeros únicamente mantienen secuestrada una víctima a la vez. Esto hace que sus medios de control, aunque son rudimentarios, sean efectivos.

El *modus operandi* de los cárteles, de las redes de prostitución, de los esclavistas *freelancers* y de los novios-padrotes tiene como principal sustrato la violencia física. Por el contrario, los propietarios de locales nocturnos y las pseudoagencias utilizan principalmente la violencia psicológica. Las víctimas de los primeros suelen tener magulladuras, mientras que las de los últimos no suelen tener hematomas. Sin

embargo, las pseudoagencias infligen un daño mayor en las víctimas que los propietarios de locales nocturnos. Las amenazas de los últimos son infundadas; no así las de los primeros, cuyo aparato de hombres armados las vigila y escolta de modo permanente.

Conclusión

Fueron identificadas seis categorías de victimarios que se lucran con la esclavitud sexual: los cárteles de las drogas, las redes de prostitución, los propietarios de locales nocturnos, las pseudoagencias de modelos, los esclavistas *freelancers* y los novios-padrotes. Los *modus operandi* que utilizan para esclavizar a las víctimas transitan por diferentes fases, que incluyen como medios de captación: los anuncios en internet, el engaño, el enamoramiento, la compra o el secuestro. Los medios de sometimiento son: la reclusión, la dominación por medio de amenazas, la extorsión, la violación y la tortura. Las víctimas son una propiedad que es comprada, vendida y explotada sin descanso para maximizar el beneficio económico. Las víctimas no solo no reciben ningún tipo de remuneración, sino que con frecuencia son privadas del alimento. En algunos casos los victimarios las liberan, pero generalmente las esclavas son retenidas de modo permanente, de modo que intentar escapar o negarse a obedecer a los delincuentes puede conducir a un desenlace fatal.

Los cárteles y las pseudoagencias de modelos son quienes disponen de los aparatos más sofisticados de producción de violencia y quienes ejercen un mayor control sobre las víctimas. Por lo tanto, escapar de estos grupos entraña la mayor dificultad. Las redes de prostitución son apoyadas por los cárteles y las autoridades, por lo que sus mecanismos de control son muy efectivos. Los novios-padrotes son apoyados por las autoridades, mas no por los cárteles. Esto hace que sus dispositivos de control sean algo menos efectivos que los de las redes de prostitución. Los esclavistas *freelancers* actúan en solitario, son oportunistas. Los mecanismos que utilizan para retener a las víctimas son rudimentarios, pero eficaces, porque solo explotan a una víctima a la vez. Los propietarios de locales nocturnos también son oportunistas. En sus locales la mayor parte de las mujeres son libres. No obstante, descubrieron que las mujeres migrantes en situación irregular pueden ser sometidas con el engaño y amenazas infundadas, de modo que utilizan estas herramientas para incrementar sus ganancias. Estos últimos son quienes ejercen menos violencia física sobre las víctimas y escapar de ellos conlleva menores niveles de riesgo y dificultad.

Referencias

- Allain, J. (2009). The definition of slavery in international law. *Howard Law Journal*, 52(2), 239-275.
- Allain, J. y Hickey, R. (2012). Property and the definition of slavery. *International & Comparative Law Quarterly*, 61(4), 915-938.
- Andrade Rubio, K. L. (2016). Víctimas de trata: mujeres migrantes, trabajo agrario y acoso sexual en Tamaulipas. *CienciaUAT*, 11(1), 22-36.
- Andrade Rubio, K. L. (2021). La demanda de migrantes indocumentadas en la industria del sexo de Nevada. *Ciencia, Técnica y Mainstreaming Social*, (5), 74-84.
- Bales, K. y Soodalter, R. (2009). *The slave next door: Human trafficking and slavery in America today*. Los Angeles: University of California Press.
- Cruz, K., O'Connell Davidson, J. y Sánchez Taylor, J. (2019). Tourism and sexual violence and exploitation in Jamaica: Contesting the 'trafficking and modern slavery' frame. *Journal of the British Academy*, 7(s1), 191-216. <https://t.ly/hmcZd>
- Doezema, J. (2010). *Sex slaves and discourse matters. The construction of trafficking*. New York: Zed Books. <https://t.ly/q696A>
- Farley, M. (2022). Making the connections: Resource extraction, prostitution, poverty, climate change, and human rights. *The International Journal of Human Rights*, 26(6), 1032-1055. <https://www.researchgate.net/publication/356266469>
- Foucault, M. (2010). *Vigilar y castigar*. México: Siglo XXI.
- Foucault, M. (2016). *La sociedad punitiva*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Fuchs, C. (2018). Capitalism, patriarchy, slavery, and racism in the age of digital capitalism and digital labour. *Critical Sociology* 44(4-5), 677-702. <https://t.ly/MpjMZ>
- Gallagher, A. T. (2010). *The international law of human trafficking*. New York: Cambridge University Press.
- Gambetta, D. (1993). *The Sicilian mafia: The business of private protection*. London: Harvard University Press.
- García Marbella, A., Dottor Gallardo, F., Juárez Toledo, W. y Fabela Arriaga, J. C. (2021). Trata de personas y prácticas sexuales ilícitas: un problema sociogubernamental en México. *Prospectiva Jurídica*, 12(24), 11-44.
- García, D. E. (2014). La violencia en las migraciones: el caso de la trata de mujeres. *Modus operandi en las formas de engaño y enganche*. *Dilemata*, (16), 121-142.
- Goldman, D. (2014). *Esclavos siglo XXI. Maquiladoras, explotación sexual y otras formas de servidumbre*. México: L. D. Books.
- Hernández Jiménez, H. y González Placencia, L. (2020). The appropriation of women in the XXI century: From prostitution to sexual work. Why to legislate for the abolition? *Journal of Administrative Science*, 1(2), 33-41.
- Hernández, E. (2015). *Tierra de padrotes. Tenancingo, Tlaxcala, un velo de impunidad*. México: Tusquets.
- Izcara Palacios, S. P., y Andrade Rubio, K. L. (2022). Migración y violencia: las caravanas de migrantes centroamericanos. *Revista Colombiana de Sociología*, 45(2), 91-115.
- Jeffreys, S. (2011). *La industria de la vagina: la economía política de la comercialización global del sexo*. Buenos Aires: Paidós.
- Keighley, R. y Sanders, T. (2023). Prevention of modern slavery within sex work: Study protocol of a mixed methods project looking at the role of adult services websites. *PLoS one*, 18(5). <https://t.ly/ELTiJ>
- Kempadoo, K. (2016). Revitalizando o imperialismo: campanhas contemporâneas contra o tráfico sexual e escravidão moderna. *Cadernos pagu* 47, 250-269. <https://n9.cl/4cz5s>
- Kulig, T. C. y Butler, L. C. (2019). From "whores" to "victims": The rise and status of sex trafficking courts. *Victims & Offenders*, 14(3), 299-321. <https://n9.cl/uvuv7>

- Lamas, M. (2016). Feminismo y prostitución: la persistencia de una amarga disputa. *Debate feminista*, 51, 18-35. <https://shre.ink/Db06>
- Laverde Rodríguez, C. A. y Tirado Acero, M. (2023). Trata con fines de explotación sexual: una mirada crítica desde México y Colombia. *Revista Espiga*, 22(46), 171-172.
- López Marroquín, S. (2019). Desaparición, esclavitud y trata de personas: situación de las mujeres en México. *Cuicuilco. Revista de Ciencias Antropológicas*, 26(74), 163-181.
- Lozano Verduzco, I. y Vargas Urías, M. A. (2012). *El involucramiento de los hombres en la trata de personas con fines de explotación sexual: un estado de la cuestión*. México: Gendes.
- Martínez Siles, E. P. (2023). El impacto de las nuevas tecnologías y su injerencia en la trata de personas. *Derecho en Sociedad*, 17(1), 35-71.
- Montiel Torres, O. (2007). Trata de personas: padrotes, iniciación y *modus operandi*. Tesis presentada en el Ciesas D. F. para optar al grado de maestro en Antropología Social. <https://n9.cl/sd7p9>
- Montiel Torres, O. (2013). La reproducción social del victimario: proxenetas locales (pp. 331-448). En *Aspectos sociales y culturales de la trata de personas en México*, coordinado por Casillas, R. México D. F.: Inacipe.
- Montiel Torres, O. (2015). La estructura básica de la explotación sexual. Propuesta de modelo teórico. *Revista de Estudios de Antropología Sexual*, 1(6), 83-101.
- Montiel Torres, O. (2018). El ciclo vital de las mujeres en situación de prostitución y el sistema proxeneta. *Nueva Antropología*, 31(88), 31-51.
- Montiel Torres, O. (2022). Sistema proxeneta y esclavitud sexual: el caso de los proxenetas rurales del estado de Tlaxcala, México. *Andamios*, 19(48), 61-91. <https://n9.cl/1hfiu>
- Orozco, R. (2015). *Explotación sexual. Esclavitud como negocio familiar*. México: L. D. Books.
- Ruenes, M. (2018). Víctimas y victimarios. Un acercamiento a los procesos y las lógicas que configuran la trata de personas. *El Cotidiano*, 34(209), 77-84.
- Spener, D. (2009). *Clandestine crossings: Migrants and coyotes on the Texas-Mexico Border*. Ithaca, Nueva York: Cornell University Press. <https://n9.cl/roiag>
- Torres Falcón, M. (2016). El nuevo rostro de un viejo fenómeno: la trata de personas con fines de explotación sexual y los derechos humanos. *Sociológica*, 31(89), 95-129.
- Ugarte, M. B., Zárate, L. y Farley, M. (2004). Prostitution and trafficking of women and children from Mexico to the United States. *Journal of Trauma Practice*, 2(3-4), 147-165.
- Zimmerman, C. y Watts, C. (2003). *WHO ethical and safety recommendations for interviewing trafficked women*. Geneva: World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42765/9241546255.pdf>

Anexo: Entrevistas citadas en el texto*	
Alejandra	Mujer guatemalteca de 32 años entrevistada en 2013
Andrea	Mujer nicaragüense de 27 años entrevistada en 2013
Apolonia	Mujer colombiana de 27 años entrevistada en 2014
Bruna	Mujer salvadoreña de 25 años entrevistada en 2014
Carmen	Mujer guatemalteca de 26 años entrevistada en 2014
Clara	Mujer hondureña de 25 años entrevistada en 2014
Claudia	Mujer nicaragüense de 26 años entrevistada en 2014
Corina	Mujer guatemalteca de 24 años entrevistada en 2014
Daniela	Mujer hondureña de 30 años entrevistada en 2014
Elena	Mujer guatemalteca de 31 años entrevistada en 2014
Emilia	Mujer salvadoreña de 36 años entrevistada en 2014
Gloria	Mujer salvadoreña de 23 años entrevistada en 2014
Guadalupe	Mujer guatemalteca de 23 años entrevistada en 2014
Hortensia	Mujer guatemalteca de 22 años entrevistada en 2015
Inés	Mujer hondureña de 25 años entrevistada en 2015
Jacinta	Mujer salvadoreña de 21 años entrevistada en 2015
Josefa	Mujer salvadoreña de 21 años entrevistada en 2015
Julia	Mujer salvadoreña de 25 años entrevistada en 2015
Lorenza	Mujer nicaragüense de 30 años entrevistada en 2015
Mariana	Mujer salvadoreña de 24 años entrevistada en 2015
Mónica	Mujer guatemalteca de 21 años entrevistada en 2015
Natalia	Mujer guatemalteca de 25 años entrevistada en 2015
Noelia	Mujer guatemalteca de 23 años entrevistada en 2015
Olivia	Mujer guatemalteca de 26 años entrevistada en 2016
Paloma	Mujer guatemalteca de 29 años entrevistada en 2016
Patricia	Mujer colombiana de 24 años entrevistada en 2018
Raquel	Mujer hondureña de 20 años entrevistada en 2018
Rafaela	Mujer guatemalteca de 22 años entrevistada en 2018
Ramona	Mujer hondureña de 21 años entrevistada en 2018
Rebeca	Mujer salvadoreña de 25 años entrevistada en 2018
Rocío	Mujer hondureña de 19 años entrevistada en 2020
Ruperta	Mujer salvadoreña de 20 años entrevistada en 2020
Sandra	Mujer hondureña de 19 años entrevistada en 2021
Sara	Mujer guatemalteca de 23 años entrevistada en 2022
Silvia	Mujer guatemalteca de 25 años entrevistada en 2022
Sonia	Mujer guatemalteca de 24 años entrevistada en 2022
Teresa	Mujer guatemalteca de 23 años entrevistada en 2022
Valentina	Mujer guatemalteca de 23 años entrevistada en 2023

* Los nombres son seudónimos.

Social reaction to a case of parricide in Spain.

A study based on Twitter interaction

Reacción social ante un caso de parricidio en España. Un estudio basado en la interacción en Twitter

Reação social a um caso de parricídio na Espanha. Um estudo baseado na interação no Twitter

- Date received: 2023/09/11
- Evaluation date: 2024/02/29
- Date approved: 2024/03/15

To reference this article / Para citar este artículo / Para citar este artigo: Palma-Durán, J. y Ruiz-Callado, R. (2024). Social reaction to a case of parricide in Spain. A study based on interaction on Twitter. *Revista Criminalidad*, 66(2), 45-59. <https://doi.org/10.47741/17943108.604>

José Abdón Palma-Durán

PhD Candidate in Sociology
Professor, Department of Sociology
University of Alicante
San Vicente del Raspeig, Spain
abdon.palma@ua.es
<https://orcid.org/0000-0001-8994-5550>

Raúl Ruiz-Callado

PhD in Sociology
Professor, Department of Sociology
University of Alicante
San Vicente del Raspeig, Spain
raulruiz@ua.es
<https://orcid.org/0000-0002-6784-6225>

Abstract

A minor murdered his parents and siblings in Elche (Spain) in February 2022. This case has offered the possibility of analysing this type of crime, which is so rarely studied in Spain. In a novel way the paper research analyses the social reaction to a case of parricide. For this purpose, a total of 7200 messages published in the days following the event were analysed using NVIVO 12. The measures of central tendency indicate the influence of the traditional media in defining the framing of the treatment of the case, but also the capacity of new actors to incorporate new perspectives and question the media discourse. Alongside this analysis, a qualitative analysis of the discourse conveyed in the messages has been developed. This research contributes to productively using media information to analyse various social phenomena. It also aids in understanding processes of the social construction of violence and its effects within the framework of current communication.

Keywords

Juvenile delinquency, child to parent violence, parricide, Twitter, youth violence

Resumen

En febrero de 2022, un menor asesinó a sus padres y hermanos en Elche (España). Este caso ha ofrecido la posibilidad de analizar este tipo de delitos, tan escasamente estudiados en España. La presente investigación analiza, de una forma novedosa, la reacción social ante un caso de parricidio. Para ello, mediante el uso de NVIVO 12, han sido analizados un total de 7200 mensajes publicados en los días posteriores al hecho. Las medidas de tendencia central señalan la influencia de los medios de comunicación tradicionales para definir el encuadre del tratamiento del caso, pero también la capacidad de nuevos actores para incorporar nuevas perspectivas y cuestionar el discurso de los medios. Junto con este análisis se ha desarrollado un análisis cualitativo del discurso emitido en los mensajes. Esta investigación contribuye a aprovechar la información procedente de

los medios de comunicación para analizar diversos fenómenos sociales y comprender los procesos de construcción social de la violencia y sus efectos en el marco de la comunicación actual.

Palabras clave:

Delincuencia juvenil, violencia filio-parental, parricidio, Twitter, violencia juvenil

Resumo

Em fevereiro de 2022, um menor assassinou seus pais e irmãos em Elche (Espanha). Esse caso ofereceu a possibilidade de analisar esse tipo de crime, que é tão raramente estudado na Espanha. Nesta pesquisa, é analisada, de forma inovadora, a reação social a um caso de parricídio. Para isso, usando o NVIVO 12, foi analisado um total de 7 200 mensagens publicadas nos dias seguintes ao ocorrido. As medidas de tendência central indicam a influência da mídia tradicional na definição do enquadramento do tratamento do caso, além da capacidade dos novos atores de incorporar novas perspectivas e questionar o discurso da mídia. Juntamente com essa análise, foi desenvolvida uma análise qualitativa do discurso veiculado nas mensagens. Esta pesquisa contribui para aproveitar as informações provenientes da mídia para analisar diferentes fenômenos sociais e compreender os processos de construção social da violência e seus efeitos no âmbito da comunicação atual.

Palavras chave:

Delinquência juvenil, violência entre filhos e pais, parricídio, Twitter, violência juvenil

Introduction

On Friday 11 February 2022 a young man was arrested in Elche, a city with a population of over 230 000 in south-eastern Spain, after confessing to a neighbour that he had killed his parents and his 10-year-old younger brother. A series of statements and interpretations of this case of parricide began to appear on Twitter over the following days, after the news was leaked to the media. This paper studies this social reaction by analysing messages posted on the social network. In this way, the aim is to examine a specific case of parricide with the objective of advancing in the understanding of how the social perception of these crimes committed by young people in Spain is configured. Given the scarcity and peculiarity of these events, a case study can contribute towards a better understanding of the influence of these cases on public opinion.

After the Elche case of parricide became known, a Spanish national newspaper headlined: ‘From the catana murderer to the parricide of Elche: children who

have shocked Spain with their atrocities’ (ABC, 2022). A boy killed his father, mother and little sister with a catana in 2000, a few months after the approval of the Penal Law for Minors in Spain, also known as LORPM (Organic Law 5/2000). This case had an important media impact (Jiménez, 2015) and a large number of scientific publications have used it to show that cases like this had a notable influence on the punitive drift of the LORPM, which culminated in the enactment of Organic Law 8/2006. These publications highlight how the media have created social alarm when reporting on several very serious crimes committed by young people during the first years of the 21st century (Bernuz & Fernández, 2008; Jiménez, 2015; Lidón & Gomis-Pomares, 2021; Tarancón, 2017). Even Organic Law 8/2006 acknowledges the strong social impact that some violent crimes had had in its explanatory memorandum, although the law itself points out that there was no significant increase in violent crimes in the years preceding the reform.

Criminalisation processes resulting from atypical cases with a high social impact have also occurred in other

countries. In the United Kingdom, the murder of 2-year-old James Bulger shocked the country, influencing the parliamentary agenda and the modification of aspects of juvenile criminal law (Guerrero, 2018). Despite the uniqueness of the cases, this effect motivates a greater awareness of social reaction. However, analysis of the influence of the media on the construction of the social perception of violence and child aggressors, as well as the effects on legal transformations and the consequent increase in the judicialisation of child to parent violence (CPV) is scarce. This, despite the confirmation of its impact on official figures on youth violence (Palma-Durán & Ruiz-Callado, 2019).

The case this paper analyses is the ultimate exemplification of violence exercised by children towards their parents. In Spain, research on violence towards parents has grown notably over the last decade, as in other countries; Spain leads the number of publications on this topic¹. Work has been completed parallel to this research process to define and interpret this reality, given that there has been little development of this subject to date. In this sense, CPV has been considered as different to parricide in cases in which there is no prior violence, and attempts to consolidate a definition have considered it as such (Pereira et al., 2017). This differentiation exists on an international level. This is mainly because, among other factors, parricide is committed by adults in 75 % and 91 % of cases (Heide & Petee, 2007a), while VFP has largely been associated with violence committed by adolescents. Differentiation allows these cases to be separated from elder abuse. 2.24 % of all cases in Spain between 1990 and 2019 were committed by minors, and 35.43 % of the perpetrators were aged between 26 and 36 (Vidal, 2022).

However, other authors consider that the differentiation between these two types of violence is due to a lack of communication between researchers of these two phenomena (Holt & Shon, 2018). In this sense, we could consider that there is little evidence supporting the need for different classifications and that research carried out so far has been scarce. Therefore, decisions on defining and categorising different forms of violence have been made without sufficient research. In fact, the Attorney General's Office (Fiscalía General del Estado, 2020) has expressed its concern that some cases of CPV in Spain have been categorised as homicide.

Vidal (2022:119) points out that previous ascending violence in cases of exists in 19.57 % of parricide cases.

This figure is above the incidence data shown by recent studies carried out among the Spanish population (Calvete et al., 2011; Cano-Lozano et al., 2021; Contreras et al., 2020; Cortina & Martín, 2020; Ibabe et al., 2020; Ibabe & Bentler, 2016; Izaguirre & Calvete, 2017; Junco-Guerrero et al., 2021). Other research shows that the incidence is quite similar (Ibabe et al., 2013). This data coincides with Walsh and Krienert's work (2007) which found a considerable number of assaults on parents, some of which ended in parricide, using on data obtained from a sample (n = 17.957).

On the basis of this research, it is possible to point out that although both are largely understudied manifestations of domestic violence, CPV and parricide are not distant realities. For this reason, parricide is one of the least understood and researched acts of family violence (Walsh et al., 2008). However, research in recent decades has incorporated explanatory variables beyond the perpetrator's mental health, on which much of the scientific production has focused so far (Boots & Heide, 2006). The most recent publications have analysed aspects such as previous conflicts within families (Auclair et al., 2006; Dantas et al., 2014; Marleau et al., 2006) and even previous instances of violence (Hart & Helms, 2003).

All these variables must be analysed, along with others, as Miles et al. (2022) indicate, to understand this little studied reality. It is important to incorporate explanatory factors at the contextual level in order to understand parricide in different social contexts. In this sense, a complete understanding of parricide must include a necessary consideration of local differences in terms of the organisation of justice, access to firearms, the prevention and intervention systems developed by each state, etc.

Regarding research on parricide in Spain, Vidal (2022), author of a review of two hundred twenty-three parricide sentences, states that previous literature in Spain is limited to a publication on a case study of a homicide by an adolescent. The authors of this publication indicate that the murderer was a fan of video games and that he built a weapon similar to one from game to commit the crime against his father (Rodríguez et al., 2015). Although they point to the child's psychopathic traits as the most significant variable to consider, it is very interesting to note that the father has also abused his son. This is particularly significant in highlighting the importance of looking at domestic violence in a more holistic way.

Today, the growing influence of social media makes it necessary to extend research beyond traditional media. Previous research has pointed out how social media contributes to the dissemination of misinformation

1 A search in Scopus using the terms child-to-parent violence, child to parent abuse, adolescent to parent violence and adolescent to parent abuse yielded 212 publications, of which 117 are Spanish, 29 are from the UK, 29 are from the USA and 19 are from Australia.

and unverified data, and various authors (Dasilva et al., 2020) question the information they transmit. For this reason, the number of studies on the subject is increasing, although research on the perception of crime on new social networks is still lacking (Kostakos, 2018). The case analysed in this paper is particularly significant due to its impact on the media. It has been particularly impactful because of the singularity of the event, the presence of a firearm in the case, and the small number of crimes of this type that occur in Spain.

The analysis of Twitter messages relating to the Elche parricide involves assuming the principles of cultural criminology, considering that the media contribute to generating a certain conception of crime and social control. The actions of the media influence the creation of the social conception of crime. However, in today's communicative context, the advent of new technologies has transformed the immediacy of interpreting crime and giving it meaning (Ilan, 2019). As a result of the transformation of forms of social communication, the use of social networks on the internet must undoubtedly be understood as an inseparable part of the process of understanding crime (Mayr & Statham, 2021).

Therefore, the analysis of this parricide case encompasses the communicative transformations of the last two decades. Society is saturated with collective meaning and full of symbolic uncertainty (Ferrell et al., 2008), especially due to the irruption of social networks and the capacity of users to generate and exchange content. For this reason, it is essential to incorporate analysis of social media into criminological studies; these new social networks allow for the immediate presentation of crime (Yar, 2012).

Method

This investigation uses content analysis on messages posted on the social network Twitter following the case of the Elche parricide. The aim is to understand the social interpretation of a particularly singular case with a strong impact on public opinion. To this end, it is possible to extend the scope of the study beyond the media using an analysis of participation on the Internet, while also incorporating users' perceptions of the network.

To analyse the discourse around the Elche parricide case, public Twitter messages were captured on 15 and 16 February 2022 using the NCapture extension of the Google Chrome browser. The messages were analysed using the NVIVO 12 programme. A total of 7200 messages were obtained using the search term 'Elche'. The calculation of term frequencies and the sociometric analysis were carried out on the entire

sample. Qualitative analysis was carried out to identify themes after reading the whole sample.

After a list of the most frequently used terms was obtained they were represented in the form of a frequency cloud, facilitating their visualisation. The calculation of these frequencies allows us to identify the most significant topics discussed in the set of messages. This therefore showed what Twitter users talked about when referring to the parricide case.

In addition, a graphical representation of the network made up of all the messages that constitute the corpus of analysed tweets was generated using the Gephi 10.1 programme. This visual representation enables the observation of relationships established between different messages, as it shows those with the greatest influence and the connections between them. This graph also makes it possible to visualise the influence of certain messages on the overall set of tweets.

Measures of degree centrality and intermediation were determined by means of a sociometric analysis which made it possible to identify the messages with the greatest influence within the sociogram generated from the discourse on Twitter. Centrality shows the number of edges that emerge from each node. The concept of intermediation refers to the capacity of a node to serve as a link between others; this concept is relevant to studies of information on Twitter because it indicates the power of a node for controlling the information that must necessarily pass through them in order to be shared and reach other users.

A qualitative analysis of the discourse identified the themes present in the messages; the level of message rebroadcasting was also compared as an indicator of the propagation of certain themes among Twitter users. To this end, Spearman's Rho correlation coefficient was calculated to analyse the relationship between the number of times a message was retweeted and the account's activity level and number of followers. The study also used SPSS v 28.

Results

Figure 1 shows the results of the frequency analysis in the form of a word cloud from the corpus of messages obtained using NVIVO 12. References to the book or novel *La edad de la ira* (the main character of which, Marcos, is a middle-class teenager who murders his father and leaves one of his four siblings badly wounded), which the child in the parricide case had read in secondary school, and to the use of video games stand out among the total number of terms. Also noteworthy is the reference to the 'shotgun', the weapon used by the minor and owned by his father. Although most of

In addition to information obtained through network analysis, the very characteristics of Twitter provide other information relevant to understanding how the generated dynamics function. Table 2 shows messages that have been most shared. The great impact of the first two messages and the outstanding influence of a national newspaper such as El Mundo stand out among these. This difference shows that the accounts on Twitter have differentiated hierarchies.

Table 2. | Most retweeted tweets

Account	Retweets	Followers	Text
@Miguel Barrero	4380	7979	The boy who killed his parents and brother in Elche played video games and had read a book. He also had a shotgun at home, but it seems that this detail is unimportant. (Barrero, 2022)
@tortondo	4350	49 552	If he reads the Old Testament no one will be left alive in Elche. https://t.co/tekoLSzqkz (Durán, 2022)
@ElMundo	1535	4 090 675	A 15-year-old boy murders his parents and his 10-year-old brother in Elche. They had cut off his wife for getting suspended https://t.co/2CCq2lkK3E (<i>El Mundo</i> , 2022a)
@Hoyuelicos	333	28 836	There was no time to blame video games for the triple parricide [perpetrated by] the minor in Elche. Almost all teenagers in our country play video games. We have a very low crime rate among minors, parricides are almost non-existent. But videogames are guilty. (Jurist Priest, 2022).
@ElMundo	222	4 090 675	The Elche parricide child had read 'The Age of Wrath', a novel in which a young man kills his family, and which forms part of the educational programme of his secondary school. https://t.co/zt6ROvhFmo (<i>El Mundo</i> , 2022b)
@KarinaCastelao	177	5142	A 15 year old boy kills his father, mother and brother in Elche because they take away his wife so that he can study and collaborate at home. We have a terribly sick society. (Karinacastelao, 2022)

Table 3 shows the different topics raised by the audience in relation to the parricide in Elche. The corpus of messages has been ordered according to the number of retweets and grouped into different themes according to the categorisation. The table excludes messages with less than 30 retweets. The number of retweets of each of these messages is considered an indicator of their influence among Twitter users.

Table 3. | Themes raised by the audience about the parricide case

Thematic	Text	Retweets
Criticism of the media	They've been on @LaHoraTVE for about half an hour talking about the Elche murder and the danger of video games and mobile phones, but they haven't had a minute to mention that there was a loaded shotgun in that house within reach of a child. (Moyano, 2022)	93
	The young Elche perpetrator was hooked on intermittent fasting and real fooding. The shotgun found in his house was a tangible representation of his fight against ultra-processed food (Please... stop treating us like idiots) (Justeffe, 2022).	90
	The young man from Elche had a shotgun at home, he knew where it was, how to load it and how to use it. The problem is a book (Yago, 2022).	62
	According to various headlines, the Elche parricide played Fornite, had read 'The Age of Wrath' and, if you keep going, listened to heavy metal. No one thinks to ask how a 15 year old kid knows how to use a shotgun and why he had a gun within reach (Perea, 2022).	48
	What I had yet to read: the media are talking about the novel - which they don't even know about - that the Elche parricide was reading. To insinuate a link between a book and a triple crime is despicable. My solidarity with the writer. (Tróspida Piur, 2022).	34
Video game addiction	The 15-year-old parricide in Elche was hooked on the video game 'Fortnite'. He killed his parents and his 10-year-old brother for punishing him by leaving him without a console and without wife. Addictions are tragedies that end as such. Some parents are more concerned about social media than about their children! (López, 2022)	89
	A 15 year old boy murders his whole family in Elche over wife and lives with the bodies for three days (Tiramillas, 2022)	58

Thematic	Text	Retweets
Psychopathic traits	The cold blood of Santi, the parricide of Elche: 3 days answering his dead mother's whatsapp https://t.co/VRhagwBqYF via @elespanolcom (Jiménez, 2022)	100
	The confession of the parricide of Elche: 'I shot my mother in the back and then I finished her off, I hunted my brother, I waited for my father for four or five hours and I shot him on arrival' https://t.co/cDBnLUvwcm (El Mundo, 2022c)	82
Relationship with the Teletrece programme ³	La Sexta, they have just talked about the Elche crime, and the boy who killed his parents and brother, a minor, will spend 5 years in an institution and then he will be released without a criminal record. I think that what they are doing with RF is a crime. When is the prosecutor going to act (Nicolas, 2022)?	105
	Do you understand Rocío better with the parricide of Elche?	81
Opposition to hunting	Yes, it is very curious that no one in the media asks how a teenager could handle a hunting shotgun so well. The boy was very fond of video games, but investigating the hours of training to kill animals with his father can wait for another day (Ave, 2022).	65
	Neighbour of the parricide of Elche: 'The father had a shotgun because he was a hunter' #NoalaCaza #LaVerdadDeLaCaza ⁴ https://t.co/PIb70XG86G via @teletrece (Rivero Saeta, 2022)	31
Criticism of the LORPM	I am going to say this in the least populist way possible, but, to me, the fact that the boy from Elche, who is fifteen years old, will be on the street when he turns twenty does not seem at all normal. (Vázquez, 2022).	31

Table 4 identifies the various types of accounts that have achieved more than 30 retweets. One third of the accounts can be classified as personal and 9 of the 21 are associated with professionals such as writers, communicators or journalists. It is important to bear

in mind that these values are constantly changing and undergoing modifications. The figures shown in table 4 refer to data captured with the NCapture extension on 16 February, 2022.

Table 4. | Typology of accounts participating in the discourse

Account	Type	Broadcast messages	Retweets	Followers
@ElMundo	Media	366 786	222	4 090 675
@navedelmisterio	Media	116 707	100	718 764
@justeffe	Personal account	5055	90	57 519
@tortondo	Writer	23 766	4350	49 552
@contrastado	Journalist	153 415	89	35 455
@Hoyuelicos	Disseminator	84 741	333	24 424
@lapiur	Writer	284 130	34	17 603
@tiramillas	Media	33 617	58	14 236
@Alber	Writer	18 387	31	9605
@viejomoeb	Personal account	14 279	93	9561
@PereaConcha	Writer	41 584	48	8000
@MiguelBarrero	Writer	36 008	4380	7979
@LarryWalters	Creator of memes	49 130	74	6428
@AlbertoRSaeta	Personal account- activist	35 120	31	4346
@Mariannicolas10	Personal account	38 815	105	2615
@ave_eve_if	Personal account	6366	65	906
@YagorochaAlvz	Personal account	91 583	62	564
@AnavicanteRamir	Personal account	94 900	81	409
@karinacastelao	Blogger	245	177	322

³ These messages refer to the programme Rocío, telling the truth to stay alive, where the protagonist, well known in the Spanish tabloids, recounted her alleged experience as a victim of gender violence and CPV.

⁴ These hashtags translate to 'no to hunting' and 'the truth about hunting'

The relationship between these three variables can provide important information about the functioning of Twitter and the reaction of the audience to this particular case. For this reason, the correlation between the number of retweets and the number of followers has been calculated, as has the correlation between the number of retweets and the number of messages issued, which is an indicator of the level of account activity. Spearman's Rho coefficient between the number of followers and the number of retweets is .232, while between the number of retweets and the number of messages posted it is .036. In both cases show a very weak correlation, indicating that neither the activity of the account nor the number of followers has a significant impact on the number of times a message is shared.

Discussion

In his reference work on parricide, the French sociologist and psychologist Michel Foucault (1976) defines the concept as 'a singular quarrel, a power relation, a battle of discourses and through discourses'. If the discourse on parricide is articulated on the basis of a set of reports, news and statements in Foucault's work, the discourse analysed in this paper takes place within the current communicative environment. However, this case also identifies different power relations between the actors; this shows that not all Twitter accounts have the same the communicative power.

According to framing theory, traditional media has the ability to approach a topic in a specific way when they present it; by referring to it, they convey a specific interpretation (Antón-Mellón et al., 2015). That the vast majority of the messages analysed are a response to the interpretation of the main cause of the parricide in the newspaper *El Mundo*, one of the most important national newspapers in Spain, demonstrates this. The media's vision is constructed on the basis of a discourse in which violence and drama are predominant, and which has the effect of causing social alarm (Antón-Mellón & Antón-Carbonell, 2017). However, the identification of the various discourse themes (table 3) shows that this also occurs through the actions of some of the other analysed accounts.

As evidenced by the data, both some media and some accounts (Table 3) have related the similarities of the case analysed in this paper with other previous parricides in Spain, especially with the case of the minor with the catana (Marlasca & Rendueles, 2022). Therefore, the analysis of the Elche parricide case is important for improving knowledge about the impact caused by this type of event on Spanish public opinion. It is particularly important for considering the legal

consequences of the events, given that a whole set of reforms to the LORPM were consolidated under the premise that the law was too lax with juvenile offenders (Pozuelo, 2013).

The elaboration of the sociogram (figure 2) and the calculation of the centrality measures (table 1) have made it possible to identify which messages and accounts have had the greatest influence on the Twitter audience. From this data, we can conclude that users supported messages linked to criticism of the media's interpretation of the parricide. The fundamental difference in this case is that, while the *El Mundo* newspaper's message focuses on the importance of reading a novel (*La edad de la ira*) and the minor's dependence on video games, Twitter offers the possibility of questioning information coming from traditional media. It offers another framework for approaching the analysis of the social interpretation of this parricide case (Navarro & Coromina, 2020). The two messages with the highest levels of centrality measures, both in terms of degree and intermediation, are responses to a message published by the @ElMundo account. Meanwhile, the frequency analysis of key concepts (figure 1) shows the influence of references to video games, the book or the firearm across the messages as a whole. This audience response generates a discourse that is not hegemonic, but dominant.

The message from @tortondo (Durán, 2022) challenges a key aspect of claims about the relationship between witnessing violence and committing violent acts. In this regard, as Widom (1989) points out, the vast majority of children who have been abused or neglected do not exhibit violent behaviour in the future. For his part, Ferguson (2015) points out that the consumption of violence does not predict increased rates of social violence, which is also true of the use of violent video games (Dorantes-Argandar, 2021; Turel, 2020). Regarding video games, Estanyol et al. (2019) state that young Spaniards perceive that the media suggests that video games encourage violent behaviour. However, recent specific research on CPV showed a lower incidence of this type of violence among minors who play violent video games (Ruiz-Fernández et al., 2021). Likewise, the evidence indicates that ICTs are not triggers of CPV, although they can act as facilitators (TheFamilyWatch, 2016).

With regard to references to video games, the activity of Twitter users during the days analysed highlights the influence of the presence of a shotgun in the house where the child lived. Miguel Barrero (2022) informatively insists that the presence of a firearm in the home where the crime took place, the child's ability to access it and his or her ability to use it are omitted.

According to Spanish law, these weapons must be kept in an approved armoury.

This concern is consistent with research findings (Boots & Heide, 2006; Heide & Petee, 2007b) that show that the presence of guns is a key factor in understanding the commission of parricide. Moreover, when the perpetrator is a young person, the relationship between the presence of firearms and the commission of parricide is even more important (Heide & Petee, 2007b; Mills & Kivisto, 2023). This relationship is explained by the fact that patricide occurs in an explosive manner and access to a gun facilitates the commission of the crime. For this reason, the presence of a weapon is particularly significant in cases where the perpetrator is an adolescent, especially considering that there could be a considerable difference in physical strength between the minor and the victim. However, Miles et al. (2022) have found that while references to firearms may well explain US cases, the British particularity is better explained on the basis of mental illness and the care relationship established between the mother and the parricide perpetrator.

The results show that the reaction of Twitter users was to question the relationship of the perpetrator with the use of video games and to focus their discourse on the presence of a firearm. In Spain, 7.5 % households contain a firearm (Small Arms Survey, 2018), one of the lowest in Europe. This may explain why firearms are only a factor in 6.82 % of cases of parricide, while bladed weapons have risen to 54.55 % of cases (Vidal, 2022: 130). This fact must be taken into account together with the fact that 89.24 % of these crimes were improvised and that the trigger was an outburst (34.98 %) or impulsive behaviour (29.15 %).

From the calculation of the correlation between account activity, the number of followers and the number of retweeted messages, we can infer that the success of a message among the audience correlates very weakly to account activity or number of followers. This is characteristic of Twitter and enables the development of what Castells (2009) has called mass self-communication, in which information shared by a private actor can reach a large audience.

In general, the traditional media's selection of news, interpretation of crime cases and emphasis on some of the most shocking cases distort the population's view of crime (Fuentes, 2005). However, the data shown in Table 3 shows that this treatment of youth violence is not exclusive to the mass media and can also be observed in the discourse analysed on Twitter. These messages tend to demand a toughening of the LORPM, as the media also do with their criticism of the laxity of criminal justice for minors in Spain (Atlas

España, 2022; El Programa de Ana Rosa, 2022), which has even been described as ridiculous (Canarias Te quiero, 2022). However, the study of the sample data allows us to conclude that these messages have not been widely supported by the audience. Moreover, the case of parricide this paper analyses takes place in a period of declining juvenile crime in Spain. Fernández-Molina and Bartolomé (2020) note that crimes against property and the most violent crimes have decreased. Meanwhile lower tolerance towards violent behaviour and the judicialisation of problems that previously remained outside the juvenile criminal justice system explain the increase in family violence.

In relation to the various factors the discourse presents, it is necessary to highlight that a single factor is not a sufficient basis for interpreting the genesis of a case of parricide. In this sense, the analysis of themes in the messages shows that Twitter also reproduces a reductionist discourse similar to that of the media. Table 3 presents various interpretations of the factors that provoke parricide which, conversely, do not have a great impact on the audience. Some messages point to what can be considered psychopathic traits, such as coldness and lack of empathy. Although scientific literature frequently cites these traits (Boots & Heide, 2006), the audience do not necessarily share this tendency. Therefore, it should be considered that the reaction on Twitter does not serve to explain the case of parricide, but rather to understand the reaction to it from a broader perspective.

In other cases, impact of the parricide and how it is shared in the media is used to present personal or ideological interests. For this reason, there are themes as diverse as opposition to hunting or the reference to a television programme broadcast by the Mediaset group in which a tabloid personality recounts his conflicts with his daughter and her ex-partner. This docuseries intruded a wide television audience to CPV.

In relation to the shotgun, it is crucial to understand that the aversion towards firearms shown in some messages transcends the specific scope of the parricide under analysis. In Spain, the stance towards firearms and hunting is highly politicised and associated with conservative positions. Consequently, several of the highlighted messages also contain criticism of hunting (Table 3). This phenomenon should be interpreted as an attempt to amplify their demands by taking advantage of the media attention generated by the parricide case. It is important to note that, analogous to how social media platforms facilitate the audience to express a critical and active stance on information, many of the messages share characteristics with those disseminated by conventional media and tend to simplify the problem, such as those related to hunting.

Conclusions

The data obtained in this study shows that simplistic and sensationalist explanations of this case of parricide are present both in traditional media and among Twitter users. However, the majority of the sample analysed questioned the interpretation of some media and emphasised the presence of a firearm in the home. The results support a broad rejection of the use of firearms, although we cannot infer that this is the causal factor of the violent act. The explanation of the genesis of a case of parricide is more complex than the vision given by the mass media or social network users, although this work enriches the knowledge around the social alarm such extreme events generate.

Social network analysis is becoming increasingly common in public opinion behaviour research. In this way it is possible to examine hundreds of thousands of messages both to identify communities of people and to describe a new sphere of public or political action; such spheres of action are associated with the massive use of bots to influence citizens and their opinions. In contrast, this research into the number of messages and types of accounts involved is much more limited, as interaction has been much less frequent and no bots have been detected.

Despite the development of research using Twitter data in the social sciences, its development in the criminological field is less evident than in other fields. However, current research exemplifies how the use of this social network can be applied to understand diverse phenomena and how it integrates new methods to criminological analysis and tools that provide innovative resources to interpret crime today. In this sense, this work contributes to the understanding of society's interpretation of an extreme case of family violence based on the participation of diverse social actors.

Therefore, the analysis of social networks proves to be highly useful for examining social phenomena and for reconsidering the conceptual structures that guide scientific research in this field. The process of the social construction of violence takes place in the new context of social communication. In this sense, through the necessary revision of previous contributions on the influence of mass media on the social perception of crime, the study of messages posted on social networks allows us to advance in present and future lines of research that contribute to understanding aspects such as the social perception of crime or the participation of other actors, including professionals or intervention agencies. These are key elements in

the social construction of violence in conjunction with traditional media.

Any study carried out using massive data must consider both its benefits and disadvantages. The use of big data makes it possible to initiate new research that was previously impossible to conduct. However, a larger volume of data should not always be viewed positively, as the handling of thousands of messages can also limit the possibility of performing a detailed reading of these messages, which could give rise to interesting working hypotheses. In this research, the number of messages can be seen as a limitation. Paradoxically, this limitation allowed a more exhaustive reading of the messages, which in turn made it possible to make subsequent methodological decisions.

As a limitation of this study, it should be noted that the intention was not to investigate the social perception of cases of parricide or juvenile violence in general. This study is based on a specific case with the aim of describing the social reaction to a crime with a strong social impact in the contemporary communicative context. The uniqueness of the case means that similar occurrences are very infrequent. Finally, by incorporating contributions from social actors other than the media and law enforcement agencies, which have traditionally been endowed with greater authority in the criminological field, this work provides a more holistic understanding of the discourse and interpretation of a specific case of parricide.

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

- ABC. (2022, 15 February). From the “catana killer” to the boy from Elche, murderers who have shocked Spain with their crimes. *Diario ABC*. <https://acortar.link/iWxssA>
- Ana V [@AnaVicenteRamir]. (2022, 13 February). *Entendéis mejor a Rocío con el parricida de Elche??? Una una nectarina y el otro un WiFi. Aterrador*. <https://t.co/cDBnLUvwcm>. [Tweet]. Twitter.

- Antón-Mellón, J., Álvarez, G. Á., & Pérez, P. A. (2015). Medios de comunicación y populismo punitivo en España (1996-2013). *Crítica Penal y Poder*, (9), 32-61. <https://revistes.ub.edu/index.php/CriticaPenalPoder/article/view/12232>
- Antón-Mellón, J., & Antón-Carbonell, E. (2017). Populismo punitivo, opinión pública y leyes penales en España (1995-2016). *Revista Internacional de Pensamiento Político*, 12, 133-150. <https://doi.org/10.46661/revintpensampolit.3230>
- Atlas España. (2022, 14 February). El parricida de Elche pasará como máximo 5 años en un centro de menores en régimen cerrado. *El Correo*.
- Auclair, N., Marleau, J. D., Millaud, F., & Toutant, C. (2006). Adolescents parricides: Une comparaison avec des adolescents homicides. *L'Évolution Psychiatrique*, 71(2), 259-267. <https://doi.org/10.1016/j.evopsy.2004.07.006>
- Ave [@ave-eve-if]. (2022, 14 February). *Pues sí, muy curioso que sobre el crimen de Elche ningún medio se pregunte cómo puede ser que un adolescente* [Tweet]. Twitter. https://twitter.com/ave_eve_if/status/1493354835122475009
- Barrero, M. [@Miguelbarrero]. (2022, 14 February). *El chaval que mató a sus padres y a su hermano en Elche jugaba a videojuegos y había leído un* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/MiguelBarrero/status/1493117243449880576>
- Bernuz, M. J., & Fernández, E. (2008). La gestión de la delincuencia juvenil como riesgo. Indicadores de un nuevo modelo. *RECPC. Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, (10), 13. <http://criminol.ugr.es/recpc/10/recpc10-13.pdf>
- Boots, D. P., & Heide, K. M. (2006). Parricides in the media. A content analysis of available reports across cultures. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 50(4), 418-445. <https://doi.org/10.1177/0306624X05285103>
- Calvete, E., Orué, I., & Sampedro, R. (2011). Violencia filio-parental en la adolescencia: características ambientales y personales. *Journal for the Study of Education and Development: Infancia y Aprendizaje*, 24(3), 349-363. <https://doi.org/10.1174/021037011797238577>
- Canarias Te Quiero. (2022, 16 February). Esta es la ridícula condena que cumplirá el parricida de Elche por matar a su familia. *Canarias Te quiero*.
- Cano-Lozano, M. C., Navas-Martínez, M. J., & Contreras, L. (2021). Child-to-parent violence during confinement due to COVID-19. Relationship with other forms of family violence and psychological stressors in Spanish youth. *Sustainability*, 13(20), 14311. <https://doi.org/10.3390/su13201431>
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Siglo XXI Editores.
- Contreras, L., León, S., & Cano-Lozano, M. C. (2020). Assessing child-to-parent violence with the Child-to-Parent Violence Questionnaire, parents' version (CPV-Q-P): Factor structure, prevalence, and reasons. *Frontiers in Psychology*, 11, 604956. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.604956>
- Cortina, H., & Martín, A. (2020). The behavioral specificity of child-to-parent violence. *Anales de Psicología*, 36(3), 368-399. <https://doi.org/10.6018/analesps.411301>
- Dantas, S., Santos, A., Dias, I., Dinis-Oliveira, R. J., & Magalhães, T. (2014). Parricide: A forensic approach. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 22, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2013.11.008>
- Dorantes-Argandar, G. (2021). Playing violent videogames is unrelated to antisocial behavior in Mexican children. *Entertainment Computing*, 39, 100439. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100439>
- Durán, J. [@tortondo]. (2022, 14 February). *Se llega a leer el Antiguo Testamento y no queda nadie vivo en Elche* [Image attached] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/tortondo/status/1493326025723420675>
- El Mundo [@elmundo]. (2022a, 12 February). *Un chico de 15 años asesina a sus padres y a su hermano de 10 en Elche. Le habían cortado* [Link attached] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/elmundo/status/1492403630082822145>
- El Mundo [@elmundo]. (2022b, 14 February). *El joven parricida de Elche habría leído 'La edad de la ira', una novela en la que un joven mata* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/elmundo/status/1493182161071058944>

- El Mundo [@elmundo]. (2022c, 14 February). *La confesión del parricida de Elche: "Disparé a mi madre por la espalda y luego la rematé, cacé a mi"* [Miniatura con enlace adjunto] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/elmundo/status/1493518317230956545>
- El Programa de Ana Rosa. (2022, 15 February). La corta condena para el parricida de Elche tras matar a su familia con una escopeta: "Son seis años, con 21 años está en absoluta libertad". *Telecinco*. <https://acortar.link/yKMF7E>
- Estanyol, E., Montaña, M., & Planells, A. J. (2019). Jóvenes y videojuegos. Percepciones sobre su tratamiento informativo en los medios de comunicación. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 25(1), 129-145. <https://doi.org/10.5209/ESMP.63720>
- Ferguson, C. J. (2015). Do Angry Birds make for angry children? A meta-analysis of video game influences on children's and adolescents' aggression, mental health, prosocial behavior, and academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 10(5), 646-666. <https://doi.org/10.1177/1745691615592234>
- Fernández-Molina, E., & Bartolomé, R. (2020). Juvenile crime drop: What is happening with youth in Spain and why? *European Journal of Criminology*, 17(3), 306-331. <https://doi.org/10.1177/1477370818792383>
- Ferrell, J., Hayward, K., & Young, J. (2008). *Cultural criminology: An invitation*. Sage.
- Fiscalía General del Estado. (2020). Fiscales, coordinadores y delegados para materias específicas. In Fiscalía General del Estado (Ed.), *Memoria elevada al Gobierno de S. M.* (773-952). https://www.fiscal.es/memorias/memoria2020/FISCALIA_SITE/ https://www.fiscal.es/memorias/memoria2020/FISCALIA_SITE/recursos/pdf/capitulo_III/cap_III_6_2.pdf
- Foucault, M. (1976). *Yo, Pierre Rivière, habiendo degollado a mi madre, mi hermana y mi hermano. Un caso de parricidio en el siglo XIX presentado por Michel Foucault*. Tusquets.
- Fuentes, J. I. (2005). Los medios de comunicación y el derecho penal. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, (7), 16. <http://criminet.ugr.es/recpc/07/recpc07-16.pdf>
- Guerrero, L. M. (2018). L. M. James Bulger, a case of juvenile criminality key for the change of the legislative system of the United Kingdom. A case study. *Publicaciones Didácticas*, (90), 444-447. <https://core.ac.uk/download/pdf/235854496.pdf>
- Hart, J. L., & Helms, J. L. (2003). Factors of parricide: Allowance of the use of battered child syndrome as a defense. *Aggression and Violent Behavior*, 8(6), 671-683. [https://doi.org/10.1016/S1359-1789\(02\)00103-9](https://doi.org/10.1016/S1359-1789(02)00103-9)
- Heide, K. M., & Petee, T. A. (2007a). Parricide: An empirical analysis of 24 years of U.S. data. *Journal of Interpersonal Violence*, 22(11), 1382-1399. <https://doi.org/10.1177/0886260507305526>
- Heide, K., & Petee, T. A. (2007b). Weapons used by juveniles and adult offenders in U.S. parricide cases. *Journal of Interpersonal Violence*, 22(11), 1400-1414. <https://doi.org/10.1177/0886260507305528>
- Holt, A., & Shon, P. C. (2018). Exploring fatal and non-fatal violence against parents: Challenging the orthodoxy of abuse adolescent perpetrators. *International Journal of Offender and Comparative Criminology*, 62(4), 915-934. <https://doi.org/10.1177/0306624X16672444>
- Ibabe, I., & Bentler, P. (2016). The contribution of family relationships on child-to-parent violence. *Journal of Family Violence*, 31(2), 259-269. <https://doi.org/10.1007/s10896-015-9764-0>
- Ibabe, I., Arnoso, A., & Elgorriaga, E. (2020). Child-to-parent violence as an intervening variable in the relationship between inter-parental violence exposure and dating violence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1514. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051514>
- Ibabe, I., Jaureguizar, J., & Bentler, P. (2013). Risk factors for child-to-parent violence. *Journal of Family Violence*, 28(5), 523-534. <https://doi.org/10.1007/s10896-013-9512-2>
- Ilan, J. (2019). Cultural criminology: The time is now. *Critical Criminology*, 27(1), 5-20. <https://doi.org/10.1007/s10612-019-09430-2>
- Izaguirre, A., & Calvete, E. (2017). Exposure to family violence as a predictor of dating violence and child-to-parent aggression in Spanish adolescents. *Youth & Society*, 49(3), 393-412. <https://doi.org/10.1177/0044118x16632138>

- Jiménez, I. [@navedelmisterio]. (2022, 13 February). *La sangre fría de Santi, el parricida de Elche: 3 días contestando a los whatsapp de su madre muerta* <https://t.co/VRhagwBqYF> [Tweet]. Twitter. <https://x.com/navedelmisterio/status/1492657992440889348>
- Jiménez, M. J. (2015). Algunas reflexiones sobre la responsabilidad penal de los menores. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, (17), 19. <http://criminet.ugr.es/recpc/17/recpc17-19.pdf>
- Junco-Guerrero, M., Ruiz-Fernández, A., & Cantón-Cortés, D. (2021). Family environment and child-to-parent violence: The role of emotional insecurity. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(15-16), 13581-13602. <https://doi.org/10.1177/08862605211006370>
- Jurist Priest [@Hoyuelicos]. (2022, 12 February). *Faltaba tiempo para culpar a los videojuegos del triple parricidio del menor de Elche. La práctica totalidad de adolescentes en* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/Hoyuelicos/status/1492525112964399108>
- Justeffe [@justeffe]. (2022, 15 February). *El joven parricida de Elche estaba enganchado al ayuno intermitente y al real fooding. La escopeta hallada en su casa* [Tweet]. Twitter. <https://x.com/justeffe/status/1493570967062388736>
- Karinacastelao [@karinacastelao]. (2022, 12 February). *Un niño de 15 años mata a su padre, madre y hermano en Elche porque le quitan la wifi para* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/karinacastelao/status/1492426635454341122>
- Kostakos, P. (2018). Public perceptions on organised crime, mafia and terrorism: A big data analysis based on Twitter and Google Trends. *International Journal of Cyber Criminology*, 12(1), 282-299. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1467919>
- La Hora de La 1 [@LaHoraTVE]. (2022, 15 February). *Triple parricidio en Elche. Javier Gandía, responsable de Socorro y Emergencia de Cruz Roja: “Nuestra intervención se centra en la* [Video attached] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/LaHoraTVE/status/1493543208659341316>
- Ley Orgánica 5 de 2000, 12 January 2000, Reguladora de la responsabilidad penal de los menores. *BOE*, 11, 13 January 2000. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2000-641>
- Ley Orgánica 8 de 2006, 4 December 2000, Por la que se modifica la Ley Orgánica 5/2000, de 12 de enero, reguladora de la responsabilidad penal de los menores. *BOE*, 290, 5 December 2006. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-21236>
- Lidón, J. C. A., & Gomis-Pomares, A. (2021). El menor infractor como noticia: seguimiento de un caso de asesinato. *Calidad de Vida y Salud*, 14(2), 54-70. <http://revistacdvs.uflo.edu.ar/index.php/CdVUFLO/article/view/357>
- López, J. R. [@contrastado]. (2022, 13 February). *El menor de 15 años parricida de Elche estaba enganchado al videojuego “Fortnite”. Mató a sus padres y a su* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/contrastado/status/1493671997934555143>
- Marlasca, M., & Rendueles, L. (2022, 15 February). Triple crimen de Elche: el brutal parricidio que recuerda al caso del ‘asesino de la catana’. *Onda Cero*. <https://acortar.link/VlYfuA>
- Marleau, K., Auclair, N., & Millaud, F. (2006). Comparison of factors associated with parricide in adults and adolescents. *Journal of Family Violence*, 21(5), 321-325. <https://doi.org/10.1007/s10896-006-9029-z>
- Mayr, A., & Statham, S. (2021). *Free Mo Robinson*: Citizen engagement in response to a crime event on social media. *Social Semiotics*, 31, 365-382. <https://doi.org/10.1080/10350330.2021.1930854>
- Miles, C., Condry, R., & Windsor, E. (2022). Parricide, mental illness and parental proximity: The gendered contexts of parricide in England and Wales. *Violence Against Women*, 29(2), 87-111. <https://doi.org/10.1177/10778012221077127>
- Mills, S., & Kivisto A. (2023). Firearm availability and parricide. *Journal of Family Violence*, 38(1), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10896-022-00361-1>
- Moyano Díaz, I. [@viejomoeb]. (2022, 15 February). *Llevan como media hora larga en @LaHoraTVE hablando del asesinato de Elche y el peligro de los videojuegos y los* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/viejomoeb/status/1493515521626673153>
- Navarro, C., & Coromina, O. (2020). Discussion and mediation of social outrage on Twitter: The reaction to the judicial sentence of “La Manada”. *Communication & Society*, 33(1), 93106. <https://doi.org/10.15581/003.33.37295>

- Nicolas, M. [@Mariannicolas10]. (2022, 14 February). *La Sexta, acaban de hablar del crimen de Elche, y el chico que mató a sus padres y hermano, al [Tweet]*. Twitter. <https://x.com/Mariannicolas10/status/1493276049022533633>
- Palma-Durán, J. A., & Ruiz-Callado, R. (2019). De la maison aux tribunaux. La judiciarisation de la violence des mineurs en Espagne. *Insaniyat: Revue Algérienne d'Anthropologie et de Sciences Sociales*, (83-84), 123-146. <https://doi.org/10.4000/insaniyat.20607>
- Perea, C. [@PereaConcha]. (2022, 14 February). *Según diversos titulares el parricida de Elche jugaba al Fornite, había leído "La edad de la ira" y si siguen [Tweet]*. Twitter. <https://twitter.com/PereaConcha/status/1493524584016097290>
- Pereira, R., Loinaz, I., Hoyo-Bilbao, J., Arrospide, J., Bertino, L., Calvo, A., Montes, Y., & Gutiérrez, M. M. (2017). Propuesta de definición de violencia filio-parental: consenso de la Sociedad Española para el Estudio de la Violencia Filio-Parental (SEVIFIP). *Papeles del Psicólogo*, 38(3), 216-223. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2017.2839>
- Pérez-Dasilva, J. A., Meso-Ayerdi, K., & Mendiguren-Galdospín, T. (2020). Fake news y coronavirus: detección de los principales actores y tendencias a través del análisis de conversaciones en Twitter. *El Profesional de la Información*, 29(3), e290308. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.08>
- Pozuelo, L. (2013). Delincuencia juvenil: distorsión mediática y realidad. *Revista Europea de Derechos Fundamentales*, (21), 117-156. <https://acortar.link/8ptdxa>
- Rivero Saeta, A. [@AlbertoSaeta]. (2022, 14 February). *Vecina del parricida de Elche: "El padre tenía escopeta porque era cazador" #NoalaCaza#LaVerdadDeLaCaza https://t.co/P1b70XG86G a través de @telecincoes [Thumbnail with link attached] [Tweet]*. Twitter. <https://twitter.com/MariaVa2023/status/1493544469538476032>
- Rodríguez, D., Pereira, J. R., Botella, P., Rodríguez, L., Mirete, E., & Heras, S. de las. (2015). Estudio de caso de un adolescente condenado por parricidio. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 2(1), 63-68. <https://www.redalyc.org/pdf/4771/477147185008.pdf>
- Ruiz-Fernández, A., Junco-Guerrero, M., & Cantón-Cortés, D. (2021). Exploring the mediating effect of psychological engagement on the relationship between child-to-parent violence and violent video games. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2845. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062845>
- Small Arms Survey. (2018). *Civilian firearms holdings, 2017*. <https://acortar.link/gjVaDb>
- Tarancón, P. (2017). Opinión pública e intervención penal con menores que provocan "alarma social". *Revista de Derecho Penal*, (27), 1-59 <https://acortar.link/PaiV9g>
- The Family Watch (2016). *Menores violentos ¿Un tema menor? Violencia filio-parental y uso indebido de la tecnología*. The Family Watch. Instituto Internacional de Estudios sobre la Familia.
- Tiramillas [@tiramillas]. (2022, 12 February). *Un niño de 15 años asesina a toda su familia en Elche por la wifi y convive con los cuerpos [Link attached] [Tweet]*. Twitter. <https://twitter.com/tiramillas/status/1493623350521905159>
- Tróspida Piur [@laPiur]. (2022, 14 February). *Lo que me faltaba por leer: los medios de comunicación hablan de la novela —que ni conocerán— que estaba leyendo [Tweet]*. Twitter. <https://twitter.com/LaPiur/status/1493566795046957061>
- Turel, O. (2020). Videogames and guns in adolescents: Test of a bipartite theory. *Computers in Human Behavior*, 109, 106355. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106355>
- Vázquez, Á. [@Alber]. (2022, 14 February). *Voy a decir esto de la manera menos populista posible, pero, a mí, que el chaval de Elche, que tiene [Tweet]*. Twitter. <https://twitter.com/Alber/status/1493339542295879682>
- Vidal, T. (2022). *El homicidio filio-parental: un estudio criminológico* [Doctoral thesis, Universidad de Valencia]. RODERIC: Repositorio Institucional de la Universidad de Valencia. <https://acortar.link/i5u4jq>
- Walsh, J. A., & Krienert, J. L. (2007). Child-parent violence: An empirical analysis of offender victim, and event characteristics in a national sample of reported incidents. *Journal of Family Violence*, 22(7), 563-574. <https://doi.org/10.1007/s10896-007-9108-9>

- Walsh, J. A., Krienert, J. L., & Crowder, D. (2008). Innocence lost: A gender-based study of parricide offender, victim, and incident characteristics in a national sample, 1976-2003. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 16(2), 202-227. <https://doi.org/10.1080/10926770801921584>
- Walters, L. [@larrywalters]. (2022, 15 February). *La prensa y el crimen de Elche* [Image attached] [Tweet]. Twitter. https://twitter.com/LarryWalters_/status/1493549151610679298
- Widom, C. S. (1989). The cycle of violence. *Science*, 244(4901), 160-166. <https://doi.org/10.1126/science.2704995>
- Yago [@YagoRochaAlvz]. (2022, 15 February). *Pues sí, muy curioso que sobre el crimen de Elche ningún medio se pregunte cómo puede ser que un adolescente* [Thumbnail with link attached] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/YagoRochaAlvz/status/1493207402778402820>
- Yar, M. (2012). Crime, media, and the will-to-representation: Reconsidering relationships in the new media age. *Crime, Media Culture*, 8(3), 245-260. <https://doi.org/10.1177/1741659012443227>

Reacción social ante un caso de parricidio en España.

Un estudio basado en la interacción en Twitter

■ **Social reaction to a case of patricide in Spain. A study based on interaction on Twitter**

■ **Reação social a um caso de parricídio na Espanha. Um estudo baseado na interação no Twitter**

- Fecha de recepción: 2023/09/11
- Fecha de evaluación: 2024/02/29
- Fecha de aprobación: 2024/03/15

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Palma-Durán, J. y Ruiz-Callado, R. (2024). Reacción social ante un caso de parricidio en España. Un estudio basado en la interacción en Twitter. *Revista Criminalidad*, 66(2), 45-59.

José Abdón Palma-Durán

Doctorando en Sociología
Profesor, Departamento de Sociología
Universidad de Alicante
San Vicente del Raspeig, España
abdon.palma@ua.es
<http://orcid.org/0000-0001-8994-5550>

Raúl Ruiz-Callado

Doctor en Sociología
Profesor, Departamento de Sociología
Universidad de Alicante
San Vicente del Raspeig, España
raulruiz@ua.es
<http://orcid.org/0000-0002-6784-6225>

Resumen

En febrero de 2022, un menor asesinó a sus padres y hermanos en Elche (España). Este caso ha ofrecido la posibilidad de analizar este tipo de delitos, tan escasamente estudiados en España. La presente investigación analiza, de una forma novedosa, la reacción social ante un caso de parricidio. Para ello, mediante el uso de NVIVO 12, han sido analizados un total de 7200 mensajes publicados en los días posteriores al hecho. Las medidas de tendencia central señalan la influencia de los medios de comunicación tradicionales para definir el encuadre del tratamiento del caso, pero también la capacidad de nuevos actores para incorporar nuevas perspectivas y cuestionar el discurso de los medios. Junto con este análisis se ha desarrollado un análisis cualitativo del discurso emitido en los mensajes. Esta investigación contribuye a aprovechar la información procedente de los medios de comunicación para analizar diversos fenómenos sociales y comprender los procesos de construcción social de la violencia y sus efectos en el marco de la comunicación actual.

Palabras clave:

Delincuencia juvenil, violencia filio-parental, parricidio, Twitter, violencia juvenil

Abstract

In February 2022, a minor murdered his parents and siblings in Elche (Spain). This case has offered the possibility of analyzing this type of crimes, so rarely studied in Spain. This research analyzes, in a novel way, the social reaction to a case of patricide. To do this, through the use of NVIVO 12, a total of 7 200 messages published in the days after the event have been analyzed. Measures of central tendency indicate the influence of traditional media to define the framing of the case treatment, but also the capacity of new actors to incorporate new perspectives and question the media discourse. Along with this analysis, a qualitative analysis of the discourse emitted in the messages has been developed. This research contributes to taking advantage of information from the media to analyze various social phenomena

and understand the processes of social construction of violence and its effects in the framework of current communication.

Keywords:

Juvenile delinquency, child-parent violence, patricide, Twitter, youth violence

Resumo

Em fevereiro de 2022, um menor assassinou seus pais e irmãos em Elche (Espanha). Esse caso ofereceu a possibilidade de analisar esse tipo de crime, que é tão raramente estudado na Espanha. Nesta pesquisa, é analisada, de forma inovadora, a reação social a um caso de parricídio. Para isso, usando o NVIVO 12, foi analisado um total de 7 200 mensagens publicadas nos dias seguintes ao ocorrido. As medidas de tendência central indicam a influência da mídia tradicional na definição do enquadramento do tratamento do caso, além da capacidade dos novos atores de incorporar novas perspectivas e questionar o discurso da mídia. Juntamente com essa análise, foi desenvolvida uma análise qualitativa do discurso veiculado nas mensagens. Esta pesquisa contribui para aproveitar as informações provenientes da mídia para analisar diferentes fenômenos sociais e compreender os processos de construção social da violência e seus efeitos no âmbito da comunicação atual.

Palavras chave:

Delinquência juvenil, violência entre filhos e pais, parricídio, Twitter, violência juvenil

Introducción

El viernes 11 de febrero de 2022, un joven fue detenido en Elche —una ciudad con una población de más de 230 000 habitantes en el sureste de España— después de confesar a una vecina que había matado a sus padres y a su hermano menor de 10 años. Tras la filtración de la noticia en los medios de comunicación, a lo largo de los días siguientes se inició en Twitter una serie de declaraciones e interpretaciones sobre este caso de parricidio. Esta investigación estudia esa reacción social a partir del análisis de los mensajes publicados en dicha red social. De esta manera, se pretende examinar un caso específico de parricidio con el objetivo de avanzar en la comprensión de cómo se configura la percepción social sobre estos delitos cometidos por jóvenes en España. Dada la escasez y peculiaridad de estos eventos, se considera que un estudio de caso puede contribuir al avance hacia una mejor comprensión de la influencia de estos casos en la opinión pública.

Luego de conocerse el caso del parricida de Elche, un diario español de tirada nacional titulaba: “Del asesino de la catana al parricida de Elche: niños que han conmocionado a España con sus atrocidades” (ABC, 2022). En el 2000, pocos meses después de la aprobación de la Ley Penal del Menor en España, también conocida como LORPM (Ley Orgánica 5/2000), un chico mató con una catana a su padre, su madre y su hermana pequeña. Este caso tuvo un importante impacto mediático (Jiménez, 2015) y ha sido señalado por un amplio número de publicaciones científicas que han evidenciado que casos como ese tuvieron una notable influencia en la deriva punitiva de la LORPM, que culminó con la promulgación de la Ley Orgánica 8/2006. Estas publicaciones resaltan la alarma social creada por los medios de comunicación al informar sobre algunos delitos muy graves cometidos por jóvenes durante los primeros años del siglo XXI (Bernuz y Fernández, 2008; Jiménez, 2015; Lidón y

Gomis-Pomares, 2021; Tarancón, 2017). Incluso la propia Ley Orgánica 8/2006, la última de las modificaciones legales a la LORPM, en su exposición de motivos reconoce el fuerte impacto social que habían tenido algunos delitos violentos, aunque la misma ley señala que no hubo un aumento significativo de delitos violentos en los años precedentes a la reforma.

Estos procesos de endurecimiento penal como consecuencia de casos atípicos y de gran impacto social también han ocurrido en otros países. En Reino Unido, el asesinato del niño de 2 años James Bulger conmocionó al país y acabó influyendo en la agenda parlamentaria y en la modificación de aspectos de la legislación penal del menor (Guerrero, 2018). Ese efecto, a pesar de la singularidad de los casos, motiva a un mayor conocimiento de la reacción social al respecto. Sin embargo, la influencia de los medios de comunicación en la construcción de la percepción social sobre la violencia y los menores agresores, así como los efectos en las transformaciones legales y el consecuente aumento de la judicialización de la violencia filio-parental (VFP) han sido escasamente analizados, a pesar de la constatación de su impronta en las cifras oficiales sobre violencia juvenil (Palma-Durán y Ruiz-Callado, 2019).

El caso analizado en la presente investigación supone la ejemplificación máxima de la violencia ejercida por los hijos hacia sus padres. En España, la investigación sobre la violencia hacia los progenitores ha crecido notablemente a lo largo de la última década, tal como ha sucedido en otros países; al respecto, España lidera el número de publicaciones sobre esta violencia¹. De manera paralela a este proceso investigador, se ha desarrollado una labor de definición e interpretación de esta realidad, dado que es una temática poco desarrollada hasta el momento. En este sentido, la VFP ha sido considerada como una realidad diferente al parricidio en aquellos casos en los que no existe violencia previa, y los intentos de consolidar una definición así lo han considerado (Pereira et al., 2017). También en el ámbito internacional ha existido esa diferenciación, debido, fundamentalmente, a que, entre otros factores, el parricidio es cometido por adultos en un porcentaje que oscila entre el 75 % y el 91 % (Heide et al., 2007a), mientras que la VFP se ha asociado, en mayor grado, a la violencia ejercida por los adolescentes, para diferenciarla del maltrato a las personas mayores. En España, entre todos los casos

acontecidos entre 1990 y el 2019, el 2.24 % fueron cometidos por menores de edad, y lo más habitual era que el agresor tuviera, en un 35.43 %, entre 26 y 36 años (Vidal, 2022).

Sin embargo, otros autores han considerado que la diferenciación entre estos dos tipos de violencia se debe a la falta de comunicación entre los investigadores de estos dos fenómenos (Holt y Shon, 2018). En este sentido, la separación entre homicidas paternos y VFP puede ser considerada como una clasificación en la que no existen excesivas evidencias y donde la escasa investigación realizada hasta el momento puede ser tenida en cuenta como un elemento clave. Este hecho ha supuesto que se tomen decisiones para definir y categorizar las diferentes formas de violencia sin que la investigación se haya incrementado lo suficiente. De hecho, la propia Fiscalía General del Estado (FGE, 2020) ha manifestado su preocupación, debido a que algunos casos de VFP en España han acabado en homicidio.

Vidal (2022, p. 119) señala que la existencia de violencia ascendente previa en casos de parricidio es de un 19.57 %, una cifra que se sitúa por encima de los datos de incidencia que muestran los estudios realizados entre la población española recientemente (Calvete et al., 2011; Cano-Lozano et al., 2021; Contreras et al., 2020; Cortina y Martín, 2020; Ibabe et al., 2020; Ibabe y Bentler, 2016; Izaguirre y Calvete, 2017; Junco-Guerrero et al., 2021); según otras investigaciones, la incidencia es bastante similar (Ibabe et al., 2013). Estos datos coinciden con la afirmación de Walsh y Krienert (2007), quienes, a partir de datos obtenidos de una muestra ($n = 17\,957$), habían constatado la existencia de un considerable número de agresiones a progenitores, algunas de las cuales acabaron en parricidio.

A tenor de estas investigaciones, es posible señalar que la VFP y el parricidio no son realidades lejanas, aunque ambas sean manifestaciones de la violencia en el hogar muy poco estudiadas. Por ese motivo, en general, el parricidio es uno de los actos de violencia familiar menos comprendidos e investigados (Walsh et al., 2008); sin embargo, las investigaciones de las últimas décadas han ido incorporando variables explicativas más allá de la enfermedad mental del agresor, variable en la que se había centrado una gran parte de la producción científica hasta el momento (Boots y Heide, 2006). Las publicaciones más recientes han analizado aspectos como conflictos previos en el seno de las familias (Auclair et al., 2006; Dantas et al., 2014; Marleau et al., 2006) e incluso la presencia de situaciones de violencia previa (Hart y Helms, 2003).

Todas estas variables, junto con otras más, deben ser analizadas, tal y como indican Miles et al. (2022), para comprender una realidad poco estudiada y en la

1 La búsqueda en Scopus a partir de los términos *child-to-parent violence*, *child to parent abuse*, *adolescent to parent violence* y *adolescent to parent abuse* generó un resultado de 212 publicaciones, de las cuales 117 son españolas, 29 provienen del Reino Unido, 29 son de USA y 19 de Australia.

que es importante incorporar factores explicativos a nivel contextual para entender el parricidio en diversos contextos sociales. En ese sentido, una completa comprensión del parricidio debe incluir una necesaria consideración de las diferencias locales en cuanto a la organización de la justicia, el acceso a las armas de fuego, los sistemas de prevención e intervención desarrollados por cada Estado, etc.

En cuanto a la investigación sobre parricidios en España, Vidal (2022), autora de la revisión de doscientas veintitrés sentencias por parricidio, afirma que la literatura previa en España se limita a una publicación sobre un estudio de caso de un homicidio por parte de un adolescente. Los autores de esta publicación indican que el homicida del caso analizado era aficionado a los videojuegos y que construyó un arma similar a una de un videojuego para el crimen contra su padre (Rodríguez et al., 2015). A pesar de que señalan la presencia de rasgos psicopáticos como la variable más considerable para tener en cuenta, resulta muy interesante la constatación de que el menor también había sido víctima de abusos por parte de su progenitor. Esta afirmación es especialmente significativa para remarcar la importancia de considerar la violencia en el hogar de una forma más holística.

En la actualidad, la influencia cada vez mayor de las redes sociales hace necesario extender la investigación más allá de los medios de comunicación tradicionales. Investigaciones previas han señalado cómo los *social media* contribuyen a difundir información errónea y con datos sin contrastar, por lo que la información que transmiten ha sido cuestionada por diversos autores (Dasilva et al., 2020). Por ese motivo, a pesar de que las investigaciones sobre la percepción de crímenes en las nuevas redes sociales son aún escasas, cada vez más se incrementa el número de estudios al respecto (Kostakos, 2018). El caso analizado en el presente trabajo resulta especialmente significativo debido al impacto que ha tenido en los medios por la singularidad del hecho, dada la presencia de un arma de fuego en el caso, y por el escaso número de crímenes de este tipo que suceden en España.

El análisis de los mensajes publicados en la red social Twitter sobre el parricidio de Elche supone asumir los principios de la criminología cultural por considerar que los medios contribuyen a generar una concepción determinada de lo que son el crimen y el control social. La acción de los medios de comunicación influye en la creación de la concepción social sobre el delito. No obstante, en el contexto comunicativo actual, la inmediatez a la hora de interpretar el crimen y dotarlo de significado se ha transformado con la llegada de las nuevas tecnologías (Ilan, 2019). Sin lugar a duda, hoy

en día, y como resultado de la transformación de las formas de comunicación social, debe entenderse que el uso de las redes sociales en internet es una parte inseparable del proceso de comprensión del crimen (Mayr y Statham, 2021).

Por lo tanto, el análisis de este caso de parricidio engloba las transformaciones comunicativas de las dos últimas décadas. Este es un momento en el que la sociedad se encuentra saturada de significado colectivo y llena de incertidumbre simbólica (Ferrell et al., 2008), especialmente por la irrupción de las redes sociales y la capacidad de los usuarios para generar e intercambiar contenido. Por este motivo, es imprescindible incorporar el análisis de los *social media* en el estudio criminológico, ya que incluso estas nuevas redes sociales permiten la presentación del crimen de forma inmediata (Yar, 2012).

Método

En la presente investigación se realiza un análisis de contenido de los mensajes publicados en la red social Twitter emitidos tras el conocimiento del caso del parricida de Elche. Se plantea conocer la interpretación social ante un caso especialmente singular y con un fuerte impacto en la opinión pública. Para ello, el análisis de la participación en internet posibilita ampliar el ámbito de estudio más allá de los medios de comunicación e incorporar también la percepción de las personas usuarias de la red.

Para el análisis del discurso sobre el caso del parricidio de Elche, se ha procedido a la captura de mensajes públicos de la red social Twitter durante los días 15 y 16 de febrero de 2022. Para ello se ha utilizado la extensión NCapture del navegador Google Chrome, y los mensajes han sido analizados mediante el programa NVIVO 12. El motor de búsqueda ha sido el término "Elche". Se han obtenido un total de 7200 mensajes. El cálculo de frecuencias de términos y el análisis sociométrico se han realizado con la totalidad de la muestra. El análisis cualitativo para identificar las temáticas de los mensajes se ha realizado sobre la base de los mensajes relacionados con el caso tras la lectura total de la muestra.

En primer lugar, se ha obtenido un listado con los términos utilizados con mayor frecuencia, representados en forma de nube de frecuencias, que facilita su visualización. El cálculo de estas frecuencias permite identificar los temas más significativos de los que se habla en el conjunto de los mensajes analizados y, por lo tanto, de qué hablan los usuarios de la red social Twitter cuando hacen referencia al parricidio objeto de estudio.

Además, mediante el uso del programa Gephi 10.1 se ha generado la representación gráfica de la red constituida por el conjunto de los mensajes

que constituyen el *corpus* de tuits analizados. Esta representación visual permite observar las relaciones que se establecen entre los diferentes mensajes, pues muestra aquellos con una mayor influencia y las conexiones entre el total de estos. Este gráfico hace posible visualizar la influencia de unos mensajes sobre el conjunto global de tuits.

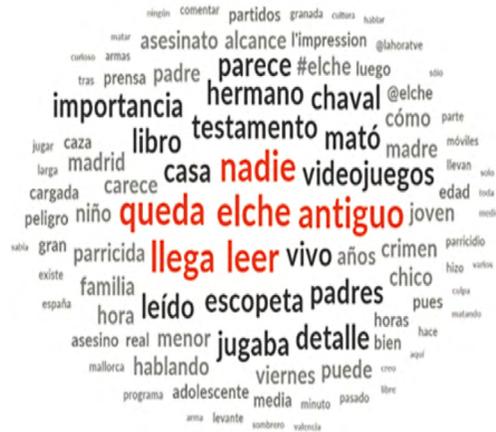
Mediante un análisis sociométrico se han determinado las medidas de centralidad de grado y de intermediación, lo que ha permitido identificar aquellos mensajes con mayor influencia dentro del sociograma generado a partir del discurso en la red social Twitter. La *centralidad* muestra el número de aristas que salen de cada uno de los nodos. Por su parte, el concepto de *intermediación* hace referencia a la capacidad de ese nodo para servir de enlace entre otros; este concepto es relevante, ya que, para los estudios de la información en Twitter, indica el poder que tiene un nodo para controlar la información que debe pasar necesariamente por ellos para ser compartida y llegar a otras personas usuarias.

Se ha realizado un análisis cualitativo del discurso con el objeto de identificar las temáticas presentes en los mensajes emitidos; también se ha comparado el nivel de reemisión de los mensajes como indicador de la propagación de determinadas temáticas entre los usuarios de Twitter. Para ello, se ha calculado el coeficiente de correlación Rho de Spearman con el propósito de analizar la relación entre el número de veces que un mensaje ha sido retuiteado y (a) el nivel de actividad de la cuenta y (b) su número de seguidores. Se ha utilizado el programa SPSS v 28.

Resultados

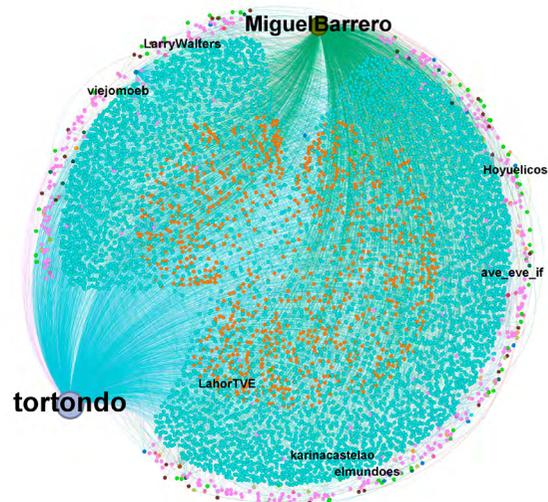
La figura 1 muestra el resultado del análisis de frecuencias en forma de nube de palabras a partir del corpus de mensajes obtenido con NVIVO 12. Dicha figura permite observar los temas que han dominado el discurso en la red social Twitter. Las referencias al libro o novela *La edad de la ira* –cuyo protagonista, Marcos, un adolescente de clase media, asesina a su padre y deja malherido a uno de sus cuatro hermanos–, que el menor había leído en la escuela secundaria, y al uso de videojuegos destacan entre el total de los términos. También se resalta la referencia a “escopeta”, el arma utilizada por el menor y propiedad del padre, que, si bien no fue referida por gran parte de los medios, sí que es el término sobre el que se articula toda la respuesta desarrollada en la red social por parte de los usuarios.

Figura 1. | Nube de frecuencias



En la figura 2 se refleja el sociograma generado a partir de las interacciones entre los diversos tuits, donde cada uno de ellos está representado por un nodo. Aparecen los nombres de las cuentas cuyos mensajes han sido más retuiteados. Al mismo tiempo, el tamaño del nodo indica un mayor número de retuits. Se observa que *MiguelBarrero* (Barrero, 2022) y *Tortondo* (Durán, 2022) ejercen notable influencia en el conjunto de mensajes analizados. Estos dos mensajes son ampliamente retuiteados, lo que supone que las personas usuarias de la red social toman la decisión de compartir de nuevo esa información u opinión, a la que consideran relevante. Por último, los nombres destacados con negro señalan la posición en el sociograma de las cuentas reflejadas en las tablas 1 y 2.

Figura 2. | Sociograma de los tuits analizados



En la tabla 1 se clasifican los tuits que presentan los mayores niveles en las medidas de centralidad tras el cálculo del *grado* y de la *intermediación*. El grado de centralidad es especialmente significativo en los tuits publicados por @tortondo (Durán, 2022) y @MiguelBarrero (Barrero, 2022). Lo mismo sucede con la medida del grado de intermediación, que indica las veces que se produce una conexión entre dos nodos.

Las propias características de la red social Twitter aportan otra información relevante, además de la obtenida

por medio del análisis de redes, para comprender el funcionamiento de las dinámicas que se generan. En la tabla 2 se recogen aquellos mensajes que han sido especialmente compartidos, entre ellos resalta el gran impacto de los dos primeros mensajes y la destacada influencia que ejerce un periódico de tirada nacional como *El Mundo* en la red social. Esta diferencia muestra que las cuentas en Twitter presentan jerarquías diferenciadas.

Tabla 1. | Usuarios ordenados por grado, nivel de intermediación y texto del tuit

Usuario	Grado	Intermediación	Texto del tuit
@tortondo	2554	19922691	Se llega a leer el Antiguo Testamento y no queda nadie vivo en Elche. https://t.co/tekoLSzqkz (Durán, 2022)
@MiguelBarrero	1563	12931730	El chaval que mató a sus padres y a su hermano en Elche jugaba a videojuegos y había leído un libro. También tenía una escopeta en casa, pero parece ser que ese detalle carece de importancia (Barrero, 2022)
@LaHoraTVE	78	352752	Triple parricidio en Elche. Javier Gandía, responsable de Socorro y Emergencia de Cruz Roja: “Nuestra intervención se centra en la persona que es la que nos va marcando los ritmos” (La Hora de La 1, 2022)
@viejomoeb	78	352752	Llevar como media hora larga en @LaHoraTVE hablando del asesinato de Elche y el peligro de los videojuegos y los móviles, pero no han tenido un minuto para comentar que en esa casa había una escopeta cargada al alcance de un menor. (Moyano, 2022)
@LarryWalters	73	723403	La prensa y el crimen de Elche https://t.co/B2fqff9kQC (Walters, 2022)
@elmundoes	50	406039	El joven parricida de Elche habría leído ‘La edad de la ira’, una novela en la que un joven mata a su familia, y que forma parte del programa educativo de su instituto https://t.co/zt6ROvhFmo . (El Mundo, 2022b) Un chico de 15 años asesina a sus padres y a su hermano de 10 en Elche. Le habían cortado el wifi por suspender https://t.co/2CCq2lkK3E (El Mundo, 2022a)
@ave_eve_if	48	540024	Pues sí, muy curioso que sobre el crimen de Elche ningún medio se pregunte cómo puede ser que un adolescente maneje tan bien una escopeta de caza. Al chico le gustaban mucho los videojuegos, pero investigar sobre las horas de entreno matando animales con su padre para otro día ² . (Ave, 2022)

Tabla 2. | Tuits más reenviados

Cuenta	Retuits	Seguidores	Texto
@Miguel Barrero	4380	7979	El chaval que mató a sus padres y a su hermano en Elche jugaba a videojuegos y había leído un libro. También tenía una escopeta en casa, pero parece ser que ese detalle carece de importancia (Barrero, 2022)
@tortondo	4350	49552	Llega a leer el Antiguo Testamento y no queda nadie vivo en Elche. https://t.co/tekoLSzqkz (Durán, 2022)
@ElMundo	1535	4090675	Un chico de 15 años asesina a sus padres y a su hermano de 10 en Elche. Le habían cortado el wifi por suspender https://t.co/2CCq2lkK3E (El Mundo, 2022a)
@Hoyuelicos	333	28836	Faltaba tiempo para culpar a los videojuegos del triple parricidio del menor de Elche. La práctica totalidad de adolescentes en nuestro país juegan videojuegos. Tenemos un índice de criminalidad de menores muy bajo, parricidios casi inexistentes. Pero la culpa de los videojuegos. (Jurist Priest, 2022).
@ElMundo	222	4090675	El joven parricida de Elche habría leído ‘La edad de la ira’, una novela en la que un joven mata a su familia, y que forma parte del programa educativo de su instituto https://t.co/zt6ROvhFmo (El Mundo, 2022b)
@KarinaCastelao	177	5142	Un niño de 15 años mata a su padre, madre y hermano en Elche porque le quitan la wifi para que estudie y colabore en casa. Tenemos una sociedad terriblemente enferma. (Karinacastelao, 2022)

2 Los textos de los mensajes insertados en las tablas han mantenido la ortografía y puntuación del mensaje original. Se considera que la forma de escribir el mensaje en Twitter denota rasgos que pueden tener un significado que no debe obviarse.

La tabla 3 muestra las diversas temáticas planteadas por la audiencia ante el parricidio del menor de Elche. El corpus de mensajes ha sido ordenado según el número de retuits y se han agrupado según la categorización en diversas temáticas. Los mensajes con menos de 30

retuits han sido excluidos de la tabla. El número de veces que cada uno de estos mensajes ha sido reenviado se considera un indicador de su influencia entre los usuarios de la red social.

Tabla 3. | Temáticas planteadas por la audiencia ante el caso de parricidio

Temática	Texto	Retuits
Crítica a los medios	Llevan como media hora larga en @LaHoraTVE hablando del asesinato de Elche y el peligro de los videojuegos y los móviles, pero no han tenido un minuto para comentar que en esa casa había una escopeta cargada al alcance de un menor. (Moyano, 2022)	93
	El joven parricida de Elche estaba enganchado al ayuno intermitente y al real fooding. La escopeta hallada en su casa era una representación tangible de su lucha contra los ultraprocesados. (Por favor dejad de tratarnos como idiotas) (Justeffe, 2022).	90
	@elmundoes El joven de Elche tenía una escopeta en casa, sabía dónde estaba, como cargarla y como usarla. El problema es un libro. (Yago, 2022)	62
	Según diversos titulares el parricida de Elche jugaba al Fornite, había leído “La edad de la ira” y si siguen tirando del hilo escuchaba heavy metal. A nadie se le ocurre preguntarse cómo un crío de 15 años sabe usar una escopeta y porqué tenía un arma a su alcance. (Perea, 2022)	48
	Lo que me faltaba por leer: los medios de comunicación hablan de la novela —que ni conocerán— que estaba leyendo el parricida de Elche. Insinuar el vínculo entre un libro y un triple crimen es despreciable. Mi solidaridad con el escritor. La que se le viene encima. (Tróspida Piur, 2022).	34
Adicciones a videojuegos	El menor de 15 años parricida de Elche estaba enganchado al videojuego “Fortnite”. Mató a sus padres y a su hermano de 10 años, por haberlo castigado sin consola y sin wifi. Las adicciones son tragedias que acaban como tal. Hay padres más pendientes de las RRSS que de sus hijos!!! (López, 2022)	89
	Un niño de 15 años asesina a toda su familia en Elche por la wifi y convive con los cuerpos tres días (Tiramillas, 2022)	58
Rasgos de psicopatía	La sangre fría de Santi, el parricida de Elche: 3 días contestando a los whatsapp de su madre muerta https://t.co/VRhagwBqYF vía @elespanolcom (Jiménez, 2022)	100
	La confesión del parricida de Elche: “Disparé a mi madre por la espalda y luego la rematé, cacé a mi hermano, esperé a mi padre cuatro o cinco horas y le disparé al llegar” https://t.co/cDBnLUvwcm (El Mundo, 2022c)	82
Relación con el programa de Telecinco ³	La Sexta, acaban de hablar del crimen de Elche, y el chico que mató a sus padres y hermano, al ser menor, estará 5 años en una institución y luego saldrá libre y sin antecedentes. Creo que lo que hacen con RF es un delito. Cuando va a actuar la fiscalía? (Nicolas, 2022)	105
	Entendéis mejor a Rocío con el parricida de Elche??? Una nectarina y el otro un WiFi. Aterrador. (Ana V, 2022)	81
Oposición a la caza	Pues sí, muy curioso que sobre el crimen de Elche ningún medio se pregunte cómo puede ser que un adolescente maneje tan bien una escopeta de caza. Al chico le gustaban mucho los videojuegos, pero investigar sobre las horas de entreno matando animales con su padre para otro día. (Ave, 2022).	65
	Vecina del parricida de Elche: “El padre tenía escopeta porque era cazador” #NoalaCaza #LaVerdadDeLaCaza https://t.co/PIb70XG86G a través de @telecincoes (Rivero Saeta, 2022)	31
Crítica a la LORPM	Voy a decir esto de la manera menos populista posible, pero, a mí, que el chaval de Elche, que tiene quince años, esté en la calle cuando cumpla veinte no me parece nada normal. (Vázquez, 2022)	31

³ Estos mensajes hacen referencia al programa *Rocío, contar la verdad para seguir viva*, donde la protagonista, muy conocida en la prensa rosa en España, relataba su supuesta experiencia como víctima de violencia de género y VFP.

En la tabla 4 se identifican los diversos tipos de cuentas que han conseguido más de 30 retuits. Un tercio de las cuentas pueden catalogarse como personales y 9 de las 21 están asociadas a profesionales como escritores, divulgadores o periodistas. Es importante tener en cuenta que estos valores son cambiantes y sufren modificaciones constantemente. Las cifras indicadas en la tabla 4 hacen referencia a los datos capturados con la extensión NCapture el 16 de febrero de 2022.

La relación entre estas tres variables puede proporcionar información importante sobre el funcionamiento de la red social Twitter y la reacción de la audiencia ante este caso

en particular. Por ese motivo, se ha calculado la correlación entre el número de retuits y el de seguidores, así como entre el número de retuits y el de mensajes emitidos, que es un indicador del nivel de actividad de la cuenta. El coeficiente Rho de Spearman entre el número de seguidores y el número de retuits es .232, mientras que entre el número de retuits y el número de mensajes emitidos es .036. En ambos casos se observa una correlación muy débil, lo que indica que ni la actividad de la cuenta ni el número de seguidores tienen un impacto significativo en la cantidad de veces que se comparte un mensaje.

Tabla 4. | Tipología de las cuentas participantes en el discurso

Cuenta	Tipo	Mensajes emitidos	Retuits	Seguidores
@ElMundo	Medio de comunicación	366 786	222	4 090 675
@navedelmisterio	Medio de comunicación	116 707	100	718 764
@justeffe	Cuenta personal	5055	90	57 519
@tortondo	Escritor	23 766	4350	49 552
@contrastado	Periodista	153 415	89	35 455
@Hoyuelicos	Divulgador	84 741	333	24 424
@lapiur	Escritora	284 130	34	17 603
@tiramillas	Medio de comunicación	33 617	58	14 236
@Alber	Escritor	18 387	31	9605
@viejomoeb	Cuenta personal	14 279	93	9561
@PereaConcha	Escritor	41 584	48	8000
@MiguelBarrero	Escritor	36 008	4380	7979
@LarryWalters	Creador de memes	49 130	74	6428
@AlbertoRSaeta	Cuenta personal-activista	35 120	31	4346
@Mariannicolas10	Cuenta personal	38 815	105	2615
@ave_eve_if	Cuenta personal	6366	65	906
@YagorochaAlvz	Cuenta personal	91 583	62	564
@AnavicenteRamir	Cuenta personal	94 900	81	409
@karinacastelao	Bloguera	245	177	322

Discusión

El sociólogo y psicólogo francés Michel Foucault (1976), en su obra de referencia sobre el parricidio define este concepto como “una singular querrela, una relación de poder, una batalla de discursos y a través de los discursos”. Si en la obra de Foucault el discurso sobre el parricidio se articula a partir de un conjunto de informes, noticias y declaraciones, el discurso analizado en la presente investigación se realiza en el entorno comunicativo actual. Sin embargo, también en este caso se identifican diversas relaciones de poder entre

los actores; este hecho pone de manifiesto que el poder comunicativo en la red social Twitter no es el mismo para todas las cuentas.

De acuerdo con la teoría del *framing*, los medios de comunicación tradicionales poseen la capacidad de enfocar un tema de una forma específica cuando lo presentan en los medios; al referirse a él, transmiten una interpretación concreta (Antón-Mellón et al., 2015). Esto se observa en el hecho de que la gran mayoría de los mensajes analizados son una respuesta a la interpretación que se hace sobre la causa principal

del parricidio desde el diario *El Mundo*, uno de los periódicos de tirada nacional más importantes de España. La visión de los medios de comunicación se construye a partir de un discurso en el que priman la violencia y el dramatismo, y que tiene como efecto el desarrollo de la alarma social (Antón-Mellón y Antón-Carbonell, 2017). Sin embargo, la identificación de las diversas temáticas del discurso (tabla 3) muestra que este rasgo también está presente en la acción de algunas de las cuentas analizadas.

Tal y como evidencian los datos, tanto algunos medios como algunas cuentas (tabla 3) han relacionado las similitudes del caso analizado en este trabajo con otros parricidios previos sucedidos en España, especialmente con el caso del menor de la catana (Marlasca y Rendueles, 2022). Por lo tanto, el análisis del caso del parricida de Elche resulta importante para mejorar el conocimiento sobre el impacto causado por este tipo de hechos en la opinión pública española y, en especial, sobre las consecuencias legales que tuvieron desde que se consolidó todo un conjunto de reformas a la LORPM bajo la premisa de que esta ley era demasiado laxa con los delincuentes juveniles (Pozuelo, 2013).

La elaboración del sociograma (figura 2) y el cálculo de las medidas de centralidad (tabla 1) han permitido identificar cuáles son los mensajes y las cuentas que han tenido mayor influencia en la audiencia de Twitter. A partir de estos datos se puede concluir que la acción de los usuarios respaldó los mensajes vinculados a la crítica de la interpretación de los medios sobre el parricidio. En este caso, la diferencia fundamental es que, si bien el mensaje del diario *El Mundo* se centra en la importancia de la lectura de una novela (*La edad de la ira*) y de la dependencia del menor hacia los videojuegos, Twitter ofrece la posibilidad de cuestionar la información procedente de los medios tradicionales y ofrecer otro encuadre para abordar el análisis de la interpretación social de este caso de parricidio (Navarro y Coromina, 2020). Los dos mensajes que presentan los mayores niveles en las medidas de centralidad, tanto de grado como de intermediación, son respuestas al mensaje publicado desde la cuenta de @ElMundo. Al mismo tiempo, el análisis de frecuencia de conceptos clave (figura 1) muestra la influencia de las referencias a los videojuegos, al libro o al arma de fuego en el conjunto de los mensajes. Esa respuesta de la audiencia acaba generando un discurso que no es hegemónico, pero sí dominante.

El mensaje de @tortondo (Durán, 2022) cuestiona un aspecto clave en las afirmaciones sobre la relación entre ser testigo de actos violentos y la comisión de estos. Al respecto, tal y como señala Widom (1989), la gran mayoría de los menores que han sido víctimas de abusos

o negligencia no presentan comportamientos violentos en el futuro. Por su parte, Ferguson (2015) señala que el consumo de violencia no predice el incremento de tasas de violencia social, de la misma forma que sucede con el empleo de videojuegos violentos (Dorantes-Argandar, 2021; Turel, 2020). Sobre los videojuegos, Estanyol et al. (2019) afirman que los jóvenes españoles perciben que los medios de comunicación transmiten la concepción de que los videojuegos fomentan comportamientos violentos, sin embargo, recientemente una investigación específica sobre VFP demostró una incidencia menor de este tipo de violencia entre los menores usuarios de videojuegos violentos (Ruiz-Fernández et al., 2021); así mismo, la evidencia señala que las TIC no son detonantes de la VFP, aunque sí pueden actuar como dinamizadores (TheFamilyWatch, 2016).

Con respecto a las referencias a los videojuegos, la actividad de las personas usuarias de la red social Twitter durante los días analizados resalta la influencia de la presencia de una escopeta en la casa donde residía el menor. Miguel Barrero (2022) insiste en que, informativamente, se omiten la presencia de un arma de fuego en el hogar donde se produjo el crimen, la capacidad del menor para acceder a esta y su habilidad para utilizarla. Según la legislación española, estas armas deben estar resguardadas dentro de un armero homologado.

Esta preocupación coincide con las conclusiones de algunas investigaciones (Boots y Heide, 2006; Heide y Petee, 2007b) que evidencian que la presencia de armas es un factor clave para entender la comisión de parricidios. Además, cuando el agresor es una persona joven, la relación entre la presencia de armas de fuego y la comisión de parricidio es aún más importante (Heide y Petee, 2007b; Mills y Kivisto, 2023). Dicha relación se explica debido a que el parricidio se produce de una forma explosiva y el acceso al arma facilita la comisión del delito. Por ese motivo, la presencia de un arma es especialmente significativa en los casos en los cuales el agresor es un adolescente, más aún si se considera que pudo existir una diferencia de fuerza física considerable entre el menor y la víctima. Sin embargo, Miles et al. (2022) han constatado que, si bien las referencias a las armas de fuego pueden explicar muy bien los casos ocurridos en USA, la particularidad británica se explica mejor sobre la base de la enfermedad mental y la relación de cuidado establecida entre la madre y el parricida.

Los resultados muestran que la reacción de las personas usuarias de la red social fue la de cuestionar la relación del parricidio con el uso de videojuegos y enfocar su discurso en la presencia de un arma de fuego. En España, la presencia de armas de fuego en

los hogares es del 7.5 % (Small Arms Survey, 2018), una de las más bajas en Europa, lo que puede explicar que las armas de fuego estén presentes solo en un 6.82 % de los casos de parricidio, pese a que la presencia de armas blancas se eleva al 54.55 % (Vidal, 2022, p. 130). Este dato debe ser tenido en cuenta junto con el hecho de que un 89.24 % de los delitos de este tipo fueron improvisados y que el detonante fue un arrebató (34.98 %) o una conducta impulsiva (29.15 %).

Otros datos que ayudan a comprender cuál ha sido el impacto de unos mensajes y otros se presentan en la tabla 4. A partir del cálculo de la correlación entre la acción de las cuentas, el número de seguidores y el número de mensajes retuiteados, se puede inferir que el éxito de un mensaje entre la audiencia se correlaciona muy débilmente con la actividad de la cuenta o con su número de seguidores. Este hecho es característico de la red social Twitter y posibilita que se desarrolle lo que Castells (2009) ha denominado autocomunicación de masas, en la cual la información compartida por un actor privado puede llegar a una gran audiencia.

En general, la acción de los medios de comunicación tradicionales a partir de la selección de noticias, la interpretación de los casos de criminalidad y el énfasis en algunos casos más impactantes hace que la visión que la población tiene de la delincuencia a través de los medios esté considerablemente distorsionada (Fuentes, 2005). No obstante, los datos mostrados en la tabla 3 evidencian que este tratamiento sobre la violencia juvenil no es exclusivo de los *mass media* y puede observarse también en el discurso analizado en Twitter. En estos mensajes se observa la tendencia hacia la demanda del endurecimiento de la LORPM, tal y como lo hacen también los medios con su crítica a la laxitud de la justicia penal de los menores en España (Atlas España, 2022; El Programa de Ana Rosa, 2022), que incluso ha sido catalogada de ridícula (Canarias Te quiero, 2022). Sin embargo, el estudio de los datos de la muestra permite concluir que estos mensajes no han tenido un gran apoyo por parte de la audiencia. Además, el caso de parricidio analizado en este trabajo se contextualiza en un periodo de descenso de la criminalidad juvenil en España. Fernández-Molina y Bartolomé (2020) constatan que los crímenes contra la propiedad y los más violentos se han reducido, mientras que el incremento de la violencia familiar puede ser explicado como consecuencia de una menor tolerancia con respecto a los comportamientos violentos y, por lo tanto, de la judicialización de problemáticas que antes permanecían ajenas al sistema penal juvenil.

En relación con los diversos factores presentados en el discurso, es necesario destacar que la génesis de un caso de parricidio no puede interpretarse con base en un

único factor. En este sentido, el análisis de las temáticas de los mensajes muestra que en Twitter también se reproduce un discurso reduccionista similar al de los medios de comunicación. La tabla 3 presenta diversas interpretaciones sobre los factores que provocan el parricidio y que, sin embargo, no tienen una gran repercusión entre la audiencia. Algunos mensajes señalan los que pueden ser considerados rasgos de psicopatía, pues hablan de frialdad y falta de empatía, pero, aunque estos sean factores citados con frecuencia en la literatura científica (Boots y Heide, 2006), no han sido especialmente compartidos por la audiencia. Por lo tanto, debe considerarse que la reacción en Twitter no sirve para explicar el caso de parricidio, pero sí para conocer la reacción ante aquel desde una perspectiva más amplia.

En otros casos, el impacto mediático del parricidio es aprovechado para presentar intereses personales o ideológicos. Por esta razón, se observan temáticas tan diversas como la oposición a la caza o la referencia a un programa de televisión emitido por el grupo Mediaset en el que un personaje de la prensa rosa relata sus conflictos con su hija y su expareja. Esta docuserie dio a conocer la VFP a una amplia audiencia televisiva.

En relación con la escopeta, es crucial comprender que la aversión hacia las armas de fuego mostrada en algunos mensajes trasciende el ámbito específico del parricidio objeto de análisis. En España, la postura respecto a las armas de fuego y la práctica de la caza está altamente politizada y se asocia a posiciones conservadoras, por consiguiente, varios de los mensajes destacados también contienen críticas hacia la actividad cinegética (tabla 3). Este fenómeno debe ser interpretado como un intento de amplificar sus demandas aprovechando la atención mediática generada por el caso de parricidio. Es importante señalar que, de manera análoga a cómo las plataformas de redes sociales facilitan a la audiencia expresar una postura crítica y activa sobre una información, muchos de los mensajes examinados en el discurso comparten características con los difundidos por los medios convencionales y tienden a simplificar el problema, tal como ocurre con aquellos relacionados con la práctica de la caza.

Conclusiones

Los datos obtenidos en este estudio muestran que las explicaciones simplistas y sensacionalistas sobre este caso de parricidio están presentes tanto en medios de comunicación tradicionales como entre usuarios de la red social *Twitter*. No obstante, la mayoría de la muestra analizada cuestiona la interpretación de algunos medios y enfatiza la presencia de un arma de fuego en el hogar.

Los resultados respaldan un rechazo amplio al uso de armas de fuego, sin que por ello pueda inferirse que este sea el factor causante del acto violento. La explicación de la génesis de un caso de parricidio es más compleja que la visión dada por los *mass media* o por los usuarios de redes sociales, si bien este trabajo enriquece el conocimiento sobre la alarma social que generan estos sucesos tan extremos.

El análisis de redes sociales generado a partir de datos obtenidos en Twitter es cada vez más habitual en la investigación de comportamientos relacionados con la opinión pública. De este modo es posible examinar cientos de miles de mensajes tanto para identificar comunidades de personas como para describir un nuevo ámbito de la acción pública o política; dichos ámbitos de acción están asociados al uso masivo de *bots* con el objetivo de influir en la ciudadanía y en su opinión. En cambio, esta investigación es mucho más limitada en cuanto a la cantidad de mensajes y al tipo de cuentas que participan, ya que la interacción ha sido mucho menos numerosa y no se han detectado *bots*.

A pesar del desarrollo de investigaciones con datos de Twitter en ciencias sociales, en el ámbito criminológico su desarrollo es menos frecuente que en otros campos. Sin embargo, la investigación actual ejemplifica cómo el uso de esta red social puede aplicarse para comprender fenómenos diversos y cómo integra nuevos métodos al análisis criminológico y herramientas que brindan recursos innovadores para interpretar la criminalidad en la actualidad. En este sentido, este trabajo contribuye a la comprensión de la interpretación que la sociedad hace sobre un caso extremo de violencia familiar a partir de la participación de diversos actores sociales.

Por consiguiente, el análisis de las redes sociales se revela altamente útil para examinar fenómenos sociales y para reconsiderar las estructuras conceptuales que orientan la investigación científica en este ámbito. El proceso de construcción social de la violencia tiene lugar en el nuevo contexto de la comunicación social. En este sentido, mediante la revisión necesaria de las contribuciones anteriores sobre la influencia de los medios de comunicación de masas en la percepción social del delito, el estudio de los mensajes publicados en las redes sociales permite avanzar en líneas de investigación presentes y futuras que contribuyan a comprender aspectos como la percepción social de la delincuencia o la participación de otros actores, incluidos profesionales o agencias de intervención, que son elementos clave en la construcción social de la violencia en conjunto con los medios de comunicación tradicionales.

Cualquier estudio llevado a cabo con datos masivos debe tener en cuenta tanto sus beneficios como sus desventajas. El uso de *big data* permite iniciar nuevas investigaciones que antes eran imposibles de realizar. Sin embargo, no siempre se debe considerar un mayor volumen de datos de manera positiva, ya que el manejo de miles de mensajes también puede limitar la posibilidad de realizar una lectura detallada de estos, la cual podría dar origen a hipótesis de trabajo interesantes. En esta investigación, el número de mensajes puede ser visto como una limitación, pero esta limitación, paradójicamente, permitió una lectura más exhaustiva de los mensajes, lo que a su vez posibilitó la toma de decisiones metodológicas posteriores.

Como limitación del presente trabajo debe considerarse que no se pretende indagar sobre la percepción social de los casos de parricidio o de la violencia juvenil en general. Este estudio parte de un caso concreto con el objeto de describir la reacción social ante un crimen con un fuerte impacto social en el contexto comunicativo contemporáneo. La singularidad del caso hace que se produzca con muy escasa frecuencia.

Por último, este trabajo, al incorporar aportaciones de otros actores sociales diferentes a los medios de comunicación y a las agencias de control, que han sido tradicionalmente dotados de mayor autoridad en el ámbito criminológico, permite conocer el discurso y la interpretación sobre un caso concreto de parricidio de una forma más holística.

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. Así mismo, 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

- ABC. (2022, 15 de febrero). Del “asesino de la catana” al niño de Elche, asesinos que han conmocionado a España con sus crímenes. *Diario ABC* <https://acortar.link/iWxssA>
- Ana V [@AnaVicenteRamir]. (2022, 13 de febrero). *Entendéis mejor a Rocío con el parricida de Elche??? Una una nectarina y el otro un WiFi. Aterrador.* <https://t.co/cDBnLUvwcm>. [Tweet]. Twitter.

- Antón-Mellón, J., Álvarez, G. Á. y Pérez, P. A. (2015). Medios de comunicación y populismo punitivo en España (1996-2013). *Crítica Penal y Poder*, (9), 32-61. <https://revistes.ub.edu/index.php/CriticaPenalPoder/article/view/12232>
- Antón-Mellón, J. y Antón-Carbonell, E. (2017). Populismo punitivo, opinión pública y leyes penales en España (1995-2016). *Revista Internacional de Pensamiento Político*, 12, 133-150. <https://doi.org/10.46661/revintpensampolit.3230>
- Atlas España. (2022, 14 de febrero). El parricida de Elche pasará como máximo 5 años en un centro de menores en régimen cerrado. *El Correo*.
- Auclair, N., Marleau, J. D., Millaud, F. y Toutant, C. (2006). Adolescents parricides: Une comparaison avec des adolescents homicides. *L'Évolution Psychiatrique*, 71(2), 259-267. <https://doi.org/10.1016/j.evopsy.2004.07.006>
- Ave [@ave-eve-if]. (2022, 14 de febrero). *Pues sí, muy curioso que sobre el crimen de Elche ningún medio se pregunte cómo puede ser que un adolescente* [Tweet]. Twitter. https://twitter.com/ave_eve_if/status/1493354835122475009
- Barrero, M. [@Miguelbarrero]. (2022, 14 de febrero). *El chaval que mató a sus padres y a su hermano en Elche jugaba a videojuegos y había leído un* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/MiguelBarrero/status/1493117243449880576>
- Bernuz, M. J. y Fernández, E. (2008). La gestión de la delincuencia juvenil como riesgo. Indicadores de un nuevo modelo. *RECPC. Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, (10), 13. <http://criminet.ugr.es/recpc/10/recpc10-13.pdf>
- Boots, D. P. y Heide, K. M. (2006). Parricides in the media. A content analysis of available reports across cultures. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 50(4), 418-445. <https://doi.org/10.1177/0306624X05285103>
- Calvete, E., Orué, I. y Sampedro, R. (2011). Violencia filio-parental en la adolescencia: características ambientales y personales. *Journal for the Study of Education and Development: Infancia y Aprendizaje*, 24(3), 349-363. <https://doi.org/10.1174/021037011797238577>
- Canarias Te Quiero. (2022, 16 de febrero). Esta es la ridícula condena que cumplirá el parricida de Elche por matar a su familia. *Canarias Te quiero*.
- Cano-Lozano, M. C., Navas-Martínez, M. J. y Contreras, L. (2021). Child-to-parent violence during confinement due to COVID-19. Relationship with other forms of family violence and psychological stressors in Spanish youth. *Sustainability*, 13(20), 14311. <https://doi.org/10.3390/su132011431>
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Siglo XXI Editores.
- Contreras, L., León, S. y Cano-Lozano, M. C. (2020). Assessing child-to-parent violence with the Child-to-Parent Violence Questionnaire, parents' version (CPV-Q-P): Factor structure, prevalence, and reasons. *Frontiers in Psychology*, 11, 604956. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.604956>
- Cortina, H. y Martín, A. (2020). The behavioral specificity of child-to-parent violence. *Anales de Psicología*, 36(3), 368-399. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.36.3.411301>
- Dantas, S., Santos, A., Dias, I., Dinis-Oliveira, R. J. y Magalhães, T. (2014). Parricide: A forensic approach. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 22, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2013.11.008>
- Dorantes-Argandar, G. (2021). Playing violent videogames is unrelated to antisocial behavior in Mexican children. *Entertainment Computing*, 39, 100439. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100439>
- Durán, J. [@tortondo]. (2022, 14 de febrero). *Se llega a leer el Antiguo Testamento y no queda nadie vivo en Elche* [Imagen adjunta] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/tortondo/status/1493326025723420675>
- El Mundo [@elmundo]. (2022a, 12 de febrero). *Un chico de 15 años asesina a sus padres y a su hermano de 10 en Elche. Le habían cortado* [Enlace adjunto] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/elmundoes/status/1492403630082822145>
- El Mundo [@elmundo]. (2022b, 14 de febrero). *El joven parricida de Elche habría leído 'La edad de la ira', una novela en la que un joven mata* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/elmundoes/status/1493182161071058944>

- El Mundo [@elmundo]. (2022c, 14 de febrero). *La confesión del parricida de Elche: "Disparé a mi madre por la espalda y luego la rematé, cacé a mi"* [Miniatura con enlace adjunto] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/elmundo/status/1493518317230956545>
- El Programa de Ana Rosa. (2022, 15 de febrero). La corta condena para el parricida de Elche tras matar a su familia con una escopeta: "Son seis años, con 21 años está en absoluta libertad". *Telecinco*. <https://acortar.link/yKMF7E>
- Estanyol, E., Montaña, M. y Planells, A. J. (2019). Jóvenes y videojuegos. Percepciones sobre su tratamiento informativo en los medios de comunicación. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 25(1), 129-145. <https://doi.org/10.5209/ESMP.63720>
- Ferguson, C. J. (2015). Do Angry Birds make for angry children? A meta-analysis of video game influences on children's and adolescents' aggression, mental health, prosocial behavior, and academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 10(5), 646-666. <https://doi.org/10.1177/1745691615592234>
- Fernández-Molina, E. y Bartolomé, R. (2020). Juvenile crime drop: What is happening with youth in Spain and why? *European Journal of Criminology*, 17(3), 306-331. <https://doi.org/10.1177/1477370818792383>
- Ferrell, J., Hayward, K. y Young, J. (2008). *Cultural criminology: An invitation*. Sage.
- Fiscalía General del Estado. (2020). Fiscales, coordinadores y delegados para materias específicas. En Fiscalía General del Estado (Ed.), *Memoria elevada al Gobierno de S. M.* (pp. 773-952). FGE. https://www.fiscal.es/memorias/memoria2020/FISCALIA_SITE/ https://www.fiscal.es/memorias/memoria2020/FISCALIA_SITE/recursos/pdf/capitulo_III/cap_III_6_2.pdf
- Foucault, M. (1976). *Yo, Pierre Rivière, habiendo degollado a mi madre, mi hermana y mi hermano. Un caso de parricidio en el siglo XIX presentado por Michel Foucault*. Tusquets.
- Fuentes, J. I. (2005). Los medios de comunicación y el derecho penal. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, (7), 16. <http://criminet.ugr.es/recpc/07/recpc07-16.pdf>
- Guerrero, L. M. (2018). L. M. James Bulger, a case of juvenile criminality key for the change of the legislative system of the United Kingdom. A case study. *Publicaciones Didácticas*, (90), 444-447. <https://core.ac.uk/download/pdf/235854496.pdf>
- Hart, J. L. y Helms, J. L. (2003). Factors of parricide: Allowance of the use of battered child syndrome as a defense. *Aggression and Violent Behavior*, 8(6), 671-683. [https://doi.org/10.1016/S1359-1789\(02\)00103-9](https://doi.org/10.1016/S1359-1789(02)00103-9)
- Heide, K. M. y Petee, T. A. (2007a). Parricide: An empirical analysis of 24 years of U.S. data. *Journal of Interpersonal Violence*, 22(11), 1382-1399. <https://doi.org/10.1177/0886260507305526>
- Heide, K. y Petee, T. A. (2007b). Weapons used by juveniles and adult offenders in U.S. parricide cases. *Journal of Interpersonal Violence*, 22(11), 1400-1414. <https://doi.org/10.1177/0886260507305528>
- Holt, A. y Shon, P. C. (2018). Exploring fatal and non-fatal violence against parents: Challenging the orthodoxy of abuse adolescent perpetrators. *International Journal of Offender and Comparative Criminology*, 62(4), 915-934. <https://doi.org/10.1177/0306624X16672444>
- Ibabe, I. y Bentler, P. (2016). The contribution of family relationships on child-to-parent violence. *Journal of Family Violence*, 31(2), 259-269. <https://doi.org/10.1007/s10896-015-9764-0>
- Ibabe, I., Arnoso, A. y Elgorriaga, E. (2020). Child-to-parent violence as an intervening variable in the relationship between inter-parental violence exposure and dating violence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1514. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051514>
- Ibabe, I., Jaureguizar, J. y Bentler, P. (2013). Risk factors for child-to-parent violence. *Journal of Family Violence*, 28(5), 523-534. <https://doi.org/10.1007/s10896-013-9512-2>
- Ilan, J. (2019). Cultural criminology: The time is now. *Critical Criminology*, 27(1), 5-20. <https://doi.org/10.1007/s10612-019-09430-2>
- Izagirre, A. y Calvete, E. (2017). Exposure to family violence as a predictor of dating violence and child-to-parent aggression in Spanish adolescents. *Youth & Society*, 49(3), 393-412. <https://doi.org/10.1177/0044118x16632138>

- Jiménez, I. [@navedelmisterio]. (2022, 13 de febrero). *La sangre fría de Santi, el parricida de Elche: 3 días contestando a los whatsapp de su madre muerta* <https://t.co/VRhagwBqYF> [Tweet]. Twitter. <https://x.com/navedelmisterio/status/1492657992440889348>
- Jiménez, M. J. (2015). Algunas reflexiones sobre la responsabilidad penal de los menores. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, (17), 19. <http://criminet.ugr.es/recpc/17/recpc17-19.pdf>
- Junco-Guerrero, M., Ruiz-Fernández, A. y Cantón-Cortés, D. (2021). Family environment and child-to-parent violence: The role of emotional insecurity. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(15-16), 13581-13602. <https://doi.org/10.1177/08862605211006370>
- Jurist Priest [@Hoyuelicos]. (2022, 12 de febrero). *Faltaba tiempo para culpar a los videojuegos del triple parricidio del menor de Elche. La práctica totalidad de adolescentes en* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/Hoyuelicos/status/1492525112964399108>
- Justeffe [@justeffe]. (2022, 15 de febrero). *El joven parricida de Elche estaba enganchado al ayuno intermitente y al real fooding. La escopeta hallada en su casa* [Tweet]. Twitter. <https://x.com/justeffe/status/1493570967062388736>
- Karinacastelao [@karinacastelao]. (2022, 12 de febrero). *Un niño de 15 años mata a su padre, madre y hermano en Elche porque le quitan la wifi para* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/karinacastelao/status/1492426635454341122>
- Kostakos, P. (2018). Public perceptions on organised crime, mafia and terrorism: A big data analysis based on Twitter and Google Trends. *International Journal of Cyber Criminology*, 12(1), 282-299. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1467919>
- La Hora de La 1 [@LaHoraTVE]. (2022, 15 de febrero). *Triple parricidio en Elche. Javier Gandía, responsable de Socorro y Emergencia de Cruz Roja: “Nuestra intervención se centra en la* [Video adjunto] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/LaHoraTVE/status/1493543208659341316>
- Ley Orgánica 5 de 2000. Reguladora de la responsabilidad penal de los menores. 12 de enero de 2000. BOE n.o 11. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2000-641>
- Ley Orgánica 8 de 2006. Por la que se modifica la Ley Orgánica 5/2000, de 12 de enero, reguladora de la responsabilidad penal de los menores. 4 de diciembre de 2006. BOE n.o 290. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-21236>
- Lidón, J. C. A. y Gomis-Pomares, A. (2021). El menor infractor como noticia: seguimiento de un caso de asesinato. *Calidad de Vida y Salud*, 14(2), 54-70. <http://revistacdvs.ufl.edu.ar/index.php/CdVUFLO/article/view/357>
- López, J. R. [@contrastado]. (2022, 13 de febrero). *El menor de 15 años parricida de Elche estaba enganchado al videojuego “Fortnite”. Mató a sus padres y a su* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/contrastado/status/1493671997934555143>
- Marlasca, M. y Rendueles, L. (2022, 15 de febrero). Triple crimen de Elche: el brutal parricidio que recuerda al caso del ‘asesino de la catana’. *Onda Cero*. <https://acortar.link/VIYfuA>
- Marleau, K., Auclair, N. y Millaud, F. (2006). Comparison of factors associated with parricide in adults and adolescents. *Journal of Family Violence*, 21(5), 321-325. <https://doi.org/10.1007/s10896-006-9029-z>
- Mayr, A. y Statham, S. (2021). *Free Mo Robinson: Citizen engagement in response to a crime event on social media*. *Social Semiotics*, 31, 365-382. <https://doi.org/10.1080/10350330.2021.1930854>
- Miles, C., Condry, R. y Windsor, E. (2022). Parricide, mental illness and parental proximity: The gendered contexts of parricide in England and Wales. *Violence Against Women*, 29(2), 87-111. <https://doi.org/10.1177/10778012221077127>
- Mills, S. y Kivisto A. (2023). Firearm availability and parricide. *Journal of Family Violence*, 38(1), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10896-022-00361-1>
- Moyano Díaz, I. [@viejomoeb]. (2022, 15 de febrero). *Llevan como media hora larga en @LaHoraTVE hablando del asesinato de Elche y el peligro de los videojuegos y los* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/viejomoeb/status/1493515521626673153>
- Navarro, C. y Coromina, O. (2020). Discussion and mediation of social outrage on Twitter: The reaction to the judicial sentence of “La Manada”. *Communication & Society*, 33(1), 93106. <https://doi.org/10.15581/003.33.37295>

- Nicolas, M. [@Mariannicolos10]. (2022, 14 de febrero). *La Sexta, acaban de hablar del crimen de Elche, y el chico que mató a sus padres y hermano, al* [Tweet]. Twitter. <https://x.com/Mariannicolos10/status/1493276049022533633>
- Palma-Durán, J. A. y Ruiz-Callado, R. (2019). De la maison aux tribunaux. La judiciarisation de la violence des mineurs en Espagne. *Insaniyat: Revue Algérienne d'Anthropologie et de Sciences Sociales*, (83-84), 123-146. <https://doi.org/10.4000/insaniyat.20607>
- Perea, C. [@PereaConcha]. (2022, 14 de febrero). *Según diversos titulares el parricida de Elche jugaba al Fornite, había leído "La edad de la ira" y si siguen* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/PereaConcha/status/1493524584016097290>
- Pereira, R., Loinaz, I., Hoyo-Bilbao, J., Arrospide, J., Bertino, L., Calvo, A., Montes, Y. y Gutiérrez, M. M. (2017). Propuesta de definición de violencia filio-parental: consenso de la Sociedad Española para el Estudio de la Violencia Filio-Parental (SEVIFIP). *Papeles del Psicólogo*, 38(3), 216-223. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2017.2839>
- Pérez-Dasilva, J. A., Meso-Ayerdi, K. y Mendiguren-Galdospín, T. (2020). Fake news y coronavirus: detección de los principales actores y tendencias a través del análisis de conversaciones en Twitter. *El Profesional de la Información*, 29(3), e290308. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.08>
- Pozuelo, L. (2013). Delincuencia juvenil: distorsión mediática y realidad. *Revista Europea de Derechos Fundamentales*, (21), 117-156. <https://acortar.link/8ptdxa>
- Rivero Saeta, A. [@AlbertoRSaeta]. (2022, 14 de febrero). *Vecina del parricida de Elche: "El padre tenía escopeta porque era cazador" #NoLaCaza#LaVerdadDeLaCaza* <https://t.co/PIb70XG86G> a través de @telecincoes [Miniatura con enlace adjunto] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/MariaVa2023/status/1493544469538476032>
- Rodríguez, D., Pereira, J. R., Botella, P., Rodríguez, L., Mirete, E. y Heras, S. de las. (2015). Estudio de caso de un adolescente condenado por parricidio. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 2(1), 63-68. <https://www.redalyc.org/pdf/4771/477147185008.pdf>
- Ruiz-Fernández, A., Junco-Guerrero, M. y Cantón-Cortés, D. (2021). Exploring the mediating effect of psychological engagement on the relationship between child-to-parent violence and violent video games. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2845. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062845>
- Small Arms Survey. (2018). *Civilian firearms holdings, 2017*. <https://acortar.link/gjVaDb>
- Tarancón, P. (2017). Opinión pública e intervención penal con menores que provocan "alarma social". *Revista de Derecho Penal*, (27), a15. <https://acortar.link/PaiV9g>
- The Family Watch (2016). *Menores violentos ¿Un tema menor? Violencia filio-parental y uso indebido de la tecnología*. The Family Watch. Instituto Internacional de Estudios sobre la Familia.
- Tiramillas [@tiramillas]. (2022, 12 de febrero). *Un niño de 15 años asesina a toda su familia en Elche por la wifi y convive con los cuerpos* [Enlace adjunto] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/tiramillas/status/1493623350521905159>
- Tróspida Piur [@laPiur]. (2022, 14 de febrero). *Lo que me faltaba por leer: los medios de comunicación hablan de la novela —que ni conocerán— que estaba leyendo* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/LaPiur/status/1493566795046957061>
- Turel, O. (2020). Videogames and guns in adolescents: Test of a bipartite theory. *Computers in Human Behavior*, 109, 106355. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106355>
- Vázquez, Á. [@Alber]. (2022, 14 de febrero). *Voy a decir esto de la manera menos populista posible, pero, a mí, que el chaval de Elche, que tiene* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/Alber/status/1493339542295879682>
- Vidal, T. (2022). *El homicidio filio-parental: un estudio criminológico* [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. RODERIC: Repositorio Institucional de la Universidad de Valencia. <https://acortar.link/i5u4jq>
- Walsh, J. A. y Krienert, J. L. (2007). Child-parent violence: An empirical analysis of offender victim, and event characteristics in a national sample of reported incidents. *Journal of Family Violence*, 22(7), 563-574. <https://doi.org/10.1007/s10896-007-9108-9>

- Walsh, J. A., Krienert, J. L. y Crowder, D. (2008). Innocence lost: A gender-based study of parricide offender, victim, and incident characteristics in a national sample, 1976-2003. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 16(2), 202-227. <https://doi.org/10.1080/10926770801921584>
- Walters, L. [@larrywalters]. (2022, 15 de febrero). *La prensa y el crimen de Elche* [Imagen adjunta] [Tweet]. Twitter. https://twitter.com/LarryWalters_/status/1493549151610679298
- Widom, C. S. (1989). The cycle of violence. *Science*, 244(4901), 160-166. <https://doi.org/10.1126/science.2704995>
- Yago [@YagoRochaAlvz]. (2022, 15 de febrero). *Pues sí, muy curioso que sobre el crimen de Elche ningún medio se pregunte cómo puede ser que un adolescente* [Miniatura con enlace adjunto] [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/YagoRochaAlvz/status/1493207402778402820>
- Yar, M. (2012). Crime, media, and the will-to-representation: Reconsidering relationships in the new media age. *Crime, Media Culture*, 8(3), 245-260. <https://doi.org/10.1177/1741659012443227>

“Me corto porque...”

Conductas autolesivas en adolescentes: identificación de factores*

■ **“I cut myself because...” Self-injurious behaviours in adolescents: identification of factors**

■ **“Eu me corto porque...” Comportamentos autolesivos em adolescentes: identificação de fatores**

• Fecha de recepción: 2024/02/26
• Fecha de evaluación: 2024/06/05
• Fecha de aprobación: 2024/06/12

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Díaz-Ruiz, J. L., Castellanos-Suárez, V., y Ventura-Martínez, J. L. (2024). “Me corto porque...”, conductas autolesivas en adolescentes, identificación de factores. *Revista Criminalidad*, 66(2), 61-74. <https://doi.org/10.47741/17943108.605>

José Luis Díaz-Ruiz

Psicólogo egresado
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Villahermosa, México
diazruizjoseluis42@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-5756-8000>

Viviana Castellanos-Suárez

Dra. en Métodos de Solución de Conflictos y Derechos Humanos
Maestra en Psicología Jurídica y Criminología
Profesora Investigadora TC
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Villahermosa, México
viviana.castellanos@ujat.mx
<https://orcid.org/0000-0003-2506-8207>

José Luis Ventura-Martínez

Doctorante en Psicoanálisis
Psicólogo adscrito al Servicio de Salud Mental Hospital del Niño.
Villahermosa, México
jluvemah@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9007-5772>

* Proyecto derivado del verano Científico, UJAT. 2023.

Resumen

Las conductas autolesivas en adolescentes llegan a impedir el libre desarrollo de su persona, y son potenciadoras de ideaciones y conductas relacionadas con el suicidio. Son clasificadas como violencia hacia uno mismo. El objetivo del presente estudio es identificar los factores que contribuyen a la aparición de estas conductas autolesivas (autodestructivas); estas se destacan por ser una forma en la que algunos adolescentes expresan su dolor emocional o buscan alivio. En el presente estudio, y a partir del enfoque cualitativo con diseño exploratorio, se pretende identificar aspectos propios del tema. El escenario de investigación fue virtual, y se utilizó para recopilar datos a partir de un cuestionario estructurado en el que se abordan factores predisponentes como dinámicas familiares, relaciones sociales, pensamientos negativos, afrontamiento; así como el apoyo social y profesional recibido. La población está conformada por adolescentes de 18 a 20 años. Luego de explorar las conductas autolesivas en adolescentes en la etapa tardía, se destacan factores psicológicos y sociales que contribuyen a estas conductas, tales como dinámica familiar, relaciones interpersonales, situaciones de violencia, pensamientos sobre experiencias pasadas. Es importante mencionar que la adolescencia es una fase en la que los individuos enfrentan desafíos de autonomía e identidad, y por ello la importancia de superar la etapa. Así mismo, hay obstáculos que impiden el desarrollo pleno del potencial, y en ocasiones el adolescente puede tener comportamientos autolesivos para expresar mediante el cuerpo lo que se le dificulta difícil expresar por otras vías.

Palabras clave:

Adolescencia tardía, autolesiones no suicidas, violencia autoinfligida, riesgo psicosocial, regulación de emociones

Abstract

Self-injurious behaviours in adolescents can impede the free development of their person, and are a potentiator of suicidal ideation and behaviour. They are classified as violence towards oneself. The aim of the present study is to identify the factors that contribute to the emergence of these self-harming (self-destructive) behaviours; they

stand out as a way in which some adolescents express their emotional pain or seek relief. In this study, and based on a qualitative approach with an exploratory design, the aim is to identify aspects of the subject. The research setting was virtual, and was used to collect data from a structured questionnaire in which predisposing factors such as family dynamics, social relationships, negative thoughts, coping, as well as social and professional support received are addressed. The population consisted of adolescents 18-20 years of age. After exploring self-injurious behaviours in late adolescents, psychological and social factors that contribute to these behaviours are highlighted, such as family dynamics, interpersonal relationships, situations of violence, thoughts about past experiences. It is important to mention that adolescence is a phase in which individuals face challenges of autonomy and identity, and thus the importance of overcoming this stage. Likewise, there are obstacles that prevent the full development of potential, and sometimes adolescents may engage in self-injurious behaviour in order to express through the body what they find difficult to express in other ways.

Keywords:

Late adolescence, non-suicidal self-harm, self-inflicted violence, psychosocial risk, emotion regulation

Resumo

Os comportamentos autolesivos em adolescentes podem impedir o livre desenvolvimento de sua pessoa e são potencializadores de ideação e comportamento suicida. Eles são classificados como violência contra si mesmo. O objetivo do presente estudo é identificar os fatores que contribuem para o surgimento desses comportamentos autolesivos (autodestrutivos), os quais se destacam como uma maneira pela qual alguns adolescentes expressam sua dor emocional ou buscam alívio. Neste estudo, baseado em uma abordagem qualitativa, com um desenho exploratório, pretende-se identificar aspectos próprios do tema. O ambiente de pesquisa foi virtual e foi utilizado para coletar dados de um questionário estruturado no qual são abordados fatores predisponentes como dinâmica familiar, relações sociais, pensamentos negativos, enfrentamento, bem como apoio social e profissional recebido. A população era composta de adolescentes de 18 a 20 anos. Depois de explorar os comportamentos autolesivos em adolescentes tardios, são destacados os fatores psicológicos e sociais que contribuem para esses comportamentos, como a dinâmica familiar, as relações interpessoais, as situações de violência e os pensamentos sobre experiências passadas. É importante mencionar que a adolescência é uma fase em que os indivíduos enfrentam desafios de autonomia e identidade e, portanto, a importância de superar essa fase. Da mesma forma, há obstáculos que impedem o pleno desenvolvimento do potencial e, às vezes, os adolescentes podem se envolver em comportamentos autolesivos para expressar, por meio do corpo, o que acham difícil expressar de outras formas.

Palavras-chave:

Adolescência tardia, autolesões não suicidas, violência autoinfligida, risco psicossocial, regulação emocional

Introducción

La adolescencia es la edad de transición entre la niñez y la adultez. Esta etapa implica cambios importantes: desde lo físico a lo cognoscitivo. La adolescencia está marcada por eventos de tipo psicosocial que son los que determinan en gran parte el proceso adolescente; de allí que se logre entender que existen tanto problemas en la adolescencia como adolescencias problemáticas.

Así mismo, la adolescencia se caracteriza por cambios drásticos y vertiginosos que se generan en la vida del individuo; se trata de una transformación sobre otra. El adolescente que atraviesa estos cambios tan marcados en determinados rangos de edad. Los investigadores del desarrollo han postulado subetapas de la adolescencia: preadolescencia, seguida de adolescencia temprana media y tardía.

Al respecto, y desde el punto de vista de Papalia et al. (2012) comentan que el inicio de la adolescencia y la pubertad se marcaba a los 13 años según la mayoría de culturas, pero en algunas sociedades occidentales los médicos han señalado que los cambios físicos (como los cambios puberales) tienen lugar antes de cumplir los diez años. Por eso la adolescencia comprende de los 11 a los 19 y 20 años.

A juicio de Sullivan (1972) define seis etapas del desarrollo interpersonal, de la infancia a la adultez. También considera el crecimiento de la personalidad desde el punto de vista psicosocial: la adolescencia avanzada comprende de los 15 a los 18 años, y está caracterizada por el involucramiento de la persona en privilegios, responsabilidades, obligaciones, y satisfacciones de la vida social, características conductuales importantes relacionadas con la toma de tomar decisiones sobre el futuro profesional y el establecimiento de una identidad vocacional. Por ello, los adolescentes comienzan a enfrentarse a verdaderas restricciones para la vida, limitaciones u obstáculos que se basan en experiencias previas, como fracasos o dificultades emocionales, y que pueden influir en sus elecciones en términos de empleo, educación o pareja. Durante la adolescencia tardía, los jóvenes comienzan a reflexionar sobre sus intereses, habilidades y valores para tomar decisiones importantes sobre su futura carrera o profesión. Este proceso implica explorar opciones educativas y laborales que se ajusten a sus aspiraciones y objetivos, por lo que, a medida que los adolescentes enfrentan desafíos en su desarrollo emocional y social, pueden surgir inhibiciones u obstáculos producto de sus elecciones y oportunidades en la vida adulta: por ejemplo, si han experimentado

fracasos en el pasado o han tenido dificultades en sus relaciones interpersonales, pueden sentirse menos seguros al tomar decisiones importantes y con ello sube la tensión emocional y psicosocial.

Desde la posición de Blos (1971), la fase final de la adolescencia o adolescencia tardía comprende de los 18 a los 20 años. En esta etapa, si bien disminuye el crecimiento biológico, incrementan los aspectos psicológicos por solucionar: se consolidan asuntos importantes como ideas sobre quiénes somos y qué queremos (nuestra identidad personal), sobre la libertad emocional y los conflictos internos (autonomía secundaria), la identidad sexual (primacía genital). Se trata de un momento en el que se consolida una imagen de nosotros mismos y de los demás que se mantendrá como base constante durante algunos años. Así, en esta etapa se desarrolla más seguridad en torno a nuestra mente y emociones. Este proceso de consolidación está relacionado con el funcionamiento de nuestra mente trabaja y cómo vemos el mundo: se construye un carácter definido y estable, y al mismo tiempo nuestras experiencias nos ayudan a construir bases continuas y coherentes de nuestra vida emocional.

Si bien la adolescencia puede ser una época emocionante de autodescubrimiento y crecimiento, también puede representar desafíos significativos. Estos desafíos se pueden clasificar en dos categorías: problemas en la adolescencia o adolescencias problemáticas. La diferencia radica en que los problemas de la adolescencia son comunes y están asociados con la edad: cambios en el cuerpo debido a las hormonas sexuales, fluctuaciones emocionales intensas debido a la interacción de factores hormonales, cognitivos y ambientales, incomodidad, inseguridad e inadaptación. Basta recordar que el adolescente está creciendo (adolesce): pasa un tiempo considerable hasta que el adolescente se adapte a estos cambios, los va incorporando a su persona y va adquiriendo herramientas de solución. Se adapta a los cambios, finalmente. En cuanto a la adolescencia problemática, se refiere a una situación en la que un adolescente enfrenta dificultades significativas que pueden afectar negativamente su desarrollo, su salud y su bienestar, así como afectar a otros. Estas situaciones no son comunes, son atípicas.

Uno de los fenómenos que más comúnmente se asocia con las adolescencias problemáticas es el de las conductas de riesgo, una forma de expresar dolor emocional o de buscar una vía de escape para las emociones abrumadoras. Algunos adolescentes pueden recurrir a comportamientos autodestructivos como autolesiones: automutilación, cortarse la piel, dañarse de otras formas con la intención de liberar emociones o distraerse del dolor emocional interno.

Surge entonces el interés por indagar en los adolescentes y su perspectiva del dolor, del mundo y de su identidad: ¿por qué se cortan?, ¿qué los lleva a ello, cuáles son los factores involucrados? Aunque la literatura comienza a ser muy precisa, también exhorta a generar más estudios que abonen a la descripción y al tratamiento de las conductas que indican violencia hacia uno mismo. Ese tipo de violencia está a la par del comportamiento suicida, es su fase final. Incluso, podría ser pertinente agregar a los estudios sobre el suicidio la propuesta de Muehlenkamp et al. (2012) con respecto a las comparaciones interculturales y multivariantes, para dar luz y guía a esta realidad.

Por su parte, Krug et al. (2003, p. 7) clasifica las autolesiones como parte de la violencia autoinfligida, y comenta que esta es uno de los principales tres tipos de violencia. El Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud, con el objetivo de comprender las diversas naturalezas de la violencia y sus orígenes, así como para lograr un mayor alcance en su estudio y poder afrontarla, clasificó la conducta violenta en tres categorías bastante amplias y que tienen que ver con el autor del acto violento: violencia dirigida contra uno mismo, violencia interpersonal y violencia colectiva. La primera que es la que nos ocupa, y abarca tanto los comportamientos suicidas como las autolesiones y la automutilación. Krug et al. explica que solo algunas de las personas con tendencias suicidas llega a quitarse la vida. La mayoría puede mantener pensamientos suicidas por bastantes años, pero en ningún momento atenta contra sí mismo y, aun cuando muchos llevan a cabo actos suicidas, pueden no tener una real intención de morir.

En ese sentido, Villar (2022), en su trabajo *Morir antes del suicidio, prevención en la adolescencia*, considera que la conducta suicida se clasifica en varios estadios que incrementan en gravedad: en primer lugar está la ideación suicida, que abarca desde la ideación pasiva hasta el deseo suicida y la propia planificación; en segundo lugar, las amenazas suicidas o la verbalización de esas amenazas suicidas; en tercer lugar, los gestos suicidas (actos preparatorios); en cuarto lugar los intentos de suicidio o tentativas suicidas; y, por último, el suicidio consumado o muerte por suicidio. Dependiendo de sus circunstancias y entornos, los adolescentes pueden recurrir a las autolesiones como forma de pedir ayuda de cara a tensiones emocionales y a los escenarios nuevos. Por ello, el autor sostiene que la conducta suicida es una petición de ayuda: la persona está informando que algo debe cambiar, pero aún no encuentra el modo de hacerlo.

Al respecto, el trabajo de Kopolov et al. (2021) comenta que estas autolesiones no suicidas (NSSI) se

pueden entender como puntos de análisis para entender la conducta suicida. En ese sentido, dice que una gran proporción de los casos de autolesión tienden a ser de naturaleza no suicida, y que el comportamiento de autolesión tiene como objetivo efectuar un cambio en el entorno, más no provocar la muerte de la persona. Otro punto al que alude es que el NSSI es un predictor sólido de tendencias suicidas: predice generalmente el comportamiento suicida más allá de los problemas de salud mental. El comportamiento autodestructivo ocurre como resultado de la desregulación emocional y cognitiva, y de la falla o deterioro en el control de impulsos, ausencia de estrategias de regulación de las emociones y de la capacidad de identificar soluciones. Este autor agrega que la mayor parte de NSSI ocurren entre los 13 y los 15 años. Propone que la gravedad de los NSSI es alta, ya que implica daño deliberado y autoinfligido al tejido corporal sin intención suicida y las consecuencias son de tipo psicológicas, médicas, sociales, legales, etc., y que existe una asociación entre autolesiones y problemas de salud mental como trastornos depresivos y obsesivos-compulsivos, ansiedad, autismo, fobia, esquizofrenia, síntomas de trastorno límite de la personalidad, discapacidad intelectual, trastornos alimentarios y de la conducta. Es decir que es común encontrar estas lesiones relacionadas con otros trastornos y algún grado de comorbilidad, incluido el trastorno de estrés postraumático.

En suma al tema, Klonsky (2007) revisa sistemáticamente las funciones de la autolesión, e incluye motivos, descripciones, y efectos sobre el afecto y la excitación fisiológica, y encuentra coincidencias en las investigaciones que indican el afecto negativo agudo antes de la autolesión, la disminución del afecto, el alivio y la reducción del afecto. Menciona también que las autolesiones se relacionan de manera fuerte con la función de autocastigo, evidencia de funciones de antisociación, influencia interpersonal, antisuicidio, así como la necesidad de búsqueda de sensaciones, límites interpersonales y la prueba de estos. Agrega que la excitación se puede reducir con sustitutos de autolesión en entornos de laboratorio. En cuanto a las descripciones, se refiere a otros nombres para referirse a las autolesiones: automutilación moderada, autolesión, autolesión deliberada, corta-muñecas. Así mismo, diferencia la autolesión de las conductas autolesivas estereotipadas en personas con retraso mental y otras formas graves de automutilación como la amputación de extremidades en individuos psicóticos, y agrega que otras formas de autolesión menos comunes son las quemaduras, los rascados, arrancarse costras en las heridas, golpearse partes del cuerpo. Agrega que aún se

requiere continuar investigando sobre las funciones de la autolesión, sobre todo en las características psicosociales, de psicopatología descriptiva y de tratamiento de las autolesiones.

Las conductas autolesivas se complican aún más cuando se le suman circunstancias específicas: pandemia, migración, eventos traumáticos previos, modelado social, ausencia de adultos que guíen al adolescente y, sin duda, la influencia de las redes sociales. En cuanto a esta última, el adolescente termina moldeando su personalidad con lo validado, naturalizado y aceptado entre sus pares.

En cuanto a la pandemia y la prevalencia de autolesiones no suicidas (NSSI), Zetterqvist et al. (2021) reportan un incremento del 27.6 % de incidencia durante la pandemia por COVID-19, alto en comparación con el 17 % de los años previos en las muestras comunitarias de adolescentes. Estos datos implican tomar en cuenta los factores de riesgo como el aislamiento, las restricciones sociales y otros impactos psicosociales de la pandemia y la postpandemia en los adolescentes. Así, se puede atender la incidencia de estos factores en las emociones y los pensamientos de angustia que generen expresiones encaminadas a la destrucción deliberada del tejido corporal, sobre todo tomando en cuenta que gran parte de los casos de NSSI no llegan a la atención de servicios médicos.

El proceso migratorio por sí mismo tiene graves efectos y consecuencias para la salud mental, por lo que los migrantes con exposición a eventos traumáticos tienen más probabilidad de infligirse autolesiones no suicidas, lo cual implica el estudio de características socio demográficas y condiciones clínicas (Baralla et al., 2021)

En cuanto al modelado social (el hecho de que aprendamos al observar o imitar a otros), el estudio de Nock (2009) coincide en que la NSSI suele aparecer durante la adolescencia temprana: es una conducta dañina que puede cumplir varias funciones intrapersonales de regulación afectiva e interpersonales de búsqueda de ayuda. Sin embargo, apunta que el riesgo de NSSI aumenta tanto por factores generales que contribuyen a dificultar la regulación afectiva o la comunicación interpersonal (abuso infantil y modelado social) al utilizar la NSSI en lugar de otro comportamiento. En otras palabras, este comportamiento está a la mano y es valorado por los mismos adolescentes y por alguien más, la persona que valida el comportamiento como un medio eficaz sobre otros comportamientos. Es decir, se selecciona la NSSI porque el sujeto se identifica con este comportamiento y no con otro que también pueda causar daño o alivio.

En relación con las redes sociales y su reemplazo de las redes familiares o de adultos que guíen asertivamente,

Agüero et al. (2018) exponen cómo las conductas autoagresivas se propagan y se contagian rápidamente entre adolescentes. Los autores describen los pasos a seguir: la premeditación, la fase de aprovisionamiento de los objetos cortantes, el camuflaje, el cuidado de heridas, la evaluación del riesgo de lugar para autolesionarse, y la utilización de redes sociales para publicar la autolesión. Con ello, los adolescentes participan de la comunidad, comparten, se contienen y piden ayuda, resignifican y naturalizan los cortes.

Cualquier elemento de cambio o incidencia externa o interna en el adolescente trae consecuencias en la desregulación emocional y en el manejo de la ansiedad y la angustia. Idealmente el adolescente, junto con su medio, debería solucionar emocional, afectiva y cognitivamente los factores de riesgo a los que se ve expuesto; sin embargo, aún está en construcción de sí mismo, y muchas veces no tiene la respuesta de afrontamiento precisa: hace lo que puede con lo que tiene, e incluso en la destrucción logra hacer cambios en sí mismo y en su entorno. Estas peticiones de cambio o alerta no son debidamente escuchadas o interpretadas, y en realidad se estereotipa y se califica al adolescente por sus conductas, lo cual no le permite resolver adecuadamente y procesar el aprendizaje de las problemáticas que está enfrentando. Al respecto, Goleman (1955) considera que las experiencias turbulentas pueden generar tensión emocional, sentimientos de desesperación, aislamiento, ansiedad, depresión y una sensación abrumadora de incapacidad para afrontar los problemas de manera efectiva. Estas consecuencias tienen que ver con los cambios de la adolescencia.

Es importante señalar que esta forma de violencia al parecer no permite contundencia; de hecho, Plener et al. (2015) afirman que se requiere ampliar el panorama epidemiológico, ya que distintas investigaciones tienen distintas nomenclaturas y demás características para referirse a los fenómenos. En ese sentido, los fenómenos se vuelven volátiles. Estos autores muestran que los predictores de aparición están en aumento en la adolescencia y en decremento en la edad adulta temprana, e identifican como predictores los síntomas depresivos y el género femenino.

Al respecto, Liu et al. (2018) mencionan las similitudes y diferencias en la vulnerabilidad psicológica y el papel de la internalización y la externalización de los adolescentes con intento de suicidio (SA) y autolesiones no suicidas (NSSI); concluyen que ambos fenómenos tienen altas puntuaciones en perfiles psicológicos con rasgos de ira, impulsividad, desesperanza y problemas de internalización y externalización. La diferencia es que los adolescentes con intentos suicidas tienen aún

más elevados los puntajes y las conductas son más severas al intentar suicidarse.

La violencia autoinfligida puede considerarse como un obstáculo para el desarrollo del potencial humano. Villanueva (1988) sostiene que las personas deben cubrir ciertas necesidades desde la edad escolar. Es en ese punto que los individuos pueden desarrollar habilidades y llegar a sentirse capaces de afrontar diferentes situaciones. Pueden, así llegar a frenar el exceso de sentimientos de inferioridad y ser capaces de afrontar con éxito la vida y resolver los problemas.

El inicio de la adolescencia es inminentemente físico; sin embargo, su finalización se relaciona con el área psicosocial. Por tanto, el presente trabajo se enfoca en identificar principales factores asociados con la aparición de conductas autolesivas en adolescentes, y de manera específica se pretende explorar las percepciones y las experiencias de los adolescentes en la etapa tardía en cuanto a las conductas autolesivas. Se trata de comprender tanto las motivaciones como el contexto en el que estas conductas ocurren, así como identificar los pensamientos y las emociones asociados con conductas autolesivas en los adolescentes. En este trabajo se analiza cómo estos factores pueden influir en la manifestación y la repetición de dichas acciones. Una innovación de este trabajo es la realización de un cuestionario virtual para acceder al territorio cibernético, que es un lugar propio del adolescente en el que se aleja de los adultos y de sí mismo.

La adolescencia tardía representa grandes cambios en la vida del individuo y es el preámbulo de la vida adulta; es imperante trabajar en esta etapa para que el joven adolescente, de acuerdo con Villanueva (1988), pueda descubrirse como una persona valiosa, importante, digna y responsable en su vida adulta. Es importante plantearse una serie de preguntas: ¿los cortes alivian el dolor de los jóvenes?; no preguntarse por qué se cortan, sino para qué. Así, es posible identificar qué les duele para entender esta realidad y, de ser posible coadyuvar a disolver estas dolencias para promover el bienestar de la persona.

Quedan pendientes, como brechas de estudio, varios temas como la falta de adultos de confianza que puedan guiar con afecto en sus problemas e incluir como prevención indicada alternativas en el moldeamiento de la conducta.

Método

Este es un estudio exploratorio de corte cualitativo. En él se recopilan datos sobre las conductas autolesivas en adolescentes en la etapa tardía y se identifican los factores que influyen en esas conductas. El escenario

de investigación es virtual, se aplica un cuestionario de preguntas guiadas para obtener una comprensión profunda de las experiencias y las percepciones de los adolescentes involucrados. El instrumento principal para recopilar datos es un cuestionario que aborda factores predisponentes, dinámicas familiares, conflictos, relaciones sociales, pensamientos negativos, afectos y motivos que puedan estar relacionados con conductas autolesivas; también se investigan estrategias de afrontamiento, y apoyo social y profesional recibido. Se utilizó el tipo de muestreo en bola de nieve, y los datos se analizan de manera inductiva: se utiliza el análisis de contenido de las respuestas obtenidas. El cuestionario estructurado permitió a los adolescentes expresar libremente sus pensamientos y experiencias relacionadas con las conductas autolesivas. Este enfoque facilitó la obtención de información en profundidad sobre los factores subyacentes a estas conductas y cómo se relacionan con el pensamiento y el afecto de los adolescentes.

La población objetivo fueron adolescentes en etapa tardía, con edades comprendidas entre los 18 y los 22 años. La muestra estuvo conformada por treinta adolescentes de diferentes contextos y entornos: escuelas, instituciones y organizaciones juveniles. La muestra de participantes refleja una distribución diversa en términos de género y edad. En su mayoría, el grupo está compuesto por mujeres, que representan el 90 % de los sujetos, mientras que los hombres constituyen el restante 10 %.

En cuando a la edad de sujetos, se observa una variedad significativa: la mayoría de los sujetos tienen edades con una concentración particular en los rangos de 18, 19, 20 y 21 años. Estos resultados indican que la investigación cuenta con una participación mayoritaria de individuos en la etapa de la adolescencia tardía.

El conjunto heterogéneo de participantes en términos de género y edad nos brinda una panorámica completa para el análisis de resultados. La diversidad de estas características sociodemográficas enriquece la validez externa del estudio, y permite una comprensión más integral de las experiencias y las perspectivas de los sujetos involucrados. El instrumento consta de 18 preguntas abiertas relacionadas con conductas autolesivas; estas preguntas tienen que ver con categorías descriptivas: la dinámica familiar del adolescente, los pensamientos o recuerdos negativos, los afectos experimentados ante situaciones de acoso o violencia en diferentes contextos, las relaciones interpersonales, y otros posibles motivos que puedan influir en estas acciones.

El análisis de datos fue de naturaleza inductiva y se realizó con el enfoque de análisis de contenido de las categorías descriptivas. Es decir que se identificaron temas y patrones emergentes relacionados con las

conductas autolesivas y los factores identificados por los adolescentes, lo que permite llegar a categorías analíticas (Sampieri, 2018). Se obtuvo el consentimiento informado de los adolescentes participantes, y se descartó el de sus padres o tutores legales, ya que se tomó en cuenta que los adolescentes ya habían cumplido la mayoría de edad y estaban laborando o cursando estudios universitarios.

Se toman en cuenta todas las consideraciones éticas pertinentes durante la investigación, incluyendo la confidencialidad y el anonimato de los participantes. Estas consideraciones se mencionan en el consentimiento informado. Se protege la identidad de los adolescentes en la presentación de resultados y se garantiza que la información personal no será divulgada sin el consentimiento explícito de los participantes; así mismo, se les ofrece conocer el resultado de la investigación con los datos de su correo.

Resultados

Los resultados de esta investigación se organizan en torno a varias dimensiones clave que influyen en las conductas autolesivas en adolescentes. Estas dimensiones son dinámica familiar, factores estresores familiares, impacto emocional, estrategias de gestión emocional y factores protectores.

A continuación, se presentan los hallazgos detallados en cada una de estas áreas.

Dinámica familiar

Se encontró existencia de juicios y crítica, falta de apoyo emocional, conflictos familiares asociados con violencia y consumo de alcohol.

La dinámica familiar es un factor significativo en el desarrollo de conductas autolesivas. Los adolescentes describen sus experiencias familiares, y mencionan que, aunque algunos reportan un ambiente de apoyo y comunicación asertiva, a menudo sienten que no es suficiente pues prevalecen los sentimientos de juicio y crítica. Otros adolescentes experimentan una falta de apoyo emocional y escasa comunicación en sus hogares.

Los conflictos familiares, las discusiones, los problemas económicos, las separaciones, y los episodios de violencia y consumo de alcohol son comunes.

Sujeto 6: No, gran parte de mi niñez y de mi adolescencia no tuve el apoyo, ya sea emocional o en lo cotidiano de mis padres. Y nuestra comunicación nunca fue buena, ya que no me prestaban atención a las cosas que les compartía de mi día a día.

Sujeto 21: En ocasiones sí, en ocasiones no, va dependiendo la situación, las crisis, la economía, pero en su mayoría se intenta mantener una buena relación.

Sujeto 22: Una familia compuesta que presenta mala organización y pocas posibilidades económicas.

Sujeto 26: Mi familia es algo difícil de comprender, no suele haber mucho apoyo ni mucho menos comunicación entre nosotros.

Sujeto 3: A veces, peleas por las labores, la mayoría son con gritos y algunas veces malas palabras.

Sujeto 4: A veces las discusiones de mis padres me hacen sentir molesta, estresada y muy ansiosa porque que ya terminé la discusión.

Sujeto 5: Sí, mis padres están separados por lo que tienen muchos conflictos de deudas y mi mamá tenía dos años sin trabajar, por lo que mis abuelos me mantienen, lo que es difícil para mí, ya que llega un punto donde mi abuela me recalaba de mala forma lo que ella me daba para mí. Me decía que tenía que tratar bien a su esposo por qué él también me apoya, mi mamá apenas inició a trabajar por lo que aún no aporta.

Factores estresores familiares

Entre los factores en el entorno familiar, se encuentra la falta de comunicación y de empatía. Así mismo, también se encuentra que las peleas entre los padres con connotaciones de violencia verbal y la separación de los padres generan un gran estrés en los adolescentes. La escasez de recursos económicos obliga a algunos adolescentes a debatirse entre trabajar para apoyar a la familia o continuar sus estudios universitarios.

La poca corresponsabilidad en tareas familiares lleva a discusiones y, en algunos casos, a la agresión de algunos padres hacia los hijos.

Sujeto 4: A veces las discusiones de mis padres me hacen sentir molesta, estresada y muy ansiosa porque quiero que ya terminé la discusión.

Sujeto 5: Sí, mis padres están separados por lo que tienen muchos conflictos de deudas y mi mamá tenía dos años sin trabajar por lo que mis abuelos me mantienen lo que es difícil para mí, ya que llega un punto donde mi abuela me recalaba de mala forma lo que ella me daba para mí, escuela

o me decía que tenía que tratar bien a su esposo porque él también me apoya, mi mamá apenas inició a trabajar por lo que aún no aporta.

Sujeto 6: Sí, normalmente suelen ser los gritos y reclamos de mi madre. A veces no suelo tener tiempo para ayudarla en el hogar y esto genera conflictos entre ella y yo, en donde ella suele insultarme e incluso agredirme.

Sujeto 8: Me hace sentir triste e impotente cuando le quiero contar algo a mi mamá y ella no me escucha activamente, siento que no le interesa mi vida o cómo estoy porque nunca me pregunta nada, sin embargo, tenemos muy buena comunicación y una gran relación, así que mis sentimientos son complicados porque a veces siento que sí me quiere y está todo bien y otras veces que no me quiere y me siento profundamente sola.

Sujeto 17: Sí. La causa principal es que mi papá es alcohólico, lo ha sido desde antes de casarse con mi mamá, por lo que ya llevamos años con el estrés de vivir con él dado lo que conlleva, afecta mucho nuestra economía, las discusiones fuertes y episodios de violencia cuando ya lleva días bajo la influencia del alcohol, nos hemos privado de muchas cosas, tanto material como emocional y sentimentalmente.

Sujeto 26: Sí, en mi casa existe mucho machismo, lo cual sitúa muchos conflictos y estrés que van a afectándome emocionalmente, también existe mucha manipulación, lo cual confunde mis pensamientos y me hace daño.

Impacto emocional

En este factor, la ansiedad y la ira son identificados como desencadenantes comunes, aunque no todos los adolescentes que experimentan estas emociones recurren a autolesionarse. También la tristeza y la desesperanza juegan un papel crucial en la aparición de estas conductas.

La relación entre las emociones y las conductas autolesivas es compleja y multifacética, como lo reflejan las respuestas de los participantes. En primer lugar, se destaca la habilidad de algunos individuos para manejar sus emociones de manera efectiva a lo largo del tiempo. Sin embargo, esta capacidad varía, y mientras algunos informan haber aprendido a controlar lo que sienten, otros encuentran dificultades, especialmente frente a situaciones impactantes.

Después de llevar a cabo conductas autolesivas, se observa un patrón común: la experimentación de calma

o alivio emocional. Aunque este cambio es descrito como temporal, sugiere que las conductas autolesivas pueden servir como una forma de gestionar emociones intensas, al menos momentáneamente.

Sujeto 5: Supongo que el pensar que no sirvo para nada o que no soy buena o no tengo habilidades como las demás personas.

Sujeto 8: Algunos pensamientos negativos que siempre rondan mi mente son sobre mi cuerpo: “Estás gorda”, “Ya no comas”, “Me das asco” o “Es tu culpa”, “Eres horrible” “Quiero escapar” “Quiero dejar de sentir”.

Sujeto 10: Me autosaboteo con mis logros y con como llevo mis relaciones interpersonales, pienso que no lo hago bien nunca.

Sujeto 17: Bueno, sí. Suelo pensar que si algo me duele tengo que sacarlo, así que a la noche pienso en mis problemas y lloro si tengo que hacerlo.

Sujeto 26: Actualmente estoy empezando la carrera y suelen venir pensamientos a mi mente de que no sirvo para la carrera, porque veo a compañeros que saben mucho del tema y yo frente a ellos no sé nada.

Sujeto 27: Sí, critican el físico, las decisiones que tomas, te hacen de lado, no ven tus problemas como problemas, etc.

Sujeto 6: Sí, una vez en la primaria, sufrí de bullying por parte de una compañera. Esto me hizo sentir muy mal, al grado de no poder socializar bien con los compañeros nuevos que conocía.

Sujeto 7: Acoso nada más, en la calle, y solo una vez me afectó y me hizo sentir desesperada, enojada y triste.

Sujeto 8: Si, en la prepa me costó mucho hacer amigos porque me es difícil empezar una conversación, y el grupo que tenía de amigas sentía que no me quería porque me ignoraban a veces, salían sin mí o no me esperaban, todo porque no trabajaba en equipo con ellas, me sentía sola, rechazada y aislada como que nadie me quería, lloraba y me sentía triste.

Sujeto 17: En una ocasión en secundaria cuando tuve una discusión con una amiga, ella dejó de hablarme por año y medio y el salón se dividió porque los que me hablaban no podían hablar con ella, ella estaba muy resentida, no me dirigió la palabra y era grosera conmigo hasta nuestro último año de secundaria.

Sujeto 18: Sí, desde la primaria fui víctima de bullying y siento que, por mi aspecto físico y la apariencia de mi carácter o personalidad, limita a las personas a acercarse a mí.

Sujeto 6: Quiero creer que lo hacía, una por querer darle a conocer a mis padres cómo estaba emocionalmente y que fueran menos estrictos conmigo, pero nunca sirvió; dos porque mi mente me engañaba y creía que de esa manera podía desahogarme mejor y tres porque quería morir para poder olvidar todo.

Sujeto 5: Desde sexto de primaria lo hice hasta tercero de secundaria, después en la prepa inicié un año después, normalmente cuando los problemas con mis padres se tornaban muy difícil es cuando empezaba a hacerlo.

Sujeto 23: Antes, cuando me sentía impotente sobre mis sentimientos al no poderlos expresar o sentirme escuchada.

Estrategias de gestión emocional

En este factor, los adolescentes emplean diversas estrategias, y estas varían en cuanto a efectividad. Algunos encuentran alivio en actividades como la música, el arte y el ejercicio físico, mientras que otros practican la meditación y otras actividades introspectivas. No todas las estrategias son igualmente efectivas para todos, y la carencia de habilidades efectivas para gestionar emociones negativas intensifica un malestar emocional.

Es importante la adecuada gestión emocional; al presentar dificultades para un adecuado manejo emocional, este es un factor potenciador de las conductas autolesivas, ya que los adolescentes que encuentran dificultad en gestionar sus emociones pueden recurrir a conductas autolesivas como una forma de escape o liberación emocional.

Algunos señalan que, con el tiempo, han aprendido a controlar lo que sienten, mientras que otros admiten luchas, especialmente cuando enfrentan situaciones impactantes. Se puede considerar que hay una variabilidad en el éxito de las estrategias: lo que funciona para uno puede no funcionar igualmente para otro. Esto puede relacionarse con la singularidad de cada individuo al diseñar estrategias de prevención y manejo emocional.

Sujeto 6: Ahora solo me vienen pensamientos de autoapoyo, tratando de animarme. Pero antes era diferente, solía pensar en querer rendirme y quitarme la vida para dejar de sufrir.

Sujeto 17: El típico que harían si yo no estuviera, o me muriera, si me pasara algo, o como habría sido si no hubiera

nacido para empezar. Pero pensar en eso me hace sentir mal, así que procuro distraerme con otras cosas.

Sujeto 20: Me gustaría irme lejos de casa y tener dinero para ser independiente.

Sujeto 3: Dejar por un tiempo el celular y meditar.

Sujeto 4: A través de la música, expresar en el escenario cada emoción según el tema de la canción.

Sujeto 5: Sí, trato de respirar y poner mi mente en blanco, trato de solo poner atención a mi respiración hasta que mis pensamientos paren, es algo que me funciona.

Sujeto 6: Es calmarme a mí misma. Pensar de manera positiva o hablar con las personas que me motivan a mejorar cada día. Esto me ayuda a controlar mis emociones y no dejarme llevar por estas mismas.

Sujeto 8: He intentado expresarlas a través de la escritura porque me es muy difícil hablar de ellas, mi garganta se cierra, pero muchas personas prefieren hablarlas en persona, así que me cuesta expresarlas de esa manera, ya que no quieren o piensan que estoy evadiendo el problema. Me gusta bailar y jugar ajedrez, si estoy estresada o estoy agobiada.

Sujeto 13: Trata de visualizar mi futuro, lo que quiero ser y lo que quiero llegar a tener.

Sujeto 14: Sí, de manera tranquila, últimamente han sido con éxito en manifestar mi comprensión de escuchar opiniones ajenas y aún sigo construyendo cómo expresar mi enojo correctamente.

Sujeto 29: Intente pintar, pero me estresé porque no me quedaba bien, no me funcionó. Intenté hablar de mis emociones, quizás con personas no correctas, porque no sentía apoyo, no me funcionó. Intente dibujar y aunque no lo hago perfecto (quizás ni siquiera bien) me relaja bastante, me funcionó. Hablo con las personas correctas sobre cómo me siento, me funcionó.

Factores protectores

A pesar de estas dificultades, algunos adolescentes no recurren a conductas autolesivas debido a la presencia de factores protectores como estrategias de afrontamiento exitosas y el apoyo de familiares y profesionales de la salud mental. Un sentido saludable de autovaloración y

la capacidad de encontrar soluciones alternativas a las conductas autolesivas también juega un papel crucial.

El reconocimiento de la importancia del apoyo externo, la búsqueda de soluciones alternativas y estrategias de afrontamiento, así como la continuidad en el tratamiento psicológico, destacan como elementos clave que podrían contrarrestar estos factores desencadenantes.

Sujeto 1: Últimamente el dejarme sentir triste, llorar y abrazar mi tristeza me ha servido mucho, el escribir sobre cómo me siento en ese momento me ayuda a superar las cosas.

Sujeto 5: Sí, trato de respirar y poner mi mente en blanco, trato de solo poner atención a mi respiración hasta que mis pensamientos paren, es algo que me funciona.

Sujeto 6: Es calmarme a mí misma. Pensar de manera positiva o hablar con las personas que me motivan a mejorar cada día. Esto me ayuda a controlar mis emociones y no dejarme llevar por estas mismas.

Sujeto 8: He intentado expresarlas a través de la escritura porque me es muy difícil hablar de ellas, mi garganta se cierra, pero muchas personas prefieren hablarlas en persona, así que me cuesta expresarlas de esa manera, ya que no quieren o piensan que estoy evadiendo el problema. Me gusta bailar y jugar ajedrez, si estoy estresada o estoy agobiada cualquiera de estas dos actividades me desconecta.

Sujeto 10: He intentado escribir cartas, me sirve también.

Sujeto 11: Sí, como que, sintiendo mucho mis emociones, ya que en el pasado las reprimía mucho pero no funcionó.

Sujeto 13: Trato de visualizar mi futuro, lo que quiero ser y lo que quiero llegar a tener.

Sujeto 14: Sí, de manera tranquila, últimamente han sido con éxito en manifestar mi comprensión de escuchar opiniones ajenas y aún sigo construyendo cómo expresar mi enojo correctamente.

Sujeto 18: Sí, relajarme y reflexionar lo sucedido, dejar fluir mis emociones y llorar si lo necesito.

Sujeto 26: Llorar me ha servido demasiado porque a mí parecer libero mis emociones sin necesidad de lastimarme.

Sujeto 27: Sí, pero todas han sido nulas, diario emocional, canalizar mis emociones en actividades, pero nada.

Sujeto 29: Intenté pintar, pero me estresé porque no me quedaba bien, no me funcionó. Intenté hablar de mis emociones, quizás con personas no correctas, porque no sentía apoyo, no me funcionó. Intente dibujar y aunque no lo hago perfecto (quizás ni siquiera bien) me relaja bastante, me funcionó. Hablo con las personas correctas sobre cómo me siento, me funcionó.

Sujeto 30: La tranquilidad.

Discusión

La presente investigación se enfocó en explorar las experiencias y percepciones de adolescentes en relaciones con las conductas autolesivas. El estudio buscó comprender profundamente sus emociones, desencadenantes, estrategias de afrontamiento y percepciones sobre la autolesión, lo que es de suma relevancia dado el aumento preocupante de este fenómeno entre los jóvenes. Estos resultados subrayan la importancia de considerar la dinámica familiar como un factor influyente en la salud emocional de los adolescentes. Un entorno familiar que carece de apoyo y comunicación positiva puede aumentar la vulnerabilidad emocional de los adolescentes, llevándolos a buscar estrategias de afrontamiento como las conductas autolesivas, para lidiar con el estrés y las emociones negativas. Además, la presencia de conflictos familiares, problemas económicos o consumo de sustancias puede contribuir a un ambiente estresante que impacta directamente en la salud mental de los adolescentes.

Este hallazgo coincide con lo señalado por Villanueva (1988), quien revela que la familia debe cubrir ciertas necesidades desde la edad escolar para que los jóvenes desarrollen habilidades y se sientan capaces de enfrentar nuevos desafíos. Sin este apoyo, los adolescentes pueden tener dificultades para afrontar y resolver eficazmente nuevos retos, y se incrementa así la probabilidad de recurrir a conductas autolesivas.

Los resultados generales de esta investigación revelan que los adolescentes experimentan una amplia variedad de emociones como tristeza, ansiedad, ira y estrés, que a menudo están relacionadas con las conductas autolesivas. Los desencadenantes específicos incluyen problemas familiares, presión social, recuerdos de experiencias negativas en el pasado, problemas de autoconcepto. Estos hallazgos están en línea con las observaciones de Villanueva (1988), quien sostiene que los factores condicionantes (situaciones fuera de control del individuo) pueden limitar su potencial y determinar las condiciones de su vida.

En cuanto a las funciones de autolesión, Kopusov et al. (2021) indica que una gran proporción de los casos

de autolesión tienden a ser de naturaleza no suicida (NSSI) y que este comportamiento busca principalmente efectuar un cambio en el entorno, sin que haya una intención suicida. Sin embargo, el NSSI es un predictor sólido de tendencias suicidas y predice en gran medida el comportamiento suicida más allá de los problemas de la salud mental. Esto sugiere que la desregulación emocional y cognitiva, junto con la falta de estrategias de regulación de las emociones y el control de impulsos, son factores clave en la aparición de NSSI —esta es más alta entre los 13 y 15 años—, y las consecuencias abarcan desde problemas psicológicos y médicos, hasta sociales y legales.

Klonsky (2007) revisa sistemáticamente las funciones de la autolesión, y encuentran que esta conducta está motivada por el alivio del afecto negativo agudo, y resulta en una disminución posterior. Además, propone que la autolesión puede cumplir funciones de autocastigo, antisociación, influencia interpersonal, antisuicidio, así como la búsqueda de sensaciones y el establecimiento de límites interpersonales. Klonsky también diferencia entre autolesiones estereotipadas en personas con retraso mental y otras formas graves de automutilación, y destaca la necesidad de seguir investigando sobre las funciones de la autolesión, especialmente en términos de características psicosociales, psicopatología descriptiva y tratamiento.

Durante la pandemia de COVID-19, Zetterqvist et al. (2021) reportaron un incremento del 27.6 % en la incidencia de NSSI, en comparación con el 17 % en años previos, lo que resalta la importancia de considerar factores de riesgo como el aislamiento y las restricciones sociales. Estos factores psicosociales han exacerbado las emociones y pensamientos angustiantes en los adolescentes. Los autores subrayan la necesidad de atención médica adecuada para aquellos que no buscan ayuda formalmente. Además, Baralla et al. (2021) señalan que los migrantes expuestos a eventos traumáticos tienen una mayor probabilidad de infligirse NSSI, y destacan la importancia de estudiar las características sociodemográficas y las condiciones clínicas de estos grupos.

Agüero et al. (2018) exponen cómo las conductas autoagresivas, especialmente los cortes autoprovocados, se propagan rápidamente entre adolescentes a través de redes sociales. Estos comportamientos siguen una secuencia de premeditación, aprovisionamiento de objetos cortantes, camuflaje, cuidado de heridas y publicación en redes sociales, lo que resalta la necesidad de intervención y educación para prevenir la normalización de la autolesión en estos entornos. Plener et al. (2015) sugieren que se requiere una mayor investigación para entender mejor la epidemiología de

la NSSI, dado que la prevalencia y las características de esta conducta pueden cambiar con el tiempo.

Finalmente, Liu et al. (2018) comparan la vulnerabilidad psicológica de adolescentes con intentos de suicidio (SA) y NSSI, y encuentran que ambos grupos presentan altos niveles de ira, impulsividad y desesperanza; por otro lado, los adolescentes que intentan suicidarse muestran niveles aún más elevados. Esto resalta la necesidad de enfoques diferenciados en el tratamiento y prevención de NSSI y SA que consideren sus similitudes y diferencias.

La presente investigación se enfoca en explorar las experiencias y percepciones de adolescentes en relación con las conductas autolesivas. El estudio buscó comprender profundamente sus emociones, desencadenantes, estrategias de afrontamiento y percepciones sobre la autolesión, lo que es de suma relevancia dado el aumento preocupante de este fenómeno entre los jóvenes.

Estos resultados subrayan la importancia de considerar la dinámica familiar como un factor influyente en la salud emocional de los adolescentes. Un entorno familiar que carece de apoyo y comunicación positiva puede aumentar la vulnerabilidad emocional de los adolescentes, llevándolos a buscar estrategias de afrontamiento como las conductas autolesivas, para lidiar con el estrés y las emociones negativas. Además, la presencia de conflictos familiares, como problemas económicos o consumo de sustancias, puede contribuir a un ambiente estresante que impacta directamente en la salud mental de los adolescentes. En este contexto, y de acuerdo con Villanueva (1988), se revela que la familia debe cubrir ciertas necesidades desde la edad escolar: los jóvenes preferentemente deben aprender habilidades y sentirse capaces de hacer frente a nuevos desafíos, pero si no existe este apoyo, estos pueden tener complicaciones para afrontar con éxito y resolver de forma capaz los nuevos desafíos.

Los resultados generales de esta investigación revelan que los adolescentes experimentan una amplia variedad de emociones como tristeza, ansiedad, ira y estrés, que a menudo están relacionadas con las conductas autolesivas. Los desencadenantes específicos incluyen problemas familiares, presión social, recuerdos sobre experiencias negativas en el pasado, problemas de imagen corporal y situaciones de estrés, los cuales se relacionan con los contextos que describe Villanueva (1988), quien sostiene que el individuo no logra alcanzar su máximo potencial por factores condicionantes, situaciones que el individuo no puede controlar y determinan condiciones a su vida.

Algunas de las razones que pueden encontrarse detrás de las conductas autolesivas incluyen la liberación de emociones abrumadoras, el deseo de

control en momentos de vulnerabilidad y la distracción del dolor emocional. Además, algunos adolescentes mencionan que la autolesión proporciona una sensación temporal de alivio, lo cual coincide con los estudios de Klonsky (2007), Liu et al. (2018) y Kuposov et al. (2021), con respecto a que las autolesiones dan respuesta a la sensación de tensión y alivio interno, incluyendo la necesidad de búsqueda de sensaciones, límites interpersonales y la prueba de estos.

A su vez, y en contraste con Sullivan (1972) quien deduce que a medida que los adolescentes enfrentan desafíos en su desarrollo a nivel social y emocional, se pueden encontrar con diferentes obstáculos que limitan las elecciones que hagan hacia su paso a la vida adulta. Estas hipótesis se sustentan en los resultados: estos obstáculos, representados por la falta de experiencia, sentimientos de insuficiencia por experiencias pasadas, y falta de apoyo debido a conflictos de violencia en la familia o bajos recursos económicos, son señalados como los principales estresores en la adolescencia tardía y limitantes para el adecuado desarrollo. En otras palabras, generan en esta población frustración por no lograr los nuevos objetivos que se proponen.

Estos resultados destacan la profunda interconexión entre las emociones y las conductas autolesivas en los adolescentes. Indican que la autolesión se utiliza como un mecanismo de afrontamiento para lidiar con experiencias negativas y las emociones que emergen en ella, aunque la eficacia de estas estrategias de afrontamiento puede variar considerablemente entre los individuos. En este sentido, Villanueva (1988) considera que las conductas autodestructivas también pueden considerarse como una manifestación de la lucha por el control emocional.

Las emociones intensas y no gestionadas adecuadamente pueden desencadenar conductas autolesivas en adolescentes. Además, la búsqueda de apoyo variada y la relativa falta de confianza para buscar ayuda se alinean con investigaciones previas sobre las barreras que enfrentan los adolescentes en la búsqueda de apoyo emocional. Considerando a Goleman (1955), esa búsqueda de ayuda es uno de los principales métodos para afrontar la tensión emocional generada por situaciones angustiantes que pueden inducir al individuo a un adecuado afrontamiento.

Este estudio tiene implicaciones significativas para la comprensión y el abordaje de las conductas autolesivas en adolescentes. Se destaca la necesidad de una mayor conciencia sobre la autolesión en este grupo demográfico. Como afirma Villar (2022), se debe poner énfasis en la importancia de proporcionar recursos y apoyo para ayudar a los adolescentes a manejar sus

emociones de manera efectiva, y adoptar estrategias de afrontamiento saludables, debido a que en gran parte de la población estudiada confirman experimentar sentimientos de culpa y mayor dolor emocional después de pensar en autolesionarse o llevar a cabo la conducta.

Es importante reconocer las limitaciones de este estudio, que incluyen la posibilidad de sesgo en las respuestas de los participantes y la falta de representatividad de ciertos grupos de adolescentes. Además, se basa en respuestas autoinformadas, lo que podría influir en la precisión de los resultados.

En resumen, esta investigación profundiza en las complejas relaciones entre las emociones y las conductas autolesivas en adolescentes. Los hallazgos destacan la necesidad de una mayor atención a este problema y proporcionan una base para abordarlo de manera efectiva, incluir a los adultos nutridores y deconstruir los moldeamientos sociales que los refuerzan, incluyendo las redes que lo propagan, según los estudios de Agüero et al. (2018).

Pareciera que el adolescente destruye de manera intencional su tejido corporal ante la dificultad de obtener regulación afectiva. Como esta se convierte en una conducta no sancionada, el individuo se identifica con ella, ya que otros la validan: en el corte coinciden, el dolor de la búsqueda de sí mismo y la insuficiencia de recursos para hacerlo.

Conclusión

La presente investigación proporciona una comprensión más profunda de las luchas emocionales que enfrentan los adolescentes y la importancia de brindarles el apoyo adecuado. Podemos construir este apoyo con base en los resultados y la discusión de esta investigación sobre las conductas autolesivas en adolescentes. También, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

Los adolescentes experimentan una amplia gama de emociones: tristeza, ansiedad, ira y estrés. Estas emociones suelen estar relacionadas con las conductas autolesivas, que a su vez se desencadenan por problemas familiares, presión social, problemas de imagen corporal y situaciones de estrés.

Las conductas autolesivas son utilizadas como un mecanismo de afrontamiento para liberar emociones abrumadoras, sentir control en momentos de vulnerabilidad y distraerse del dolor emocional. También proporcionan una sensación temporal de alivio.

Existe una profunda interconexión entre las emociones intensas y las conductas autolesivas en los adolescentes. Estas conductas pueden considerarse como una manifestación de la lucha por el control emocional.

Los adolescentes tienen enfoques variados para buscar apoyo emocional. Algunos se sienten cómodos buscando ayuda en amigos, familiares o profesionales de la salud mental, mientras que otros evitan buscar apoyo debido a la falta de confianza o al temor al juicio.

Estos hallazgos tienen implicaciones significativas para abordar las conductas autolesivas en adolescentes. Se destaca la necesidad de una mayor conciencia sobre la autolesión en este grupo demográfico y la importancia de proporcionar recursos y apoyo para ayudar a los adolescentes a manejar sus emociones de manera efectiva y adoptar estrategias de afrontamiento saludables.

Se recomienda el desarrollo de programas de prevención y tratamiento específicos dirigidos a adolescentes que enfrentan emociones abrumadoras y conductas autolesivas. Estos programas podrían incluir estrategias para mejorar el reconocimiento y la gestión de emociones, así como fomentar la búsqueda de apoyo en entornos seguros.

Por otro lado, el cuestionario virtual resulta idóneo para acceder al territorio virtual, espacio recurrente de los adolescentes con mayor frecuencia.

En conjunto, esta investigación ofrece una visión profunda y valiosa de las experiencias de los adolescentes con conductas autolesivas y destaca la importancia de abordar este problema de manera integral. Estos hallazgos pueden servir como base para el desarrollo de intervenciones efectivas que ayuden a los adolescentes a enfrentar sus emociones y adoptar estrategias de afrontamiento más saludables.

Referencias

- Agüero, G., Medina, V., Obradovich, G., & Berner, E. (2018). Comportamientos autolesivos en adolescentes: estudio cualitativo sobre características, significados y contextos. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 116(6), 394-401. <https://dx.doi.org/10.5546/aap.2018.394>
- Baralla, F., Ventura, M., Negay, N., Di Napoli, A., Petrelli, A., Mirisola, C., y Sarchiapone, M. (2021). Correlatos clínicos de autolesión deliberada entre subgrupos de inmigrantes afectados por traumas. *Fronteras en psiquiatría*, 12, 529361. <https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2021.529361/full>
- Blos, P. (1971). *Psicoanálisis de la adolescencia*. Editorial Joaquín Mortiz.
- Goleman, D. (1955). *La inteligencia emocional*. Javier Vergara Editor.
- Krug, E. G., Mercy, J. A., Dahlberg, L. L., & Zwi, A. B. (2003). *El informe mundial sobre la violencia y la salud*. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/725/9275315884.pdf>
- Klonsky, E. D. (2007). The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clinical Psychology Review*, 27(2), 226-239. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.08.002>
- Koposov, R., Stickley, A., & Ruchkin, V. (2021). Non-suicidal self-injury among incarcerated adolescents: Prevalence, personality, and psychiatric comorbidity. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 652004. <https://dx.doi.org/10.3389/fpsy.2021.652004>
- Liu, Z. Z., Chen, H., Bo, Q. G., Chen, R. H., Li, F. W., Lv, L., Jia, C. X., & Liu, X. (2018). Psychological and behavioral characteristics of suicide attempts and non-suicidal self-injury in Chinese adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 226, 287-293. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.10.010>
- Muehlenkamp, J. J., Claes, L., Havertape, L., & Plener, P. L. (2012). International prevalence of adolescent non-suicidal self-injury and deliberate self-harm. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 6, 10. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-6-10>
- Nock, M. K. (2009). Why do people hurt themselves? New insights into the nature and functions of self-injury. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 78-83. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01613.x>
- Papalia, D., Feldman, R., & Martorell, G. (2012). *Desarrollo humano*. McGraw Hill.
- Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Sullivan, H.S. (1972). *Concepciones de la Psiquiatría Moderna*. Buenos Aires: Psique
- Plener, P.L., Schumacher, T.S., Munz, L.M., & Groschwitz, R.C. (2015). The longitudinal course of non-suicidal self-injury and deliberate self-harm: A systematic review of the literature. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, 2, 2. <https://doi.org/10.1186/s40479-014-0024-3>

- Villanueva, M. (1988). *Más allá del principio de la autodestrucción*. El Manual Moderno.
- Villar, F. (2022). *Morir antes del suicidio prevención en la adolescencia*. Herder Editorial.
- Zetterqvist, M., Jonsson, L. S., Landberg, Å., & Svedin, C. G. (2021). A potential increase in adolescent non-suicidal self-injury during covid-19: A comparison of data from three different time points during 2011-2021. *Psychiatry Research*, 305, 114208. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114208>

Las organizaciones como proceso evolutivo de conocimiento: perspectivas para su aplicación en el estudio del narcotráfico

Organizations as an evolutionary process of knowledge: perspectives for its application in the study of drug trafficking

As organizações como um processo evolutivo de conhecimento: perspectivas de aplicação no estudo do tráfico de drogas

• Fecha de recepción: 2023/09/26
• Fecha de evaluación: 2024/03/01
• Fecha de aprobación: 2024/05/24

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Noguera-Hidalgo, A. L., Beltrán-Valbuena, S. y Ávila-Robayo, D. (2024). Las organizaciones como proceso evolutivo de conocimiento: perspectivas para su aplicación en el estudio del narcotráfico. *Revista Criminalidad*, 66(2), 75-91. <https://doi.org/10.47741/17943108.606>

Ángela Lucía Noguera Hidalgo

Doctora en Ciencias de la Dirección
Universidad del Rosario
Profesora de la Facultad de Estudios Políticos Internacionales y Urbanos
Universidad del Rosario
Bogotá, D. C., Colombia
angela.noguera@urosario.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-2193-4454>

Sebastián Beltrán Valbuena

Internacionalista con énfasis en seguridad, paz y conflictos
Universidad del Rosario
Máster en Conflict, Security & Development
Universidad de Sussex
Bogotá, D. C., Colombia
sebastianr.beltran@urosario.edu.co
<https://orcid.org/0009-0002-9059-2347>

Daniel Ávila Robayo

Ingeniero industrial
Universidad de los Andes
Bogotá, D. C., Colombia
ds.avila255@uniandes.edu.co
<https://orcid.org/0009-0003-8679-8251>

Resumen

El narcotráfico es un fenómeno que ha crecido considerablemente a nivel global desde la segunda mitad del siglo XX y a pesar de los múltiples esfuerzos políticos, militares y sociales por mitigarlo, esta problemática persiste y se adapta rápidamente. Desde esta perspectiva, el artículo tiene como propósito principal exponer un enfoque para comprender a las organizaciones narcotraficantes desde el marco del concepto de proceso evolutivo de conocimiento. Para lograrlo, el documento se fundamenta en el marco ontológico evolutivo y la comprensión de las organizaciones como sistemas compuestos por individuos que interactúan entre sí a través de reglas simples en un espacio geográfico. El enfoque rescata las capacidades adaptativas de las organizaciones y reconoce la emergencia de patrones sistémicos como resultado de un proceso evolutivo. Dada la dimensión del problema del narcotráfico, para efectos del análisis se hace énfasis en el narcotráfico marítimo. Finalmente, el documento establece un análisis para la comprensión del marco evolutivo en el ámbito organizacional, brindando contribuciones teóricas como prácticas para que los investigadores puedan tomarlo como punto de partida.

Palabras clave:

Adaptación, narcotráfico, organizaciones, proceso evolutivo

Abstract

Drug trafficking is a phenomenon that has grown considerably at a global level since the second half of the 20th century and despite the many political, military and social efforts to mitigate it, this problem persists and adapts rapidly. From this perspective, the main purpose of this article is to present an approach to understanding drug trafficking organisations within the framework of the concept of the evolutionary process of knowledge. To achieve this, the paper is based on the evolutionary ontological framework and the understanding of organisations as systems composed of individuals interacting with each other by means of simple rules within a geographical space. The approach highlights the adaptive capacities of organisations and recognises the emergence of systemic patterns resulting from

an evolutionary process. Given the dimension of the drug trafficking problem, for the purposes of this analysis, emphasis is placed on maritime drug trafficking. Finally, the paper establishes an analysis for the understanding of the evolutionary framework in the organisational sphere, providing theoretical and practical contributions so that researchers can utilise it as a starting point.

Keywords:

Adaptation, drug trafficking, organisations, evolutionary process

Resumo

O tráfico de drogas é um fenômeno que tem crescido consideravelmente em nível global desde a segunda metade do século 20 e, apesar dos muitos esforços políticos, militares e sociais para mitigá-lo, esse problema persiste e se adapta rapidamente. Sob essa perspectiva, o principal objetivo deste artigo é apresentar uma abordagem para entender as organizações de tráfico de drogas dentro da estrutura do conceito do processo evolutivo do conhecimento. Para isso, o artigo se baseia na estrutura ontológica evolutiva e na compreensão das organizações como sistemas compostos de indivíduos que interagem entre si por meio de regras simples em um espaço geográfico. A abordagem resgata as capacidades adaptativas das organizações e reconhece o surgimento de padrões sistêmicos como resultado de um processo evolutivo. Dada a dimensão do problema do tráfico de drogas, para fins de análise, a ênfase é colocada no tráfico marítimo de drogas. Por fim, o artigo estabelece uma análise para a compreensão da estrutura evolutiva na esfera organizacional, fornecendo contribuições teóricas e práticas para que os pesquisadores possam tomá-la como ponto de partida.

Palavras chave:

Adaptação, tráfico de drogas, organizações, processo evolutivo

Introducción

La guerra contra el narcotráfico lleva más de cuarenta años en desarrollo. Desde la declaración del presidente estadounidense Nixon y su célebre frase de *enemigo público número uno*, esta confrontación ha tenido éxitos desde el punto de vista político; logrando acabar con grandes organizaciones criminales, que llegaron a convertirse en amenaza para la seguridad del Estado; léase carteles de Medellín y Cali durante la década de los ochenta y noventa, respectivamente. También se pueden destacar los éxitos que este enfrentamiento tuvo en la evolución, entrenamiento y aumento de capacidades de los organismos de seguridad de los Estados, especialmente en América Latina.

No obstante, como cualquier otra guerra, la lucha contra el narcotráfico ha tenido altos costos, directos e indirectos, en materia política, social y económica, llevando incluso a la estigmatización de la población urbana mediante arrestos, detenciones por delitos menores como porte de drogas y escándalos de corrupción en las instituciones. También ha causado un aumento de los índices de violencia en los territorios donde se intervino alguna parte de la cadena del narcotráfico y el alto costo en recursos, humanos y económicos por parte del Estado, situación que ha causado una pérdida de legitimidad en estas zonas, como es el caso en Colombia.

Las consecuencias de la militarización de la lucha antinarcóticos son exploradas por diferentes autores, haciendo referencia a los conflictos que generó con la población campesina, especialmente la cocalera, su estigmatización, y cómo la aspersión ha afectado la salud de los habitantes de estas zonas y la preservación del medioambiente (Aponte, 2024; Observatorio de Restitución y Regulación de Derechos de Propiedad Agraria, 2021; Rodríguez, 2021). Por otra parte, mucho se ha hablado del denominado *efecto globo* del narcotráfico; es decir, que al combatir el fenómeno en una zona este surgirá en otra. Tradicionalmente, este término se ha utilizado para referirse al traslado de cultivos, pero no para explicar otras partes de la cadena de producción, en particular aquella que se dedica a la comercialización (Palma, 2024).

Pese a las cuatro décadas de importantes inversiones que han destinado los Estados a combatir el narcotráfico en sus distintas fases, los resultados demuestran que la amenaza está lejos de desaparecer. Se sigue comercializando a escala mundial, con grandes cargamentos que son enviados aprovechando la globalización y la cadena de suministros marítima internacional y con evidencia de grandes logros en innovación para movilizar la carga, situaciones que logran superar las capacidades de respuesta de los organismos de seguridad de los Estados. El nivel de innovación y adaptación de las organizaciones criminales es importante, les permite hacerse más o menos visibles y usar mecanismos de coerción para mantener el control en sus zonas de influencia. En ese contexto, resulta relevante preguntarse: ¿cómo se puede estudiar la naturaleza adaptativa de las organizaciones criminales dedicadas al narcotráfico? y ¿qué factores resultan relevantes para enfrentar el fenómeno dada su naturaleza compleja y adaptativa?

En este sentido, el presente artículo propone una narrativa particular para comprender las organizaciones criminales como un proceso evolutivo de conocimiento. Para lograrlo, se estructura de la siguiente manera: en primera instancia se busca dar el contexto teórico de la teoría evolutiva y su aplicación a la teoría organizacional. Seguido, se realiza la aproximación teórica para proponer la comprensión de las organizaciones como un proceso evolutivo de conocimiento, para finalmente abrir el espacio de discusión y aplicación al fenómeno del narcotráfico.

La teoría evolutiva y las organizaciones

La teoría evolutiva en las organizaciones es un derivado de la teoría evolutiva propuesta por Charles Darwin. Para Ayala (2007), el descubrimiento de Darwin se

enmarca en la teoría de la evolución como transmisora del azar y del determinismo en los aspectos relacionados con la vida, proceso que es creativo y no consciente. El producto de transmitir azar y determinismo tiene como producto lo que se podría llamar como *diseños* resultado del proceso natural de selección, dada la adaptación y sus funciones con el entorno. Es importante tener en cuenta que los *diseños* no son consecuencia de la perspectiva creacionista, es decir, resultado de la existencia de una imposición, sino que, por el contrario, son generados de manera gradual, acumulativa, originados por el éxito de los mecanismos incrementalmente adaptativos de los individuos.

De manera similar, Dennett (1995) enfatiza que Darwin muestra aportes de tipo abstracto y argumenta que la evolución se trata de un algoritmo sin presencia de diseñador, sino, por el contrario, mediado por la selección natural, dentro de la cual la concepción de algoritmo se enmarca en tres características importantes: (a) el poder de la estructura lógica relacionada con fases no casuales; (b) la inconciencia de los procesos y los pasos simples, y (c) los resultados garantizados. Algoritmos que clasifican y construyen cosas, un proceso que utiliza la causalidad, el azar y que no posee un propósito en particular, tan solo cumple su función. En el aporte de Darwin, el azar cumple un papel importante y no subordinado, especialmente en la primera etapa del proceso de selección natural, la variación (Mayr, 1991). El azar aporta la característica de indeterminación en el proceso evolutivo, donde la regularidad no solo se encuentra en las opciones probabilísticas, sino también en la exhibición de diseños *ordenados* producto de la creación permanente de novedad que es controlado por el proceso de selección natural; es decir, los organismos se adaptan a su entorno, mecanismo que se desarrolla en periodos de tiempo (Dennett, 1995).

Este proceso adaptativo es creativo, no consciente, sin plantear resultados preestablecidos y el azar desempeña un papel importante. Por esta razón, la permanente creación de novedad se lleva a cabo generando mecanismos que resultan ser exitosos o no, característica que será determinada por la selección natural, conservando lo útil y eliminando lo perjudicial (Ayala, 2007); de tal manera que la habilidad para crear novedad y el azar se encuentran en un proceso natural e inevitable, acumula diseños, que exhiben orden, actividades que se evidencian en resultado de estructuras que resuelven problemas. Profundizando, el concepto de diseño es el resultado del esquema de variación, selección y retención, fases propuestas en la teoría evolutiva. Adicional a lo mencionado, las variaciones a las que se refería Darwin se relacionan con

el azar y la presencia de no intención que pueden resultar exitosas y representar ventajas a lo largo del tiempo, las cuales podrían ser determinantes para la supervivencia de los individuos y los sistemas que pertenecen. Se trata, entonces, de variaciones que permiten la acumulación constante de modificaciones para la estructura de los organismos, acumulaciones que son exitosas en el contexto de un problema y que significarían elementos diferenciadores con respecto a organismos que no son exitosos. Estas variaciones se mantienen en el tiempo y dependen de las presiones de selección ejercidas por el entorno, el cual permanece en continuo cambio generando condiciones de indeterminación dada la incertidumbre creciente.

De lo expuesto, es posible decir que la comprensión del comportamiento organizacional puede explicarse tomando como referencia el marco de la teoría evolutiva, donde la perspectiva seleccionista es un mecanismo eficiente para el desarrollo de procesos adaptativos de los organismos que enfrentan entornos inestables y de elevada variabilidad. Se convierte en una ventaja a partir de la capacidad de realizar una variación constante independiente de las condiciones del entorno, lo cual aumentaría las opciones para lograr resultados exitosos de adaptación y, por tanto, de efectividad en términos de lograr el propósito de una organización. La variación continua, como proceso acumulativo que genera conocimiento, guarda relación con los procesos de aprendizaje (Dewitte, 1999). En este sentido, Campbell (1965, 1997) argumenta que la evolución es un proceso de conocimiento en donde la selección natural puede tomarse como elemento marco para bases epistemológicas en temas como el aprendizaje, el pensamiento y la ciencia.

Al admitir el proceso evolutivo con la importancia de la variación, se resalta su valor, donde el algoritmo abstracto de Darwin (Dennett, 1995) es el marco para entender la evolución como un proceso en donde la adaptación se presenta como resultado del incremento del conocimiento en el tiempo (Campbell, 1987). Con la perspectiva seleccionista y la importancia de la variación para la comprensión de las organizaciones y su comportamiento, se asume que estas son diseños resultado de la variación permanente dada la interacción de los individuos que las conforman, lugares en donde la realidad se convierte en conocimiento en evolución (Campbell, 1987).

Respecto a este último argumento, Stoelhorst y Huizing (2006) resaltan la importancia de lo expuesto por Plotkin (1994), cuando sostiene que las adaptaciones son instancias de conocimiento y que el conocimiento generado por los humanos puede ser de un tipo especial, fundado en la base de la epistemología

evolutiva de Campbell (1974) y Popper (1974a). Mediante la comprensión de la organización como una máquina de Darwin, Stoelhorst y Huizing (2006) destacan elementos para sustentarla como sistemas que son económicos y también sociales; entre ellos, por la capacidad de los individuos para adquirir conocimiento, proceso en el cual el cambio es creador de aprendizaje y el comportamiento individual es la fuente principal de variación, contribuyendo a la configuración de las características del comportamiento colectivo. En consecuencia, este último es el producto de la relación entre las acciones individuales que se conectan y cambian continuamente la estructura organizacional. En síntesis, la organización es la articulación de actividades con procesos que interactúan entre sí (Hoelzl, 2006), las cuales crean mecanismos de coordinación, es decir, diseños organizacionales que funcionan.

En esta medida, el enfoque evolutivo permite, como marco de estudio, la comprensión del proceso adaptativo, en este caso de la organización entendida como sistema social en la cual se desarrollan actividades materializadas por individuos. Este concepto comprende el proceso de variación y selección aplicado a sistemas en donde las reglas y rutinas son útiles para tratar con el cambio, mecanismos para el estudio organizacional (Hoelzl, 2006) que se convierten en la unidad que varía a lo largo del tiempo. Desde la perspectiva darwiniana, el surgimiento de novedad es un proceso de variación y la selección depende de los entornos que exhiben condiciones inciertas; desde el punto de vista organizacional, la selección en el entorno la realizan los seres humanos que necesitan resolver determinadas situaciones. Este argumento permite comprender que el proceso de selección (adaptación al entorno) por parte de las organizaciones resulta del proceso de variación desde el individuo que desarrolla las acciones para el cumplimiento de las actividades que, en última instancia, configuran comportamientos colectivos cambiantes y determinan el comportamiento organizacional al interactuar con el entorno; en consecuencia, las organizaciones se entenderían como procesos de cambio permanente.

Entonces, las organizaciones involucradas dentro del fenómeno del narcotráfico no son ajenas al ejercicio evolutivo y, por tanto, al proceso adaptativo. Cabe decir que los procesos de variación y selección aplicados a las organizaciones criminales dedicadas al narcotráfico, permiten establecer que este tipo de estructuras logran su objetivo mediante mecanismos de selección-adaptación al entorno, presentan condiciones que facilitan la emergencia de la variación como mecanismo que potencia el manejo de la información y la toma de decisiones con miras a crear organizaciones que generan

conocimiento capitalizado en experiencia y aprendizaje, bajo condiciones de cooperación constante. Lo expuesto contrasta con lo que ha sucedido en cuanto a la dinámica de los procesos adaptativos por parte de las autoridades, públicas y privadas, y los mecanismos que despliegan para responder al fenómeno.

La organización como proceso evolutivo de conocimiento

El propósito de esta sección se centra en profundizar el concepto de la organización como un sistema generador de conocimiento. Luego, referirse a la perspectiva evolutiva es tratar con un proceso de conocimiento, en el que el hombre es el “ser que conoce” (Campbell, 1987, 1997, p. 43). Para el autor, la forma cómo el conocimiento se construye es un elemento importante; en esta medida, se trata de la interacción de procesos de retención selectiva. Al asumir a las organizaciones como sistemas sociales cuyas dinámicas de cambio guardan relación con el proceso evolutivo, lo planteado por Campbell (1987, 1997) es relevante para tratar el proceso de evolución social y desde los diferentes niveles de conocimiento, los cuales se enmarcan en la variación sin intención y la retención selectiva. A continuación, se detallan dichos niveles:

- a. La resolución de problemas sin memoria: la discontinuidad del entorno. El individuo asume la existencia de problemas y las soluciones que conoce previamente por reflejo.
- b. Los hábitos como componentes aprendidos que guían la conducta, se convierten en mecanismos de respuesta específicos y se presentan durante periodos largos de tiempo.
- c. El pensamiento apoyado en la visión y en la memoria, donde se involucra el razonamiento, la experiencia, el análisis, etc. Son resultado de criterios selectivos dentro de procesos de ensayo y error, contingentes.
- d. La exploración social mediante el aprendizaje por medio de observación e imitación. Tendencia a imitar acciones desarrollando capacidades para aprender, se elimina lo no útil y se selecciona lo ventajoso, este aprendizaje conlleva periodos largos de tiempo.
- e. El lenguaje relacionado con el pensamiento apoyado en la memoria y la exploración social. Resultado de observación e imitación, requiere referentes visuales o tácitos. Un proceso de aprendizaje permeado por el ensayo y el error.
- f. Las acumulaciones culturales como procesos de aprendizaje, se replican situaciones seleccionadas,

exitosos dentro de un grupo de variaciones, Aquí, las tradiciones, las creencias, las normas y rutinas tienen lugar.

De acuerdo con Campbell (1987, 1997), los procesos de variación sin intención y retención selectiva, son fundamentales para el incremento del conocimiento y para el proceso de adaptación con respecto al entorno. A su vez, y como extensión de lo expuesto, Campbell (1990) establece lo importante de la existencia de un modo de selección para cada nivel de organización, propone uno que *forma-estructura-orden-organización*, en todos los niveles alcanzados y al ser mantenidos ocurre un modo de selección. Para este autor, la teoría evolutiva neodarwinista se ha ocupado de la selección externa y es así que, en su proposición, amplifica lo determinado por esta corriente hacia el hecho de agudizar la importancia de lo correspondiente a los mecanismos de selección interna.

Así, la evolución social es producto de un proceso evolutivo de conocimiento, y para el caso de los sistemas sociales la pregunta es ¿cómo ocurre la evolución?, dado que este tipo de sistemas, por lo expuesto en los niveles de conocimiento, surgen para la resolución de problemas, formas para lograrlo y desarrollar actividades (Campbell, 1965, 1987, 1997). Es la evolución sociocultural dada la variación entre los individuos miembros de un grupo, sistemas que no siguen patrones inmutables e indeterminados dada la interacción permanente de los individuos que los conforman, lo cual genera emergencia permanente de comportamientos, características que, por ejemplo, se encargan de retar de manera constante a los modelos de gestión y toma de decisiones. Lo mencionado cobra importancia al entender el proceso aplicado al análisis de las organizaciones que desarrollan actos de corrupción en el narcotráfico, en tanto que el concepto de organización se comprende como el resultado de los desarrollos creados por los individuos quienes generan conocimiento mediante la observación, los hábitos, la imitación, el análisis, la experiencia, las creencias, las costumbres, entre otros (Noguera y Castro, 2022). Sistemas que a lo largo del tiempo han demostrado sus elevadas capacidades para tomar decisiones basadas en circunstancias cambiantes y retando de manera continua los mecanismos mediante los cuales han intentado contrarrestarlas.

Visión mecanicista versus evolutiva

Continuando con la fundamentación conceptual de la organización como sistema generador de conocimiento, ahora se pretende dar a conocer la perspectiva ontológica que permite sustentar que la organización es

el resultado de un conjunto de reglas que se construyen como mecanismos desde los niveles de conocimiento, dados a conocer anteriormente. En el marco y el contexto de la economía como elemento para la generación de teoría, Dopfer (2004, 2005) manifiesta la preocupación que surge en función de las bases ontológicas sobre las cuales se estudia la realidad de los sistemas socioeconómicos. El enfoque tradicional del estudio de dichos sistemas, como por ejemplo las organizaciones, es para Dopfer (2004) el más utilizado, perspectivas que comprenden características relacionadas con la corriente mecanicista; es decir, la búsqueda de lógicas generales y la explicación de la realidad desde concepciones deterministas. De acuerdo con ello, el marco ontológico que este autor construye se establece en el contexto de la evolución y la generación de explicaciones en términos de los sistemas evolutivos, difíciles de predecir y sujetos a continuas condiciones de cambio. En este sentido, Dopfer (2001, 2004, 2005, 2011) hace explícita una teoría sobre una realidad, la comprensión del comportamiento de sistemas socioeconómicos formados por individuos diseñadores y portadores de reglas. En este orden, más adelante se buscará la comprensión del comportamiento del sistema socioeconómico que incluye el narcotráfico.

En la revisión de la propuesta de Dopfer (2005), se encuentra que la influencia del paradigma mecanicista para la comprensión de sistemas socioeconómicos es significativa, razón por la cual contempla como necesaria la aclaración de los principales axiomas que describen este enfoque, de tal manera que sea posible entender los alcances de una perspectiva evolutiva. Para la visión mecanicista, el autor menciona la incidencia que tienen los esquemas inductivos como metodología para la inspección de casos individuales permitiendo la generalización de conceptos y definiciones. En este sentido, expone la identificación de tres *axiomas* (principios) relevantes:

1. Reconoce que la realidad se refiere a una idea *dura* compuesta de materia-energía. Realidad cuyo comportamiento es informado por una ley invariante; es decir, no se emplean ideas para denotar distinción entre los objetos, priman la generalización y la homogeneidad.
2. Reconoce entidades independientes en el uso de la información. No cambia su modo de comportamiento mediante el enriquecimiento de información de otras entidades. En este contexto, la ley es válida para la particularidad, prevaleciendo una visión lineal.
3. Reconoce que no existe cambio endógeno dentro de un sistema. Tan solo existe continuidad del movimiento (dinámica) o reposo (estabilidad);

desde este contexto, no se presenta cambio espontáneo, autocausado dentro del sistema.

Lo anterior da cuenta de la incidencia de la predicción y la importancia de la generalidad para lograr explicaciones al comportamiento de un sistema organizacional. A partir de estos axiomas, los procesos de cambio y la importancia de la variedad no se mencionan, pues son, según se dijo anteriormente, características de los sistemas sociales. Desde la perspectiva mecanicista, la predicción es posible y la determinación de estas condiciones es un elemento que puede ser deducible del comportamiento general. Respecto a estas condiciones, Dopfer (2005) determina los principales planteamientos de Darwin y la perspectiva evolutiva, mediante tres factores que considera estructurales: (a) los organismos varían, y estos rasgos de variación se heredan por parte de sus descendientes; (b) los cambios que se desarrollan en la variación ocurren a lo largo del tiempo. Rasgos que son mutables, y (c) los organismos producen más descendencia (variaciones) en comparación con las que posiblemente podrían sobrevivir. Además, rescata que el proceso evolutivo es esencialmente irreversible y se compone de las siguientes proposiciones:

1. La variedad: reconociendo el concepto de diversidad (diferencias) planteado en el pensamiento poblacional.
2. La mutación: entendiéndose como la presencia de procesos de cambio, discontinuidades que se presentan en el tiempo.
3. La adaptación: como la presencia de relaciones, no arbitrarias, no preestablecidas por leyes.
4. La selección: como proceso direccionador, el cual determina la eliminación de los diseños no exitosos.
5. La retención: como estado de meta-estabilidad, la supervivencia de los diseños exitosos que se mantienen en el tiempo.

Por lo anterior, Dopfer (2001, 2004) contrasta las proposiciones del planteamiento mecanicista versus las proposiciones que son evidentes desde el punto de vista darwiniano, destacando a la generación de variedad como foco de atención con respecto a las características de una población. La variación como aspecto que esconde elementos para explicar el comportamiento de la realidad, y que se distribuye como requisito para el cambio desde la perspectiva evolutiva.

Al comprender la realidad organizacional como proceso evolutivo, se asume la existencia de procesos de cambio que se realizan a lo largo del tiempo, en este caso sobre sistemas asociados al narcotráfico, connotación que plantea Dopfer (2004, 2005) para

sistemas socioeconómicos, pero que a este respecto son aplicables al analizar el alcance y variación de comportamientos dentro de la criminalidad; por el hecho de estar conformados por seres humanos creadores de variaciones, quienes son portadores de reglas y materializadores de las mismas. En esta medida, los planteamientos mecanicistas que exigen la presencia de generalidad no proporcionan una forma adecuada para la comprensión del comportamiento de este tipo de sistemas, mucho más cuando se relaciona el cambio como proceso producto de la variación de comportamientos.

En la ontología evolutiva de Dopfer (2005), las reglas son esquemas deductivos que los individuos han adquirido a lo largo del tiempo, que permiten el desarrollo de actividades materializadas por sus portadores y se convierten en mecanismos para la solución de problemas (Dopfer, 2004). Desde este marco, se propone que un sistema socioeconómico puede ser explicado mediante la clasificación de las reglas, considerando tres tipos: las cognitivas, las conductuales y las *blueprint* (diseños). Las cognitivas se relacionan con los procesos de pensamiento de los individuos, son consecuencia de los mecanismos de interpretación de la información que tiene que ver con el comportamiento individual y la cognición.

En las reglas conductuales se encuentran el comportamiento individual y el colectivo; y las *blueprint* definidas como aquellas que evidencian la arquitectura organizacional. Tanto el comportamiento de los individuos como las conductas que son influenciadas por otros individuos, así como también los recursos físicos, se consideran elementos que gobiernan el comportamiento individual. Dopfer (2004) muestra que en el caso de las reglas producto del comportamiento individual de los agentes, estas se asocian con reglas de *organización social*; en cambio, en cuanto al asunto de los recursos, las reglas tienen *planteamientos técnicos*. Esta diferencia es importante para comprender los comportamientos organizacionales, en especial desde la perspectiva de las organizaciones como sistemas sociales. Así, en el entendimiento de las organizaciones criminales asociadas al narcotráfico, las reglas de *organización social* están asociadas a los hábitos, las creencias, la cultura, la imitación de acciones, entre otros factores, que forman parte de los mecanismos de adquisición de conocimiento, planteados en el capítulo anterior, y se consideran fuente permanente para la generación de la novedad.

En el marco ontológico evolutivo (Dopfer, 2004), los individuos, además de ser creadores y usuarios de herramientas, poseen características particulares como el manejo del lenguaje y la percepción como

factores que les permiten la comunicación social, aumentando también sus niveles de cognición. Estos elementos permiten comprender al ser humano como un agente que crea y utiliza reglas para el desarrollo de sus actividades dentro de la realidad en la que se desenvuelve; materializan normas e instrucciones de diferentes maneras, demostrando la diversidad de la acción humana. Los procesos de cambio en las reglas utilizadas por los agentes portadores y las implicaciones en los comportamientos organizacionales se comprenden mediante la trayectoria de las reglas descritas por Dopfer (2004, 2005). En esto es importante recordar los axiomas de no separabilidad, no homogeneidad y no periodicidad, enfocados, en este caso, en la cognición del ser humano, la variedad de los individuos y la diversidad en las formas de comportamiento, condiciones que permiten a los agentes establecerse como creadores y portadores de reglas, la materialización de las mismas implica cambio permanente. Desde esta perspectiva establecida para entender el comportamiento de sistemas sociales, el marco ontológico propone tres estancias que se consideran fundamentales para la comprensión de los procesos de cambio en donde interviene el ser humano.

En este sentido, aparece la denominada *trayectoria de reglas* (creación, selección y retención), para explicar los procesos de cambio, la cual se presenta en tres niveles teóricos: micro, meso y macro, entendiéndose como fases relacionadas con el conocimiento y cambio, dada la acción de los individuos (Dopfer, 2011). Tanto la dinámica de la cognición como el comportamiento genérico coevolucionan continuamente, situación que reestructura y cambia constantemente; por ejemplo, una organización criminal. En síntesis, las reglas se entienden como esquemas invisibles, las cuales dan cuenta de la estructura profunda de un sistema y su comportamiento (Dopfer, 2004, 2005).

El nivel micro se refiere a la regla y su agente portador, con los procesos que se presentan para la creación, selección y retención de la regla por parte del individuo. Ello tiene que ver con la manera como el portador interpreta y utiliza la regla en medio de un sistema complejo que cambia constantemente dadas las relaciones, las cuales se presentan por la interacción con otros agentes. Igualmente, la trayectoria plantea dos clasificaciones relacionadas con la condición genérica y operante de la regla. En el caso de la genérica, se refiere a la cognición genérica y comportamiento genérico relacionado con la creación, adopción y retención de reglas que solucionan problemas; y en cuanto al operante, tiene que ver con la condición genérica y comportamiento genérico referido a las operaciones económicas (Dopfer et al., 2004).

En el nivel micro, la trayectoria evolutiva de las reglas involucra las capacidades cognitivas, imaginativas y creadoras, y las interacciones con su entorno. A partir de ello, el individuo considera como solucionador de problemas aquello que se convierte en la construcción permanente y cambio en los sistemas de reglas. En este caso, la variación se relaciona con los cambios constantes del entorno y el proceso de aprendizaje de cada individuo, dada su interpretación de la información. Frente al proceso de adopción, las reglas exitosas son seleccionadas por el individuo, convirtiéndose en base para la acumulación de experiencia y conocimiento. Esta adopción, debido a la relación con el entorno, puede permear el comportamiento de otros individuos quienes se convierten en posibles ejecutores de estos esquemas. Dada la creación y la adopción, la retención se convierte en el proceso de uso frecuente de las reglas adoptadas, lo cual deriva en la generación de hábitos o comportamientos rutinarios (Dopfer, 2005). Para el nivel micro, la concepción de agente portador puede entenderse como el individuo o la organización; en conclusión, en este punto lo que interesa es la observación del conjunto de reglas que un agente portador crea, selecciona y retiene o descarta.

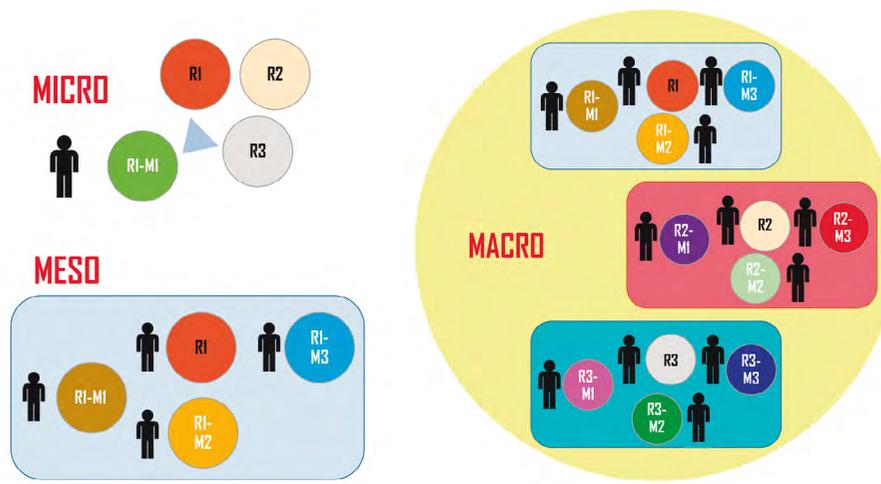
Tomando como punto de partida el nivel micro, dado que se considera la variación de reglas como parte estructural de los procesos de cambio por la continua interacción, al reconocer al agente como portador de reglas que se materializan, se advierte que cada regla en relación con la permanente actualización de las reglas utilizadas se convierte en la unidad meso (Dopfer, 2005). Es decir, la población de individuos que adoptan una regla que se mantuvo pero que ahora es materializada por más individuos de manera distinta, esto es, el nivel meso, es la población de materializaciones de una regla. En este nivel, se determinan estructuras complejas de conocimiento; el proceso de adopción de la regla se presenta por la influencia de los agentes, situaciones que cambian frecuentemente dado que estas son materializadas por diferentes unidades micro. En síntesis, el comportamiento del nivel meso afecta al nivel micro (Dopfer et al., 2004; Dopfer, 2005).

En el nivel macro, la interrelación entre la estructura de poblaciones de reglas es fundamental. Esta estructura se entiende desde dos enfoques: la estructura profunda y la de superficie. La primera se relaciona con la interrelación invisible de las reglas, y la segunda se refiere a la interrelación entre poblaciones de reglas que es evidente y que muestra una coordinación conectada,

conexiones entre portadores de reglas (Dopfer, 2005). En este nivel se encuentra el centro del análisis en términos de cómo se presentan los procesos de cambio y no precisamente en cómo el sistema opera de manera técnica. La trayectoria de las reglas en este nivel se presenta por la creación de una regla que origina relaciones entre diversas poblaciones y de esa forma da lugar a la existencia de estructuras coordinadas, patrones. Adicional a ello, se adoptan nuevas estructuras producto de las fases anteriores (micro y meso); en el nivel macro se evidencian los comportamientos resultado de la interacción de muchos agentes en un entorno, individuos que portan información en donde este aspecto, al ser llevado a cabo, se comprende como conocimiento (Dopfer, 2005).

En este marco evolutivo, las relaciones entre los niveles micro, meso y macro son determinantes para comprender el concepto de estructura, establecido por las relaciones constituidas por la información que portan los individuos y las conexiones que se extienden en el espacio del sistema; estos dos elementos se entienden en conjunto como asociaciones (Dopfer, 2005). Desde los axiomas del marco evolutivo, los procesos se comprenden como estructuras que se modifican en el tiempo, lo cual determina características de continua variación, indeterminación y cambio. Teniendo en cuenta la trayectoria y las diferentes características en cada nivel para la creación, selección y adopción, se procederá dar a conocer el proceso evolutivo de reglas, descrito anteriormente.

En el nivel micro se surte el proceso de creación, selección y retención. Con la figura 1 se pretende mostrar a un agente quien tiene como propósito la resolución de un problema. Para ello, el individuo tiene entre su pensamiento varias opciones (ideas) por aplicar el producto de su *creación*, que se constituyen en diferentes tipos de reglas, de las cuales una de ellas será *seleccionada* por el agente (idea exitosa para la resolución del problema) y *retenida* en el tiempo, proceso que constituye aprendizaje. Para el nivel meso, la regla retenida se convierte en fuente de referencia para otro tipo de agentes, que al enfrentar situaciones como las del primer agente adoptan el comportamiento llevando a cabo diferentes materializaciones, lo cual se convierte en fuente de variación de nuevos comportamientos, que a su vez serán seleccionados (adopción de la regla que se presenta por influencia de otros agentes) y retenidos, evidenciando circunstancias coordinadas.

Figura 1 | Proceso evolutivo de las reglas, basado en Dopfer et al. (2004) y Dopfer (2005)

Esta coordinación entre reglas, nivel macro, puede sufrir variaciones por la incorporación de nuevas reglas o nuevas materializaciones, lo macro como fuente de creación. Aquí, la regla con sus distintas materializaciones es un elemento creador de variación en la regla, lo que conlleva surtir el proceso de selección (búsqueda de elementos exitosos), llegando al proceso que trae consigo el surgimiento de nuevas relaciones entre reglas retenidas, lo cual conduce a un nuevo estado (Dopfer, 2005).

Partiendo de lo planteado hasta ahora, las actuaciones de una organización se comprenden como procesos de variación constante y fuente de diversidad en el tiempo. Estas actuaciones se convierten en información creada, seleccionada y retenida, lo que en últimas se transforman en conocimiento. En este sentido, la trayectoria micro, meso y macro se contempla como la estructura de las relaciones presentadas entre el proceso evolutivo de reglas llevadas a cabo por la interacción permanente de individuos, las relaciones simultáneas que convierten al sistema organizacional en un elemento difícil de predecir. Allí emergen nuevas situaciones que cambian su estado de manera permanente, un sistema indeterminado (Dopfer, 2001, 2004, 2005, 2011).

En síntesis, las organizaciones pueden comprenderse como consecuencia de las reglas producto del comportamiento colectivo, sistemas sociales donde lo conocido son las razones que configuran el presente, siendo este el resultado del proceso evolutivo, y el futuro, espacio que se desconoce, que se construye a través del proceso permanente de variación y selección. Desde esta perspectiva, nos referimos a un sistema de actividades que se desarrolla con la variación de comportamientos

seleccionados, que en sí mismos son materializaciones de reglas o la concatenación de actividades que generan una nueva regla.

Sistemas sociales y el narcotráfico

Hasta ahora se han determinado los elementos que tienen relación con la comprensión de las organizaciones como sistemas sociales, cuyos comportamientos pueden ser entendidos como producto del proceso evolutivo, en el cual el conocimiento tiene relación con la permanente valoración que hace un observador y con la capacidad que este tiene para articular lo comprendido en situaciones particulares y que encajen con los patrones tradicionales (Reyes y Zarama 1998). Retomando la ontología evolutiva (Dopfer, 2004, 2005), la trayectoria micro, meso y macro, y la relación del proceso de variación y selección, ahora se pretende establecer la conexión entre las organizaciones entendidas desde esta perspectiva con las organizaciones involucradas con el narcotráfico.

La caracterización conceptual del proceso evolutivo de reglas en una situación particular es posible; por ejemplo, en el ámbito del estudio de las organizaciones dedicadas al narcotráfico, identificar la posibilidad de encontrarle cabida a lo planteado por Dopfer (2005). Con esta referencia, lo conceptual estará marcado por la identificación de la situación del sistema social que se pretende representar; en este orden, se ha determinado que, dentro de este tipo de organizaciones, es posible la identificación de procesos adaptativos, planteándose como sistemas en los que ocurren comportamientos que

se ajustan permanentemente a situaciones cambiantes. Se asume que, en las organizaciones narcotraficantes, las reglas que se llevan a cabo para solucionar situaciones y cumplir con las actividades son materializadas de distintas formas por los individuos que las realizan, luego es posible argumentar la presencia de diversidad y variación.

Las reglas que se desarrollan se ajustan permanentemente a nuevas situaciones presentes en el entorno. En cuanto al narcotráfico, existen muchos cambios en los comportamientos de las organizaciones criminales, las cuales dependen de las reglas que van desde la manera de elegir el tipo de modalidad de transporte, tamaño de la carga, lugar de salida, hasta las variaciones del flujo de llegada, la demora en los controles, la ausencia y la falta de personal, entre otros, situaciones que retan constantemente la forma en que los individuos resuelven problemas para lograr el objetivo y la efectividad de sus procesos.

Esta diversidad podría observarse de diferentes maneras. Una de ellas es teniendo en cuenta las acciones que cada individuo desarrolla para intervenir en el proceso de acuerdo con sus funciones, acciones que las realizan de forma diferente. A partir de ello, la variación en la ejecución de las acciones se relaciona con las diferentes formas en que cada individuo responde a una situación dependiendo del espacio y las condiciones en las que se desenvuelve. Con respecto a lo planteado, las reglas que se materializan se convierten en la unidad de selección, son formas de resolver problemas de acuerdo con las situaciones diversas que se presentan en la operación y, en esta medida, el proceso de selección se observaría mediante los mecanismos que se tienen en cuenta por parte del individuo y de la organización para elegir la manera de desarrollar sus actividades, criterios de selección que podrían estar sujetos a esquemas de control, regulación, aprendizaje de los individuos, configuración del territorio donde se encuentran, entre otros. Como se indicó anteriormente, las presiones de selección pueden identificarse en la dinámica evolutiva; en este caso, la diversidad de las situaciones que se presenten cumpliría esta función. Estas presiones de selección (interna o externa) plantean permanentemente el surgimiento de nuevos problemas.

Siguiendo con la dinámica evolutiva, Campbell (1965, 1987, 1990) establece la relevancia de los mecanismos de selección (interna o externa), que preservan, mantienen, replican o difunden las variaciones seleccionadas. Tal puede ser el caso del conjunto de reglas que brindan resultados exitosos que han permitido aprender y mejorar las capacidades para resolver situaciones

y manejar los cambios. Las reglas como unidad de selección utilizadas para el desarrollo de las actividades, para este caso, las dinámicas asociadas al narcotráfico marítimo, se convierten en formas de llevar a cabo acciones para resolver las situaciones que se presentan en el transporte de las sustancias ilegales, actividades que varían constantemente. En este tipo de situaciones, el intercambio de información es permanente y las formas de realizar las actividades (las reglas) se actualizan en el tiempo. En el proceso de constante actualización, los individuos (agentes) poseen características y propiedades de acuerdo con la función que desempeñan, de nuevo la diversidad tiene cabida. Lo anterior enmarca al narcotráfico como un conjunto de organizaciones que presentan cambios mediante el desarrollo constante de nuevas reglas y la interacción permanente de los que interceden en el proceso.

A grandes rasgos, el fenómeno del narcotráfico presenta momentos que permiten la identificación de reglas que siguen definiendo el comportamiento organizacional de grupos criminales, pero a la vez permiten entender evoluciones y cambio de reglas. En primera instancia, se tiene la construcción; esto es, el surgimiento y fortalecimiento de los grandes carteles (Medellín y Cali) durante la década de los ochenta y principios de los noventa. Los efectos sociales, económicos y políticos que causaron estas organizaciones, llevaron a una respuesta integrada de los Estados que provocó la primera reconfiguración de reglas en los distintos niveles organizacionales: la confrontación no directa con el Estado, ya que los recursos de este último eran mayores, lo que llevó a la desarticulación de estas grandes estructuras (CMCON, 2020).

Como segunda característica se encuentra la consolidación de diferentes organizaciones como las Farc y las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC) a nivel nacional, a finales de la década de los noventa y comienzos de los dos mil. Con lo descrito se identifica la iniciativa estratégica a nivel nacional, que le permitió al Estado retomar control sobre los municipios del país, especialmente en zonas rurales. Actividades que ocasionaron el repliegue estratégico de las Farc a zonas de frontera y la salida de los paramilitares mediante la Ley de Justicia y Paz. Los cambios en las dinámicas del narcotráfico se presentaron dadas las disputas territoriales entre los actores, acciones que causaron el incremento de la violencia en diferentes momentos, pero logrando la estabilización territorial en materia de crimen tras alcanzar la consolidación por parte de diversas bandas criminales, situación que contribuyó a disminuir la violencia especialmente en las ciudades (Centro Nacional de Memoria Histórica [CNMH], 2018; Vásquez et al., 2011).

Por último, cabe decir que se presentó una atomización de grupos criminales debido a la desmovilización de las AUC y unas Farc debilitadas militarmente, cuyo poder era ejercido en zonas de colonización campesina y de producción cocalera. Dicho control varió mucho entre zonas; no era lo mismo el proceso que se ejercía en regiones como el Catatumbo o en el Guaviare, donde se ha presentado la tradición histórica de estos grupos, especialmente de las Farc (Crisis Group, 2017). Además, en materia de narcotráfico marítimo, la atomización de grupos causó la disputa inicial por el control de las zonas de tráfico que tendría algunos cambios con el pasar del tiempo. Sin embargo, la entrada a los puertos solía ser mantenida por un grupo criminal. Lo anterior se establece para mostrar en operación el proceso genérico que realizan estos sistemas. En este sentido, anexo a este documento se encuentra la tabla que explica el proceso de transporte de droga, teniendo en cuenta las modalidades, los actores, entre otros (anexo 1). Elementos que, dada la interacción permanente y la ejecución de acciones por los actores involucrados, denotan la existencia del cambio constante.

En cuanto a las características de las organizaciones relacionadas con el narcotráfico marítimo, el proceso evolutivo necesita de la identificación de las reglas, los agentes y las características del sistema. En el sistema del narcotráfico se presentan altos niveles de variación dadas las diversas dinámicas del comercio terrestre y marítimo internacional. Segundo, la dinámica de cooperación entre las autoridades de terminales terrestres, portuarios y el Estado, causan que el análisis sobre el proceso de evolución de reglas sea importante y constante, dado que las circunstancias cambiantes llevan a que los agentes tengan adaptaciones dependiendo de la situación. Por último, el entorno organizacional se ve afectado por otro tipo de factores como logísticos, económicos, sociales, culturales, territoriales, e incluso todos aquellos asociados a las formas en que, dependiendo de cada individuo, se desarrollan nuevas ideas para afrontar las contingencias. Para las organizaciones implicadas en el fenómeno del narcotráfico, la eficacia en la operación es un proceso de constante adaptación.

Discusión

Para comenzar, es importante resaltar que para Popper (1972, 1974a, 1974b), Campbell (1974, 1987, 1997) y Dennett (1995, 1999), el darwinismo se convierte en una cuestión abstracta, filosófica, un marco teórico para investigar y que tiene como base fundamental la creación de diseños exitosos mediante los procesos de variación, selección y retención. Variación no guiada, donde la selección natural es contingente de acuerdo con

las condiciones del entorno. Desde el marco evolutivo el proceso de diseño es gradual, situación que necesita tiempo, un proceso inacabado, sujeto a la incertidumbre creciente; proceso que se complica cuando los recursos son escasos y las presiones de selección aumentan. En este orden, el marco ontológico de Dopfer (2004, 2005) parte de esta idea abstracta, cuando establece que el proceso evolutivo de reglas se presenta dado que estas son creadas y modificadas por sus agentes portadores, individuos que piensan, perciben y aprenden, haciendo explícita la determinación de las reglas como unidades de selección, en donde el punto importante es la creación de diseños exitosos que permiten la resolución de situaciones concretas.

Desde el argumento de reconocer a los individuos como creadores y materializadores de reglas, de artefactos intangibles que se desarrollan para resolver problemas, es posible establecer que los procesos que llevan a cabo los individuos dentro de las organizaciones obedecen a situaciones en permanente cambio, a la presencia de problemáticas variables que requieren permanente intervención. En este sentido, al reconocer a la organización como el diseño resultado del proceso evolutivo de reglas, resulta pertinente profundizar en los argumentos que se relacionan con la comprensión de los sistemas creados por humanos, en los cuales estarían las organizaciones, explicaciones que forman parte de lo expuesto por la literatura del “design science” (Papalambros, 2015, Simon, 1988).

Es así que para Hevner y Chatterjee (2010), muchas disciplinas han contemplado el diseño como característica central del hacer, desde donde la búsqueda de explicaciones, descripciones y generalizaciones no es lo importante; por el contrario, los elementos clave son la acción sobre lo particular y la resolución de problemas. En este orden, la generalización se inclina hacia la comprensión de objetos físicos que obedecen a leyes inmutables, a la predicción y la medición; en cambio, desde la característica del diseño se estaría reconociendo a las organizaciones como construcciones sociales que dependen del comportamiento de los individuos y su funcionalidad colectiva. Luego, las organizaciones asociadas al narcotráfico pueden entenderse como entidades conceptuales compuestas por sistemas de reglas, políticas, roles, responsabilidades, esquemas de autoridad, formas de trabajo, entre otros, diseñados para permitir y empoderar a los individuos para cumplir con sus funciones, tareas para lograr los objetivos y las metas, procurando efectividad y rentabilidad.

En cuanto a los mecanismos que planean y estipulan cómo se desarrollan las actividades de la organización, estos aportan al diseño de políticas, la estrategia (Boyd et al., 2005) y los mecanismos de control

(Olaya, 2008). Sin embargo, estas acciones resultan insuficientes cuando se trata de solucionar problemas organizacionales que se asocian a la emergencia de comportamientos, consecuencia de procesos de variación constante; por ejemplo, estas características ponen en dificultades a las entidades involucradas en asuntos relacionados con contrarrestar y entender a las organizaciones vinculadas con el narcotráfico. Asumir a la organización como el resultado del proceso evolutivo de reglas que interactúan con el entorno, se convierte en un postulado que convive con otras perspectivas y se trata de entender la constante variación. En este sentido, en el narcotráfico, la variación se ha capitalizado como capacidad adaptativa, fomentando la innovación y la interacción de los individuos para la transformación de información en conocimiento, un proceso que en el marco evolutivo se entendería como construcción de abajo hacia arriba, lo cual, en términos de Dopfer (2005), arrancarían desde la cognición del ser humano, el individuo como fuente constante generadora de ideas.

Entonces, el enfoque de la discusión, según lo expresado en el documento, es asumir a la organización asociada al narcotráfico como un espacio de interacción constante, en el que se facilitan los procesos de variación, organizaciones donde se generan nuevas condiciones que determinan la capacidad de innovar con lo cual contradicen el *statu quo*. En consecuencia, la organización se convierte en un lugar donde experimentan, y se apuesta de manera permanente para el logro de la transformación, poniendo a prueba posibilidades de solucionar diferentes tipos de situaciones/problemas (Ellerman, 2004, 2014), con el propósito de conocer si funcionan o no y al tiempo desarrollar capacidades para la identificación de nuevas dificultades. De alguna manera, esa capacidad para innovar necesita de mecanismos de selección, algunos de manera natural, pero también de mecanismos creados, habilidades artificiales de selección que la organización genera como procesos de aprendizaje a lo largo del tiempo (Dickson, 2003).

Por tanto, el marco conceptual que se dio a conocer para la comprensión de las organizaciones narcotraficantes, parte de la importancia de reconocer al individuo como creador permanente de reglas y sus materializaciones, proceso que se enmarca en los niveles de conocimiento de Campbell (1987), en razón de los hábitos, la experiencia, las creencias, las normas, las tradiciones, la observación, la herencia cultural y la imitación, como elementos que se relacionan con el comportamiento del individuo. Un proceso de creación y materialización que produce innovaciones de acuerdo con las circunstancias diversas a las que se enfrenta el individuo. En esta medida, el proceso de cambio permanente de los mecanismos para afrontar las situaciones/problemas

por parte de los individuos y la interacción con otros creadores, portadores y materializadores de reglas, se convierten en fuente determinante de la emergencia de comportamientos diversos; luego, la organización se explica como un sistema de complejidad creciente, un sistema social difícil de planear.

En este sentido, los modelos que representan estas situaciones se convierten en un espacio para llevar a cabo investigaciones, como por ejemplo mediante la simulación basada en agentes (Epstein, 1999), en procesos de experimentación que permitan aproximarse desde otras instancias al estudio del fenómeno del narcotráfico con miras a tomar mejores decisiones. Prácticas que complementen, reten y existan en paralelo a la necesidad de proyectar el futuro de la lucha contra este fenómeno, experimentaciones a través de las cuales se obtenga información del proceso acumulativo como aprendizaje desarrollado a lo largo de la historia, consecuencia de haber adoptado lo que es útil dentro de las condiciones cambiantes para poder continuar; lo sucedido se aplicó para mejorar y adaptarse. Así las cosas, los modelos computacionales que simulen comportamientos, se convierten en programas de trabajo concretos que permiten el desarrollo para el conocimiento de la capacidad experimental e innovación de la organización.

Conclusión

El estudio de las organizaciones y su comportamiento requiere muchas veces el aporte de diferentes teorías y campos de estudio, caracterizándose por enfoques multidisciplinares. En términos del narcotráfico, se han desarrollado aproximaciones para ser comprendido desde la dinámica de sistemas adaptativos, especialmente para lograr aportes que permitan mejorar las respuestas hacia la efectividad de su mitigación (Palma-Morales et al., 2023). Ligado a ello, el desarrollo teórico, expuesto en el transcurso de este artículo, respecto a la aplicación del marco evolutivo para considerar a las organizaciones asociadas al narcotráfico como sistemas de conocimiento, abre un espacio para reflexionar y profundizar sobre la realización de investigaciones que permitan aportar caracterizaciones para comprender el desarrollo adaptativo en el ámbito de estos sistemas criminales, con miras a lograr evidencias que muestren las dinámicas de acción de los diferentes componentes que los estructuran. Con el fin de lograr este propósito, la simulación basada en agentes (Helbing, 2012), apoyada con herramientas computacionales (como Netlogo), permitiría el diseño de modelos que faciliten el estudio de las condiciones cambiantes y variaciones, basados en el marco evolutivo.

Las modelaciones de sistemas permiten la simulación de realidades que se modifican en el tiempo. En el contexto de la variación, selección y adopción de reglas en las organizaciones, estos ejercicios facilitarían observar en las interfaces diseñadas los procesos de conexión entre los comportamientos de los agentes (individuos). Y como se describe en este artículo, contribuirían a la identificación de comportamientos que conforman las actividades de la organización, las cuales configuran la forma en que se interacciona con el entorno, que se seleccionan en los ambientes de cooperación y competencia. Otra característica de los métodos de simulación basados en agentes, consiste en que, a medida que el tiempo de la simulación se incrementa, se puede evidenciar, para el caso de las reglas, el proceso de retención. Lo anterior contribuye a mostrar caracterizaciones que se asemejan a la realidad. En este sentido, los resultados de la simulación permitirán explicar que, a medida que el tiempo transcurre, las reglas retenidas se convierten en rutinas dado el aprendizaje de los agentes, y también que las situaciones a las que se enfrentan los mencionados pueden cambiar.

Por esta vía, la modelación de la interacción constante entre organizaciones, el intercambio de información, los atributos decisionales de los individuos, las situaciones que generan rivalidad, las redes de cooperación, entre otros elementos, permitirían generar dinámicas en los espacios computacionales, con el propósito de estudiar cambios, comportamientos, emergencia de condiciones, entre otros factores. Avanzar en la comprensión del fenómeno del narcotráfico como proceso evolutivo de conocimiento, es promover la comprensión de la heterogeneidad de sistemas organizacionales para asumir nuevos abordajes para su estudio, investigación y mitigación.

Conflictos 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

- Aponte, A. (2024). *El campesinado cocalero: más étnico, más grande, más heterogéneo*. La Silla Vacía. <https://www.lasillavacia.com/red-de-expertos/red-rural/el-campesinado-cocalero-mas-etnico-mas-grande-mas-heterogeneo/>
- Ayala, F. J. (2007). Darwin's greatest discovery: Design without designer. *PNAS, Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(1), 8567-8573.
- Boyd, B., Finklestein, S. y Gove, S. (2005). How advanced is the strategy paradigm? The role of particularism and universalism in shaping research outcomes. *Strategic Management Journal*, 26, 841-854.
- Campbell, D. T. (1965). Variation and selective retention in socio-cultural evolution. In *Theories of social evolution* (pp. 19-49). Northwestern University.
- Campbell, D. T. (1974). Evolutionary epistemology. In P. A. Schilpp (Ed.), *The philosophy of Karl R. Popper* (pp. 412-463). La Salle. Open Court.
- Campbell, D. T. (1987). Evolutionary epistemology. In G. Radnitzky y Bartley, W. W. (Eds.), *Evolutionary epistemology, rationality, and the sociology of knowledge* (pp. 47-73, sec. 1, 2, 3). La Salle. Open Court.
- Campbell, D. T. (1990). Levels of organization, downward causation, and the selection-theory approach to evolutionary epistemology. In G. Greenberg y E. Tobach (Eds.), *Theories of the evolution of knowing* (pp. 1-18). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Campbell, D. T. (1997). From evolutionary epistemology via selection theory to a sociology of scientific validity. *Evolution and Cognition*, 3, 5-38.
- Centro Internacional de Investigación y Análisis contra Narcotráfico Marítimo (CMCON). (2020). *Catálogo de Modalidades del Narcotráfico Marítimo*.
- Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH). (2018). *Paramilitarismo. Balance de la contribución del CNMH al esclarecimiento histórico*. CNMH.

- Crisis Group. (2017). *Los grupos armados de Colombia y su disputa por el botín de la paz*. <https://www.crisisgroup.org/es/latin-america-caribbean/andes/colombia/63-colombias-armed-groups-battle-spoils-peace>
- Dennett, D. C. (1995). Natural selection as an algorithmic process. In D. C. Dennett (Ed.), *Darwin's dangerous idea* (pp. 48-73). Penguin Books.
- Dennett, D. C. (1999). The evolution of culture. In R. Finkelstein (Ed., 2008), *A memetics compendium* (pp. 438-450). The Charles Simonyi Lecture, Oxford University.
- Dewitte, S. (1999). Behavioral variation: A neglected aspect in selectionist thinking. *Behavior and Philosophy*, 27, 127-145.
- Dickson, P. R. (2003). The pigeon breeders' cup: A selection on selection theory of economic-evolution. *Journal of Evolutionary Economics*, 13, 259-280.
- Dopfer, K. (2001). Evolutionary economics: Framework for analysis. In K. Dopfer (Ed.), *Evolutionary economics: Program and scope* (pp. 1-44). Kluwer Academic Publishers.
- Dopfer, K. (2004). The economic agent as rule maker and rule user: Homo Sapiens Oeconomicus. *Journal of Evolutionary Economics*, 14, 177-195.
- Dopfer, K. (2005). Evolutionary economics: A theoretical framework. In *The evolutionary foundations of economics* (pp. 3-55). Cambridge University Press.
- Dopfer, K. (2011). Meso-economics. Integrated analysis of systemic complexity and evolutionary change. In C. Antonelli (Ed.), *Handbook on the economic complexity of technological change*. Edward Elgar Publisher.
- Dopfer, K., Foster, J. y Potts, J. (2004). Micro-meso-macro. *Journal of Evolutionary Economics*, 14, 263-279.
- Ellerman, D. (2004). Parallel experimentation and the problem of variation. *Knowledge, Technology, & Policy*, 16(4), 77-90.
- Ellerman, D. (2014). Parallel experimentation: A basic scheme for dynamic efficiency. *Journal of Bioeconomics*, 16, 259-287.
- Epstein, J. (1999). Agent-based computational models and generative social science. *Complexity*, 4(5), 41-60.
- Helbing, D. (Ed.). (2012). *Social-self organization (understanding complex systems)*. Springer-Verlag.
- Hevner, A. y Chatterjee, S. (2010). *Design research in information systems*. Springer.
- Hoelzl, W. (2006). The evolutionary theory of the firm: Routines, complexity and change. In M. Dietrich (Ed.), *Economics of the firm: Analysis, evolution and history* (pp. 111-126). Routledge.
- Mayr, E. (1991). The ideological resistance to Darwin's theory of natural selection. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 135(2), 123-139.
- Noguera, A. y Castro, G. (2022). La relación organización-entorno, aportes desde la ontología evolutiva de Kurt Dopfer: la organización como un sistema de reglas. *Cuadernos de Economía*, 41(87), 409-426.
- Observatorio de Restitución y Regulación de Derechos de Propiedad Agraria. (2021). *Fumigación: daños a la salud democrática*. Universidad Nacional de Colombia.
- Olaya, C. (2008). The end of control. *Journal of Applied Systemic Studies*, 2(1), 127-145.
- Mejía, D. y Csete, J. (2016). Economía de la guerra contra las drogas: costos no contabilizados, vidas perdidas, oportunidades no aprovechadas. *Open Society Foundations*, 1-16.
- Palma-Morales, O. J., Noguera-Hidalgo, A. L., Hernández-Sandoval, J. S. y Ávila-Robayo, D. S. (2023). Redes de narcotráfico marítimo: un análisis desde la complejidad y la simulación de sistemas sociales. *Revista Científica General José María Córdova*, 21(43), 743-764. <https://doi.org/10.21830/19006586.1070>
- Palma, O. (2024). *En los puertos de Ecuador hoy se mueve mucha cocaína*. La Silla Vacía. <https://www.lasillavacia.com/red-de-expertos/red-social/en-los-puertos-de-ecuador-hoy-se-mueve-mucha-cocaina/>
- Papalambros, P. (2015). Design science: Why, what and how. *Design Science*, 1, 1-38.

- Plotkin, H. C. (1994). *Darwin machines and the nature of knowledge*. Penguin.
- Popper, K. (1972). Conjectural knowledge: My solution of the problem of induction. In *Objective knowledge. An evolutionary approach* (pp. 1-31). Oxford University Press.
- Popper, K. (1974a). *Conocimiento objetivo un enfoque evolucionista*. Tecnos.
- Popper, K. (1974b). Intellectual autobiography. In P. Schilpp (Ed.), *The philosophy of Karl Popper*. La Salle, Open Court.
- Reyes, A. y Zarama, R. (1998). The process of embodying distinctions – A reconstruction of the process of learning. *Cybernetics & Human Knowing*, a journal of second order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics, 5(3), 19-33.
- Rodríguez, J. (2021). *La controversia sobre el impacto en salud de las aspersiones aéreas con glifosato en la política de erradicación de cultivos de uso ilícito: poder, saber y política pública* (tesis doctoral). Universidad Nacional de Colombia.
- Simon, H. (1988). The science of desing: Creating the artificial. *Desing Issues*, 4(1), 67-82.
- Stoelhorst, J. y Huizing, A. (2006). The firm as Darwin machine: An evolutionary view of organizational knowledge and learning. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 6(15).
- Vásquez, T., Vargas, A. y Restrepo, J. (2011). *Una vieja guerra en un nuevo contexto. Conflicto y territorio en el sur de Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana.

Anexos

Anexo I | Matriz modalidades narcotráfico marítimo

COD	CONDICIÓN	COD	MODALIDAD	TIPO	TÉCNICA (OCULTAMIENTO)	MÉTODO (CONTAMINACIÓN)
A	Móviles	1	Buque altobordo	1. Containero 2. Carga general 3. Granelero 4. Frigorífico 5. Roll on – roll off 6. Químico 7. Petrolero 8. Gasero 9. Crucero	1. Casco 2. Estructura 3. Compartimentos 4. Cubiertas 5. Parásito 6. Carga 7. Equipo	1. Buzo 2. Tripulante 3. Pasajero 4. Mantenimiento y construcción 5. Polizón 6. Actor ilegal 7. Funcionario portuario
		2	Buque especializado	10. Ferry 11. Remolcador altura 12. Remolcador fluvial 13. Remolcador de puerto	8. Casco 9. Estructura 10. Compartimentos 11. Cubiertas 12. Parásito 13. Carga 14. Equipo	8. Buzo 9. Tripulante 10. Pasajero 11. Mantenimiento y construcción 12. Actor ilegal
		3	Embarcación de pesca	14. Industrial 15. Artesanal 16. Subsistencia	15. Casco 16. Estructura 17. Compartimentos 18. Cubiertas 19. Parásito 20. Carga 21. Equipo	13. Buzo 14. Tripulante 15. Mantenimiento y construcción
		4	Embarcación de recreo	17. Yate 18. Veleiro	22. Casco 23. Estructura 24. Compartimentos 25. Cubiertas 26. Parásito 27. Equipo	16. Buzo 17. Tripulante 18. Pasajero 19. Mantenimiento y construcción
		5	Embarcación oficial	3. Jet ski	1. Estructura 2. Casco 3. Compartimentos 4. Cubiertas 5. Parásito 6. Carga 7. Equipo	1. Buzo 2. Tripulante 3. Pasajero 4. Mantenimiento y construcción

(Continúa)

COD	CONDICIÓN	COD	MODALIDAD	TIPO	TÉCNICA (OCULTAMIENTO)	MÉTODO (CONTAMINACIÓN)		
A		6	Lancha tipo gofast		8. Casco 9. Estructura 10. Cubierta			
		7	Embarcación de transporte	1. Mercancía 2. Pasajeros	11. Casco 12. Estructura 13. Compartimentos 14. Cubiertas 15. Parasito 16. Carga 17. Equipo	1. Buzo 2. Tripulante 3. Pasajero 4. Mantenimiento y construcción 5. Polizón		
		8	Semisumergible					
		9	Semisumergible lpv					
		10	Sumergible					
			11	Contenedores	1. Estándar 2. Reefer 3. Ventilado 4. Flat rack 5. Open top	1. Carga 2. Rip on/off 3. Estructura 4. Carga 5. Estructura	1. Distribuidor 2. Funcionario portuario 3. Actor ilegal 4. Tripulante	
			12	Nadador	1. Libre			
			13	Drones acuáticos	2. Superficie 3. Subacuático			
			1	Carga a la deriva				
	B	Estacionaria	2	Carga balizada	1. Boya satelital 2. Radio boya 1. Bodegaje			
3			Depósito ilegal	2. Espacio abierto 3. Subacuático 4. Subterráneo	1. Playas 2. Riberas 3. Terrenos baldíos			
Adiciones sujeto a la identificación de cualquier otra innovación delictiva								
Fuente: Centro Internacional de Investigación y Análisis contra Narcotráfico Marítimo (CMCON, 2020).								

¿Política exterior de los criminales?: analogías conceptuales para la comprensión de las relaciones entre la criminalidad china y mexicana

Foreign policy of criminals?: conceptual analogies for understanding the relationships between Chinese and Mexican criminality

Política externa dos criminosos? Analogias conceituais para entender a relação entre a criminalidade chinesa e a mexicana

- Fecha de recepción: 2024/01/12
- Fecha de evaluación: 2024/03/14
- Fecha de aprobación: 2024/03/31

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Niño, C., Guerrero, H. y Erazo-Patiño, L. (2024). ¿Política exterior de los criminales?: analogías conceptuales para la comprensión de las relaciones entre la criminalidad china y mexicana, *Revista Criminalidad*, 66(2), 93-107. <https://doi.org/10.47741/17943108.607>

César Niño

Doctor en Derecho Internacional
Profesor asociado, Facultad de Economía,
Empresa y Desarrollo Sostenible
Universidad de La Salle
Bogotá, D. C., Colombia
cnino@unisalle.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-1417-6643>

Hugo Fernando Guerrero Sierra

Doctor en relaciones internacionales y globalización
Profesor titular, Facultad de Relaciones
Internacionales, Estrategia y Seguridad
Universidad Militar Nueva Granada
Cajicá, Colombia
hugo.guerrero@unimilitar.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-7280-1662>

Resumen

Esta investigación propone un análisis exploratorio sobre las dinámicas que envuelven las complejas relaciones de cooperación entre organizaciones criminales de alcance transnacional. Para este fin, se tomó como estudio de caso los vínculos entre triadas chinas y carteles mexicanos alrededor de actividades como el contrabando de falsificaciones y especies silvestres, así como la cadena de producción y distribución de drogas ilícitas. Desde la analogía de la política exterior y capacidad de agencia de los Estados, se sugiere que las relaciones entre los grupos criminales son análogas a las interestatales. Este estudio busca promover reflexiones disruptivas que resultan útiles para la comprensión de fenómenos asociativos atípicos como los que caracterizan los circuitos criminales contemporáneos.

Palabras clave:

China, México, crimen organizado, política exterior de los criminales, narcotráfico

Abstract

This research proposes an exploratory analysis of the dynamics involved in the complex cooperative relationships between transnational criminal organisations. For this purpose, the links between Chinese triads and Mexican cartels regarding activities such as counterfeit and wildlife smuggling, as well as the production and distribution chain of illicit drugs, are taken as a case study. Based on the analogy of foreign policy and state agency, it is suggested that relations between criminal groups are analogous to inter-state relations. This study seeks to promote disruptive reflections that are useful for understanding atypical associative phenomena such as those that characterise contemporary criminal circuits.

Keywords:

China, Mexico, organised crime, criminal foreign policy, drug trafficking

Lorena Erazo-Patiño

Estudiante de doctorado en Ciencia Política, Universidad de los Andes
 Profesora del programa de Negocios y Relaciones Internacionales
 Universidad de La Salle
 Bogotá, D. C., Colombia
 lerazo@unisalle.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-2526-9044>

Resumo

Esta pesquisa propõe uma análise exploratória das dinâmicas que envolvem as complexas relações de cooperação entre organizações criminosas transnacionais. Para tanto, tomam-se como estudo de caso os vínculos entre as tríades chinesas e os cartéis mexicanos em torno de atividades como o contrabando de produtos falsificados e de animais silvestres, bem como a cadeia de produção e distribuição de drogas ilícitas. A partir da analogia entre política externa e agência estatal, sugere-se que as relações entre grupos criminosos sejam análogas às relações entre Estados. Este estudo busca promover reflexões disruptivas que sejam úteis para a compreensão de fenômenos associativos atípicos, como os que caracterizam os circuitos criminosos contemporâneos.

Palavras chave:

China, México, crime organizado, política externa criminal, tráfico de drogas

Introducción

Para el siglo XX, la tensión entre las potencias dentro del marco de la Guerra Fría marcó buena parte de la agenda de seguridad. Posteriormente, el carácter asimétrico de la guerra contra el terrorismo tras el 9 de septiembre de 2011 y los alcances transnacionales del crimen organizado, se han convertido en aspectos definitorios de la agenda de seguridad del nuevo siglo (Galeotti, 2004). En el caso de las organizaciones criminales, sus mecanismos sofisticados de asociación las convierten en grandes empresas transnacionales del crimen (Arrigo y Young, 1998). Estas cuentan con repertorios altamente complejos que han trascendido las fronteras nacionales y, a su vez, les han permitido perfeccionar instrumentos de alianza entre diversas organizaciones y actores legales e ilegales, lo que les facilita operar a escala global y evadir los esfuerzos de control de las autoridades.

El auge y expansión del crimen organizado se ha intensificado convirtiéndose en una amenaza global que tiene efectos a nivel local, donde la consolidación entre las redes criminales locales e internacionales ha surtido un proceso de adaptación bastante rápido debido al establecimiento de asociaciones estratégicas criminales. Esto ha llegado incluso a debilitar las capacidades institucionales de los Estados, que han buscado desarrollar estrategias conjuntas a escala regional y global en la lucha contra el crimen organizado transnacional (Erazo-Patiño et al., 2022).

Como el término ‘cartel’ se aplica en dinámicas sociales y económicas legales, no existe un consenso en su definición en el contexto del crimen organizado. Sin embargo, McCarthy (2011) hace un intento por construir la definición para “cartel de droga” o “Cartel Mexicano”, y resalta que no se ajustan plenamente a la definición tradicional de un cartel debido a la falta de un acuerdo formal unificador. No obstante, son actores que cuentan con control territorial y rutas de tráfico de drogas empleando mecanismos propios para hacer cumplir los acuerdos y sancionar agresiones. Aunque los diferentes carteles comparten similitudes, también presentan diferencias importantes en su estructura interna y modos de interacción tanto en el ámbito nacional como en el internacional, lo que sugiere una dinámica de “cartel sobre cartel” o un arreglo tipo cuasi-cartel en el marco del concepto tradicional.

Por otro lado, en cuanto a la “tríada”, McCarthy (2011) señala que se refiere a la sociedad de las Tres Unidades o Samhehui, que originalmente es una sociedad secreta en la tradición Tiandihui declarada ilegal por el Gobierno chino de Qing, y en respuesta adoptaron rituales y nombres para operar en secreto y evitar su detención. La tríada concibe el mundo como una unidad tripartita de las tres principales fuerzas de la naturaleza: cielo, tierra y hombre, lo que refleja una visión mística del universo.

Las relaciones entre tríadas chinas y estructuras criminales mexicanas son una buena muestra de los procesos de transnacionalización y sofisticada asociatividad entre el crimen organizado. De esta manera, la pregunta que guía esta investigación es ¿cómo algunas organizaciones criminales de China y México han logrado construir mecanismos de interacción para la búsqueda de un interés criminal? Para ello, se realizará un recorrido conceptual en busca de establecer una suerte de analogía con el concepto de políticas exteriores, en este caso, entre grupos criminales. En esta línea, este trabajo apunta a un rastreo del alcance exterior del crimen organizado chino y mexicano, para finalmente efectuar una caracterización de su relacionamiento en dimensiones que van desde el contrabando hasta los diferentes entramados ligados a la producción y tráfico de drogas ilícitas. Así, este estudio tiene como objetivo analizar las complejas dinámicas de cooperación entre las tríadas chinas y los carteles mexicanos. Con ello, esta investigación pretende arrojar reflexiones disruptivas para la comprensión de los fenómenos asociativos atípicos y, también, aportar una perspectiva innovadora a la investigación del crimen organizado transnacional.

Algunos conceptos claves para el desarrollo argumentativo en el presente artículo están en torno a la política exterior, la agencia y la asociación estratégica. En un sentido convencional, la política exterior puede asumirse como la capacidad esencial de interacción exterior de un Estado en las relaciones internacionales (Hill, 2003). En cuanto a la agencia, el concepto sugiere cómo los individuos y las instituciones dentro del sistema de política exterior de un país interactúan entre sí para dar forma e implementar el objetivo de política exterior de este (Hayes, 2018).

En ese sentido, como paralelo conceptual, Jamieson (1999) introduce un nuevo enfoque de la colaboración criminal, que de alguna manera podría asemejarse en sus elementos relacionales a estas dos categorías conceptuales. Se trata de la asociación estratégica, donde los grupos criminales muestran un cambio hacia el establecimiento de redes entre sí, independientemente de sus orígenes e intereses. Asimismo, similar con lo que ocurre en las relaciones de cooperación interestatal, estas alianzas criminales son razonablemente estables en el tiempo y se forjan sobre la base de objetivos congruentes. Por tanto, en las asociaciones estratégicas, cada una de las partes persigue acciones racionales como la reducción de riesgos, acceso a mercados y, en general, satisfacción de intereses mutuos.

En concordancia con lo anterior, se evidencian actualmente casos de colaboración estratégica entre grupos subterráneos; por ejemplo, en Colombia se advierte sobre el desarrollo de encuentros de las estructuras criminales transnacionales del Tren de

Aragua (Venezuela), el Cartel de los Balcanes (Europa Oriental) y el Cartel de Sinaloa (México), ello con el fin de consolidar sus relaciones económicas y concretar los negocios derivados del narcotráfico a escala internacional (Badillo y Mijares, 2021). Otros casos relevantes en Centroamérica muestran las relaciones entre las Maras Salvatruchas y pandillas mexicanas (Cruz, 2010), así como la asociación entre grupos en Trinidad y Tobago con el Estado Islámico (Cottee, 2016; Niño y Palma, 2021). Con base en lo anterior, se puede afirmar que los grupos criminales han logrado construir mecanismos de agencia exterior para satisfacer intereses ilegales (Hocking, 1999). En cuanto al tema central, se ha evidenciado que las interacciones criminales entre las tríadas chinas y los grupos criminales mexicanos han generado problemáticas sociales en la región fronteriza entre México y Estados Unidos, intensificadas por la estrecha cercanía geográfica entre ambos países. Este flujo bidireccional de actividades delictivas se ha adaptado a las debilidades institucionales de ambos Estados, lo que ha derivado en un aumento de la violencia urbana, enfrentamientos entre pandillas y altos niveles de corrupción (Cruz, 2024).

El presente artículo se desarrolla con un enfoque exploratorio mediante un estudio de caso, donde se hace una revisión documental de fuentes abiertas y periodísticas para realizar una aproximación a la configuración de las categorías de política exterior y capacidad de agencia como conceptos análogos de análisis de la relación criminal a nivel transnacional. Este ejercicio de aproximación conceptual orientado a redefinir los procesos de cooperación criminal nos permite, desde la exploración de los mecanismos y relaciones del crimen organizado entre grupos chinos y mexicanos, entender que en ocasiones la interacción entre criminales fluye a niveles semejantes a la que describe el tradicional relacionamiento entre Estados.

La analogía de la política exterior de los criminales

Los Estados han dejado de ser los únicos referentes para definir los fenómenos domésticos e internacionales. Su hegemonía se ha diluido en interacciones exteriores (Leonard, 2002; Waltz, 1979). Tras la globalización del crimen (Brown y Hermann, 2019; Canter y Youngs, 2016), algunas organizaciones internacionales, corporaciones multinacionales y actores que forman redes transnacionales (legales e ilegales) han logrado construir mecanismos de interacción análogos a los de los Estados, adquiriendo un mayor protagonismo en la toma de decisiones y en la definición de políticas globales (Koopman, 2011; Sharp, 2011).

Los estudios sobre política exterior se caracterizan generalmente por la preponderancia del rol del Estado en la búsqueda y satisfacción del interés nacional (Holsti, 1970; Rosenau, 1966). Desde algunas perspectivas analíticas, las formas estatales de hacer la política exterior se concentran en los procesos de toma de decisiones (Allison, 1971; Hudson, 2005), en los entornos psicológicos, en la conducta (Brecher et al., 1969) y en la percepción de los otros actores (Wendt, 1995). La necesidad de explicar la emergencia de actores subnacionales que emplean recursos convencionales de interacción internacional (Giraudy et al., 2019) ha generado que se ponga una especial atención en el concepto de ‘paradiplomacia’: como las relaciones internacionales de actores legales y gobiernos locales que pertenecen a un Estado-nación (Cornago, 2018; Kuznetsov, 2015). Sin embargo, este término no es suficiente para explicar las lógicas de los actores criminales que, si bien no son estatales, no están paralelos a las dinámicas del Estado y tampoco comparten naturalezas legales.

Con base en lo anterior, desde una perspectiva crítica, este artículo tiene en cuenta que la proliferación de grupos criminales con alcance global y su capacidad de interacción (como el caso de las triadas chinas y los carteles mexicanos) han provocado la necesidad de propuestas analíticas. Por ello, las políticas exteriores de los criminales se entienden como un subproducto de entidades no estatales que tienen formas de acción exterior de Estado-nación en búsqueda de un interés criminal.

Para Bunker y Bunker (2006), los rótulos y los marcos son necesarios para ordenar los antagonismos políticos. De hecho, los autores explican que hay formas hegemónicas desde Occidente, especialmente desde Estados Unidos, para nombrar las antítesis del orden liberal (véase tabla 1): “Estados subordinados e influencia soviética, Imperio del Mal, Estados parias y al margen de la ley, Estados patrocinadores del terrorismo, Estados renegados, Estados reaccionarios, Estados canalla, Estados preocupación y Eje del Mal” (Bunker y Bunker, 2006, p. 367).

Tabla 1 | Rótulos para referirse a Estados peligrosos

Nombre	Ejemplo	Razón
Estados subordinados e influencia soviética	Estados satélites de la Unión Soviética	Leales a la Unión Soviética
Imperio del Mal (1982)	Estados comunistas y socialistas (Guerra Fría). Angola, Afganistán, Cuba, Vietnam, Nicaragua y miembros del Pacto de Varsovia	Patrocinadores de guerrillas y terroristas
Estados parias y al margen de la ley (antes de 1980)	Camboya, Sudáfrica y Uganda	Comportamiento interno reprochable
Estados patrocinadores del terrorismo (1979)	Adquisición de armas de destrucción masiva. Cuba, Irán, Iraq, Libia, Corea del Norte, Sudán y Siria	Comportamiento exterior reprochable
Estados renegados (1992)	Adquisición de armas de destrucción masiva: Corea del Norte, Libia y Sudán	Comportamiento exterior reprochable
Estados reaccionarios (1994)	Irán, Rusia	Terrorismo como política de Estado
Estados canalla (1994-2002)	Corea del Norte, Siria, Rusia, Afganistán, Iraq y Libia	Amenazas regionales a los intereses de Estados Unidos. Violadores del derecho internacional
Estados preocupación (2000)	Cuba, Irán, Iraq, Libia y Corea del Norte	Por sus condiciones políticas, preocupan a la seguridad de Estados Unidos
Eje del Mal	Iraq, Irán y Corea del Norte	Constante carrera armamentista e inseguridad para el mundo

Fuente: elaboración propia a partir de Bunker y Bunker (2006, p. 367).

Con base en lo anterior, es importante mencionar que algunas de las principales agencias de inteligencia, vigilancia y control que actúan en nombre de Estados Unidos, como la Agencia Central de Inteligencia (CIA), Buró Federal de Investigaciones (FBI) y la Administración

de Control de Drogas (DEA), han tenido cuestionados beneficios producto del narcotráfico (Pereda y Décarry-Hetu, 2024; Tarlow, 2023) y, a pesar de ello, Washington no se incluye en la clasificación de Estados peligrosos de Bunker y Bunker (2006).

Por otra parte, están las categorías de gobernanza criminal, las soberanías compartidas y las políticas exteriores criminales. La primera se refiere a la capacidad que tienen las estructuras criminales de instaurar órdenes sociales (Lessing, 2020; Wilches et al., 2020), reglas de juego (Desmond, 2006) y legitimidades en los ciudadanos (Ferreira y Richmond, 2021). La segunda, a cuestiones en las que se rompe la noción clásica de la soberanía estatal basada en los principios *westfalianos* (Rees, 1950; Woody, 1968) y se comparte con grupos criminales en determinados territorios (Niño et al., 2023; Niño y González, 2022) asumiéndose como un asunto deformado (Rauta, 2016). Una suerte de “otras soberanías” donde los criminales protegen intereses de líderes políticos (Niño y González, 2022). La tercera, la política exterior de los criminales, tiene que ver con las formas y mecanismos de elaboración de políticas de asociación fuera de las áreas geográficas de donde proceden dichas estructuras. Las anteriores categorías responden a rótulos que facilitan las comprensiones de actores subterráneos.

Desde la política exterior de los Estados, el asunto del crimen organizado transnacional representa un desafío para la elaboración de políticas de seguridad, inteligencia y cooperación internacional. El funcionamiento de las redes criminales es difícil de descifrar y los datos oficiales son tan solo aproximaciones. Por ello, una de las razones por las cuales resulta complicado combatir

el mercado negro, es el enfoque maleable de las redes criminales (Swanström y Wenngren, 2017). Aquellas estructuras emplean un repertorio de estrategias para llevar a cabo su actividad ilícita, involucrando aspectos políticos y económicos en medio de procesos racionales de toma de decisión, es decir, políticas exteriores criminales. Desde la perspectiva de Niño, Guerrero-Sierra y Rivas (2023), sincronizan mecanismos para aprovechar las debilidades de los Estados y sus operadores de seguridad. Estas estrategias, según Swanström y Wenngren (2017), se manifiestan como evasión, confrontación o infiltración de las instituciones estatales y asociación con otros criminales.

Las políticas exteriores hechas por criminales, como los casos expuestos en la tabla 2, emulan las mismas formas que emplean los Estados. En ellas predominan las acciones racionales en términos de costos y beneficios. Los grupos construyen canales de comunicación con otros actores homólogos regionales y extrarregionales, producen interacciones y fricciones en momentos donde priman los intereses criminales; pero al estar al margen de la ley, alivian ciertos costos de transacción que los Estados no pueden eludir. Algunas organizaciones criminales tienen emisarios, ostentan oficinas de representación y hasta celebran cumbres como la llevada a cabo en Marbella en el 2021, donde se abordaron temas centrales como criptomonedas, armas, drogas y ajustes de cuentas (Carretero y Lezcano, 2021).

Tabla 2 | Rótulos para comprender las dinámicas de algunos actores subterráneos

Nombre	Algunos ejemplos	Razón
Gobernanza criminal	Clan del Golfo (Colombia) ELN (Colombia) Grupos posFarc (Colombia) Cartel de Sinaloa (México) Cartel de Jalisco (México) Barrio 18 (Centroamérica) Triadas (China) Bandas en barrios de Brasil	Cobro de impuestos, regulación de movilidad humana y confinamiento en territorios particulares (Lessing, 2020)
Soberanías compartidas	G-9 (Haití) ELN (Colombia) Ndrangheta (Italia) Cartel de Sinaloa (México) Cartel de Jalisco (México) Barrio 18 (Centroamérica)	Comparten estructuras de poder territorial en determinadas zonas. Se solapan órdenes e instituciones tanto legales como ilegales y hay protección criminal a liderazgos políticos (Niño et al., 2023)
Políticas exteriores de los criminales	Triadas chinas Cartel de Sinaloa (México) Cartel de Jalisco (México) Daesh (Estado Islámico) Al Qaeda (Afganistán, Pakistán y Egipto) ELN (Colombia) Camorra Napolitana (Italia) Ndrangheta (Italia)	Tienen capacidad de agencia y relacionamiento exterior

Para el caso particular de este artículo, los carteles de Sinaloa y Jalisco Nueva Generación han sofisticado sus capacidades de acción exterior (El Universal, 2018). Estos grupos están en una competencia y colaboración cada vez mayor a escala global. El Cartel de Sinaloa ha tenido relaciones exteriores y es pionero en la expansión hacia Asia-Pacífico (Logan, 2013).

En el caso de las triadas chinas, particularmente *14K* y *Sun Yee On*, han logrado construir bases extracontinentales en México para el intercambio de metanfetamina, precursores químicos y cocaína (Felbab-Brown, 2022b). La presencia de dichas estructuras del crimen chino en México no es solo física, se materializa en modos, canales, agentes e infraestructura para el beneficio criminal de las triadas. Los carteles están traficando especies hacia China a cambio de los precursores químicos necesarios para producir drogas como el fentanilo que han monopolizado las triadas (De Miguel, 2022). La relación criminal pasa por la cooperación, la colaboración y la competencia. Comprenden sistemas de articulación para satisfacer sus intereses criminales. Entonces, la cooperación y la política exterior no son exclusivas de los Estados.

Rastreando el alcance exterior del crimen organizado chino

El proceso de formación de las triadas y su configuración criminal se remonta a los tiempos de la dinastía Qing (1636-1912) como muestra de la tradición china de las sociedades secretas (Purbrick, 2019). Las cuales existen a partir del miedo y la corrupción y prosperan debido a su participación en una amplia gama de negocios legales e ilegales (Lintner, 2010).

Las triadas sirvieron como apoyo en la resistencia de los manchúes que gobernaban China, y fueron reclutados por el Kuomintang cuando llegó al poder tras el colapso de los Qing en 1911. Asimismo, este usó bandas criminales chinas para atacar a sus enemigos políticos en varios momentos durante la era republicana en China (Ramzy, 2019). En ese sentido, las triadas se establecieron como una herramienta de los nacionalistas antes y después de la revolución de 1911 (Purbrick, 2019), logrando adaptarse a momentos cruciales de la historia contemporánea de China como los cambios sistémicos de la revolución, de los levantamientos campesinos y como apoyo a los proyectos políticos comunistas en los enclaves occidentales como Hong Kong y Macao (Rühlig, 2018).

Tabla 3 | ¿Cómo se conocen a las triadas?

Nombre	Significado
Tin Tei Wui	Asociación del Cielo y la Tierra
Sam Hop Wui	Asociación de los Tres Unidos
Sam Dim Wui	Sociedad de los Tres Puntos
HungMun	Secta Hung

Fuente: elaboración propia a partir de Purbrick (2019, p. 305).

El crimen organizado chino tuvo un ascenso importante entre 1900 y 1945. Con la llegada de los comunistas al poder en 1949, hubo un considerable descenso, pero hacia finales de la década de 1970, retomó unos espacios de crecimiento y expansión importantes (Chin y Godson, 2006; Lintner, 2004). Después de que China adoptara la política de puertas abiertas en la década de 1970 y con ella comenzara a fomentar la reforma económica y el desarrollo social, resurgieron los problemas vinculados a los juegos de azar, la prostitución, el consumo y tráfico de drogas (Chin y Godson, 2006). Algunas explicaciones del resurgimiento y crecimiento del crimen están vinculadas con los sistemas de protección del Partido Comunista y de funcionarios de mediano y alto nivel del Estado. Como en algunos otros casos de estudio, en China la corrupción es uno de los factores que permite la consolidación y expansión del crimen organizado (Chin y Godson, 2006; Lintner, 2004).

El surgimiento de grupos criminales en China después de la era Mao, según Chen (2005), se ha correlacionado con las subculturas criminales, el desempleo masivo, el empobrecimiento y la corrupción política tras el proceso de reforma (Chen, 2005). Algunas de ellas expuestas en la tabla 3. Aunque esas variables se asocian como las raíces del crimen organizado en todo el mundo, estas han generado incentivos para el crimen (Chen y Zhang, 2020), principalmente entre los grupos sociales desfavorecidos y marginados, mucho más fuertes en China que en la mayoría de los países occidentales (Chen, 2005; Martin, 1997).

Hacia finales del siglo XX, el crimen organizado chino alcanzó una importante expansión a zonas como Australia, Japón, Estados Unidos, Rusia, Sudáfrica, el Sudeste Asiático y Europa Oriental (Curtis et al., 2002; Garriga y Phillips, 2022). El éxito de la conquista de estos territorios por el crimen chino obedece al aprovechamiento de las particularidades de cada país y a las complejas condiciones de los mercados ilícitos de los Estados anfitriones (Curtis et al., 2002). A las anteriores

zonas se suma América Latina en el temprano siglo XXI (Curtis et al., 2002; Lintner, 2004; Martínez y Alonso, 2021). Según el Índice Global de Crimen Organizado del 2022, China tiene un índice de criminalidad de 6.02, mientras que el promedio de los 193 países estudiados es de 4.88 en una escala de 0 a 10. Aunque se registran alrededor de 193 grupos criminales que operan en toda China, ningún grupo grande, destacado y conocido opera en China continental. Sin embargo, varios grupos de las triadas con liderazgo definido operan en Hong Kong y fuera de Asia, son grupos como 14K, Sun Yee On y Wo Shing Wo Triads (Global Organized Crime Index, 2022).

Esa expansión y presencia tiene raíces estructurales en las dimensiones del crimen dentro de China. Hacia el 2006, en el marco de la investigación de Chin y Godson, se hicieron algunas aproximaciones sobre el número de individuos pertenecientes a estructuras al margen de la ley. Según sus cálculos, se estima que existen, al menos, un millón de miembros en todo el país (Chin y Godson, 2006). Algunas de las estructuras han tenido trayectorias fuera del territorio y dependiendo de la región, las conexiones y los procesos de adaptación, así como de pactos entre grupos locales responden a mecanismos de acción exterior dentro de procesos de toma de decisión. Por ejemplo, la participación del grupo 14K en Japón tuvo formas de adaptación a las condiciones locales con otros criminales. Los grupos *cabeza de serpiente* chinos han utilizado bancos clandestinos japoneses (dominados por criminales japoneses, especialmente los *Yamaguchi-gumi*) para lavar las ganancias de sus operaciones en Japón (Curtis et al., 2002; Global Organized Crime Index, 2022; Wang, 2013). Los grupos 14K y Sun Yee On chino han elaborado, junto con los *Yamaguchi-gumi* japoneses, mecanismos de interacción exterior para la satisfacción de intereses criminales (Secretary of Defense, 2021).

Al terminar la década de 1990, la Organización Internacional de Policía Criminal (Interpol) identificó la presencia de al menos dieciocho grupos criminales en América Latina bajo la influencia de la triada *Fa Yen* (Curtis et al., 2002; Interpol, 2012). Para el caso centroamericano, la presencia de redes y organizaciones criminales chinas se debe al flujo de inmigrantes irregulares que se trasladaron directamente desde China a las comunidades chinas en países como Guatemala, Panamá, Honduras y Costa Rica a principios del siglo XXI. En esos países ha sido más fácil el proceso de consolidación de estructuras ilegales por la flexibilidad e inexistencia de visados y protocolos migratorios. Así, las organizaciones criminales locales obtienen la documentación para los migrantes (Curtis et al., 2002; Lintner, 2004; Wang, 2013) y establecen

conexiones en aras de la obtención de beneficios compartidos con los criminales chinos.

En América Latina, los grupos del crimen organizado chino han encontrado comodidades para sus operaciones, especialmente en asuntos relacionados con tráfico de drogas, precursores químicos, fauna silvestre y tráfico de personas (Atuesta y Pérez-Dávila, 2018). Hacia el 2007, el entonces director de la policía colombiana, Óscar Naranjo, hizo una mención pública sobre la presencia del crimen organizado en la región (Ellis, 2018). Fue la primera manifestación oficial de autoridades latinoamericanas al respecto. No obstante, la evidencia indica que su presencia tiene una especial relación con grupos criminales locales en zonas como la Triple Frontera (Argentina, Brasil y Paraguay). En Ciudad del Este, Paraguay, la ciudad contribuye con el 60 % de los ingresos fiscales al país, gran parte de los cuales se basan en actividades ilegales (Curtis et al., 2002; Interpol, 2012).

La relación de criminales chinos con los locales ha impedido que las autoridades políticas y de seguridad ejerzan controles fronterizos con Brasil y Argentina, una suerte de gobernanzas y políticas exteriores criminales. Desde 1998, Ciudad del Este ha sido la punta de lanza de la avanzada criminal de los grupos chinos regionales e internacionales.

Los grupos locales brasileños como Primeiro Comando da Capital, Comando Vermelho, los paraguayos como Clan Rotela y el Ejército del Pueblo Paraguayo, han servido como canales e instrumentos para la expansión de los mercados ilegales chinos hacia Suramérica (InSight Crime, 2018). De esa manera, Ciudad del Este se convierte en el corredor para alcanzar dominios en Argentina. El objetivo de los criminales chinos es controlar las zonas francas de la provincia argentina de San Luis y hacerse de instrumentos para limpiar dineros irregulares en cooperación con las bandas nacionales (Ellis, 2018; Global Organized Crime Index, 2022; Purbrick, 2019).

Sus mercados de violencia y crimen han tenido un proceso particular con falsificaciones, contrabando de cigarrillos, narcotráfico, prostitución, el tráfico de menores y el comercio de armas pequeñas para ser vendidas a pandillas barriales (Ellis, 2018; Global Organized Crime Index, 2022). Durante los primeros quince años del siglo XXI, el Gobierno chino estuvo alejado de las preocupaciones criminales que afectan a Latinoamérica. Solo hasta diciembre de 2018 tras la cumbre del G-20, el Gobierno de Xi Jinping prometió poner una especial atención en la regulación de los opioides sintéticos, unos insumos importantes para la fabricación de cierto tipo de drogas (Felbab-Brown, 2022a).

Rastreado el alcance exterior del crimen organizado mexicano

La posición estratégica de México por su cercanía física con Estados Unidos invita a considerar que, al menos desde hace cuatro décadas, México sea importante en el entendimiento del crimen organizado en la región (Tarlow, 2023).

El crimen organizado mexicano, especialmente el que tiene que ver con los grandes carteles de narcotráfico, ha sido un actor clave en la geopolítica criminal de América Latina. El alcance exterior de dichos actores ha obligado a los tomadores de decisiones estatales y operadores de justicia de la región a rediseñar estrategias para el combate del crimen (Brown y Hermann, 2020).

México ha sido históricamente un importante productor de opio y marihuana, así como un punto de tránsito de cocaína entre Latinoamérica y Estados Unidos (Pérez e Ibarrola, 2023). El complejo criminal mexicano ha alcanzado a instaurar formas de crimen a través de las alianzas regionales como formas asociativas en distintos territorios. Por ejemplo, los carteles de Jalisco Nueva Generación y Sinaloa tienen bases de operaciones en lugares como Buenaventura y Nariño, en Colombia (Sinisterra-Ossa y Valencia, 2019). Los mecanismos de interacción con estructuras criminales colombianas como con el Clan del Golfo (Infobae, 2021), el Ejército de Liberación Nacional (ELN) y las disidencias de las antiguas Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP), son algunos de los casos en los que el crimen mexicano ha establecido conexiones con criminales de la región. Sus intereses tienen que ver con un amplio repertorio, como el narcotráfico (Wilches et al., 2020), la minería ilegal, el contrabando, la construcción de submarinos, el tráfico de personas y de especies, así como migración irregular (Aureliani, 2023; Niño et al., 2022).

En ese mismo sentido, en los últimos años, la crisis del consumo de opioides sintéticos en los Estados Unidos y el suministro de precursores químicos desde la India y China, han llevado a una reconfiguración del papel de México en el panorama mundial de las drogas (Pérez e Ibarrola, 2023; Teran-Mantovani y Scarpacci, 2024). Algunas investigaciones recientes (Kuok, 2023; Pérez e Ibarrola, 2023) sugieren que el ingreso del fentanilo a Estados Unidos fue impulsado por grupos criminales chinos. Esto genera una triangulación interesante, en la que el crimen chino se liga con el mexicano quien, a su vez, deposita el narcótico en las calles estadounidenses a través de sus socios locales que, en algunas oportunidades, son de estructuras criminales de nacionalidades diversas (Ribando et al., 2011).

Informes de la DEA y del Gobierno Federal Mexicano revelan que la mayor parte de los precursores químicos que se utilizan para la producción de drogas sintéticas en México ingresan al país a través de los puertos de Manzanillo en Colima y Lázaro Cárdenas en Michoacán (DEA, 2020; Teran-Mantovani y Scarpacci, 2024). Estos puertos se han convertido en puntos estratégicos para el tráfico ilegal de estas sustancias (Pérez e Ibarrola, 2023). Estas sustancias provienen principalmente de China, y son transportadas por vía marítima en contenedores. Al llegar a los puertos mexicanos, los precursores químicos son desembarcados y luego transportados por tierra a los diferentes laboratorios clandestinos que operan en el país. El tráfico de precursores químicos es un problema que afecta a toda la región. Estas sustancias son esenciales para la producción de drogas sintéticas, que son responsables de una gran parte de la violencia y el crimen organizado en Latinoamérica (Pérez e Ibarrola, 2023).

Tabla 4 | Presencia de algunas organizaciones criminales mexicanas en el mundo

Nombre	Lugares
Cartel de Jalisco Nueva Generación	25 países entre América Latina, Estados Unidos, Canadá, Europa y Asia
Cartel de Sinaloa	50 países entre América, Europa y Asia
Los Zetas	Presentan actividad en Centroamérica, Estados Unidos y Europa

Fuente: elaboración propia a partir de DEA (2020), McDermott (2020), Global Initiative (2021) y Pereda y Décarry-Hetu (2024).

La tabla 4 sugiere que el crimen organizado mexicano influye de forma directa en la dinámica del crimen global. Por tanto, las interacciones de dichas estructuras producen mecanismos de asociación que tienden a expandirse con rapidez y para que se cumplan los objetivos criminales se requieren procesos integrativos de gran calado (Pereda y Décarry-Hetu, 2024).

Caracterización del relacionamiento criminal China-México

La relación entre estructuras criminales mexicanas y chinas ha estado centrada a lo largo de su evolución en actividades que van desde el tráfico de especies, el contrabando, mercancías falsificadas y, más recientemente, el mundo de las drogas ilícitas (Reyes, 2024). El fortalecimiento de las redes criminales chinas con los carteles mexicanos ha mostrado un importante ascenso

desde el 2000 (Mistler-Ferguson, 2022). Desde entonces, diferentes organizaciones chinas han logrado insertarse estratégicamente en zonas como Culiacán y Guadalajara, bastiones criminales de los carteles de Jalisco Nueva Generación y Sinaloa (Jorgic, 2020). En esta línea, los grupos mexicanos y chinos han desarrollado una amplia red de contactos y colaboradores en diferentes sectores y áreas geográficas, lo que les permite expandir sus operaciones y evadir la vigilancia de las autoridades (El Universal, 2018). Ese diseño colaborativo ha permitido la elaboración de gobernanzas criminales e híbridas que fortalecen las interacciones violentas y satisfacen los objetivos criminales (Teran-Mantovani y Scarpacci, 2024).

De manera general, al igual que en otras partes del mundo, una de las principales actividades ilegales que relacionan a chinos y mexicanos es el contrabando. Así, productos de origen chino como textiles, juguetes, acero y cigarrillos incumplen con los requisitos legales y tributarios exigidos por las normas aduaneras, inundando los mercados de consumo directo en México. El contrabando, al ser una “actividad legalmente rechazada, pero validada y protegida socialmente” (Schendel y Abraham, 2005, p. 22), ha logrado afianzarse con fuerza en circuitos masivos como el conocido barrio de Tepito en Ciudad de México, uno de los centros de comercio informal más grandes de Latinoamérica (Hernández, 2018).

Así, mercados como el de Tepito o el de San Juan de Dios en Guadalajara operan en gran medida gracias a redes transpacíficas construidas por comerciantes mexicanos que viajan a las grandes ferias de pequeño consumo en ciudades como Shangai, donde sus contrapartes chinas se encargan de proveer y supervisar la llegada de los envíos hasta los puertos mexicanos sin que medie mayor control (Hernández, 2018). Por supuesto, de la mano del negocio del contrabando, la piratería también ha logrado posicionarse. Desde el 2005, se ha registrado una importante incursión de las estructuras criminales chinas en el mercado de productos falsificados, entre los que se encuentran ropa, zapatos, juguetes y otros artículos de consumo. Esta actividad se ha convertido en una fuente importante de ingresos para las tríadas chinas, al igual que para los grupos criminales mexicanos que les brindan protección y apoyo logístico (Greenwood y Fashola, 2021; Parish Flannery, 2022).

Otra dimensión importante que ha nutrido las relaciones entre grupos criminales chinos y mexicanos es la derivada del comercio ilegal de especies silvestres (Felbab-Brown, 2017). En este caso, el ejercicio de actividades de comercio ilegal se presenta en vía contraria, desde México hacia China (Parish Flannery y Felbab-Brown, 2022). El

apetito del mercado chino por especies que son apreciadas para fines gastronómicos, de medicina tradicional o como mascotas ha disparado el comercio ilegal de reptiles, anfibios, felinos como el jaguar y todo tipo de fauna marina (Felbab-Brown, 2022c).

En el caso de las especies marinas, se estima que entre el 2001 y 2019 más de cien mil caballitos de mar fueron exportados ilegalmente con destino a China por vía marítima o aérea (Radwin, 2021). Asimismo, el comercio ilegal del Totoaba (un pez endémico mexicano) hacia el país asiático ha puesto en peligro de extinción a la vaquita marina, que frecuentemente queda atrapada en las redes de los pescadores. Los precios de la vejiga natatoria del Totoaba, un manjar gastronómico para los chinos, alcanzan precios de 60 000 dólares por kilo, lo que ha estimulado un involucramiento directo de organizaciones como el Cartel de Sinaloa, que busca concentrar el negocio e impedir hasta ahora la negociación directa entre pescadores y compradores chinos (Mistler-Ferguson, 2022).

En los últimos años, el relacionamiento entre las estructuras criminales mexicanas y chinas ha estado ampliamente dominado por el circuito de producción del fentanilo y la metanfetamina (Pérez e Ibarrola, 2023). Según diferentes fuentes, la mayoría de los precursores químicos necesarios para el procesamiento de estas drogas provienen de China (García, 2023), a pesar de las constantes negativas del país asiático al respecto (Embajada de China en Colombia, 2014). En específico, China provee de estos insumos a los carteles de Jalisco Nueva Generación y Sinaloa (Felbab-Brown, 2022b). Por otra parte, es importante señalar que, aunque inicialmente la exportación de fentanilo se adelantaba directamente desde China hacia los Estados Unidos, según informes de la Administración de Control de Drogas (DEA), desde el 2017 cambió la ruta, colocando a México y sus carteles como un nuevo epicentro del procesamiento y exportación de este opioide sintético (Najar, 2020).

En este contexto, resulta cada vez más evidente que las estructuras criminales chinas y mexicanas han establecido mecanismos de cooperación que van desde reuniones decisorias de alto nivel, apertura conjunta de nuevos mercados, hasta operaciones de inteligencia. En general, estas estructuras han sabido adelantar todo tipo de estrategias cooperativas basadas en elementos racionales que buscan garantizar la conquista de intereses mutuos y el afianzamiento del negocio (Felbab-Brown, 2022b).

De acuerdo con Felbab-Brown (2022d), entre el 2000 y 2010 el cartel de Sinaloa construyó redes de importación y exportación en Asia-Pacífico. La entrada de Sinaloa a Asia se centró en asegurar el suministro de

precursores de metanfetamina en asocio con los grupos *14K* y *Sun Yee On* (Felbab-Brown, 2022d; Jorgic, 2020). Según el reporte de inteligencia de la DEA del 2020, los carteles mexicanos han elaborado estrechos vínculos con criminales chinos para abaratar procesos y reducir costos de transacción en la exportación de drogas sintéticas en diferentes ciudades estadounidenses. En otras palabras, según la DEA, los grupos chinos tienen la función de introducir las drogas a menor costo en áreas de Estados Unidos con la colaboración estratégica de los grupos mexicanos (DEA, 2020).

Tanto el cartel de Sinaloa como el de Jalisco, consiguieron una asociación con las triadas para enviar precursores de fentanilo de China a México. Con ese químico y otros suministrados por los chinos, los mexicanos producen píldoras como la oxicodona, la heroína y la metanfetamina. La capacidad de agencia de los criminales se valida al momento de introducir las drogas en las calles mexicanas, canadienses y estadounidenses, para luego ser lavado el dinero por ambos grupos (Asher, 2022; DEA, 2020). Según Asher (2022), el proceso y esquema de lavado de dinero se hace a través de estudiantes chinos con estatus migratorio regular. Los estudiantes recogen el dinero de las actividades, lo llevan a operadores chinos en restaurantes y locales y de allí sale a los carteles y triadas por medio de cuentas bancarias, casinos, inversiones en el mercado ilegal y bienes raíces (Asher, 2022).

Otro caso registrado, se dio en el 2007 con la incautación de 205 millones de dólares en efectivo al empresario chino Zhenli Ye Gon en su casa en México y expropietario de la farmacéutica mexicana Inimed Pharm Chem. Tras investigaciones de alto nivel desarrolladas por el Gobierno norteamericano en el banco HSBC y Las Vegas Sand Corp. Casino Company, se acusó a Ye Gon de importar sustancias químicas que los carteles mexicanos usaban para la producción de metanfetaminas (Joel y Mica, 2022).

Esas operaciones criminales internacionales están conducidas por actores que han diseñado procesos de toma de decisiones para cumplir con los objetivos. Por ejemplo, uno de los líderes criminales chinos en México es Tse Chi Lop, conocido por los medios de comunicación como “el Chapo asiático” (El Financiero, 2022), uno de los narcotraficantes con más poder en el mundo criminal, quien fue arrestado en diciembre de 2022 (Asher, 2022). Su caso emula la participación de un “jefe de Estado criminal” que conduce la política exterior y engrana mecanismos para la satisfacción de intereses.

Por otro lado, si bien la presencia de las organizaciones chinas en México es un hecho evidente y cada vez más sistemático, “la huella física de los grupos criminales mexicanos en China es mínima, y ha consistido principalmente en unos pocos individuos y viajes de

negocios” (Felbab-Brown, 2022b, párr. 5). Sin embargo, a pesar de los escasos informes de inteligencia publicados y de los limitados trabajos periodísticos de los últimos cinco años, hay rastros e indicios de un aumento de las actividades y la presencia de los carteles mexicanos en Asia.

El proceso inició con Joaquín Guzmán “el Chapo”, cuando este estableció mercados de cocaína mexicana en Hong Kong y Beijing (Felbab-Brown, 2022d), así como el involucramiento en las cadenas de suministro de fentanilo. Además del tráfico de drogas, se ha sugerido que los grupos mexicanos están asociados con las triadas en el tráfico de armas y la explotación laboral en China y otras zonas de Asia (Alvarado e Ibáñez, 2021).

Para Alvarado e Ibáñez (2021), los grupos del crimen organizado mexicano han logrado adaptarse a los nuevos mercados ilícitos en Asia mediante mecanismos de corrupción y violencia, estableciendo alianzas con actores locales y redes delictivas a lo largo de la cadena de tráfico, utilizando sus rutas y métodos de ocultación existentes. Las interacciones entre algunas estructuras chinas y mexicanas han logrado mostrar que los grupos ilegales tienen capacidades de agencia en la búsqueda de intereses criminales mutuos. Esa analogía es una aproximación que explora los mecanismos en emulación de políticas exteriores criminales.

Conclusión

Este artículo ha explorado la relación entre las estructuras criminales chinas y mexicanas, a partir de la pregunta: ¿cómo algunas organizaciones criminales de China y México han logrado construir mecanismos de interacción para la búsqueda de un interés criminal? Los hallazgos y análisis presentados arrojan luz sobre este tema complejo y preocupante para la comunidad internacional; pues es sabido que, a pesar de que este tipo de actores subterráneos no buscan el poder estatal, sí tienen una capacidad de gestión en el territorio para debilitar la institucionalidad del Estado y minar su soberanía.

De esta manera, tanto las triadas como los carteles mexicanos se han adaptado a las dinámicas de la globalización y han aprovechado los beneficios de una sociedad interconectada e interdependiente para expandir, transformar y adaptar sus negocios ilegales, obteniendo así, con un crecimiento sostenido y exponencial, ganancias fruto de sus actividades criminales. Es así, que el rastreo de información de fuentes abiertas permitió identificar unos claros patrones de colaboración entre las estructuras criminales chinas y mexicanas.

Estos grupos han establecido una amplia red de contactos y colaboradores en diferentes sectores legales e ilegales y áreas geográficas, permitiéndoles expandir

sus operaciones y, de esta manera, evadir la vigilancia de las autoridades. En particular, este relacionamiento ha girado en torno a las actividades como el tráfico de especies, el lavado de activos, el contrabando, el comercio de productos falsificados y el narcotráfico. Es, precisamente, alrededor de este último aspecto que se ha revelado la elevada cooperación entre estos grupos criminales, fruto del complejo proceso de producción y exportación del fentanilo y de las metanfetaminas, principalmente hacia los Estados Unidos. Este fenómeno demuestra una capacidad de agencia relevante, lo que resalta su habilidad para crear colaboraciones basadas en intereses criminales compartidos.

Aunque la articulación entre los carteles mexicanos y las triadas chinas parece difícil de refutar por las dinámicas, intereses y contextos en que se desenvuelven sus operaciones, su novedad aún impide establecer un compendio documental abundante que permita explorar esta nueva lógica de interacción y construcción de redes criminales internacionales. No obstante, los incipientes datos arrojados por fuentes oficiales, los aportes de las investigaciones periodísticas y los trabajos académicos que recientemente vienen abordando el tema, revelan una línea clara de creación y profundización de modelos de cooperación entre triadas chinas y carteles mexicanos.

Finalmente, este trabajo plantea la necesidad de avanzar en una nueva agenda de investigación que explore las nuevas y sofisticadas dinámicas de relacionamiento entre estructuras criminales a nivel transnacional. En este sentido, proponemos una apropiación de elementos conceptuales que describen el tradicional relacionamiento entre Estados para explicar las dinámicas de interacción entre complejas estructuras criminales.

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

- Alvarado, I., e Ibáñez, A. (2021). Mexican organized crime and the illegal trade in totoaba maw. *Trends in Organized Crime*, 24(4), 526-546. <https://doi.org/10.1007/s12117-021-09436-9>
- Allison, G. (1971). *Essence of decision: Explaining the Cuban missile crisis*. Little Brown.
- Arrigo, B. A. y Young, T. R. (1998). Theories of crime and crimes of theorists. *Theory & Psychology*, 8(2), 219-252. <https://doi.org/10.1177/0959354398082009>
- Asher, D. (2022, agosto 20). *How to Fight the Mexican and Chinese Fentanyl Cartels Driving Biggest Money Laundering Scheme in History*. Hudson Institute.
- Atuesta, L. H. y Pérez-Dávila, Y. S. (2018). Fragmentation and cooperation: The evolution of organized crime in Mexico. *Trends in Organized Crime*, 21(3), 235-261. <https://doi.org/10.1007/s12117-017-9301-z>
- Aureliani, T. (2023). Desapariciones forzadas en América Latina y México: evolución del fenómeno y rol del crimen organizado. *Foro Internacional*, 730-747. <https://doi.org/10.24201/fi.v63i4.3024>
- Badillo, R. y Mijares, V. M. (2021). Politicised crime: Causes for the discursive politicisation of organised crime in Latin America. *Global Crime*, 22(4), 312-335. <https://doi.org/10.1080/17440572.2021.2024804>
- Brecher, M., Steinberg, B. y Stein, J. (1969). A framework for research on foreign policy behavior. *Journal of Conflict Resolution*, 13(1), 75-94. <https://doi.org/10.1177/002200276901300105>
- Brown, S. S. y Hermann, M. G. (2019). *Geopolitics and transnational crime*. Springer Link. <https://experts.syr.edu/en/publications/geopolitics-and-transnational-crime>
- Brown, S. S. y Hermann, M. G. (2020). Geopolitics and transnational crime. En S. S. Brown y M. G. Hermann (eds.), *Transnational crime and black spots: Rethinking sovereignty and the global economy* (pp. 15-31). Palgrave Macmillan UK. <https://link.springer.com/book/10.1057/978-1-137-49670-6>
- Bunker, R. J. y Bunker, P. L. (2006). Defining criminal-states. *Global Crime*, 7(3-4), 365-378. <https://doi.org/10.1080/17440570601101714>
- Canter, D. y Youngs, D. (2016). Crime and society. *Contemporary Social Science*, 11(4), 283-288. <https://doi.org/10.1080/21582041.2016.1259495>
- Carretero, N. y Lezcano, A. (2021, abril 25). “Marbella, sede global del crimen organizado”. El País.

- Chen, A. (2005). Secret societies and organized crime in contemporary China. *Modern Asian Studies*, 39(1), 77-107. <https://doi.org/10.1017/S0026749X04001386>
- Chen, Z. y Zhang, X. (2020). Chinese conception of the world order in a turbulent Trump era. *Pacific Review*, 33(3-4), 438-468. <https://doi.org/10.1080/09512748.2020.1728574>
- Chin, K.-L. y Godson, R. (2006). Organized crime and the political-criminal nexus in China. *Trends in Organized Crime*, 9(3), 4-44.
- Cornago, N. (2018). Paradiplomacy and protodiplomacy. The encyclopedia of diplomacy, 1-8. <https://doi.org/10.1002/9781118885154.dipl0211>
- Cottee, S. (2016, diciembre 8). "ISIS in the Caribbean Trinidad has the highest rate of Islamic State recruitment in the Western hemisphere. How did this happen?". The Atlantic. <https://www.theatlantic.com/international/archive/2016/12/isis-trinidad/509930/>
- Cruz, J. M. (2010). Central American Maras: From youth street gangs to transnational protection rackets. *Global Crime*, 11(4), 379-398. <https://doi.org/10.1080/17440572.2010.519518>
- Cruz, P. (2024). Briceño-León, R. y Ávila, O. (2023). La gobernanza criminal y el Estado: entre rivalidad y complicidad. Oxímora. *Revista Internacional de Ética y Política*, 24, 202-206. <https://doi.org/10.1344/oximora.24.2024.43716>
- Curtis, G., Elan, S., Hudson, R. y Kollars, N. (2002). Transnational activities of Chinese crime organizations. *Trends in Organized Crime*, 7(3), 19-57.
- De Miguel, T. (2022, mayo 23). "Los cárteles mexicanos están tomando el control de la industria pesquera y maderera". El País.
- DEA (Administración de Control de Drogas). (2020). *Fentanyl flow to the United States*. https://www.dea.gov/sites/default/files/2020-03/DEA_GOV_DIR-008-20%20Fentanyl%20Flow%20in%20the%20United%20States_0.pdf
- Desmond, E. (2006). The dynamics of criminal governance: Networks and social order in Rio de Janeiro. *Journal of Latin American Studies*, 38(2), 293-325. <https://doi.org/10.1017/s0022216x06000721>
- El Universal. (2018, diciembre 6). "Cárteles mexicanos, con presencia en 50 países". El Universal.
- El Financiero. (2022, diciembre 22). ¿Quién es Tse Chi Lop, el 'Chapo' de Asia que dominaba un mercado de drogas de 70 mil mdd? El Financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/mundo/2022/12/22/quien-es-tse-chi-lop-el-chapo-de-asia-que-dominaba-un-mercado-de-drogas-de-70-mil-mdd/>
- Ellis, E. (2018). Chinese organized crime in Latin America. *Prism*, 4(1), 65-77.
- Embajada de China en Colombia. (2014, junio 18). *Luchas Enérgicas Contra Los Delitos De Drogas, Conforme con la Ley China Advertencia Especial en Oportunidad del Día Internacional contra las Drogas*. Gobierno de la República Popular de China. http://co.china-embassy.gov.cn/esp/sgtz/201406/t20140618_4254549.htm
- Erazo-Patiño, L. A., Cujabante-Villamil, X. A., Arenas-Piedrahíta, A. J., Maldonado-Morales, S. S., González-Chavarro, F. H., Ibáñez-Cano, C. D., Vargas-González, F. C., Rondón-Narváez, E. A., Ramos-Hinestrosa, C. E., Naizaque-Borda, S. P., Mora-Carreño, D. A. y Martínez-Castillo, M. A. (2022). *Colombia: avances y desafíos frente a la delincuencia organizada transnacional*. Sello Editorial ESMIC. <https://doi.org/10.21830/9786289544602>
- Felbab-Brown, V. (2017). *The Extinction Market: Wildlife Trafficking and How to Counter*. Oxford University Press.
- Felbab-Brown, V. (2022a). *China and synthetic drugs control. Fentanyl, methamphetamines and precursors*. <https://www.brookings.edu/articles/china-and-synthetic-drugs-control-fentanyl-methamphetamines-and-precursors/>
- Felbab-Brown, V. (2022b). *The foreign policies of the Sinaloa Cartel and CJNG – Part II: The Asia-Pacific*. Brookings.
- Felbab-Brown, V. (2022c, febrero 4). *The China connection in Mexico's illegal economies*. Brookings.

- Felbab-Brown, V. (2022d). *China-linked Wildlife Poaching and Trafficking in Mexico*. Brookings.
- Ferreira, M. A. y Richmond, O. P. (2021). Blockages to peace formation in Latin America: The role of criminal governance. *Journal of Intervention and Statebuilding*, 15(2), 161-180. <https://doi.org/10.1080/17502977.2021.1878337>
- Galeotti, M. (2004). Introduction: Global crime today. *Global Crime*, 6(1), 1-7. <https://doi.org/10.1080/1744057042000297936>
- García, S. (2023, noviembre 29). *Nuevos controles en China podrían impactar la producción de fentanilo en México*. Insight Crime. <https://insightcrime.org/es/noticias/nuevos-controles-china-podran-impactar-produccion-fentanilo-mexico/>
- Garriga, A. C. y Phillips, B. J. (2022). Organized crime and foreign direct investment: Evidence from criminal groups in Mexico. *Journal of Conflict Resolution*, 0(0), 1-29. <https://doi.org/10.1177/00220027221145870>
- Giraudy, A., Moncada, E. y Snyder, R. (2019). Subnational research in comparative politics: Substantive, theoretical and methodological contributions. En *Inside countries: Subnational research in comparative politics* (pp. 1-106). Cambridge University Press.
- Global Initiative. (2021). *Índice global de crimen organizado 2021*. <https://globalinitiative.net/wp-content/uploads/2021/09/global-ocindex-report-spanish.pdf>
- Global Organized Crime Index. (2022). *China*. Global Organized Crime Index.
- Greenwood, L. y Fashola, K. (2021). *Illicit fentanyl from China: An evolving global operation*. US-China Economic and Security.
- Hayes, J. (2018). Agency and structure in foreign policy analysis. *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. <https://oxfordre.com/politics/view/10.1093/acrefore/9780190228637.001.0001/acrefore-9780190228637-e-523>
- Hernández, A. (2018). Tepito, capitalismo a la brava. La tenue frontera entre la legalidad y la ilegalidad. *Alteridades*, 28(55), 99-111. <https://doi.org/10.24275/uam/izt/dcsh/alteridades/2018v28n55/Hernandez>
- Hill, C. (2003). *The changing politics of foreign policy*. Palgrave Macmillan.
- Hocking, B. (1999). Catalytic diplomacy: Beyond 'newness' and 'decline'. En Jan Melissen (ed.), *Innovation in diplomatic practice. Studies in diplomacy* (pp. 21-42). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-1-349-27270-9_2
- Holsti, K. J. (1970). National role conceptions in the study of foreign policy. *International Studies Quarterly*, 14(3), 233-309.
- Hudson, V. (2005). Foreign policy analysis: Actor-specific theory and the ground of international relations. *Foreign Policy Analysis*, 1, 1-30.
- Infobae. (2021, diciembre 2). "Capturaron banda que creó empresas ficticias para lavar dinero para el Clan del Golfo". Infobae.
- InSight Crime. (2018). *Paraguay*. InSight Crime. <https://insightcrime.org/es/tag/paraguay-pais/>
- Interpol (Organización Internacional de Policía Criminal). (2012, noviembre). *How INTERPOL supports China to tackle international crime*. <https://www.interpol.int/es/Quienes-somos/Paises-miembros/Asia-y-Pacifico-Sur/CHINA>
- Jamieson, A. (1999). Cooperation between organized crime groups around the world. *Jahrbuch für Internationale Sicherheitspolitik*, 64-76.
- Joel, S. y Mica, R. (2022, febrero 23). Exclusive: Chinese-Mexican man at center of \$205 million seizure could be extradited to Mexico in days - lawyer. *Forbes*.
- Jorgic, D. (2020, diciembre 3). *Special Report: Burner phones and banking apps - Meet the Chinese «brokers» laundering Mexican drug money*. Reuters. <https://www.reuters.com/article/idUSKBN28D1LP/>
- Koopman, S. (2011). Alter-geopolitics: Other securities are happening. *Geoforum*, 42(3), 274-284. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2011.01.007>
- Kuok, L. (2023). China's legal diplomacy. *Survival*, 65(6), 159-178. <https://doi.org/10.1080/00396338.2023.2285610>

- Kuznetsov, A. (2015). Theory and practice of paradiplomacy: Subnational governments in international affairs. En C. Bjola y M. Kornprobst (eds.), *Routledge new diplomacy studies*. Taylor & Francis Group.
- Leonard, M. (2002). Diplomacy by other means. *Foreign Policy*, 48-56. www.fpc.org.uk
- Lessing, B. (2020). Conceptualizing criminal governance. *Perspectives on Politics*, 19(3), 854-873. <https://doi.org/10.1017/S1537592720001243>
- Lintner, B. (2004). Chinese organised crime. *Global Crime*, 6(1), 84-96. <https://doi.org/10.1080/1744057042000297990>
- Lintner, B. (2010). Le crime organisé en Asie. Du triangle d'or à l'extrême-orient russe. *Pouvoirs: Revue d'Etudes Constitutionnelles et Politiques*, 132(1). <https://doi.org/10.3917/pouv.132.0057>
- Logan, S. (2013, mayo 1). *Rastreado la presencia internacional de la Federación de Sinaloa*. Insight Crime. <https://insightcrime.org/es/noticias/analisis/rastreado-la-presencia-internacional-de-la-federacion-de-sinaloa/>
- Martin, B. (1997). The Shanghai Green Gang: Politics and organized crime, 1919-1937. *The China Journal*, 211-214.
- Martínez, I. A. y Alonso, A. I. (2021). Mexican organized crime and the illegal trade in Totoaba maw. *Trends in Organized Crime*, 24(4), 526-546. <https://doi.org/10.1007/s12117-021-09436-9>
- McCarthy, D. (2011). *An economic history of organized crime: A national and transnational approach*. Routledge.
- McDermott, J. (2020). Los 10 principales grupos criminales de Latinoamérica. *Forbes*. <https://forbescentroamerica.com/2020/01/29/los-10-principales-grupos-criminales-de-latinoamerica/>
- Mistler-Ferguson, S. (2022, marzo 3). *Funeral Massacre Latest Example of Extreme Violence Causing Michoacán Exodus*. Insight Crime. <https://insightcrime.org/news/funeral-massacre-latest-example-of-extreme-violence-causing-michoacan-exodus/>
- Najar, A. (2020, febrero 4). *Fentanilo: cómo operan los carteles de México y China para vender esta potente droga en Estados Unidos*. BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51117195>
- Niño, C. y González, C. (2022). Phantom state in Haiti: Criminal sovereignty and the mercenary remedy. *Trends in Organized Crime*. <https://doi.org/10.1007/s12117-022-09460-3>
- Niño, C., Guerrero-Sierra, H. y Rivas-Otero, J. M. (2023). Soberanías compartidas, gobernanzas criminales y desafíos al modelo de Estado en Colombia. *Revista Científica General José María Córdova*, 21(44), 887-906. <https://doi.org/10.21830/19006586.1232>
- Niño, C., Guerrero-Sierra, H. & Wilches, J. (2024). Shared sovereignties and criminal governances in the context of the pandemic in Colombia. *Trends in Organized Crime*. <https://doi.org/10.1007/s12117-024-09535-3>.
- Niño, C. y Palma, D. (2021). Diplomacia terrorista del Estado Islámico en Trinidad y Tobago. Aproximación desde la geometría del terrorismo. *Revista Científica General José María Córdova*, 19(33), 75-90. <https://doi.org/10.21830/19006586.657>
- Niño, C., Saldaña, T. y Álvarez, A. (2022). Migraciones y crímenes pandémicos - nuevas líneas de investigación en seguridad internacional. En R. Noguera (ed.), *Seguridad, migración y educación en tiempos de pandemia* (vol. 1, pp. 85-105). Fondo de Publicaciones Universidad Sergio Arboleda.
- Parish Flannery, N. (2022, febrero 23). How is China involved in organized crime in Mexico? *Forbes*.
- Parish-Faltnney, N., y Felbab-Brown, V. (2022, octubre 27). *Why Is Mexico's Security Strategy Failing?* *Forbes*.
- Pereda, V. y Décary-Hetu, D. (2024). Illegal market governance and organized crime groups' resilience: A study of the Sinaloa Cartel. *The British Journal of Criminology*, 64(2), 326-342. <https://doi.org/10.1093/bjc/azad027>
- Pérez, C. e Ibarrola, A. (2023). La transición hacia el fentanilo. Cambios y continuidades del mercado de drogas en México (2015-2022). *Revista de Ciencias Sociales*, 36(53), 15-36. <https://doi.org/10.26489/rvs.v36i53.1>

- Purbrick, M. (2019). Patriotic Chinese triads and secrets societies: From the imperial dynasties, to nationalism and comunism. *Asian Affairs*, 50(3), 305-322. <https://doi.org/10.1080/03068374.2019.1636515>
- Radwin, M. (2021). El boyante tráfico de caballitos de mar de Latinoamérica hacia China. *Insight Crime*. <https://insightcrime.org/es/noticias/trafico-caballitos-de-mar-latinoamerica-china/>
- Ramzy, A. (2019, junio 24). "What are the triads, and what is their history of violence?". The New York Times.
- Rauta, V. (2016). Proxy agents, auxiliary forces, and sovereign defection: Assessing the outcomes of using non-state actors in civil conflicts. *Journal of Southeast European and Black Sea*, 16(1), 91-111. <https://doi.org/10.1080/14683857.2016.1148416>
- Rees, W. J. (1950). The theory of sovereignty restated. *Mind*, 59(236), 495-521. <https://www.jstor.org/stable/2251302>
- Reyes, J. (2024). *Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec: nuevas oportunidades para el crimen transnacional organizado y luchas por el control del territorio*. Universidad del Mar.
- Ribando, C., Sun, L., Beittel, J. y Sullivan, M. (2011). *Latin America and the Caribbean: Illicit drug trafficking and U.S. counterdrug programs*. <https://sgp.fas.org/crs/row/R41215.pdf>
- Rosenau, J. (1966). Pre-theories and theories of foreign policy. En B. Farrel (ed.), *Approaches to comparative and international politics*. Northwestern University Press.
- Rühlig, T. (2018). *China's international relations in the new era of Xi Jinping – implications for Europe*. European Institute for Asian Studies http://www.eias.org/wp-content/uploads/2016/03/EU_Asia_at_a_Glance_Ruhlig_2018.pdf
- Schendel, W., y Abraham, I. (2005). *Illicit Flows and Criminal Things States, Borders, and the Other Side of Globalization*. Indiana University Press.
- Secretary of Defense. (2021). *Military and security developments involving the People's Republic of China*. <https://media.defense.gov/2021/Nov/03/2002885874/-1/-1/0/2021-CMPR-FINAL.pdf>
- Sharp, J. (2011). Subaltern geopolitics: Introduction. *Geoforum Subaltern Geopolitics: Special Issue of Geoforum*, 42(3), 271-273. <http://eprints.gla.ac.uk/52737>
- Sinisterra-Ossa, L. y Valencia, I. (2019). Orden social y violencia en Buenaventura: entre el *outsourcing* criminal y la construcción de paz desde abajo. *Revista CS*, 32, 103-129.
- Swanström, N. y Wenngren, C. (2017). Organized crime in foreign policy. *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.375>
- Tarlow, P. E. (2023). The Mexican-US border: Immigration, corruption, drugs, and illegal border crossings. En *Challenges to US and Mexican police and Tourism stability* (pp. 241-271). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80382-405-520231011>
- Teran-Mantovani, E. y Scarpacci, M. (2024). Economías criminales, extractivismo y acumulación entrelazada: un análisis multiescalar de los nuevos escenarios latinoamericanos. URVIO. *Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 38, 8-31.
- Waltz, K. N. (1979). *Theory of international politics*. Waveland Press.
- Wang, P. (2013). The increasing threat of Chinese organised crime: National, regional and international perspectives. *RUSI Journal*, 158(4), 6-18. <https://doi.org/10.1080/03071847.2013.826492>
- Wendt, A. (1995). Constructing international politics. *International Security*, 20(1), 71-81.
- Wilches, J., Ruiz, X. y Guerrero, H. (2020). Estados en pandemia y narcopopulismos reinventados: consolidación del "narco" como orientador de sociedades ilegales, pero legítimas. *Análisis Político*, 100, 146-166.
- Woody, S. M. (1968). The theory of sovereignty: Dewey versus Austin. *Ethics*, 78(4), 313-318. <https://about.jstor.org/terms>

La usurpación de los derechos de obtentores vegetales en Colombia: un análisis desde el error de prohibición

■ *The usurpation of plant breeders' rights in Colombia: a prohibition error analysis*

■ *A usurpação dos direitos dos obtentores vegetais na Colômbia: uma análise a partir do erro de proibição*

• Fecha de recepción: 2023/11/09
• Fecha de evaluación: 2024/03/19
• Fecha de aprobación: 2024/04/24

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Vargas-Chaves, I. (2024). La usurpación de los derechos de obtentores vegetales en Colombia: un análisis desde el error de prohibición. *Revista Criminalidad*, 66(2), 109-123. <https://doi.org/10.47741/17943108.608>

Iván Vargas-Chaves

Doctor en Derecho
Dottore di Ricerca (Dott. Ric.)
Profesor Facultad de Derecho
"General Luis Carlos Camacho Leyva"
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá D.C., Colombia
ivan.vargas@unimilitar.edu.co
ivanguillermo.vargas@alu.uclm.es
<https://orcid.org/0000-0001-6597-2335>

Resumen

El presente artículo tiene por **objetivo** analizar el escenario crítico que se da en el artículo 306 del Código Penal, que penaliza el delito de usurpación de los derechos de obtentores vegetales; ello, desde la figura del error de prohibición. Se analiza la forma en cómo los campesinos incurren en esta situación jurídica, en tanto que, como grupo de especial protección, dependen de prácticas tradicionales que a diario utilizan, así como de las semillas nativas o criollas para garantizar su soberanía alimentaria. La **metodología** de análisis documental escogida permitió estudiar y realizar un análisis externo desde un enfoque interpretativo sistemático, el conjunto de normas de derecho interno, internacional y supranacional sobre obtenciones vegetales, así como la jurisprudencia y la doctrina especializada en este ámbito. Como aporte, el artículo **concluye** que, en un Estado de Derecho, el error de prohibición como figura es clave para que todos los individuos, incluidos los campesinos, actúen con seguridad y confianza, sin temor a ser penalizados por actos que además de considerar son lícitos, son fundamentales para su subsistencia y soberanía alimentaria.

Palabras clave:

Usurpación de derechos de obtentores vegetales, obtenciones vegetales, derechos de los campesinos, soberanía alimentaria, error de prohibición

Abstract

The **aim** of this article is to analyse the critical scenario that occurs in article 306 of the Penal Code, which criminalises the offence of usurpation of plant breeders' rights, based on the figure of the error of prohibition. The way in which peasants incur in this legal situation is analysed, insofar as, as a specially protected group, they depend on traditional practices that they use on a daily basis, as well as on native or creole seeds to guarantee their food sovereignty. The documentary analysis **methodology** chosen made it possible to study and carry out an external analysis based on a systematic interpretative approach, the set of norms of domestic, international and supranational law on plant varieties, as well as jurisprudence and specialised doctrine in this field.

As a contribution, the article **concludes** that, in a State governed by the rule of law, the error of prohibition as a figure is key for all individuals, including peasants, to act with security and confidence, without fear of being penalised for acts that, in addition to being considered lawful, are fundamental for their subsistence and food sovereignty.

Keywords:

Usurpation of plant breeders' rights, plant varieties, farmers' rights, food sovereignty, prohibition error

Resumo

O **objetivo** deste artigo é analisar o cenário crítico que ocorre no artigo 306 do Código Penal, que criminaliza o delito de usurpação de direitos de obtentores vegetais, com base na figura do erro de proibição. É analisada a forma como os camponeses incorrem nessa situação jurídica, na medida em que, como grupo especialmente protegido, dependem de práticas tradicionais que utilizam cotidianamente sementes nativas ou crioulas para garantir sua soberania alimentar. A **metodologia** de análise documental escolhida permitiu estudar e realizar uma análise externa, a partir de uma abordagem interpretativa sistemática, do conjunto de normas de direito interno, internacional e supranacional sobre obtenções vegetais, bem como da jurisprudência e da doutrina especializada nesse campo. Como contribuição, o artigo conclui que, em um Estado de direito, o erro de proibição como figura é fundamental para que todos os indivíduos, o que inclui os camponeses, possam agir com segurança e confiança, sem medo de serem penalizados por atos que, além de serem considerados lícitos, são fundamentais para sua subsistência e soberania alimentar.

Palavras chave:

Usurpação dos direitos dos obtentores vegetais, obtenções vegetais, direitos dos camponeses, soberania alimentar, erro de proibição

Introducción

Las obtenciones vegetales corresponden a una categoría de variedades vegetales modificadas por el hombre, a través de métodos tradicionales como el injerto, o métodos no convencionales como la inserción de ADN en una variedad mediante técnicas de ingeniería genética. En ambos casos, se busca modificar las variedades vegetales ya existentes, con el fin de mejorar sus propiedades nutricionales, apariencia estética, resistencia a enfermedades, condiciones de estrés ambiental o plagas. Los derechos que se reconocen a favor del obtentor se protegen como un tipo de propiedad intelectual, que le otorga el derecho exclusivo de usar y explotar comercialmente una nueva variedad vegetal, así como de oponerse a que terceros las usen o exploten.

El régimen de obtentores vegetales se estandariza desde las Actas del Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (por sus siglas UPOV), fijando unos lineamientos para que los Estados miembros de este organismo internacional definan los mecanismos para garantizar esa exclusividad. En el caso de Colombia, estos lineamientos se incorporan desde la normatividad comunitaria-andina con la Decisión 345 de 1993, las resoluciones reglamentarias del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y el Código Penal.

El presente artículo analiza el contexto y alcance del artículo 306 del Código Penal de Colombia, que sanciona el delito de usurpación de derechos de obtentores vegetales, y que se integra al conjunto de compromisos asumidos

por el Estado colombiano en el derecho supranacional e internacional para armonizar los estándares de su régimen de obtenciones vegetales. Se analiza también cómo el artículo 306 puede caracterizarse como una norma penal selectiva, ya que ha sido utilizado para perseguir a los campesinos, quienes llevan a cabo prácticas tradicionales y utilizan semillas nativas o criollas para su sustento de vida.

Lo anterior se estudia en un contexto en el que la biodiversidad y los conocimientos tradicionales agrícolas son fundamentales para la soberanía alimentaria, ya que permiten a los campesinos adaptarse a las condiciones cambiantes del clima y del entorno. Además, las semillas criollas o nativas, y las prácticas tradicionales, son un legado que debe ser protegido como bien jurídico tutelado, así como se salvaguardan los derechos de los obtentores vegetales que se sitúan dentro de la misma categoría del derecho penal.

El problema de investigación se formuló desde la siguiente pregunta: ¿La sanción prevista por el delito de usurpación de derechos de obtenciones vegetales es congruente con el bien jurídico tutelado por el derecho penal, atendiendo a la cosmovisión y prácticas tradicionales que durante generaciones han llevado a cabo los campesinos? De allí, que el objetivo propuesto fuera estudiar un escenario crítico sobre el artículo 306 del Código Penal desde la figura del error de prohibición, el cual se puede presentar por parte de los campesinos quienes a diario realizan sus prácticas tradicionales, por ejemplo, a través de la resiembra o el mejoramiento de variedades por métodos convencionales.

Por lo demás, en el artículo –que es producto del ejercicio académico como profesor de la Universidad Militar Nueva Granada, y de su itinerario investigativo en el marco del programa de Doctorado en Economía y Empresa de la Universidad de Castilla-La Mancha– se logra destacar que el error de prohibición adquiere una especial relevancia para el derecho penal, pues su objetivo no es otro que el de salvaguardar el interés de aquellos que actúan de buena fe, como lo son los campesinos que llevan a cabo sus prácticas tradicionales a diario sin saber que están cometiendo un delito.

La metodología propuesta se basa en un análisis documental del conjunto de información recopilada sobre el régimen de las obtenciones vegetales en el derecho interno colombiano, supranacional e internacional, además del contexto y antecedentes del delito de usurpación de derechos de obtentores vegetales. Al tratarse de un tema de estudio con varios niveles de calificación en forma simultánea, se llevó a cabo un análisis externo con un enfoque interpretativo sistemático, el cual orbitó en torno a la problemática aquí planteada.

La información se recopiló de bases especializadas de normas y de jurisprudencia, así como de los buscadores en sistemas de indexación, como Scopus (SJR) y Web of Science (JCR). Para ello, se utilizaron como palabras clave: ‘obtenciones AND vegetales’, ‘delitos AND propiedad AND intelectual’, ‘usurpación AND derechos AND obtentores’, ‘derecho AND penal AND selectivo’, entre otras. De una primera búsqueda se identificaron 90 documentos relevantes en un rango temporal –definido por la promulgación del Acta de 1991 de la UPOV hasta el día de hoy 1991-2024–, incluyendo textos obtenidos directamente en catálogos de bibliotecas. Gracias a lo anterior, se pudo ampliar la búsqueda a la normatividad, estudios e informes.

Con la finalidad de seleccionar las fuentes de trabajo, se adoptó el criterio propuesto por Wallis (2007) desde tres niveles de análisis bibliométricos, a saber: *in-degree* –corresponde al número de citas de un documento–, *out-degree* –corresponde al total de citas generadas desde el documento analizado; hacia otros documentos– y el nivel *betweenness* –o nivel de tejidos en centro de redes e intermediación de citas–. Gracias a ello, fue posible delimitar categorías de análisis sobre el alcance de la protección de los derechos del obtentor en el ámbito penal, con un enfoque desde el error de prohibición y de derecho penal selectivo por el delito de usurpación de obtenciones vegetales.

Desde el nivel *in-degree* se sustentaron las aproximaciones iniciales a las obtenciones vegetales como bien jurídico tutelado por el derecho penal, versus las problemáticas a las que se enfrenta el campesinado con la entrada en vigor de estos estándares. En el nivel *betweenness* se ubicaron documentos especializados que citaban información sobre análisis puntuales desde el error de prohibición, y, por último, en el nivel *out-degree* se delimitó la búsqueda a las consecuencias de una política criminal basada en el derecho penal selectivo.

Los resultados se presentan como una revisión teórica y una discusión sobre la pregunta de investigación, de modo que el artículo se encuentra dividido en cinco apartados. En primer lugar, se realiza una aproximación al régimen de protección de las obtenciones vegetales en Colombia. En segundo lugar, se analiza el artículo 306 del Código Penal desde su contexto y antecedentes. El tercer apartado se refiere al derecho penal selectivo como un fenómeno que puede estudiarse desde el delito de usurpación de los derechos de obtentores vegetales, y desde la situación de vulnerabilidad y persecución que se ha dado contra el campesinado en Colombia. En el cuarto apartado, se desarrolla la discusión propuesta en el objetivo, caracterizando el error de prohibición y estudiando su situación respecto a este tipo penal. Por último, en el quinto apartado, se presentan las

conclusiones y perspectivas del debate a modo de reflexión final.

El artículo concluye que, en un Estado de Derecho, el error de prohibición como figura es fundamental para que todos los individuos actúen con seguridad y confianza, sin temor a ser penalizados por actos que creen lícitos. Además, se abre un espacio para futuras investigaciones que aborden el escenario del conocimiento que se pudiera tener de la pena contemplada en el artículo 306 del Código Penal, en tanto que no está lo suficientemente difundida en el núcleo social del campesinado, como para aseverar que no se pueden separar la conciencia de la antijuridicidad, por una parte, y el conocimiento típico, por la otra. Esta situación es cuanto menos reprochable, ya que las semillas nativas y las prácticas tradicionales agrícolas son fundamentales para la seguridad alimentaria de la nación.

La protección de las obtenciones vegetales en Colombia

Las obtenciones vegetales abarcan aquellas variedades de plantas que han sido creadas o mejoradas por el ser humano a través de la historia, y por medio de procesos de selección y mejoramiento genético. Estos procesos, además de tener un valor económico, requieren de una importante inversión en tiempo, infraestructura y recursos económicos, por lo que se han contemplado sistemas de protección a través de la propiedad intelectual para incentivar la innovación en el sector agrícola (Sanderson, 2017).

Con las obtenciones vegetales, se han desarrollado nuevas variedades con características como resistencia a enfermedades, a condiciones de estrés ambiental, una mejoría en la productividad y en las características organolépticas, entre otras (Prasanna et al., 2023). Esto ha tenido un impacto positivo para la industria agrícola, pues se ofrecen alimentos y variedades vegetales con mejores condiciones que, en muchos casos, obtienen una mejor acogida en el mercado por los bajos costos que suponen para los consumidores (De Souza Silva et al., 2021; Evenson y Gollin, 2003).

Sin embargo, al concebirse a través de este régimen de propiedad intelectual una exclusividad como mecanismo para incentivar la innovación, se ha generado a la par un escenario restrictivo que impide ciertos usos que, de forma tradicional, los campesinos les han dado a las variedades a lo largo de generaciones (Ebert et al., 2023; Holt-Giménez y Altieri, 2013; Yu y Chung, 2021). Es el caso de la resiembra de semillas o la modificación de las obtenciones por medio de métodos convencionales como el injerto o la sucesiva selección de semillas (Perelmuter, 2018). Ello implica un

panorama no tan favorable para este grupo de especial protección constitucional, como sí para la agroindustria (Vargas-Chaves et al., 2018).

El régimen de obtenciones vegetales como subsistema de protección de la propiedad intelectual para las variedades vegetales modificadas, tanto por vía convencional y no convencional, tiene por objetivo otorgar al obtentor o fitomejorador un derecho exclusivo sobre su creación por un período de tiempo determinado. Este derecho de exclusividad le permite obtener una remuneración por el uso exclusivo de su variedad, pudiendo producirla y comercializarla directamente, o licenciarla a terceros para que la exploten.

Los obtentores vegetales o fitomejoradores pueden ser personas naturales, empresas o incluso instituciones públicas. Como se indicó en líneas anteriores, su trabajo consiste en el desarrollo continuo de nuevas variedades de plantas y en su introducción al mercado, de tal modo que compitan con las variedades nativas o criollas, en términos de productividad, resistencia a las enfermedades como plagas u hongos, y variaciones climáticas o ambientales.

En Colombia, el régimen de obtenciones vegetales se sustenta en normas del orden interno, supranacional e internacional, teniendo como primer antecedente el Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) del cual el Estado colombiano forma parte¹, así como de la normatividad comunitaria-andina mediante la Decisión 345 de 1993.

En el ámbito interno, se ha establecido por medio del Decreto 533 de 1994, la normativa que regula el régimen común de derechos de los obtentores vegetales, además de las Resoluciones 1893 de 1995 y 1974 de 1994 del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), desde donde se le asignan a esta entidad funciones en el ámbito de las obtenciones vegetales y se crea el Registro Nacional de Variedades Vegetales Protegidas; entre otras normas².

Con este régimen de protección, que ha logrado un grado de desarrollo avanzado en comparación con el de otros países, Colombia se encuentra a la par de los estándares del sistema de comercio internacional, y de las exigencias regulatorias de los países que hoy son sus principales socios comerciales, principalmente de Estados Unidos (Silva Garzón y Gutiérrez Escobar, 2020;

1 La ratificación se dio a través de la Ley 243 de 1995, por medio de la cual el Estado colombiano incluye en su aparato normativo el Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) del 2 de diciembre de 1961, revisado el 10 de noviembre de 1972 y el 23 de octubre de 1978.

2 Se pueden citar, por ejemplo, la Ley 1032 de 2006, la Ley 1564 de 2012, la Resolución 3328 de 2015 y la Resolución 3594 de 2015; estas dos últimas del Instituto Colombiano Agropecuario.

Tripp et al., 2007). En efecto, en el Tratado de Libre Comercio suscrito entre Colombia y Estados Unidos, una de las exigencias se enmarcaba en la implementación de medidas para favorecer los intereses de la agroindustria, y de multinacionales como Syngenta, Dupont y Monsanto (Gutiérrez Escobar, 2015).

De este Tratado de Libre Comercio surgen disposiciones como la Resolución 970 de 2010 del ICA, que buscaban restringir la práctica tradicional de resiembra de semillas a partir de un segundo ciclo de reproducción, así como prohibir la siembra de semillas criollas o nativas, en tanto que estas no se encontraban certificadas por el ICA. Esto derivó en un Paro Nacional Agrario en el 2013, que logró la suspensión de la citada resolución, aunque sus estándares se introdujeron nuevamente con la Resolución 3168 de 2015 del ICA, manteniendo las restricciones antes mencionadas y poniendo a la pequeña y mediana agricultura en una situación desfavorable (Coscione y García Pinzón, 2014).

Como resultado, se empezó a evidenciar una concentración en el mercado de obtenciones vegetales en manos de unas pocas empresas y multinacionales, además de limitarse el acceso a semillas convencionales y de bancos de semillas comunitarios; pues con las citadas normas quedó prohibida no solo la resiembra, sino también la tenencia y comercialización de productos derivados de obtenciones legalmente protegidas (Bejarano Barrera, 2005). Algunos sectores han expresado una fuerte crítica ante esta situación, argumentando que estos mecanismos restringen el acceso a las semillas y a los conocimientos tradicionales agrícolas (Vargas-Chaves et al., 2020).

Y aunque en la actualidad se debate sobre el equilibrio entre la protección de las obtenciones vegetales a través de un régimen de derechos de propiedad intelectual versus el acceso a las semillas, existen algunos casos concretos de legislaciones que han adoptado sistemas de protección de las obtenciones vegetales más flexibles (Ranjan, 2009), de tal forma que los agricultores puedan conservar, utilizar e incluso intercambiar semillas protegidas, con la única condición de hacerlo para su propia subsistencia, es decir, sin ánimo de lucro (Blakeney, 2020; Thanopoulos et al., 2024).

Como se indicó, no es el caso de Colombia, donde esta situación llevó a un paro nacional agrario, y a movimientos de reivindicación social-campesina en defensa de los derechos campesinos, la diversidad biológica y el conocimiento tradicional. Pero también llevó incluso a la Corte Constitucional a declarar inexecutable la norma que incorporaba el Acta de 1991 del Convenio UPOV, que buscaba actualizar el régimen de obtenciones vegetales en detrimento de los derechos

de los agricultores, y especialmente de los pueblos indígenas y comunidades étnicas, quienes no habían sido consultados antes de iniciar el trámite de ratificación *in situ* de la referida Acta de 1991 en el ordenamiento interno colombiano (Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-1051 de 2012).

En efecto, considera el Alto Tribunal Constitucional que con la normatividad que se viene implementando en materia de obtenciones vegetales, el nuevo régimen de protección desconoce las prácticas y conocimientos tradicionales de estos grupos, que son fuente de obtenciones vegetales, ya que han desarrollado y mejorado sus propias variedades durante generaciones. Pese a ello, con la actualización del Acta de 1991, estas variedades no lograrían cumplir los requisitos técnicos impuestos por la UPOV, lo que les impediría acceder a la protección que este convenio ofrece.

Señaló también la Corte Constitucional que el proceso de mejoramiento genético que aplican los grupos étnicos –incluidos los campesinos– se basa en enfoques diferentes a los que utilizan los fitomejoradores modernos, y que son contemplados en el Acta de 1991. Esto se explica por el hecho de que las comunidades tradicionales utilizan prácticas y conocimientos tradicionales que difieren de las técnicas modernas de ingeniería genética introducidas a finales de la década de los ochenta, y que buscaban adaptarse al sistema internacional de la UPOV.

En consecuencia, para el Alto Tribunal, estas disposiciones que trae consigo el Acta de 1991 del Convenio UPOV-91 puede afectar negativamente los intereses de los pueblos indígenas y comunidades étnicas en Colombia, quienes gozan del derecho fundamental a la consulta previa en los términos consagrados por el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre derechos de pueblos indígenas y tribales (Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-1051 de 2012).

Así, al no haber sido consultados con anterioridad, la norma que incorporaba el Acta al ordenamiento interno era inconstitucional, pues el citado Convenio 169 es parte del bloque de constitucionalidad, teniendo el mismo rango que las disposiciones de la Carta Política (Arango Olaya, 2004). Es de resaltar que, si bien esta declaratoria de inconstitucionalidad tomaba únicamente como referente a los pueblos indígenas y comunidades étnicas reconocidas por el Estado (Courtis, 2009), de forma indirecta benefició a los campesinos, a quienes, pese a no ampararles la consulta previa, los cobija, ya que es un grupo de protección especial que viene desarrollando e implementando métodos y prácticas tradicionales en la agricultura.

El artículo 306 del Código Penal: contexto y antecedentes

La Sentencia C-1051 de 2012 de la Corte Constitucional resulta clave para comprender la problemática del régimen de obtentores vegetales, y el alcance de las restricciones que este régimen impone, así como sus impactos en la soberanía y seguridad alimentarias, la biodiversidad y los conocimientos tradicionales agrícolas. En este sentido, es importante tener presente que, aunque este Alto Tribunal declaró inexecutable el Acta de 1991, los estándares de esta norma ya se contemplaban con anterioridad; esto es, desde el mismo régimen común-andino y con los compromisos suscritos por el Estado colombiano en el marco del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos.

En este sentido, es pertinente comprender que este escenario restrictivo ya se incorporaba en otros instrumentos que reglamentaban la citada Decisión 345 de 1993 de la Comunidad Andina, el Tratado de Libre Comercio y el Acta de 1978 de la UPOV. Estas normas se estructuran desde aspectos como la bioseguridad con el Decreto 4525 de 2005, la innovación agropecuaria con la Ley 1876 de 2017 que creó el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA) y, entre otras, la Resolución 3168 de 2015 del ICA que derogó la Resolución 970 de 2010 de esta entidad, como parte de los compromisos asumidos por el Gobierno Nacional en el marco de los diálogos del Paro Nacional Agrario de 2013.

En el caso de esta última norma, cuyo objetivo era regular y ejercer un control directo sobre la producción y distribución de semillas, además de coordinar el registro de las unidades de investigación en fitomejoramiento, mantuvo un enfoque restrictivo al igual que el conjunto de normas “tanto de propiedad intelectual, como las que controlan la producción, uso y comercialización de semillas, constituyendo instrumentos de despojo que amenazan todo el sistema de semillas, los derechos de las comunidades locales y la soberanía alimentaria del país” (Grupo Semillas, 2018, p. 1).

Esto se evidencia en sanciones y multas que le son impuestas a los campesinos colombianos que infrinjan las disposiciones contempladas en la citada normatividad; por ejemplo, conforme al artículo 306 del Código Penal, se llegan a contemplar multas hasta por 1 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes. Esto, sin duda alguna, se convierte en un régimen que favorece la privatización de los bienes comunes, al tiempo que vulnera los derechos de las comunidades y los pueblos indígenas.

Para autores como Caballero et al. (2016), Hernández Vidal y Gutiérrez Escobar (2019) y López Arboleda et al. (2022), esta regulación, además de profundizar en la crisis económica del sector agrícola –especialmente de los pequeños y medianos agricultores– al facilitar la importación de semillas no convencionales, también constituye un instrumento de despojo que amenaza la biodiversidad del país, así como su soberanía y seguridad alimentarias. Si a lo anterior se suma la falta de políticas públicas de desarrollo rural que impulsen la agricultura solidaria y comunitaria, es evidente que el panorama no resulta muy alentador.

En este contexto y con estos antecedentes, se promulgó la Ley 1032 de 2006 como un mecanismo legal que entró a reforzar las prohibiciones ya contempladas hasta entonces. Mediante esta norma se modificó el artículo 306 del Código Penal³, donde se encuentra tipificado el delito de usurpación de los derechos de propiedad industrial y de los obtentores vegetales.

Aunque en Colombia no se incorporara el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV, tras la declaratoria de inconstitucionalidad por la Corte Constitucional, en la práctica, la normatividad vigente –y ya incorporada por otras vías, por ejemplo, por aplicación directa de la normatividad comunitaria-andina, en tanto sus normas tienen carácter supranacional– no varía sustancialmente respecto a los estándares del Acta de 1991.

Señala al respecto la Misión Permanente de Colombia ante la Organización de las Naciones Unidas, en su *Informe de Colombia sobre la situación en el campo legislativo administrativo y técnico 2012*, que todas estas disposiciones que aquí se han enunciado, hacen que en la práctica ya se apliquen las reglas previstas en la citada Acta de 1991:

[...] en la práctica la integración de toda la normatividad referida anteriormente hace que Colombia esté aplicando las reglas previstas en el Acta de 1991 ya que nuestro régimen jurídico nos ubica dentro del espectro y los márgenes trazados por el Convenio UPOV de 1991. (Misión Permanente de Colombia ante las Naciones Unidas, 2012)

Volviendo al artículo 306 del Código Penal, modificado por la Ley 1032 de 2006, se dispuso que aquellos que de forma fraudulenta usurpen derechos de

³ Además del citado artículo, con la Ley 1032 de 2006 se modificaron los artículos 257, 271 y 272 del Código Penal. Véase Congreso de la República de Colombia, Ley 1032 de 2006.

obtentores de variedades vegetales que se encuentren registrados –o que similarmente fueren confundibles con uno registrado–, incurrirán en una pena privativa de la libertad de cuatro a ocho años, debiendo pagar una multa que va desde los 26.66 a los 1500 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Esta misma norma establece que incurrirán también en estas penas “quien financie, suministre, distribuya, ponga en venta, comercialice, transporte o adquiera con fines comerciales o de intermediación, bienes o materia vegetal, producidos, cultivados o distribuidos en las circunstancias previstas” del citado artículo 306 del Código Penal (véase Congreso de la República de Colombia, Ley 1032 de 2006, art. 4°).

Al respecto, es preciso resaltar que la Corte Constitucional en Sentencia C-501 de 2014 resolvió una demanda de inconstitucionalidad parcial contra la expresión “variedad vegetal similarmente confundibles con una protegida legalmente”. En el fallo, concluyó que esta expresión era en efecto amplia, vaga y no estaba delimitada de forma precisa. Por lo demás, señaló que esta disposición podía llegar a vulnerar otros derechos, como es el caso de los agricultores que usaran o tuvieran en posesión semillas nativas.

Al final, atendiendo a esas consideraciones, el Alto Tribunal decidió que “se debía retirar del ordenamiento jurídico la interpretación de la expresión ‘similarmente confundibles con uno protegido legalmente’, aplicable a los derechos de obtentor de variedad vegetal” (Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-501 de 2014). Lo cierto es que este fallo, más allá de abordar las falencias que había tenido el legislador en la redacción de la referida expresión, fue un llamado de atención sobre el alcance y los impactos que podría ocasionar esta disposición en el campesinado en Colombia, y en las prácticas tradicionales asociadas con las semillas criollas como patrimonio biodiverso y cultural de la nación y de la humanidad.

Aunque el artículo 306 del Código Penal de forma expresa no prohíbe la utilización o posesión de semillas nativas o criollas, sí terminaba penalizando el uso de aquellas que estuvieran en una situación de potencial confusión con aquellas que gozaban de la protección conferida por este régimen. Como consecuencia, esta limitación promovía la exclusividad en el uso de las semillas registradas “legalmente”, castigando a los agricultores de las semillas que se confundían con aquellas ya registradas.

Desde otra perspectiva, la redacción original de la norma representa una extralimitación por parte del legislador, pues no solo no tuvo en cuenta otras opciones preventivas respecto a este bien jurídico tutelado.

[...] el legislador se extralimitó en la expedición de la norma, además (sic) de desconocer otras vías alternativas como la prevención en el ámbito penal, condujo a la monopolización de la actividad agrícola que, ciertamente, condena a la desaparición a los pequeños y medianos productores, y reduce considerablemente los recursos fitogenéticos disponibles por la no renovación de la conservación de las semillas y plantas adaptadas localmente. (Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-501 de 2014, s.p.)

Este panorama por lo menos lleva a cuestionar si con la modificación introducida al Código Penal en su artículo 306 se protege, o no, este bien jurídico; máxime teniendo en cuenta que se trata de un bien común, un patrimonio tradicional y de uso público, no debiendo existir restricciones de ningún tipo para su utilización y disposición, salvo aquellas que por cuestiones de bioseguridad o en aplicación del principio de precaución en materia ambiental lleven al Estado a adoptar medidas restrictivas. Por ejemplo, para evitar una erosión genética o la proliferación de especies vegetales invasoras que alteren el equilibrio de los ecosistemas.

En suma, aunque con la declaratoria parcial de inconstitucionalidad y con las críticas que desde diversos sectores de la sociedad civil y la academia se dieron sobre el contenido y alcance del artículo 306 del Código Penal, la norma se viene aplicando como parte de los compromisos suscritos por el Gobierno colombiano en el marco del Tratado de Libre Comercio suscrito con Estados Unidos, y también como parte de su labor de armonización de la normatividad interna con las normas de derecho comunitario e internacional.

El derecho penal selectivo del delito de usurpación de derechos de obtentor vegetal

El derecho penal como institución busca regular la conducta humana, establecer cuáles son las conductas prohibidas y sancionarlas con penas, tiene por objetivo salvaguardar los bienes jurídicos esenciales para la sociedad, en esta categoría, junto con otros bienes, la vida, la propiedad o la libertad. Pese a ello, una crítica que se genera desde esta misma disciplina se da respecto a la aplicación del derecho penal, la cual no es siempre uniforme en todos los ciudadanos.

Este problema de selectividad penal se ha abordado desde el fenómeno y las consecuencias que se presentan cuando las sanciones penales se conciben o se aplican

de forma desigual, llegando a afectar –en algunos casos desproporcionadamente– a ciertos grupos sociales. Así, mientras para Eugenio Zaffaroni, “la discriminación en el ejercicio del poder punitivo es una constante derivada de su selectividad estructural” (Zaffaroni, 2017, p. 172), para otros autores como Liberatore (2019), tal desigualdad en el tratamiento acaba por atingir de forma grave a aquellos individuos situados más allá de los delitos que busca perseguir el derecho penal.

No en vano, el derecho penal se ha llegado a estructurar desde instrumentos punitivos selectivos que se utilizan para controlar a los sectores más vulnerables de la sociedad, o incluso a aquellos sectores sociales que pueden ser un obstáculo para las clases sociales, políticas o económicas con una mejor posición de diálogo con el legislativo o ejecutivo (Cruz Rodríguez, 2016). Es el caso de los conglomerados empresariales que tienen una importante representatividad a través de cabildantes, o como financiadores de campañas políticas.

Hablar de la tesis de selectividad del derecho penal sobre los pequeños y medianos campesinos en el contexto del artículo 306 del Código Penal, es un escenario que se podría llegar a plantear desde la tesis del derecho penal selectivo que concibe la idea de que el derecho penal puede llegar a constituirse en un instrumento de dominación, útil para mantener un orden social establecido. En este caso, un orden social y económico pactado desde normas supranacionales e internacionales, y desde acuerdos de libre comercio.

Volviendo a Zaffaroni (1998), el derecho penal puede llegar a ser un derecho selectivo en tanto que, dependiendo del contexto y de las circunstancias históricas, socioculturales e incluso económicas, no se aplica de manera uniforme a todos los individuos. Esta selectividad se puede observar en una serie de factores, como la aplicación de las normas penales por las autoridades policiales o judiciales, quienes suelen ser más severos con los sectores más vulnerables.

También se observa una selectividad en los sistemas penitenciarios, con condiciones de privación de libertad más duras para los sectores más vulnerables, cuyos individuos suelen caracterizarse por cometer delitos del mismo tipo, como hurto u homicidio, y reclusos en cárceles con problemas de hacinamiento o insalubridad; mientras que las clases más privilegiadas –como la clase política– que suelen incurrir en otros delitos asociados a corrupción o fraude, suelen ser castigados con penas menos severas y en otras condiciones de reclusión (Carnevali Rodríguez, 2008).

Pero en cuanto al análisis del presente artículo, la selectividad que se presenta respecto a los pequeños y medianos campesinos se explica en la tipificación de los delitos. Señala Brandariz (2014), que ciertos delitos

que son tipificados como tales, obedecen a otros factores e intereses, los cuales se distancian de la necesidad de perseguir las conductas que afectan los bienes jurídicos tutelados. Incluso, en este último escenario de selectividad del derecho penal, se debe validar si ese comportamiento afecta un bien jurídico tutelado, o su tipificación termina lesionando otros bienes jurídicos tutelados; máxime cuando el tipo penal es una creación posterior al bien jurídico a proteger.

Este puede ser el caso de delito tipificado en el artículo 306 del Código Penal, donde la histórica desigualdad social de los sectores más vulnerables en el campo se hace evidente ante los intereses de un sector económico en ascenso, como lo es el sector de los fitomejoradores y la gran agroindustria. Sin duda, la histórica discriminación que ha sufrido el campo colombiano, tal como lo describe Gutiérrez Sanín (2014), también contribuye a la selectividad del derecho penal en el ámbito de las obtenciones vegetales.

La fragmentación social ocasionada por la selectividad de esta norma, sin duda ha contribuido a movimientos reivindicatorios como el que se gestó en el Paro Nacional Agrario del 2013. Los campesinos, como uno de los sectores más vulnerables de la sociedad, han manifestado sentirse excluidos y marginados con un régimen de obtentores vegetales que está pensado más en fortalecer la agroindustria e incentivar el desarrollo de nuevas variedades a través de métodos no convencionales, que en proteger el conocimiento tradicional agrícola, las semillas criollas y la soberanía alimentaria.

Como conclusión, y siguiendo la tesis de Zaffaroni sobre la selectividad del derecho penal, es necesario reducir este fenómeno en aras de lograr una sociedad más justa. El derecho penal como institución debe centrarse en la prevención de los delitos, y en lograr salvaguardar los bienes jurídicos tutelados –sin lesionar gravemente otros– en lugar de la represión. De lograrse una reforma estructural del artículo 306 que, si bien pretende perseguir a los usurpadores de derechos de obtentores vegetales, logre excluir las prácticas tradicionales de los pequeños y medianos campesinos, sin duda se logrará avanzar en dirección a una verdadera justicia agroalimentaria y social.

Las prácticas tradicionales y el error de prohibición

El principio de progresividad es un principio clave en el ordenamiento jurídico, que establece que el Estado tiene la obligación de mejorar progresivamente el nivel de protección otorgado al medioambiente como un bien jurídico tutelado. Este principio, que se encuentra

consagrado en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el Convenio sobre Diversidad Biológica y en el Protocolo de San Salvador de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, ha sido también desarrollado por la jurisprudencia de la Corte Constitucional y la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

La progresividad se sustenta en el ideal de que el derecho a gozar de un ambiente sano es un derecho humano progresivo; esto es, se desarrolla y es apto de mejorarse con el tiempo. Mientras que el estado de la ciencia y el conocimiento que como especie vamos adquiriendo sobre nuestro entorno se encuentra en constante evolución (Amaya Arias, 2015).

Este principio no solo tiene una serie de implicaciones importantes para el derecho constitucional o el derecho ambiental, pues además de exigir al Estado la adopción de medidas legislativas, mecanismos de protección ambiental por vía administrativa, así como decisiones judiciales acordes con el interés jurídico que representa el ambiente, también tiene unas implicaciones muy importantes para el derecho penal; pues no en vano, esta disciplina ubica al ambiente sano y la protección de los recursos naturales como bien jurídico tutelado. Así, se genera una obligación continua de mejorar progresivamente el nivel de protección que se le confiere al medioambiente, incluso si ya se han adoptado medidas para salvaguardarlo.

Del análisis de la Sentencia C-501 de 2014 de la Corte Constitucional, que declaró inconstitucional de forma parcial el artículo 306 del Código Penal, es posible extraer una serie de reflexiones sobre la inobservancia del principio de progresividad en la regulación del tipo penal en el marco del delito de usurpación de obtenciones vegetales.

[...] al penalizar la actividad de los agricultores frente al uso de las semillas e imponer gravámenes arbitrarios en contra de los mismos, (se) desconoce el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales -PIDESC-, específicamente en lo que tiene que ver con la prohibición de adoptar medidas regresivas que atenúen el andamiaje de protección ya existente en la materia. (Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-501 de 2014)

De manera particular, en el apartado de la demanda se enfatiza en que esta disposición desconoce las obligaciones que el Estado colombiano adquirió en el derecho internacional y que también se consagran en la Carta Política de “respetar, proteger y realizar, en otros, los derechos a la alimentación, a la seguridad alimentaria, a la nutrición, a la participación”, así

como también a la protección de la biodiversidad y al patrimonio inmaterial que representa el conocimiento tradicional agrícola; el cual, de hecho, se salvaguarda desde el Convenio 169 de la OIT sobre derechos de pueblos indígenas y tribales, situado dentro del bloque de constitucionalidad.

Y el principio de progresividad como principio dinámico se puede concebir a partir de una amplia gama de cuestiones ambientales, como también adaptarse a los cambios que se producen desde los nuevos desarrollos técnicos y científicos. Ello, en aras de no desmejorar las condiciones de la sociedad respecto a su entorno, y en particular de los grupos de especial protección constitucional, como son los campesinos y pueblos indígenas en calidad de guardianes de las semillas criollas y nativas; esto es, en calidad de guardianes de la biodiversidad.

En este sentido, el artículo 306 va en contravía del principio de progresividad al prohibir una serie de prácticas que los campesinos vienen realizando desde hace siglos, producto del conocimiento tradicional que les ha sido transmitido de generación en generación, pasando por sus padres, abuelos y bisabuelos, hasta llegar a las comunidades precolombinas que domesticaban la agricultura por medio de conocimientos tradicionales que aún hoy en día persisten, y que garantizan la soberanía alimentaria a quienes la practican.

La pregunta que, desde luego, cabe hacerse es ¿si los campesinos están obligados a abstenerse de realizar estas prácticas –tipificadas en el art. 306 del Código Penal– que han sido transmitidas de generación en generación, cuando de las mismas depende su subsistencia? Y si a ello se le suma el desconocimiento que cientos de familias campesinas tienen de esta prohibición, pues todas sus vidas han concebido que esta es la única alternativa para obtener su sustento, la cuestión trasciende más allá de simplemente perseguir a quienes infringen en estricto sentido este bien jurídico tutelado por el derecho penal.

No se debe desconocer que tanto las semillas nativas o criollas, como las prácticas tradicionales agrícolas que han desarrollado los campesinos desde hace generaciones, son cimientos fundamentales para la agricultura. Para los pequeños y medianos campesinos, esto representa un bien esencial para su subsistencia, ya que al cultivar con métodos propios alimentos para su consumo y para la venta, garantizan su soberanía alimentaria y, al mismo tiempo, cuidan la diversidad genética que ha sido desarrollada a lo largo de siglos de selección y adaptación.

Volviendo a la pregunta formulada, es claro que el campesino no tiene conocimiento de que con su conducta afecta ilegítimamente un derecho ajeno,

ni siquiera teniendo consciencia de la identidad del titular del bien jurídico tutelado, que en este caso es el fitomejorador sobre el cual existiría una lesión en los términos del artículo 306 del Código Penal.

Atendiendo a las anteriores consideraciones, es viable considerar la figura del error de prohibición como explicación y efecto del desconocimiento de la conducta tipificada por los campesinos. Este error se produce cuando un individuo incurre en un tipo penal sin saber que se trata de un delito, bien porque asume que se trata de un acto que no está prohibido, o bien porque cree que está habilitado para obrar de ese modo. En sistemas normativos como el español, se concibe que no será punible el error invencible sobre la ilicitud de un hecho en las circunstancias aquí contempladas.

1. El error invencible sobre un hecho constitutivo de la infracción penal excluye la responsabilidad criminal [...]
2. El error sobre un hecho que cualifique la infracción o sobre una circunstancia agravante, impedirá su apreciación.
3. El error invencible sobre la ilicitud del hecho constitutivo de la infracción penal excluye la responsabilidad criminal. Si el error fuera vencible, se aplicará la pena inferior en uno o dos grados. (Reino de España, Jefatura de Estado, Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, art. 14)

En el mismo sentido, el Código Penal colombiano dispone que hay ausencia de responsabilidad penal; esto es, que no habrá lugar a una responsabilidad en varios supuestos, entre ellos cuando:

[...] 10. Se obre con error invencible de que no concurre en su conducta un hecho constitutivo de la descripción típica o de que concurren los presupuestos objetivos de una causal que excluya la responsabilidad. Si el error fuere vencible la conducta será punible cuando la Ley la hubiere previsto como culposa. [...] Se obre con error invencible de la licitud de su conducta. Si el error fuere vencible la pena se rebajará en la mitad. (República de Colombia, Código Penal, art. 32)

Respecto a la clasificación de los errores de prohibición, la doctrina ha contemplado dos escenarios. En el primero, se habla de error de prohibición directo cuando el individuo desconoce la existencia de un mandato o de sus alcances (Hruschka, 2005). En el segundo, se considera que hay un error de prohibición indirecto cuando el individuo asume que cuenta con una causa de justificación, sin que exista dicha causa (Velásquez, 1989).

Por ejemplo, en el primer supuesto, un nacional de otro país desconoce que existe una prohibición para

las mujeres de conducir sin el permiso respectivo en un territorio donde las autoridades así lo exigen. En el segundo supuesto, se puede ilustrar el caso de un individuo que asume como propio el derecho de defensa en una situación de agresión física, cuando en realidad no se llega a generar una agresión.

La diferencia entre ambos tipos de error es relevante, ya que solo el error de prohibición directo da lugar a un escenario en el que los sujetos pueden ser eximentes de culpabilidad; mientras que en el caso del error de prohibición indirecto, en cambio, pueden ser eximentes o atenuantes, dependiendo de la gravedad del error. De hecho, el citado artículo considera que “el error invencible sobre una circunstancia que diere lugar a la atenuación de la punibilidad dará lugar a la aplicación de la diminuyente” (Congreso de la República de Colombia, Código Penal, art. 32).

Así, pues, un error de prohibición sobre el delito de usurpación de derechos de obtentores vegetales, se presentaría cuando el campesino que lleva a cabo una de las prácticas tradicionales que se acoplan al tipo penal del artículo 306, sin ser consciente de ello, termina incurriendo en una conducta sancionable y prohibida por el derecho penal.

Siguiendo esta línea argumentativa, Arias Gutiérrez habla de “plena consciencia de la concurrencia del sentido auténtico de los elementos típicos en el caso concreto”, en supuestos como el caso de un sujeto que

pide a un amigo, quien ha adquirido licencias para cultivar una variedad protegida de rosa, que le entregue material de reproducción de la misma con el fin de cultivarla y vender eventualmente las flores sin tener que pagar por ello al obtentor de dicha variedad el valor de la respectiva licencia. (Arias Gutiérrez, 2015, p. 154)

En el caso en concreto, el sujeto que adquiere y mantiene la plena consciencia de que no le pertenece la variedad –justamente por no haber accedido a la licencia–, incurre, por ende, en el tipo penal al tomar la decisión de producirla y comercializarla. En el caso contrario, si no ha sido consciente de que al realizar esta conducta incidiría en un tipo penal, estaría amparado por la figura del error de prohibición.

Desde luego que no se podría hablar de un error de tipo, pues no se da un escenario en el que el sujeto no tiene conocimiento de la concurrencia del sentido auténtico de los elementos del tipo penal en este caso puntual; esto es, si cree erróneamente que no existe un derecho a favor de terceros sobre la obtención vegetal, en tanto que ya cesó su protección luego de los 20 años estipulados en la normatividad vigente. De hecho, si en la práctica tan solo han transcurrido 10 años –situación

que podría ignorar el sujeto– se configuraría un error de tipo, pues desconoce que la obtención vegetal aún está bajo un régimen de exclusividad dentro del tiempo previsto para ello.

En el caso de los errores de subsunción que también adquirirían una relevancia práctica como errores de prohibición, se configurarían cuando el mismo sujeto llega al convencimiento de que su conducta podría subsumirse en el tipo penal, como consecuencia de una interpretación errónea de este. Piénsese en el supuesto de haber sido asesorado por un abogado especialista que le suministra información errónea, a partir de la cual toma una decisión que supone una usurpación de un derecho de obtentor vegetal.

Esta situación podría presentarse cuando el sujeto, tras haber recibido una asesoría jurídica deficiente, tiene la convicción de que su conducta de comercialización de una variedad protegida de palma africana, pese a constituir una infracción del derecho de propiedad industrial, no es típica. Su razonamiento se basa en que, según su asesor, al incluir el tipo la expresión “protegidas legalmente”, sólo castiga conductas referidas a variedades vegetales que han sido objeto [de] una declaración de libre disponibilidad por parte del Estado, de quien se debería obtener la licencia de explotación. (Arias Gutiérrez, 2015, p. 155)

A modo de paréntesis, este concepto –el error de subsunción– podría resultar equívoco, por lo que para ser más precisos podría hablarse de “error sobre la definición del concepto” siguiendo la tesis de Díaz y García Conlledo (2008), quien sostiene que este error se genera cuando al conocerse la concurrencia del sujeto en la conducta tipificada, considera, no obstante, que esta conducta no se contempla dentro del tipo penal, puesto que se trata de un error sobre el concepto que en abstracto es empleado en este.

Volviendo a la Sentencia C-501 de 2014 de la Corte Constitucional, el delito tipificado en el artículo 306 del Código Penal se configura en el momento en que se da una usurpación de la obtención vegetal de forma fraudulenta; es decir, cuando existe una apropiación deliberada del derecho de exclusividad sobre esta obtención, valiéndose de este bien jurídico tutelado para su propio uso o aprovechamiento sin autorización del titular.

En cuanto al calificativo delimitado en el artículo 306 del Código Penal, que caracteriza la acción de “usurpar fraudulentamente”, haría de esta conducta un tipo penal imposible o muy complejo de diferenciar –para el caso de los campesinos–, atendiendo a la conciencia de la antijuridicidad que estos pudieran tener, y respecto a sus prácticas tradicionales.

No en vano la conciencia que se espera que adquieran los campesinos sobre este bien jurídico tutelado y la sanción penal contemplada, no será suficiente, pues su subsistencia se basa en una actividad que han realizado a diario, y a lo largo de generaciones. Además, el conocimiento que se pudiera tener de la pena contemplada en el referido artículo, no se encuentra difundida en su núcleo social y de forma suficiente, como para aseverar que no se pueden separar la conciencia de la antijuridicidad, por una parte, y el conocimiento típico, por la otra.

De acuerdo con Arias Gutiérrez, para que se configure un error de prohibición sobre lo dispuesto en el artículo 306, no es necesario que el campesino sepa, en abstracto, cuáles son las características, el contenido y el alcance de un certificado de obtentor vegetal que le otorga un titular los derechos sobre una obtención vegetal que entrará en conflicto –y presuntamente se lesionarán sus derechos– con la práctica tradicional, que de forma reiterada ha realizado este campesino durante generaciones (Arias Gutiérrez, 2015).

Tampoco es necesario que el campesino

conozca los procedimientos por los cuales concurre el elemento en el caso concreto (el trámite de solicitud del certificado –COV– y las características que fueron verificadas en el examen correspondiente –DHE–); ni las reglas constitutivas en virtud de las cuales el elemento adquiere su sentido (la normatividad nacional e internacional sobre la materia). (Arias Gutiérrez, 2015, p. 151)

En definitiva, al campesino no se le exige ser consciente de que no posee el derecho a efectuar tal conducta, ya que el derecho sobre una obtención vegetal que no le pertenece está en riesgo de lesionarse por su conducta.

[...] el sujeto no debe saber que con su conducta “usurpa” de un derecho ajeno sobre la variedad vegetal en cuestión (ahora tanto el material vegetal como los bienes fabricados con el producto de la cosecha), sino simplemente que su conducta recae sobre material vegetal o productos derivados de una variedad vegetal objeto de usurpación. Es decir, que el objeto de la conducta fue producido, cultivado o distribuido sin tener derecho a ello. (Arias Gutiérrez, 2015, p. 153)

En conclusión, este error de prohibición goza de la característica propia de un error invencible, ya que, en el ADN del campesinado en Colombia, las prácticas tradicionales como la resiembra, la sucesiva selección de semillas o el uso libre de estos bienes comunes,

sustentan su soberanía alimentaria, así como son el corazón del patrimonio inmaterial que representan la biodiversidad y los conocimientos tradicionales para la nación y la humanidad. Perseguir esta conducta, teniendo en cuenta estas consideraciones, sin duda generaría un desgaste innecesario del aparato estatal y judicial.

A modo de reflexión final: conclusiones y perspectivas de debate

La biodiversidad y los conocimientos tradicionales agrícolas son fundamentales para la soberanía y la seguridad alimentaria, no solo porque le han permitido al sector agrícola adaptarse a las condiciones cambiantes del clima y del entorno a lo largo de generaciones, sino también porque representan para los campesinos su sustento de vida.

En este contexto, la soberanía alimentaria se materializa como el derecho que tienen los campesinos –así como todos los pueblos– a definir sus propios sistemas alimentarios, según sus prácticas, usos y costumbres, con autonomía e independencia de cualquier externalidad o modelo de desarrollo. Este derecho implica desde el acceso a alimentos nutritivos y culturalmente apropiados, hasta la posibilidad de decidir de forma soberana sobre el acceso a los mismos.

Las semillas nativas o criollas han formado parte de la humanidad desde tiempos ancestrales, y para los pequeños y medianos agricultores han representado la forma de acceder a una gran diversidad de productos, al sembrarlas y mejorarlas por medio de técnicas convencionales como el injerto. Sin embargo, en las últimas décadas se ha evidenciado una concentración del mercado de semillas en manos de unas cuantas multinacionales o empresas fitomejoradoras, lo que ha influido en acuerdos de libre comercio impulsados desde el norte económico, como es el caso de los tratados suscritos entre Estados Unidos y países como Colombia o Perú.

Esto ha llevado a los países a actualizar la normatividad en el ámbito de las obtenciones vegetales para cumplir con los compromisos pactados en el marco de estos instrumentos, pero también ha exigido actualizar las normas internas a los estándares del derecho internacional y supranacional. El derecho penal no ha sido la excepción y, en el caso analizado en el presente artículo, con la Ley 1032 de 2006 se modificó el artículo 306 del Código Penal, con el fin de actualizar los estándares punitivos respecto al delito de usurpación de los derechos de obtentores vegetales.

Este cambio significó la introducción de estándares prohibitivos para las prácticas tradicionales que los campesinos colombianos vienen realizando para

garantizar su sustento de vida; prácticas tradicionales que además han heredado de sus padres, abuelos y de generaciones anteriores, quienes las transmitían como parte de un legado cultural, pero también como parte de su rol como guardianes de las semillas y de la vida.

Esta norma llegó a ser tan ambigua a tal punto que la Corte Constitucional declaró parcialmente inexecutable uno de sus apartados, donde se sancionaba a aquellos que usurparan variedades vegetales “similares confundibles con una protegida legalmente”. En el fallo, el Alto Tribunal concluyó que esta expresión no estaba delimitada de forma precisa, pudiendo llegar a vulnerar otros derechos, como es el caso de los agricultores que usaran o tuvieran en posesión semillas nativas, o realizaran prácticas tradicionales que fueran en contravía de los supuestos contemplados en este tipo penal.

Pese a esta declaratoria de inconstitucionalidad parcial, la norma siguió en firme y fue uno de los detonantes del Paro Nacional Agrario del 2013, donde quedó patente la fragmentación social ocasionada por la selectividad de esta norma. Al final, la crítica que conviene plantear en este sentido, gira en torno a la selectividad con la que el derecho penal terminó persiguiendo a los campesinos, siendo uno de los sectores más vulnerables de la sociedad. El derecho penal no puede constituirse en una herramienta para excluir y marginar a una práctica tradicional agrícola, en aras de fortalecer la agroindustria e incentivar el desarrollo de nuevas variedades mediante métodos no convencionales.

De hecho, al concebir este tipo penal para salvaguardar un bien jurídico tutelado, como lo es el derecho de los obtentores sobre sus variedades vegetales, se terminan por lesionar otros bienes jurídicos tutelados. Surgen entonces preguntas como las siguientes: ¿hasta qué punto el derecho penal está para perseguir este tipo de peligros?, o ¿si el derecho penal debe actualizarse para sancionar este tipo de conductas, cuando el tipo penal es una creación posterior al bien jurídico a proteger?

En cuanto al error de prohibición que se puede presentar por parte de los campesinos que a diario realizan sus prácticas tradicionales a través de la resiembra o el mejoramiento de variedades por métodos convencionales, entre otros, es preciso destacar que esta figura adquiere una especial relevancia para el derecho penal, pues su objetivo no es otro que el de salvaguardar el interés de aquellos que actúan de buena fe, sin saber que están cometiendo un delito.

Y como se afirmó en líneas anteriores, en cuanto al calificativo delimitado en el artículo 306 del Código Penal, que caracteriza la acción de “usurpar fraudulentamente”, haría de esta conducta un tipo penal imposible o muy complejo de diferenciar –para

el caso de los campesinos–, atendiendo a la conciencia de la antijuridicidad que estos pudieran tener, y respecto a sus prácticas tradicionales. No en vano, no será suficiente la conciencia que se espera que adquieran los campesinos sobre este bien jurídico tutelado y la sanción penal contemplada, pues su subsistencia se basa en una actividad que vienen realizando a diario, y a lo largo de generaciones.

En un Estado de Derecho, el error de prohibición como figura es fundamental para que todos los individuos actúen con seguridad y confianza, sin temor a ser penalizados por actos que creen lícitos. Además, el conocimiento que se pudiera tener de la pena contemplada en el artículo 306 del Código Penal, no se encuentra suficientemente difundida en el núcleo social del campesinado, como para aseverar que no se pueden separar la conciencia de la antijuridicidad, por una parte, y el conocimiento típico, por la otra.

Como reflexión final, para garantizar la soberanía alimentaria y poder salvaguardar las semillas criollas o nativas y las prácticas tradicionales, es necesario entender el contexto del campesinado como un grupo de especial protección constitucional, defendiendo los derechos de los agricultores a guardar, intercambiar y usar semillas; esto es, asumiendo que este también es un bien jurídico tutelado que puede llegar a verse afectado por un tipo penal que protege otro.

El artículo 306 del Código Penal que castiga el delito de usurpación de derechos de obtentores vegetales no puede convertirse en una solución perversa, con la que el Estado inclina aún más la balanza a favor de un conglomerado económico, y en contra de los campesinos. La selectividad de la que aquí se ha hablado, si bien tiende a incrementarse conforme se marcan las diferencias sociales y económicas dentro de la sociedad, no puede ser un pretexto para marginar a un grupo vulnerable, y lesionar sus intereses bajo el pretexto de un modelo de desarrollo económico que ignora la realidad del campo.

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

- Amaya Arias, A. (2015). *El principio de no regresión en el derecho ambiental* (tesis doctoral). Universidad de Zaragoza.
- Arango Olaya, M. (2004). El bloque de constitucionalidad en la jurisprudencia de la Corte Constitucional colombiana. *Precedente. Revista Jurídica*, 79-102. <https://doi.org/10.18046/prec.v0.1406>
- Arias Gutiérrez, N. (2015). El error sobre elementos normativos del tipo penal: el caso de la usurpación de derechos de obtentores de variedades vegetales (art. 306, C. P.). *Nuevo Foro Penal*, 85, 122-156. <https://doi.org/10.17230/nfp.11.85.4>
- Bejarano Barrera, E. (2005). La agricultura colombiana y el TLC con Estados Unidos. *Oasis*, 10, 279-297. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/oasis/article/view/2381>
- Blakeney, M. (2020). *Intellectual property and agricultural innovation*. Springer.
- Brandariz, J. (2014). *El gobierno de la penalidad. La complejidad de la política criminal contemporánea*. Dykinson.
- Caballero, E., Duarte, O. y Álvarez, L. (2016). Despojo de las semillas en los pueblos indígenas de Colombia. *Boletín del Instituto de Estudios Constitucionales*, 39, 61-102. <https://revistas.usergioarboleda.edu.co/index.php/BIEC/article/view/1280>
- Carnevali Rodríguez, R. (2008). Derecho penal como *ultima ratio*. Hacia una política criminal racional. *Ius et Praxis*, 14(1), 13-48. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-00122008000100002>
- Coscione, M. y García Pinzón, V. (2014). Paro Nacional Agrario en Colombia: TLCs y perspectivas del movimiento social y popular. *Revista Nera*, 24, 167-190. <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.67127>
- Courtis, C. (2009). Apuntes sobre la aplicación del Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas por los tribunales de América Latina. *Revista Internacional de Derechos Humanos*, 6, 52-81. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r23739.pdf>

- Cruz Rodríguez, E. (2016). El ciclo de protesta 2010-2016: en Colombia. Una explicación. *Jurídicas CUC*, 12(1), 31-66. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/index.php/juridicascuc/article/view/1114>
- De Souza Silva, E. J., Silva-Mann, R. y Calazans, C. C. (2021). Royalties para cultivaes, legislação e regulação: Uma meta-análise. *Research, Society and Development*, 10(4), e31710414231-e31710414231. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14231>
- Díaz y García Conlledo, M. (2008). *El error sobre elementos normativos del tipo penal*. La Ley.
- Ebert, A. W., Engels, J. M., Schafleitner, R., Hintum, T. V. y Mwila, G. (2023). Critical review of the increasing complexity of access and benefit-sharing policies of genetic resources for genebank curators and plant breeders—a public and private sector perspective. *Plants*, 12(16), 2992. <https://doi.org/10.3390/plants12162992>
- Evenson, R. y Gollin, D. (2003). Assessing the impact of the Green Revolution, 1960 to 2000. *Science*, 300(5620), 758-762. <https://doi.org/10.1126/science.1078710>
- Grupo Semillas. (2018). Las normas de semillas, un instrumento para el despojo de los derechos de comunidades étnicas y campesinas. *Revista Semillas*. <https://www.semillas.org.co/es/las-normas-de-semillas-un-instrumento-para-el-despojo-de-los-derechos-de-comunidades-tnicas-y-campesinas>
- Gutiérrez Escobar, L. (2015). Soberanía alimentaria. La red de semillas libres de Colombia. *[Con] textos*, 4(13), 11-24.
- Gutiérrez Sanín, F. (2014). *El orangután con sacoleva. Cien años de democracia y represión en Colombia (1910-2010)*. Debate.
- Hernández Vidal, N. y Gutiérrez Escobar, L. (2019). Resistencias epistémico-políticas frente a la privatización de las semillas y los saberes colectivos. *Revista Colombiana de Antropología*, 55(2), 39-63. <https://doi.org/10.22380/2539472X.798>
- Holt-Giménez, E. y Altieri, M. A. (2013). Agroecology, food sovereignty, and the new green revolution. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 37(1), 90-102. <http://dx.doi.org/10.1080/10440046.2012.716388>
- Hruschka, J. (2005). *Imputación y derecho penal*. Editorial Aranzadi.
- Ley 1032 de 2006. (Congreso de la República). “Por la cual se modifican los artículos 257, 271, 272 y 306 del Código Penal”. *Diario Oficial* 46.307.
- Ley 1564 de 2012. (Congreso de la República). “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones”. *Diario Oficial* 48.489.
- Ley 243 de 1995. (Congreso de la República). “Por medio de la cual se aprueba el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, UPOV, del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1972 y el 23 de octubre de 1978”. *Diario Oficial* 42.171.
- Ley 599 de 2000. (Congreso de la República). “Por la cual se expide el Código Penal”. *Diario Oficial* 44.097.
- Liberatore, A. (2019). El derecho penal entre eficacia y garantías: los reflejos de la política criminal de control de la corrupción para el sistema penal brasileño. *Caderno de Relações Internacionais*, 10(18). <https://revistas.faculdedamas.edu.br/index.php/relacoesinternacionais/article/view/1031>
- López Arboleda, B., Barrera-Bassols, N. y Vélez-Torres, I. (2022). Resistiendo a los agroextractivismos: análisis de actores y trayectorias en defensa de los territorios mayas y emberá libres de transgénicos (2002-2020). *Agrociencia Uruguay*, 26(3), e969-e969. <https://doi.org/10.31285/AGRO.26.969>
- Misión Permanente de Colombia ante las Naciones Unidas. (2012). *Informe de Colombia sobre la situación en el campo legislativo administrativo y técnico*. https://ginebra-onu.mision.gov.co/sites/default/files/Ginebra-onu/informe_de_colombia_sobre_la_situacion_en_el_campo_legislativo_administrativo_y_tecnico_2012_presentado_en_octubre_de_2013.pdf
- Perelmuter, T. (2018). Apropiación de semillas: soberanía alimentaria y tecnológica en riesgo. *Ciencia, Tecnología y Política*, 1, e008. <https://doi.org/10.24215/26183188e008>

- Prasanna, P. A., Rao, L. V., Prasad, A. S., Waris, A. y Kumar, S. A. (2023). Essentially derived variety concept in plant variety rights protection system: Underlying economic theories, and issues in implementation. *Agricultural Economics Research Review*, 36(1), 77-86. <http://dx.doi.org/10.5958/0974-0279.2023.00006.X>
- Ranjan, P. (2009). Recent developments in India's plant variety protection, seed regulation and linkages with UPOV's proposed membership. *The Journal of World Intellectual Property*, 12(3), 219-243. <https://doi.org/10.1111/j.1747-1796.2009.00365.x>
- Reino de España, Jefatura de Estado, Ley Orgánica 10/1995 de 23 de noviembre.
- Resolución 3594 de 2015. (Instituto Colombiano Agropecuario). "Por la cual se modifica la resolución No. 003328 del 22 de septiembre de 2015". <https://www.ica.gov.co/normatividad/normas-nacionales/resoluciones/2015/modr3328>
- Resolución 3328 de 2015. (Instituto Colombiano Agropecuario). "Por la cual el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, asume funciones jurisdiccionales en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 1564 de 2012". <https://www.ica.gov.co/normatividad/normas-nacionales/resoluciones/2015/r3328-2015>
- Sanderson, J. (2017). *Plants, people, and practices: The nature and history of the UPOV Convention*. Cambridge University Press.
- Sentencia C-1051 de 2012. (Corte Constitucional). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2012/C-1051-12.htm>
- Sentencia C-501 de 2014. (Corte Constitucional). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2014/c-501-14.htm>
- Silva Garzón, D. y Gutiérrez Escobar, L. (2020). Revolturas: Resisting multinational seed corporations and legal seed regimes through seed-saving practices and activism in Colombia. *The Journal of Peasant Studies*, 47(4), 674-699. <https://doi.org/10.1080/03066150.2019.1668780>
- Thanopoulos, R., Negri, V., Pinheiro de Carvalho, M. A. A., Petrova, S., Chatzigeorgiou, T., Terzopoulos, P., ... y Bebeli, P. J. (2024). Landrace legislation in the world: Status and perspectives with emphasis in EU system. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 1-41. <https://doi.org/10.1007/s10722-023-01824-0>
- Tripp, R., Louwaars, N. y Eaton, D. (2007). Plant variety protection in developing countries. A report from the field. *Food Policy*, 32(3), 354-371. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2006.09.003>
- UPOV – Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales. *Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales - UPOV del 2 de diciembre de 1961*. https://www.upov.int/edocs/pubdocs/es/upov_pub_221.pdf
- Vargas-Chaves, I., Gómez-Rey, A. y Rodríguez, G. A. (2018). La invocabilidad de la acción de cumplimiento frente a los compromisos suscritos en el Paro Nacional Agrario de 2013: un análisis desde la regulación de las semillas certificadas en Colombia. *Jurídicas*, 15(1), 28-45. <https://doi.org/10.17151/jurid.2018.15.1.3>
- Vargas-Chaves, I., Rodríguez, G. A. y Blumenkranc, H. (2020). *Propiedad intelectual sobre los conocimientos tradicionales agrícolas*. Universidad del Rosario.
- Velásquez, F. (1989). Teoría del error de prohibición para la praxis judicial. *Cuadernos de Derecho Penal y Criminología*, 10, 27-52. https://revistas.usergioarboleda.edu.co/index.php/cuadernos_de_derecho_penal/issue/download/41/40
- Wallis, W. (2007). *A beginner's guide to graph theory*. Springer.
- Yu, J. K. y Chung, Y. S. (2021). Plant variety protection: Current practices and insights. *Genes*, 12(8), 1127-1148. <https://doi.org/10.3390/genes12081127>
- Zaffaroni E. (1998). *En busca de las penas perdidas. Deslegitimación y dogmática jurídico-penal*. Ediar.
- Zaffaroni, E. (2017). El enemigo en el derecho penal. En C. Barrios Leal & J. Morales (Eds.), *Serie Estudios en Ciencias Penales y Derechos Humanos, Tomo VI*. (pp. 125-174). Expressão Gráfica e Editora.

Edu-communication for the prevention of delinquency and school violence in adolescents

Edu-comunicación para la prevención de la delincuencia y la violencia escolar en adolescentes

Educomunicação para prevenir a delinquência e a violência escolar em adolescentes

• Date received: 2023/09/05
• Evaluation date: 2024/06/04
• Date approved: 2024/06/30

To reference this article / Para citar este artículo / Para citar este artigo: Behar Leiser, O., Jordán Tróchez, M., Castillo Muñoz, J., & Ardila Behar, C. (2024). Edu-communication for the prevention of delinquency and school violence in adolescents. *Revista Criminalidad*, 66(2), 125-135. <https://doi.org/10.47741/17943108.609>

Olga Behar Leiser

M. A. in Political Science
Tenured professor, Universidad Santiago de Cali
Santiago de Cali, Colombia
olga.behar00@usc.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-3032-3778>

Marisol Jordán Tróchez

M. A. in Journalism
Full time teacher, Universidad Santiago de Cali
Santiago de Cali, Colombia
marisol.jordan00@usc.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-4813-9066>

Johana Castillo Muñoz

M. A. in Education
Alumnus, Universidad Santiago de Cali
Santiago de Cali, Colombia
leydi331castillo@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6937-3556>

Carolina Ardila Behar

PhD in Philosophy with orientation in Political Science
Full time teacher, Universidad Santiago de Cali
Santiago de Cali, Colombia
ana.ardila01@usc.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-2208-9953>

Abstract

The article explores the implementation of an edu-communicative strategy with a group of 23 tenth-grade students, between 14 and 17 years of age, who are at risk of delinquency and school violence. A quasi-experimental study with qualitative analysis was conducted, using the Participatory Action Research method. The results showed that the selected students were able to reflect on the conditions of vulnerability affecting them, move away from previous risk situations, and broaden their expectations for a better future.

Keywords:

Edu-communication, juvenile delinquency, violence prevention

Resumen

El artículo explora la implementación de una estrategia educacional con un grupo de 23 estudiantes de décimo grado, con edades entre 14 y 17 años, en riesgo de delincuencia y violencia escolar. Se realizó un estudio cuasi-experimental con análisis cualitativo, utilizando el método de Investigación Acción Participativa. Los resultados mostraron que los estudiantes seleccionados lograron reflexionar sobre las condiciones de vulnerabilidad que los afectan, alejarse de situaciones de riesgo previas y ampliar sus expectativas de un futuro mejor.

Palabras clave:

Educomunicação, delinquência juvenil, prevenção de la violencia

Resumo

O artigo explora a implementação de uma estratégia educacional com um grupo de 23 alunos do ensino médio, com idades entre 14 e 17 anos, que estão em risco de delinquência e violência escolar. Foi realizado um estudo quase-experimental com análise qualitativa, usando o método de pesquisa-ação participativa. Os resultados mostraram que

os alunos selecionados foram capazes de refletir sobre as condições de vulnerabilidade que os afetam, afastar-se de situações de risco anteriores e ampliar suas expectativas de um futuro melhor.

Palavras-chave:

Educomunicação, delinquência juvenil, prevenção da violência

Introduction

Often, headlines in the media shock the public with heartbreaking news about school violence. In Colombia, one such story is that of a 16-year-old teenager, Sergio Urrego, who committed suicide owing to the bullying he suffered at school because of his sexual preference and gender identity. The case was taken to the Constitutional Court, which issued a ruling that protected the rights of his family and ordered changes to the school coexistence manuals in order to prevent all kinds of harassment (Constitutional Court, 2015).

However, this issue is not just limited to educational centres; National newspapers such as *El Tiempo* expose acts of violence outside of schools, such as that of a minor under 12 years of age, whose hair was cut by two of her classmates with a knife. Later, the same aggressors stabbed the only student who tried to help the victim in the armpit (Perilla, 2015).

Despite the Court's ruling, efforts to raise awareness have not been sufficient and bullying and other forms of violence continue to prevail in educational institutions and the surrounding neighbourhoods, not just in Colombia but in many other countries around the world as well. According to the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) and the United Nations Children's Fund (UNICEF) in Latin America and the Caribbean, young people are exposed to high levels of violence, particularly in schools (Soto and Trucco, 2015; Trucco and Inostroza, 2017). For example, according to the Argentine newspaper *Infobae* (2022), at least 20 % of students are victims of bullying in some form or another, which is a cause for concern for the community, in general, since it may result in other forms of violence and crime.

In addition, according to a study conducted in 2017 by the Organisation for Economic Co-operation and Development, in Colombia, 7.6 % of students claimed to be exposed to some kind of physical abuse at their school on a daily basis (Perilla, 2015).

Based on the situation described above and the findings of the 2017 research project entitled "Edu-communication Strategy as an Intervention Tool

for the Re-socialisation Processes of Adolescent Offenders Confined in the Buen Pastor Youth Training Centre (Cali)", it was determined that the strategy of edu-communication effectively contributed to the re-socialisation of the adolescents in the training centre. Consequently, it was decided to utilise this strategy for the prevention of crime and school violence. Furthermore, it was recommended that this strategy be incorporated into the policies aimed at addressing these issues within the city of Cali (Behar et al., 2017).

According to Del Campo et al. (2021), the different approaches used in prisons, oriented towards restricting the access and use of technologies by inmates in literacy programmes, trigger a delay or setback in the implementation of the edu-communication strategies. This also raises the need to train the prison educators in order to favour the critical use of technologies for the benefit of inmates.

Having direct access to communicative education strategies and technology can lead to two possible outcomes in the learning processes. On one hand, it can be advantageous due to the extensive interaction the user experiences with learning platforms. However, on the other hand, it can be detrimental due to the excessive presence of distractions or entertainment media on these platforms. This could be a barrier to the generation of clean and organic processes concerning the implementation of edu-communication strategies in Latin America (Loterio-Echeverri et al., 2019).

In order to assess the potential of edu-communication as an intervention tool in a setting outside of penal confinement, a research project was conducted by professors from the Faculty of Humanities and Arts at the Universidad Santiago de Cali (USC), the largest private higher education institution in southwestern Colombia. The study utilised a quasi-experimental design to investigate the feasibility of implementing the initial strategy. The objective was to raise awareness among a group of young people at risk regarding the importance of self-reflection and breaking free from the cycle of violence they encounter in their daily lives.

The project is based on the participatory action research (PAR) model, which uses the educational

communication strategy as a learning and development mechanism through the construction of an independent pedagogy, the recognition of individual identity by those involved, and finally the deconstruction and reconstruction of discourses used by the individuals in question (Hasbún & Vásquez, 2021).

For sociologist Orlando Fals Borda, developer of this theory, which also fulfils methodological purposes, it is the cultural, political, and scientific experiences that enable the assumption of the role of a researcher and teacher in social action for knowledge and the transformation of reality. It is when the actors involved become the protagonists of this process, which allows them to elaborate proposals and solutions, that they intensify the participation process to achieve social transformation (Flores, 2021).

This is why it was necessary for the researchers to be involved in a specific population group, allowing first-hand analysis of their historical and structural conditions and promoting the active participation of the educational community and external agents focused on the prevention of crimes.

In a previous study, carried out for more than seven years, the Buen Pastor Youth Training Centre was intervened, with a population sample of 200 adolescents. A methodological primer is part of the result, in which the characteristics and methodology of a Sponsor Plan are described (Castillo & Behar, 2020). The application of this methodology is viable not only in young people in conflict with criminal law but also in other environments in which young people are vulnerable to violence, such as in schools.

Citing Zuluaga (2007), Cifuentes (2017) points out that “the school is losing its encyclopedic monopoly of knowledge” (p. 115), suggesting that the school is no longer seen as the sole place to access systematic and organized knowledge. With the advent of Information and Communication Technologies (ICT), knowledge production now occurs even outside educational environments. Therefore, the context plays a crucial role in the teaching process for children and youth, as its integration in the classroom fosters suitable learning environments (Cifuentes, 2017).

Ordinarily, schools maintain adult-centric relationships, which can be broken through an intervention strategy and allow for the transformation of relationships between adult educators and young students, by means of their recognition as relevant social actors (Palma Salinas & Monsalves Ibarra, 2021). The implementation of this methodology fosters a more egalitarian form of communication, recognising that human development should not be solely focused on economic objectives.

It rejects the notion of individuals as passive recipients or mere beneficiaries of the intended well-being. Instead, it emphasises the central role of students as active participants, enabling the expansion of their opportunities across various aspects of society, such as the economy, knowledge, quality of life, freedom, personal security, community involvement, and fundamental rights. Rather than being a choice, this expansion should be regarded as a mandatory necessity (Tojeiro-Marrero & Guerra-Rubio, 2018).

Furthermore, the ongoing interaction between university students and schoolchildren, facilitated by the creation of communicative products, disrupts the conventional researcher-participant dynamic. Instead, it allows for a form of “performance autoethnography” that encourages self-reflection and explores the intricate connections between the self and society. This approach embraces the complexity of diverse identities and bodily experiences, encompassing multiple layers of self-expression (Lee, 2022).

Materials and methods

During the development of the project aimed at preventing delinquency and school violence, the Participatory Action Research (PAR) model was implemented at the Maricé Sinisterra Educational Institution in Cali, Colombia. This approach allowed for a direct understanding of the students’ reality and their immediate surroundings, where they face persistent exposure to violence and criminal activities.

For the qualitative analysis, a sample of 23 tenth-grade students from this institution was selected, ranging in age from 14 to 17. These students came from socioeconomic strata 1, 2, and 3, the lowest in Colombian society, and belong to a population where incidents of delinquency and violence have commonly occurred, such as muggings, hit-and-runs under the influence, and abuses. These issues have permeated the school environment, leading to constant acts of bullying, harassment, and evident physical, psychological, and verbal abuse, affecting the entire educational community.

To address this, a preventive edu-communicative strategy was designed¹, replicating the “Plan Padrino”, (Godfather Plan) which had been successfully implemented for over 14 academic semesters with

1 The Research Ethics Committee of the Faculty of Humanities and Arts of the Santiago de Cali University evaluated and approved the proposed methodology, considering that the project conforms to the scientific, technical and administrative regulations for research, in accordance with national and international normativity. The certification was issued on June 16, 2020 in minute no. 004 of the corresponding session.

juvenile offenders at the Buen Pastor facility. In this plan, university students served as mentors for the adolescents, teaching communication tools such as audiovisual production, textual production, and radio production. Despite the success of the Plan Padrino, the COVID-19 pandemic in 2020 drastically affected in-person processes, preventing its continuation at the Juvenile Training Centre.

Given this new circumstance, the researchers conducted an exhaustive search to find a space where the Plan Padrino could be applied preventively. Consequently, the implementation of the communicative strategy involved students enrolled in the course “Communication Strategies for Social Intervention” (Jordán, 2021) during semesters 2020B and 2021A. A total of 38 university students acted as mentors to the 23 adolescents in this study’s sample. Initially designed for physical spaces, the strategy had to be adapted to a virtual context due to the measures to counteract the spread of the virus. This adaptation posed a significant challenge in establishing relationships with the students and successfully implementing the strategy.

The strategy was developed in three phases: diagnosis, mutual recognition, and content creation, aimed at raising the students’ awareness of their reality, encouraging actions to break the cycle of violence and prevent its recurrence.

The developed phases consist of the following (see Table No. 2).

1. **Diagnosis:** This phase focuses on conducting a detailed observation of the participant, marking the point at which the researcher becomes involved in the reality being studied, interacts with the actors, and participates in the processes. This phase was carried out through problem diagnosis (see Table No. 1), during which the mentors and mentees identified and established the issues affecting their environment.
2. **Participatory Research and Mutual Recognition:** This phase employs methods rooted in collective work, the use of elements from popular culture, and historical recovery.
3. **Participatory Action:** Finally, this involves sharing the gathered information with the rest of the community through various methods presented by the researcher for data collection and socialisation (Corona-Aguilar & Barbarrusa, 2019).

Subsequently, a feedback exercise is conducted, thus concluding the participation phase. During this phase,

adolescents from the Maricé Sinisterra Educational Institution apprehend the process, outlining guidelines for the quality implementation of these strategies.

Results

The results were obtained through in-depth interviews conducted with 4 school students and 4 university students who participated in the experience. The strategy’s design was also considered to verify compliance with the proposed objectives (see Table No. 3). According to the three phases executed, different outcomes were observed in each, as outlined below.

First phase: Diagnosis

In Cali, a city with 2 227 642 inhabitants, according to the 2018 census (DANE, 2019), there were 1 200 homicides in 2021, 13.2 % more than the figures of the previous year. This increase in the number of violence cases is similar to a certain extent to what was experienced during the National Strike, which had a strong presence in this city, since statistics show that it was in the months of May and June when the highest number of homicides occurred. In addition, in other Colombian capital cities, such as Bogotá, which has a population of approximately 8 million, 1 126 homicides have occurred, which indicates that the rate of violence in Cali continues to be alarming (El País, 2020). Further, the communes (popular neighbourhoods) where the most cases of violence occur are numbers 13, 14, and 15 with a record of 247 homicides (Tenorio & Gómez, 2020, p. 54).

Similarly, in 2021, acts of violence occurred in Commune 12, such as the one on February 7 in the El Rodeo neighbourhood, where the Maricé Sinisterra EI is located, leaving a 54-year-old person involved in micro-trafficking as a victim. On February 27, social intolerance due to conflicts between soccer team fan clubs left a child under 1 year of age as a victim due to a stray bullet (Muñoz & Martínez, 2021).

It is also important to mention the surroundings of Communes 12 and 13² of the city of Cali. These communes are located in the neighbouring areas to the school, where a significant number of cases of violence take place. An important amount of the student body belongs to those nearby communes, which means that the violence occurring in those locations indirectly involves the school population. An example of this is the increase of 56 % in the fines for contempt and disrespect for the police, along with the increase of 7 cases of

2 The city of Cali is divided into communes, which are territorial units comprising neighbouring groups of neighbourhoods.

homicide in the El Vergel neighbourhood (neighbourhood of Commune 12). Even during the isolation period due to the COVID-19 pandemic, there was an 8.8 % increase in theft (Muñoz & Martínez, 2021).

In relation to the above, the mayor's office of Cali executed the 2020–2023 development plan, focused on the specific needs of each of the communes. For this, the problems of this community were identified. Although it is not oriented towards violence, it deals with highly relevant issues that directly impact social transformation, with the consideration of other variables. The problems in Commune 12, where the “Maricé Sinisterra” educational institution is located, include the following: lack of sports, recreational and cultural programmes, and equipment; lack of formal and non-formal training; lack of programmes to improve environmental conditions; low quality of education and infrastructure; and less social integration of the elderly (Cali Mayor's Office, 2020).

Regarding the security reports of the city of Cali, in Commune 12, the number of homicides between 2019 and 2020 was 14, targeting people between the ages of 18 and 39. Of these, 11 were committed with a firearm and 3 with a sharp weapon. The rate of homicides increased from 1.7 % in the pre-isolation period to 2.3 % in the confinement stage. In addition, behaviours contrary to coexistence in this commune represent 4 % (Muñoz & Martínez, 2021). This, in comparison with the figures of the neighbouring communes, represents a lower value, which allows us to think about the feasibility of implementing the edu-communication strategy to help prevent the increase in violence cases.

Second phase: Mutual recognition

In the development of this initial phase, three aspects were fundamental: recognising oneself as interlocutor, the generation of acceptance and trust, and the execution of traditional roles (university student = tutor and reporter; students of the Maricé Sinisterra EI = apprentices and sources of the project).

In addition, at this point, the strategy called “Plan Padrino” was implemented, which facilitated the task of breaking the ice and generated mutual trust, since through this mechanism, each of the USC students oversaw one of the 23 tenth-grade students to guide them with regards to the journalism tools that were used. In the initial meetings, the young schoolchildren worked on the problems surrounding them, both in their school and community. The university students worked with them on a diagnostic format, which includes identifying problems, the actors involved, the possible causes, consequences, and solutions. In

addition, the formulation of a creative proposal was requested that, based on communication, contributed to these solutions.

At this time, it was possible to analyse the different stages of their lives and the experiences in which school or neighbourhood violence was the protagonist, this being responsible for the subsequent acts such as bullying, harassment, among others. In addition, it was possible to gain insight into their vision of the future and the positive or negative decisions they could make upon completing basic secondary education.

Schoolchildren are the protagonists and university students are their guides

After breaking the ice in the meetings of the first phase, the collaborative work strengthened their relationship. It was possible to work on journalistic topics chosen by the students in the communication phase. Moreover, grammatical rules were reinforced, and two flow lines were established for journalistic work and different artistic expressions that the 23 students wanted to carry out, which include stories, videos, audios, and various digital products (see Table 3).

Accordingly, the second phase combined a series of key pedagogical actions, whose purpose was to stimulate young students in the processes of collective construction (collaborative work) of communication materials, making it necessary for the schoolchildren to learn about the management of sources within the institution and in their neighbourhood. In addition, knowledge regarding the use of written and audiovisual journalism tools as well as working on essential aspects such as collaborative work processes and management of sources within the Maricé Sinisterra EI were necessary. Thus, this provided students with knowledge about written and television journalism tools (Palma Salinas & Monsalves Ibarra, 2021).

Finally, with the development and culmination of the workshops of the second phase, the schoolchildren acquired the necessary media skills to produce the contents programmed within the strategy, which they proposed to solve the identified problem.

Third phase: Participatory Action - Production of printed content and graduation of adolescent workshop participants

Arriving at the final phase, the students had sufficient tools to appropriate the process and, thus, implement what they had learned in the workshops conducted.

The participation of the sponsors (university students) was important at this point, since they provided the schoolchildren with support in the creation of different products (podcasts, videos, stories, websites, etc.). With the help of these tools, the school students could recognise their position and assimilate the problems they have experienced and how they have been affected by them, leading them to perform the same acts on several occasions. It was evident that, through these edu-communicative products, they were willing to break this cycle of violence, as they developed an interest in addressing the issues in their environment and finding solutions for them.

As in the previous phases, the third phase had steps that were divided as follows:

1. The tenth-grade high school students apprehended the process and, with the guidance of their sponsors, managed to implement quality media production processes.
2. A *showroom* was held, an exhibition where the created products were presented to parents, teachers, and project members.
3. The culmination of the project was carried out with the graduation of the young students, who were certified by the USC.

The collective construction processes bore fruit through the following products: 6 infographics, 4 audiovisual materials, 3 audios, 2 relationship reports, 1 podcast with 4 chapters, and finally, 1 website named “Lecay, for youth and by youth”, where the reflections and actions of mentors and mentees regarding their issues are housed. There, five students identify themselves as members of a “Social Management Group composed of young people from the city of Cali with the aim of forming youth leaders to help contribute to social cohesion and mitigate violence” (Lecay, 2021).

Additionally, the researchers developed a documentary showcasing the experience throughout the process. For its production, interviews were conducted with 4 school students, 3 teachers, and 4 university students who were part of this experience, highlighting awareness-raising among the future graduates and their intention to distance themselves from the violence in their surroundings. Furthermore, they mentioned that, thanks to the edu-communicative strategy, they were motivated to build a new perspective on life.

It is important to mention that, as evidence of the experience, an event was held, called a showroom. This event included an invitation to the families of the schoolchildren, so that they would also become aware of the importance of transforming the reality of violence.

The purpose was to make them understand the need in assuming an active and collaborative attitude within the training process to support school students, who, thanks to the project, were able to get a glimpse of the possibility of accessing higher education or creating charitable projects that allow them to develop, in the future, as adults who provide a service to their community.

As mentioned, having first-hand experience of education generated a significant change in the school children in terms of their attitude towards life and a hope for progress. This experience also weakened the traces of violence they may have experienced and allowed them to create in their minds the goal of continuing their education even after the completion of secondary school studies.

Discussion

According to the results and the literature that corroborates them, it is possible to affirm that through the PAR model it is possible to achieve social transformation, wherein the actors participate with that objective, which emerged in Latin America in the 1960s and 1970s, validating the effectiveness of this model. Its emergence was due to the need for an original science capable of explaining and taking charge of the problems that were experienced at that time, and it has been applied, especially in Latin America, for more than half a century.

The origin of PAR was mainly based on the criticism of the inability of theories from other cultures, such as European and North American, to fit into the Latin American context. This context was historically complex, in which society expressed itself, in the different countries of the region, through movements led by workers, peasants, middle classes and women, among others. This gave rise, as pointed out by some intellectuals, to the concern about the commitment of scientists “in the face of the demands of the reality of social change” (Palma Salinas & Monsalves Ibarra, 2021, p. 4).

In this model, it is essential to know and appreciate the role that knowledge plays, recognising everyone as human beings with valuable contributions from their individuality, so that by working together, bridges are built between scientific and popular knowledge to generate knowledge and free science capable of bringing about a change in the community (Palma Salinas & Monsalves Ibarra, 2021). In addition, the proposed methodology fosters the development of self-awareness and cultural understanding among schoolchildren through communication exchanges with university students. This mutually beneficial interaction promotes growth and learning for both groups involved (Brooks & Pitts, 2016).

Understanding that the educational communication strategy is a learning and development mechanism, the project is closely linked to this theory of the PAR model, which was carried out in educational institutions in order to implement it through previously established learning spaces. Furthermore, it was taken into account that the subjects benefited by the project are students, who can be approached through learning processes in order to avoid their participation in acts of violence or groups outside of the law. This provides children and young people an identity that allows them to understand the context in which they grow and how, based on their decisions, they can direct their lives away from violence.

By utilising PAR and edu-communication approaches, educational institutions have the ability to create social systems that actively discourage violence, promote equality, and provide effective mechanisms for handling differences and conflicts in a constructive manner. This is achieved by placing emphasis on individuals' perspectives and fostering positive relationships between individuals and groups (Broome & Collier, 2012).

The communicative part of the theory made it easier to recognise the realities of communities and individuals in adopting the appropriate measures, so that spaces of security and trust could be created through education and communication for the personal and social development of children and young people.

In addition, Rivas et al. (2019) discuss how in Latin America, the intellectual production that involves these concepts is limited, which generates a spectrum of much greater scope over time, taking into account that the construction of spaces of security and trust is sought, which has a positive impact on learning processes or media literacy in young people and adults.

On the other hand, it is important to remember that the strategy was initially implemented in person at the Buen Pastor Youth Training Centre. However, while replicating the methodology developed in that experience, the researchers had to reflect on the validity of mobilising it to remote (virtual) spaces in the event of the closure of educational facilities during the COVID-19 pandemic. It was then that they decided to undertake this quasi-experiment to corroborate its methodological efficacy in a different environment of non-contact, where the participants of the study enjoyed freedom while attending school from home. In these particular circumstances, the application of the strategy presented positive results and confirmed the perception regarding its effectiveness in contributing to social transformation, preventing crime and school violence, through edu-communicative strategies.

Finally, it is considered important to explore further implementation, either at the same educational centre or at another school with similar characteristics. This

would allow for evaluating the results under in-person conditions and determining if the proposal achieves similar levels of effectiveness in both circumstances. This, in turn, would strengthen a methodology with significant academic utility.

Conclusion

The high rates of violence and juvenile delinquency in the El Rodeo neighbourhood, where the Maricé Sinisterra Educational Institution is located, underline the need for social intervention aimed at addressing and finding viable solutions to local issues. In this regard, it was observed that the edu-communicative strategy is effective in promoting reflection among adolescents about their vulnerabilities and the conditions that put them at risk of engaging in delinquent acts. This reflection has motivated them to set future goals and distance themselves from circumstances that may lead to violence.

Furthermore, it can be affirmed that the implementation of Participatory Action Research (IAP by its initials in Spanish) enabled active participation of the school students, who were able to identify local problems and propose communication-based solutions. This facilitated more meaningful and relevant learning as students became protagonists in their own learning process and social change. This approach contributed to students acquiring media skills, creating various communicative products such as podcasts, videos, stories, and a website, enhancing not only their media competencies but also allowing them to express and contribute to solving local issues.

Moreover, the strategy promoted a transformation in the typically adult-centric relationships found in schools, fostering more horizontal communication and recognising young people as significant social actors. This facilitated more comprehensive human development and greater social integration, empowering youth to continue their formal education and become agents of change in their communities.

Thus, edu-communication proves to be an effective vehicle for shaping new attitudes, contributing to the construction of a peaceful and democratic country. Therefore, it is crucial to incorporate such edu-communicative strategies in educational environments, as they enable the proactive addressing of school violence and juvenile delinquency, generating new narratives around these issues that significantly affect Colombian society.

It is noteworthy that the primary task focused on equipping adolescents and future graduates in social communication with tools to interact effectively with society and understand the codes of behaviour and respect demanded in everyday, work, and academic life.

Therefore, it is essential to train both educators and students in media competencies and conflict resolution, ensuring that the strategy implementation is effective and responsive to the context's needs.

This study also adds value to researchers in training, as through their professional exercise as evaluators and shapers of public opinion, they can adopt a sense of social responsibility along with a critical and ethical approach to communication practices and their responsibilities to society.

The results obtained align with findings from Sobrino et al. (2022), where the implementation of communicative techniques in teaching significantly improved participants' competencies in such courses across Europe, leveraging new technologies and social media as primary supports in implementing educational communicative strategies.

Lastly, despite the pandemic necessitating a shift to virtual or remote modalities, this circumstance facilitated the maintenance of interpersonal relationships among youth through technology, confirming that the project's primary objective adapted effectively to the new reality in the country. Consequently, it was identified that the strategy can be successfully implemented in various settings, both in-person and virtual, yielding effective results. However, having a fully in-person setting in the future will be crucial to compare outcomes comprehensively and draw broader conclusions about its effectiveness, suggesting potential new lines or research objectives to complement the findings presented in this document.

Acknowledgments

This research has been funded by the Dirección General de Investigaciones of the Universidad Santiago de Cali under registry No. 02-2023.

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

- Alcaldía de Cali. (2020). *Plan de Desarrollo 2020-2023 Comuna 12*. <https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/152809/planes-de-desarrollo-para-comunas-2020---2023/>
- Behar Leiser, O., Jordán Tróchez, M., Castillo Muñoz, L., Buitrago Parías, S., Aguirre Rodríguez, V., Ardila Domínguez, N., & Asa, E. (2017). *Ahijados para nunca olvidar* [Ebook] (1ª ed., pp. 41-75). <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/view/23/6/650>.
- Brooks, C. F., & Pitts, M. J. (2016). Communication and identity management in a globally-connected classroom: An online international and intercultural learning experience. *Journal of International and Intercultural Communication*, 9(1), 52-68.
- Broome, B. J., & Collier, M. J. (2012). Culture, communication, and peacebuilding: A reflexive multi-dimensional contextual framework. *Journal of International and Intercultural Communication*, 5(4), 245-269.
- Castillo, L., & Behar, O. (2020). *Jóvenes para la sociedad: método de resocialización a través de la educomunicación en Colombia*. Editorial USC. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/view/385/534/7462>
- Cifuentes, G. J. (2017). Contexto sociocultural y aprendizaje escolar. *Revista Hojas y Hablas*, (14), 107-122. <https://lc.cx/QP93LC>
- Corona-Aguilar, A., & Barbarrusa, V. F. G. (2019). Hacia la Inclusión Social desde la IAP. Una experiencia en Andalucía. *Empiria: Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, (44), 79-107.
- DANE. (2019). *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Cali, Valle del Cauca*. <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/190711-CNPV-presentacion-valle.pdf>
- Del Campo, S.D.A., Matilla, A.G., & Bermejo, J.M.M. (2021). Educomunicación, tics y prisión: Testimonios de personas privadas de libertad en torno a la exclusión digital. Fonseca, *Journal of Communication*, (23), 275-290. <https://revistas.usal.es/cuatro/index.php/2172-9077/article/view/fjc202123275290>

- El País. (4 de enero de 2020). *Cifra de homicidios en Cali cerró el año pasado por encima de los 1.200*. <https://www.elpais.com.co/cal/cifra-de-homicidios-en-cerro-el-ano-pasado-por-encima-de-los-1-200.html>
- Flores, R. (2021). *IAP. Intensificación para la transformación social*. Sky Publicaciones.
- Hasbún, S. D. L., & Vásquez, H. G. C. (2021). Investigación Acción Participativa: vinculación con la epistemología del sujeto conocido, desarrollo histórico y análisis de sus componentes. *Espacio Abierto; Cuaderno Venezolano de Sociología*, 30(3).
- Infobae. (2022, 22 de febrero). Colombia es uno de los países con más casos de acoso escolar en el mundo. <https://www.infobae.com/america/colombia/2022/02/22/colombia-es-uno-de-los-paises-con-mas-casos-de-acoso-escolar-en-el-mundo/>
- Jordán, M. (2021) *Plan de curso Estrategias de Comunicación para la Intervención Social*. Universidad Santiago de Cali. https://drive.google.com/file/d/1wcUxK5uC_h3cwBbY8i_ywNzw70yTcYl5/view?usp=sharing
- Lecay por la juventud y para la juventud (2021). <https://e7navas.wixsite.com/lecaorg>
- Lee, E. (2022). I remember, you remember, and we remember: Performance autoethnography of the politics of friendship. *Journal of International and Intercultural Communication*, 15(3), 296-310.
- Lotero-Echeverri, G., Romero-Rodríguez, L. M., & Pérez-Rodríguez, A. (2019). Tendencias de las publicaciones especializadas en el campo de la educomunicación y alfabetización mediática en Latinoamérica. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 23, e180193.
- Muñoz, V., & Martínez, A. (2021). *Informe de seguridad y convivencia, Enero - abril de 2020*. Secretaria de seguridad y justicia. Disponible en: <https://www.cali.gov.co/documentos/5230/informes-mensuales-seguridad-y-convivencia-2020/>
- Palma Salinas, I., & Monsalves Ibarra, S. (2021). ¿Y si transformamos la escuela? Reflexiones sobre el reconocimiento estudiantil a partir de la Investigación Acción Participativa. *Praxis Educativa*, 2-10. <https://repo.unlpam.edu.ar/bitstream/handle/unlpam/7153/v25n2a03salinas.pdf?sequence=1>.
- Perilla, S. (2022). De 10 países en la región, Colombia es el segundo en matoneo escolar. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/matoneo-datos-sobre-incidencia-del-acoso-escolar-en-colombia-668975>
- Rivas, W. R. S., Martín, S. C., Barrientos, A., & González, M. C. (2019). La Educomunicación en el contexto de alfabetización de personas jóvenes y adultas en América Latina: estado de la cuestión a partir de una revisión bibliográfica sistemática. *Revista Latina de Comunicación Social*, (74), 95.
- Sentencia T-478 de 2015 (2015). Corte Constitucional, Colombia. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2015/t-478-15.htm>
- Sobrino, M. Á. O., Vidales, N. L., & Pérez, J. C. G. (2022). Educomunicación, webradio y educación no formal en un contexto Erasmus+: la experiencia de Europa on air. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 163-181.
- Soto, H. y D. Trucco (2015), "Inclusión y contextos de violencia", en D. Trucco y H. Ullmann (ed.) *Juventud: realidades y retos para un desarrollo con igualdad*, (LC/G.2647-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas.
- Tenorio, B. S., & Gómez, J. M. (2020). Plan integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana (PISCC). *Convivencia Ciudadana de Cali 2020 - 2023*. Alcaldía de Santiago de Cali. <https://www.cali.gov.co/seguridad/publicaciones/157676/plan-integral-de-seguridad-y-convivencia-ciudadana-piscc-2020-2023/>
- Tojeiro Marrero, E., & Guerra Rubio, L. M. (2018). Proyecto educativo cultural La Colmenita. Una mirada desde la comunicación. *Alcance*, 7(15), 102-122.
- Trucco, D., & Inostroza, P. (2017). *Las violencias en el espacio escolar*. Cepal. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/41068/S1700122_es.pdf

Annexes - Tables with captions

Table 1. | Diagnosis

Problems	Actors	Causes	Consequences	Solution	Creative Proposal

Table 2. | Methodological Design Project of Maricé Sinisterra Educational Institution

Phase	Strategy	Products
1. Critical reflection	Mutual recognition Building acceptance and trust Traditional roles: USC students = tutor and reporter Schoolchildren of Maricé Sinisterra = source	Diagnosis of recurring problems in the school environment
2. Intervention through action	Collective construction processes (collaborative work) Management of sources close to the school (in the neighbourhood) Knowledge of written and television journalism tools	Workshops to acquire knowledge in the elaboration of communicative pieces, dictated by the students of the USC for the students of the Maricé Sinisterra school Preparation of sketches, scripts, and previews for websites and podcasts. Preparation of speeches, agenda, and graduation script
3. Participation	The students of the Maricé Sinisterra school "take power" of the process; USC students are responsible for efficient implementation Preparation and realisation of showroom and graduation	Products: Podcasts, videos, websites, written products (stories, chronicles and other journalistic articles) Showroom: Exhibition of products Graduation ceremony: Reflection on each experience and distribution of certificates

Table 3. | Edu-communicative Strategies for Juvenile Delinquency and School Violence Prevention

Sessions	Activity Name	Theoretical Concepts	Practical Activities	Materials	Expected Outcomes
Session I & II	Mutual Recognition Identification of Issues	What constitutes an issue? Communication-based solutions to various local issues	Introduction of USC students Introduction of school students Formation of mentor-mentee pairs Identification of local issues Proposing communication-based solutions to identified issues	Internet connection Video conferencing platform (Meets, Zoom, Teams)	Problem identification chart Problem tree chart School adolescents establish rapport with their mentors Ability to recognise local issues Ability to propose communication-based solutions to identified issues
Session III, IV & V	Communication Workshops	Audiovisual production. Documentary Scriptwriting News reporting Interviewing Podcast Poster creation Short story Journalistic article Photography Comic creation	Teach school adolescents through communication workshops about different written, audio, and visual communication products	Internet connection Video conferencing platform (Meets, Zoom, Teams) Virtual templates Educational images Instructional videos	School adolescents learn various communication tools to create products addressing social issues
Session VI, VII & VIII	Product Development	Writing, audio, and audiovisual production	Mentors guide mentees in product development	Internet connection Video conferencing platform (Meets, Zoom, Teams) Virtual templates Educational images Instructional videos	School students form workgroups and define their projects Incorporate concepts learned in Sessions III, IV, and V Produce defined products (research, interviews, etc.)
Session IX	Review of Produced Products	Quality Impact	Mentors and mentees review produced products Recommendations made to enhance product quality	Internet connection Video conferencing platform (Meets, Zoom, Teams)	Written, audio, and audiovisual products enabling school adolescents to propose solutions to local issues
Session X	Closing Show Room	Closing Show Room	USC students, school adolescents, USC research teachers conduct closing ceremony showcasing communication workshop productions.	Internet connection Video conferencing platform (Meets, Zoom, Teams)	Integration among USC students, parents, school adolescents, and research teachers Certification of school students as communication workshop facilitators Exhibition of products demonstrating learning from edu-communicative strategies for juvenile delinquency and school violence prevention

La minería de datos con agrupamiento difuso para el cálculo del riesgo de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales

■ **Fuzzy clustering data mining for calculating the risk of criminal occupation by illegal armed groups**

■ **Mineração de dados de agrupamento difuso para calcular o risco de ocupação criminosa por grupos armados ilegais**

• Fecha de recepción: 2024/02/02
 • Fecha de evaluación: 2024/05/30
 • Fecha de aprobación: 2024/06/07

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Granados-Garzón, L. (2024). La minería de datos con agrupamiento difuso para el cálculo del riesgo de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales. *Revista Criminalidad*, 66(2), 137-166. <https://doi.org/10.47741/17943108.610>

Leonardo Granados Garzón

Doctor en Criminología
 Universidad de Granada
 Granada, España
 ogranados@correo.ugr.es
<https://orcid.org/0009-0002-2979-0862>

Resumen

La minería de datos en el contexto del riesgo de ocupación criminal, se centra en la aplicación de técnicas analíticas para identificar patrones, tendencias y correlaciones que puedan indicar la presencia de grupos armados ilegales en los territorios. El estudio presenta el cálculo de los riesgos de ocupación por parte de los grupos ilegales Clan del Golfo, Ejército de Liberación Nacional (ELN) y Los Pachelly en los municipios del departamento de Antioquia en Colombia. Para ello, las bases de datos utilizadas corresponden a fuentes abiertas como el Sistema de Información Estadístico, Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional (SIEDCO), la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL (DIJIN), el Sistema de Información de Drogas de Colombia (SIDCO), el Ministerio de Defensa, el Instituto Nacional de Medicina Legal, el Observatorio de Tierras, la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, la Defensoría del Pueblo, la Dirección de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito, la E.S.E. Hospital Carisma, la Dirección de Información Departamental-Gobernación de Antioquia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Ministerio de Educación Nacional. Asimismo, utilizamos la metodología *Cross Industry Standard Process for Data Mining* (CRISP-DM) y se combinó el análisis de componentes principales (ACP) y la técnica Fuzzy c-Means (FCM) para identificar en los datos las variables sociales, económicas, laborales, educacionales y criminales que mayormente aportan al riesgo de presencia de las estructuras criminales en los municipios, lo que permitió clasificarlos en riesgo bajo, riesgo medio, riesgo medio-alto, riesgo alto y riesgo muy alto. Los resultados muestran que el 26 % de los municipios tendrían un riesgo alto para el Clan del Golfo, el 11 % con el ELN y otro 12 % para Los Pachelly. Además, se encontró que los resultados pueden utilizarse en un prototipo de un sistema integrado de alerta temprana para detectar riesgos de ocupación criminal.

Palabras clave:

Sistema de alerta temprana, delincuencia organizada, factores sociales, factores económicos, medición de la criminalidad

Abstract

Data mining in the context of criminal occupation risk focuses on the application of analytical techniques to identify patterns, trends and correlations that may indicate the presence of illegal armed groups in the territories. The study presents the calculation of the risks of occupation by the illegal groups Clan del Golfo, Ejército de Liberación Nacional (ELN) and Los Pachelly in the municipalities of the department of Antioquia in Colombia. For this purpose, the databases used correspond to open sources such as the Statistical, Criminal, Contraventional and Operational Information System of the National Police (SIEDCO), the Directorate of Criminal Investigation and INTERPOL (DIJIN), the Colombian Drug Information System (SIDCO), the Ministry of Defence, the National Institute of Legal Medicine, the Land Observatory, the Unit for the Attention and Integral Reparation of Victims, the Ombudsman's Office, the Directorate of Substitution of Illicitly Used Crops, the E. S.E. Hospital Carisma, the Departmental Information Directorate-Government of Antioquia, the National Administrative Department of Statistics (DANE) and the Ministry of National Education. We also used the Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM) methodology and combined principal component analysis (PCA) and the Fuzzy c-Means (FCM) technique to identify in the data the social, economic, labour, educational and criminal variables that most contribute to the risk of the presence of criminal structures in the municipalities, which allowed us to classify them as low risk, medium risk, medium-high risk, high risk and very high risk. The results show that 26% of the municipalities would have a high risk for the Clan del Golfo, 11% for the ELN and another 12% for Los Pachelly. Furthermore, it was found that the results can be used in a prototype of an integrated early warning system to detect risks of criminal occupation.

Keywords:

Early warning system, organised crime, social factors, economic factors, crime measurement

Resumo

A mineração de dados no contexto do risco de ocupação criminosa concentra-se na aplicação de técnicas analíticas para identificar padrões, tendências e correlações que possam indicar a presença de grupos armados ilegais nos territórios. O estudo apresenta o cálculo dos riscos de ocupação pelos grupos ilegais Clan del Golfo, Ejército de Liberación Nacional (ELN) e Los Pachelly nos municípios do departamento de Antioquia, na Colômbia. Para isso, os bancos de dados utilizados correspondem a fontes abertas, como o Sistema de Informação Estatística, Criminosa, Contravencional e Operacional da Polícia Nacional, a Direção de Investigação Criminosa e Interpol, o Sistema de Informação sobre Drogas da Colômbia, o Ministério da Defesa, o Instituto Nacional de Medicina Legal, o Observatório da Terra, a Unidade de Atenção e Reparação Integral de Vítimas, a Defensoria do Povo, a Direção de Substituição de Cultivos de Uso Ilícito, o E.S.E. Hospital Carisma, o Centro de Estudos de Drogas e o Centro de Estudos de Drogas da Colômbia. S.E. Hospital Carisma, a Direção de Informação Estadual-Governo de Antioquia, o Departamento Administrativo Nacional de Estatística e o Ministério de Educação Nacional. Também

usamos a metodologia Cross Industry Standard Process for Data Mining e combinamos a análise de componentes principais e a técnica Fuzzy c-Means (FCM) para identificar nos dados as variáveis sociais, econômicas, trabalhistas, educacionais e criminais que mais contribuem para o risco de presença de estruturas criminosas nos municípios, o que permitiu classificá-los como de baixo risco, médio risco, médio-alto risco, alto risco e muito alto risco. Os resultados mostram que 26 % dos municípios estão em alto risco para o Clã do Golfo, 11 % para o ELN e outros 12 % para Los Pachelly. Além disso, verificou-se que os resultados podem ser usados em um protótipo de um sistema integrado de alerta precoce para detectar riscos de ocupação criminosas.

Palavras chave:

Sistema de alerta antecipado, crime organizado, fatores sociais, fatores econômicos, medição da criminalidade

Introducción

La evolución del crimen organizado hacia formas más cambiantes, resilientes y peligrosas representa un desafío para las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley y para la seguridad en general (Europol, 2021), a tal punto que, en muchas ocasiones, las organizaciones delincuenciales superan la capacidad de las mismas instituciones (Piedrahíta, 2020). Muchos grupos criminales delinquen a nivel internacional, aprovechando las fronteras porosas y las redes globales (Cabrera, 2017; Morillas, 2022), lo que dificulta la coordinación y cooperación entre las agencias de seguridad de diferentes países (Muñoz, 2020; Sansó-Rubert, 2021; Zúñiga, 2021, 2022).

La capacidad de resistencia y adaptación es otra característica clave. Los grupos criminales pueden reformular sus estructuras, cambiar sus tácticas y reorganizarse rápidamente para enfrentar las intervenciones de las fuerzas del orden y ataques de grupos rivales (Ayling, 2009; Catanese et al., 2016; Leuprecht et al., 2016; Salcedo y Garay, 2016). Además, una estructura organizativa flexible y adaptable, sumado a la ausencia de una jerarquía rígida y centralizada, puede dificultar el desmantelamiento de la organización mediante la captura de sus principales líderes (Mantilla et al., 2021; Mejía et al., 2021).

Asimismo, tienden a diversificar sus actividades ilícitas para reducir riesgos y aumentar sus oportunidades de ganancias, lo que incluye el tráfico de drogas (Europol, 2021a), armas (Ballestin y Dalby, 2022), personas (De los Mozos, 2021; UNODC, 2023), así como la participación en actividades de blanqueo de capitales (Romero, 2023), la implementación de franquicias (Ditta, 2016), la subcontratación (Badillo y Trejos, 2022),

la extorsión, el cibercrimen (Valls y Gallo, 2022; Viano, 2017) y la corrupción (Rojas, 2021). Ahora, la infiltración y la corrupción de instituciones gubernamentales es una estrategia utilizada por el crimen organizado para asegurar su impunidad y proteger sus actividades ilícitas (Transparency International, 2023).

Por otra parte, los grupos criminales han demostrado una capacidad para adoptar rápidamente nuevas tecnologías y aprovecharlas en sus actividades ilegales como el uso de criptomonedas (De Hoyos, 2022), redes oscuras en internet (Valls, 2016; Valls y Gallo, 2022) y tecnologías de comunicación cifrada para eludir la detección de las autoridades (Carretero y Lezcano, 2021).

En cuanto a sus métodos coercitivos, utilizan tácticas violentas para establecer su dominio. Recurren a homicidios (Fundación Paz & Reconciliación, 2022), secuestros, desplazamientos forzados (Asmann, 2018; CODHES, 2022) e intraurbanos (Duriez, 2019; Mesa Municipal de Participación Efectiva de Víctimas, 2022), confinamientos (CICR, 2022), amenazas, agresiones físicas y psicológicas (Gómez et al., 2020), entre otros actos violentos que generan miedo en la población. También, pueden hacer uso de acuerdos entre grupos ilegales para minimizar las interacciones violentas y mantener a las autoridades alejadas del territorio (Castañeda, 2023). Otro mecanismo según Blattman et al. (2020), es por medio del orden y el cobro de “impuestos”, lo que puede disuadir la entrada del Estado al mantener ordenados los vecindarios (Uribe et al., 2022).

Por otra parte, el crimen en Latinoamérica viene ocasionando desde hace varias décadas, y continúa hasta el día de hoy, múltiples problemas a la seguridad en sus territorios (Rojas, 2008; 2021; Zepeda, 2023), siendo uno de los escenarios más preocupantes el control y la gobernanza criminal por parte de grupos

delincuenciales (Lessing, 2022), como el constante reclutamiento de nuevos miembros para aumentar sus acciones violentas, llegando incluso como los cárteles mexicanos a ser uno de los principales empleadores del país (Prieto-Curiel et al., 2023). De esta manera, los países de la región encuentran dificultades para enfrentar y dismantelar en su totalidad a los grupos criminales, toda vez que los actores ilegales poseen la capacidad para constituirse en una seria amenaza para los Estados, que no solo lo afecta a él mismo y a su población, sino también puede afectar y extenderse a sus vecinos locales y regionales.

En cuanto a Colombia, luego de la firma del Acuerdo de Paz entre el Gobierno Nacional y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (Farc-EP), el crimen organizado es uno de los desafíos de mayor intensidad por el fortalecimiento de los grupos armados ilegales que contravienen al Estado colombiano, al establecerse como autoridad en lugares donde no imperan las normas del poder central y frente a la cual cada habitante debe aceptar las normas impuestas por los criminales (CICR, 2022a), derivando en un control poblacional en las regiones donde se concentran, permitiéndoles desarrollar economías ilícitas y ejercer una violencia más selectiva y optando por un tipo de anonimato para eludir el radar de las autoridades (Defensoría del Pueblo, 2018; Fundación Paz & Reconciliación, 2021; Indepaz, 2020).

En este sentido, los grupos armados ilegales como las disidencias de las Farc-EP, pasaron de hacer presencia en 56 municipios en el 2018 a 113 en agosto del 2020. La organización guerrillera ELN pasó de estar en 99 municipios a más de 160 en el 2020, y el grupo narcoparamilitar Clan del Golfo tiene presencia en 13 departamentos y en más de 211 municipios, convirtiéndose en la estructura criminal más grande de Colombia (Fundación Paz & Reconciliación, 2020; Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz, 2021).

Por último, el crimen organizado en el territorio colombiano viene mutando a grupos más localizados con fuerte arraigo local (Álvarez, 2017) y evolucionando de estructuras criminales altamente centralizadas y jerárquicas a redes criminales con alcance transnacional (Badillo y Trejos, 2022), motivados por la participación en una amplia gama de actividades ilícitas y para adaptarse a los nuevos escenarios en el posacuerdo (Turkewitz, 2022). Por tanto, investigar a los grupos armados ilegales hoy en día, requiere de un trabajo articulado desde una perspectiva de ocupación territorial y la dinámica social en el entorno criminal.

Ahora, es correcto señalar que existen factores subyacentes como la pobreza, la deserción escolar, la violencia sexual, el maltrato infantil, el fácil acceso a

las armas y a las drogas, la falta de oportunidades y el desempleo que pueden motivar a los jóvenes de manera voluntaria o forzada a unirse a grupos armados ilegales. Muchos se incorporan a los grupos como una manera de escapar de una realidad de violencia y de múltiples carencias económicas en sus hogares (Charles, 2022; De Rivero, 2022, 2023; Defensoría del Pueblo, 2022; González et al., 2020). Sin embargo, debemos tener en cuenta que la relación con factores subyacentes es un tema complejo y multifacético. Aunque no se puede generalizar en todos los casos, hay ciertos patrones y dinámicas que se observan con frecuencia en contextos donde existe una vinculación entre estos factores y la participación de jóvenes en grupos armados ilegales (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2023; Giraldo et al., 2015; Pérez, 2021; Torrado et al., 2021).

En relación con lo anteriormente señalado, Torrado et al. (2021) encontraron que la baja adherencia al ámbito escolar y el consumo de sustancias psicoactivas, el maltrato infantil, familiares con antecedentes delictivos, separación de los padres, consumo de drogas en el grupo familiar, ausencia del padre o la madre como cuidador primario, violencia intrafamiliar y bajo nivel educativo de los padres, bajo nivel socioeconómico, exposición a la delincuencia en el contexto social, disturbios en el barrio y exposición a la delincuencia en la escuela, son factores de riesgo que inciden en la aparición de conductas delictivas durante la adolescencia. De hecho, ante las escasas oportunidades laborales, los grupos armados ilegales aprovechan para ofrecer a los jóvenes actividades ilícitas que implica el cobro de deudas ligadas a préstamos ilegales o por extorsiones, microtráfico e incluso la participación directa o indirecta en homicidios selectivos (Aldana, 2019; Pérez, 2021).

Visto lo anterior, la minería de datos ofrece un enfoque integral y holístico que al analizar conjuntos de datos permite detectar patrones, tendencias y mapear la distribución geográfica de los grupos armados ilegales y sus delitos, estableciendo las áreas de riesgo o de mayor actividad delictiva que, unido al contexto social, cultural y económico en el que delinque un grupo criminal, permite entender las motivaciones y los medios utilizados para resistir las intervenciones de las autoridades a lo largo del tiempo. También, identificar factores subyacentes como la pobreza, el desempleo, la deserción escolar, entre otros, que pueden contribuir al surgimiento y sostenimiento de un grupo ilegal.

Dicho esto, se vienen desarrollando diferentes investigaciones que contribuyen al estudio del riesgo de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales. Sin embargo, están más relacionados con usar datos georreferenciados de crimen para analizar la distribución espacial y temporal de los delitos. Pongo

por caso, el estudio llevado a cabo por Gutiérrez et al. (2022), para caracterizar espacialmente el delito e identificar los principales focos de inseguridad utilizando datos de homicidios, lesiones personales y hurtos a personas. Otro, dedicado a caracterizar la microextorsión en unas ciudades de Colombia (Norza y Peñalosa, 2016), y uno más, utiliza un modelo de *machine learning* para predecir el delito en una ciudad intermedia por medio del procesamiento de señales para grafos (Gelvez et al., 2022). También están los estudios de varias técnicas de minería de datos para el análisis, la detección y la predicción del delito (Das y Nayak, 2021; Deshmukh y Annappa, 2019; Revatthy y Satheesh, 2016; Usman et al., 2021) y para detectar patrones espaciales del crimen (Aiman et al., 2022; Arango et al., 2016; Elezaj et al., 2021; Perversi et al., 2007; Silva et al., 2019; Wang et al., 2013). También, encontramos diferentes estudios relacionados con sistemas de alerta temprana para determinar el riesgo de conflictos armados, inestabilidad, violencia, desplazamiento interno y refugiados (Bock, 2015; Colaresi et al., 2016; Rød et al., 2023; Sweijs y Teer, 2022; Wirkus y Piereder, 2019).

Por último, el método estadístico de análisis de componentes principales (ACP) y las técnicas Fuzzy c-Means (FCM) y kriging utilizadas en la investigación, vienen siendo implementados con mayor frecuencia por sus beneficios en la complejidad computacional lineal y la determinación automática del número óptimo de clústeres, en contextos próximos con el objetivo del trabajo, calcular riesgos de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales por medio del agrupamiento difuso. Aquí algunos ejemplos, Martínez-Lanz et al. (2021) realizan un estudio con el fin de establecer factores que potencialmente pueden facilitar la delincuencia, así como el estado de bienestar emocional que presenta la población penitenciaria. Encuentran correlaciones entre factores sociodemográficos, violencia doméstica, adicciones y síntomas depresivos. Concluyen que la variable de condiciones socioeconómicas bajas mostró un mayor grado de correlación con la actividad criminal. Ahora, Arango et al. (2016), utilizando una malla hexagonal para la ciudad de Medellín, Colombia, encontraron patrones espaciales de agrupación de la criminalidad juvenil, así como una mayor variabilidad en su dinámica criminal y territorios de injerencia más pequeños. Igualmente, Revatthy y Satheesh (2016), proponen el diseño de un algoritmo de agrupamiento para encontrar subconjuntos similares con datos numéricos y categóricos de delitos, y muestran que la técnica FCM propuesta, desempeña un papel importante en el ámbito del crimen para una mejor predicción. Por otra parte, Deshmukh y Annappa (2019), implementan un modelo espaciotemporal utilizando kriging junto con

datos de ubicación, la hora y el tipo de delito; es decir, las ubicaciones de puntos críticos de delitos pasados, para predecir posibles ubicaciones de delitos futuros. Por último, Usman et al. (2021) realizan un estudio para predecir la variabilidad espacial de la tasa de criminalidad utilizando técnicas geoestadísticas; los resultados muestran que la tasa encontrada en las diferentes locaciones objeto de estudio aumentará en el largo plazo, y que el alto nivel de jóvenes desempleados como la tasa de pobreza, influyen en la tasa de criminalidad.

Por tal motivo, surge la necesidad de analizar e integrar por medio de la técnica Fuzzy c-Means y el análisis de componentes principales, dos conjuntos de datos. Por una parte, información criminal y, por otra, registros de mediciones sociales, económicas, laborales y educacionales para detectar, utilizando una clasificación del riesgo (bajo, medio, medio-alto, alto y muy alto), los municipios con diferentes niveles de riesgo de ocupación por parte de grupos armados ilegales. Además, veremos que los resultados dan forma a un sistema integrado de alerta temprana para identificar las variables criminales, sociales o económicas, entre otras, que configuran las condiciones necesarias para que grupos ilegales lleguen a establecerse en territorios donde su presencia es mínima, o no está lo suficientemente identificada y así detectar áreas geográficas en las que es más probable la presencia de estructuras criminales.

Para ello, el objetivo de la presente investigación consiste en calcular por medio de una agrupación difusa, los riesgos de ocupación criminal por parte de los grupos armados ilegales Clan del Golfo, ELN y Los Pachelly para los municipios del departamento de Antioquia, Colombia.

Para terminar, la estructura del trabajo está formada así: primero, se abordan los detalles teóricos del análisis de componentes principales y de Fuzzy c-Means. Luego, se describe la metodología CRISP-DM, la selección del departamento y los grupos armados ilegales, las estadísticas descriptivas y los algoritmos para los agrupamientos: ACP y Fuzzy c-Means. Posteriormente, se presentan los resultados obtenidos. Enseguida, se discuten los resultados. Finalmente, se exponen las conclusiones del trabajo.

SopORTE teórico

La minería de datos en el contexto del riesgo de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales, se presenta como una herramienta útil para la identificación y comprensión de patrones que pueden indicar la presencia y actividad de organizaciones criminales (Das y Nayak, 2021; Wang et al., 2013). En un entorno cada vez más complejo y dinámico donde

las amenazas criminales adoptan formas sofisticadas y se diseminan de manera constante (Giménez-Salinas y Fernández, 2016; King et al., 2020; Romero, 2023; Spiezia, 2022), la aplicación de técnicas de minería de datos se convierte en un componente importante para analizar grandes conjuntos de información y extraer conocimientos significativos. No obstante, el uso ético y responsable de esta tecnología es esencial, ya que su implementación debe equilibrar la necesidad de seguridad con la protección de la privacidad y los derechos individuales (Buenadicha et al., 2019).

Explorar vastas cantidades de datos desde fuentes diversas lleva a detectar correlaciones, tendencias y comportamientos que podrían indicar la presencia de actividades criminales. En nuestro caso, los algoritmos para el análisis de datos, Fuzzy c-Means (FCM) y análisis de componentes principales (ACP), revelan conexiones entre las variables y los riesgos de ocupación criminal.

En el análisis de componentes principales, cada variable podría considerarse como una dimensión diferente. El análisis genera un nuevo conjunto de variables, llamado “componentes principales”. Cada componente es una combinación lineal de las variables originales y todos son ortogonales entre sí, por lo que no hay información redundante¹ (James et al., 2021; Raschka y Mirjalili, 2019). En otras palabras, reduce la dimensionalidad de un dato multivariado a dos o tres componentes principales que pueden visualizarse gráficamente con una mínima pérdida de información (James et al., 2021; Jolliffe, 2002; Rencher y Christensen, 2012).

Por otra parte, Fuzzy c-Means es una técnica de agrupación del *machine learning*, en la que un conjunto de datos se agrupa en N grupos y cada muestra del conjunto pertenece a cada grupo hasta cierto punto. Por ejemplo, una muestra que se encuentra cerca del centro de un grupo tendrá un alto grado de “membresía” en ese grupo².

El agrupamiento por FCM está definido como una técnica cuyo algoritmo realiza un “agrupamiento no pesado” o *soft clustering*; en otras palabras, cada muestra de datos puede formar parte de cada agrupamiento en un grado de pertenencia parcial, en lugar de seguir la lógica booleana de pertenecer o no pertenece³ (Raschka y Mirjalili, 2019).

Metodología

Para la implementación computacional con Fuzzy c-Means y el análisis de componentes principales, utilizamos el método CRISP-DM (*Cross-Industry Standard Process for Data Mining*) un enfoque estructurado para llevar a cabo proyectos de ciencia de datos⁴ (IBM, 2021). El método es flexible y se puede personalizar, está compuesto por seis fases: comprensión del problema, comprensión de los datos, preparación de los datos, modelado, evaluación y despliegue. Las fases dan forma a los elementos descritos en los siguientes apartados.

En cuanto a las bases de datos, se utilizaron como fuentes de información para la investigación: la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL (DIJIN) y el Sistema de Información Estadístico, Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional de Colombia (SIEDCO); el Sistema de Información de Drogas de Colombia (SIDCO); el Instituto Nacional de Medicina Legal; el Observatorio de Tierras; el Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz (Indepaz); la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas; la Defensoría del Pueblo; la Dirección de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito; el Ministerio de Defensa Nacional; la E.S.E. Hospital Carisma; la Dirección de Información Departamental-Gobernación de Antioquia; el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Ministerio de Educación Nacional.

En síntesis, los datos provienen de 17 fuentes: 14 bases de datos de entidades públicas (12 de cobertura nacional y dos de cobertura departamental). Por otro lado, las restantes tres fuentes son de centros de pensamiento dedicados al monitoreo del conflicto armado en Colombia. Además, las bases de datos de entidades públicas adoptan el marco legal de la Ley 1712 de 2014, que establece los procedimientos para garantizar el derecho de acceso a la información pública respetando los datos reservados y clasificados.

1 Esto quiere decir que las componentes principales no están correlacionadas.

2 El valor de membresía es la probabilidad de que un punto de datos específico pertenezca a grupos con similitudes significativas.

3 Contrario a lo que ocurre en el “agrupamiento pesado” o *hard clustering* donde cada muestra en un conjunto de datos se asigna “exactamente” a un grupo, como lo hace la técnica k-Means.

4 Los resultados de la encuesta *Data Science Process Alliance* realizada en el 2020 a 109 líderes de equipos de ciencia de datos, muestran que el 49% de los encuestados utilizan con mayor frecuencia CRISP-DM. A esto le siguieron Scrum (18%), Kanban (12%), “My own” (12%) y TDSP (4%). Además, al comparar con encuestas anteriores, el porcentaje de personas que utilizan el método CRISP-DM no ha cambiado significativamente durante los últimos 20 años. <https://www.datascience-pm.com/crisp-dm-still-most-popular/>

Selección del territorio y estadísticas descriptivas

El conjunto de datos seleccionados corresponde a los 125 municipios del departamento de Antioquia en Colombia. La elección del departamento está motivada por la cantidad de grupos armados ilegales que tienen presencia histórica y persiste en este territorio; según las autoridades, la Defensoría del Pueblo y centros de pensamiento, están presentes el ELN, las disidencias de las Farc-EP y el Clan del Golfo (Defensoría del Pueblo, 2018; Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz, 2021). En cuanto a los grupos delictivos organizados (GDO) y grupos de delincuencia común organizados (GDCO), el “Inventario Criminal Unificado” de la Policía Metropolitana de Medellín (capital del departamento), la Fiscalía General y los organismos de inteligencia, identificaron solo en la subregión del Valle de Aburrá⁵ alrededor de 350 organizaciones delincuenciales (Blattman et al., 2020; Fundación Paz y Reconciliación, 2022; Matta, 2021), algunas con más de 30 años en la criminalidad (Castañeda, 2023).

Los datos recopilados corresponden al periodo 2018-2019⁶ y están relacionados con información de homicidios, extorsión, amenazas, masacres y líderes sociales asesinados, presencia de grupo armado ilegal, desplazamiento forzado, incautaciones de estupefacientes: pasta base de coca (PBC), clorhidrato de cocaína, bazuco, marihuana prensada y heroína, incautaciones de armas de fuego, hectáreas con cultivos de coca, víctimas de violencia intrafamiliar, unidades de las Fuerzas Militares y de Policía, tasa de deserción escolar, instituciones educativas, índice de pobreza multidimensional, tasa de ocupación, tasa de desempleo, tasa de informalidad y tasa de trabajo infantil.

Se prepararon y se adaptaron las bases de datos de manera que se ajusten a los objetivos de la investigación, toda vez que los mismos corresponden a datos secundarios (Grijalva, 2019; Hox y Boeijs, 2005). Para ello, realizamos una exploración inicial de los datos

para entender su estructura, características y calidad. Luego, una limpieza de los datos para abordar los problemas identificados durante la exploración inicial, como la imputación de valores faltantes o la corrección de errores. En seguida, una estandarización de los datos. Por último, la selección de las variables que finalmente se almacenaron en un formato adecuado.

Se clasificaron las variables en diferentes tipos, teniendo como criterio las características de los datos; es decir, criminalidad, economías ilícitas, seguridad, consumo de sustancias psicoactivas, violencia intrafamiliar, mercado laboral, pobreza multidimensional y educación (véase tabla 1). Para la implementación con el ACP y FCM, se construye una matriz (csv) con las 54 variables descritas en la tabla 1, junto con los valores provenientes de las bases de datos recopiladas para cada uno de los municipios.

Selección de grupos armados ilegales (GAI)

Por una parte, tenemos a los grupos armados organizados “Clan del Golfo” y al Ejército de Liberación Nacional (ELN) y, por otra, al grupo delictivo organizado “Los Pachelly”. Con relación al primero, según la Fundación Paz & Reconciliación (2020), es la estructura armada ilegal más grande del país y tiene presencia en alrededor de 210 municipios, es decir, en el 19% del territorio nacional. Este grupo sucesor del paramilitarismo ha mantenido el control de las zonas históricas de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC) y en la actualidad hace presencia con hombres armados principalmente en los departamentos de Antioquia, Córdoba y Chocó (la región del Urabá). A su vez, implementan la modalidad de subcontratación de grupos criminales locales, lo cual les ha permitido diversificar su portafolio criminal y extenderse en varios municipios ofreciendo franquicias.

Del mismo modo, el ELN está en varios municipios de las subregiones Norte, Nordeste, Bajo Cauca, Suroeste, Urabá y Occidente de Antioquia (Corporación Jurídica Libertad y Fundación Sumapaz, 2022). Más allá de esos territorios, también están en zonas de frontera como en los departamentos de Arauca, Norte de Santander y Nariño; en áreas de explotación petrolera y alrededor de los principales oleoductos del país; en torno a zonas de explotación mineroenergética, particularmente extracción de oro, como el sur de Bolívar, nordeste de Antioquia y el Chocó; asimismo, en zonas de producción cocalera como en Nariño, Cauca, Chocó, Norte de Santander y el sur de Bolívar (Defensoría del Pueblo, 2018).

El grupo delictivo Los Pachelly es considerado por las autoridades colombianas como una de las estructuras más peligrosas del departamento de Antioquia: tendría alrededor de 220 hombres con armas,

5 Los municipios están agrupados en nueve subregiones: Bajo Cauca, Magdalena Medio, Nordeste, Norte, Occidente, Oriente, Suroeste, Urabá y Valle de Aburrá

6 Los dos años seleccionados permiten utilizar la información del mercado laboral y pobreza multidimensional a nivel de municipios del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, y la medida en el 2019 por la Dirección de Información Departamental de Antioquia. Además, las bases de datos para esos años tienen la información completa y no presentan novedades, como ocurre para el 2020 y 2021 por la pandemia del COVID-19 (Alvarado et al., 2020).

ha logrado sobrevivir por más de 30 años cometiendo múltiples delitos, particularmente extorsión, tráfico de estupefacientes y homicidios, y tiene presencia reportada en varios municipios (principalmente en el municipio de Bello). Además, su alcance delincencial⁷ y nexos con el Clan del Golfo y el Frente 36 de las disidencias Farc-EP, pone en constante riesgo a la población civil (Fundación Paz & Reconciliación, 2022).

Implementación computacional

Para llevar a cabo esta tarea, la minería de datos utiliza herramientas que permiten la transformación, el análisis y la visualización de datos (Makhabel et al., 2017). En este sentido, para la implementación con el análisis de componentes principales (ACP) y Fuzzy c-Means (FCM), junto con la base de datos construida, se utilizaron las herramientas y bibliotecas proporcionadas por el software R, tales como FactoMineR, factoextra, cluster, fclust, gstat, ppclust, entre otras.

Tabla 1 | Variables seleccionadas para la implementación con ACP y FCM

Id	Variable	Valores
1	c103_gao	Capturas por homicidio grupo armado organizado (GAO) (entre 18-28 años de edad)
2	c376_gao	Capturas por tráfico, porte o fabricación de estupefacientes GAO (entre 18-28 años de edad)
3	c103_gdo	Capturas por homicidio GDO (entre 18-28 años de edad)
4	c376_gdo	Capturas por tráfico, porte o fabricación de estupefacientes GDO (entre 18-28 años de edad)
5	c103_gdco_e1	Capturas por homicidio GDGO (entre 10-17 años de edad)

Continúa

7 El monitoreo realizado por la Defensoría del Pueblo (Alerta Temprana de Inminencia 059-18) en el Bajo Cauca, ha permitido establecer que el grupo Los Pachelly de Bello se encuentra en esta subregión a través de una estructura que se autodenomina "Nueva Empresa", que cuenta posiblemente con el apoyo económico y con el suministro de armas de un actor trasnacional; según algunos testimonios recogidos por el Sistema de Alertas Tempranas (SAT), podría tratarse del cartel mexicano de Jalisco "Nueva Generación". Asimismo, en una operación conjunta entre España y Colombia, desarticulan una red que utilizaba sicarios para prostituir a mujeres y extorsionar a sus familias en sus países de origen. Estas amenazas eran llevadas a cabo en Colombia por el grupo criminal "Los Pachelly", vinculado al Clan del Golfo, el principal grupo narcotraficante del país. <https://elpais.com/sociedad/2023-05-12/una-operacion-entre-espana-y-colombia-desarticula-una-red-que-utilizaba-sicarios-para-extorsionar-y-prostituir-a-mujeres.html>

Id	Variable	Valores
6	c103_gdco_e2	Capturas por homicidio GDGO (entre 18-28 años de edad)
7	c168-9_gdco	Capturas por secuestro simple o secuestro extorsivo GDGO (entre 18-28 años de edad)
8	c376_gdco_e1	Capturas por tráfico, porte o fabricación de estupefacientes GDGO (entre 10-17 años de edad)
9	c376_gdco_e2	Capturas por tráfico, porte o fabricación de estupefacientes GDGO (entre 18-28 años de edad)
10	d_sex1_gdco_e1	Capturas por delitos sexuales, Código Penal colombiano: arts. 205, 206, 207, 208, 209, 210, 210A, 211, 211A, 213, 213A, 214, 216, 217, 217A, 218, 219A, GDGO (entre 10-17 años de edad)
11	d_sex1_gdco_e2	Capturas por delitos sexuales, Código Penal colombiano: arts. 205, 206, 207, 208, 209, 210, 210A, 211, 211A, 213, 213A, 214, 216, 217, 217A, 218, 219A, GDGO (entre 18-28 años de edad)
12	inc_arms	Incautación de armas de fuego, no convencionales, municiones y explosivos
13	inc_pbco	Incautación de pasta/base de coca (kg)
14	inc_clhcoca	Incautación clorhidrato de cocaína (kg)
15	inc_basuco	Incautación basuco (kg)
16	inc_heroina	Incautación heroína (kg)
17	inc_marihuana	Incautación marihuana prensada (kg)
18	homi	Homicidios
19	masacres	Homicidio de tres o más personas en iguales circunstancias de tiempo, modo y lugar
20	lider_ase	Homicidios de líderes pertenecientes a organizaciones campesinas, comunales, Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos (PNIS), diversa, mineras, sindicales, indígenas, afrodescendientes y víctimas del conflicto armado
21	enfrenta	Eventos de combates/hostigamientos
22	nna_ga	Eventos de vinculación de niños, niñas y adolescentes a grupos armados ilegales
23	extorsion	Eventos de extorsión
24	amenazas	Eventos de amenazas
25	e_desplaz	Eventos de desplazamiento forzado
26	ha_coca	Hectáreas cultivos de hoja de coca
27	m_pnis	Municipios en el Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos (PNIS): 1 pertenece y 0 en caso contrario
28	m_ilegal	Explotación ilícita de minerales: 1 territorio con actividad ilícita y 0 en caso contrario
29	cgolfo	Presencia Clan del Golfo: 1 presencia y 0 en caso contrario

Continúa

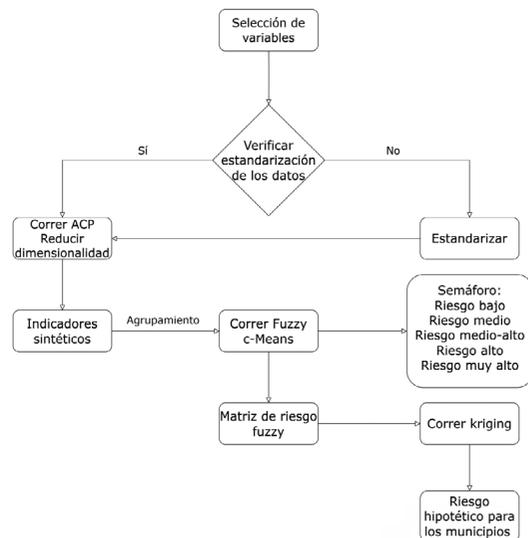
Id	Variable	Valores
30	caparros	Presencia Los Caparros: 1 presencia y 0 caso contrario
31	oficina	Presencia La Oficina: 1 presencia y 0 caso contrario
32	pachelly	Presencia Los Pachelly: 1 presencia y 0 caso contrario
33	disi_farc	Presencia disidencias de las Farc-EP: 1 presencia y 0 caso contrario
34	eln	Presencia ELN: 1 presencia y 0 caso contrario
35	gdo	Presencia GDO: 1 presencia y 0 caso contrario
36	gdco	Presencia GDGO: 1 presencia y 0 caso contrario
37	ffmm	Brigadas, batallones, grupos Gaula, fuerzas especiales, comandos aéreos
38	c2_ponal	Estaciones, subestaciones, cuadrantes
39	spa_10-17	Casos consumo de sustancias psicoactivas (SPA) (cocaína, marihuana y heroína) personas entre 10-17 años de edad
40	spa_18-28	Casos consumo de SPA (cocaína, marihuana y heroína) personas entre 18-28 años de edad
41	vinfa_h	Víctimas de violencia intrafamiliar hombres entre 0-17 años de edad
42	vinfa_m	Víctimas de violencia intrafamiliar mujeres entre 0-17 años de edad
43	t_ocupa	Tasa de ocupación
44	t_desem	Tasa de desempleo
45	t_infa	Tasa de trabajo infantil
46	t_infor	Tasa de informalidad
47	pm_total	Pobreza multidimensional
48	t_des_pri	Tasa de deserción en primaria
49	t_des_sec	Tasa de deserción en secundaria
50	t_des_med	Tasa de deserción en media
51	inst_edu	Presencia de instituciones educativas
52	inst_tt	Presencia de instituciones técnicas y tecnológicas
53	inst_u	Presencia de universidades públicas y privadas
54	inst_tra	Presencia de instituciones de formación para el trabajo

La figura 1 representa la secuencia de pasos dentro de la implementación para detectar los municipios con un potencial de riesgo de presencia de los grupos ilegales. Primero, crear los “indicadores sintéticos”⁸. Con la reducción de la dimensionalidad de ACP generar los componentes principales; es decir, las asociaciones

8 En ACP las nuevas variables o componentes principales se buscan de manera que estén lo más cerca posible del conjunto de variables originales. Podemos pensar en estas nuevas variables como “variables sintéticas”. <https://pca4ds.github.io/>

basadas en la varianza explicada para cada uno de los planos y las variables que los representan, luego creamos un indicador sintético para cada componente a partir de la distancia al punto de origen (medias generales). Por último, interpretar cada componente en función de sus características. Segundo, crear un “indicador de riesgo” para cada componente utilizando la técnica FCM y generar un semáforo de riesgo (bajo, medio, medio-alto, alto y muy alto). Tercero, realizar un kriging⁹ para estimar un riesgo hipotético para los municipios de acuerdo con la distancia espacial. Para ejecutar el kriging se requiere haber generado la matriz de riesgo fuzzy para cada indicador, medimos las distancias euclidianas entre los centroides, luego creamos los agrupamientos de acuerdo con los municipios con información, y finalmente se crea una estimación de riesgo para los municipios sin información basados en el agrupamiento.

Figura 1 | Flujo de trabajo en la implementación computacional



Algoritmos para la clusterización

El “análisis de componentes principales” como herramienta para la exploración de datos no supervisada,

9 El kriging es una técnica de interpolación espacial en la que los valores medidos circundantes se ponderan para generar un valor previsto de una ubicación no medida. Las ponderaciones se basan en la distancia entre los puntos medidos, las ubicaciones de predicción y la disposición espacial general entre los puntos (Krivoruchko, 2011).

considera un conjunto de variables (x_1, x_2, \dots, x_p) sobre un grupo de objetos o individuos y con base en ellos se calcula un nuevo conjunto de variables y_1, y_2, \dots, y_p , estas nuevas variables no están correlacionadas entre sí, y sus varianzas disminuyen gradualmente (Rencher y Christensen, 2012).

Cada y_j , donde $j = 1, 2, \dots, p$, es una combinación lineal del conjunto original x_1, x_2, \dots, x_p , como se muestra en la ecuación (1):

$$y_j = a_{j1}x_1 + a_{j2}x_2 + \dots + a_{jp}x_p = \mathbf{a}'_j \mathbf{x} \quad (1)$$

donde $\mathbf{a}'_j = (a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jp})$ es un vector de constantes y \mathbf{x} el conjunto de variables:

$$\mathbf{x} = \begin{bmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_p \end{bmatrix}$$

El objetivo es maximizar la varianza, por lo que se aumentan los coeficientes a_{ij} . Además de eso, para mantener la ortogonalidad de la transformación se requiere que el módulo del vector \mathbf{a}'_j sea igual a 1, es decir,

$$\mathbf{a}'_j \mathbf{a}_j = \sum_{k=1}^p a_{kj}^2 = 1 \quad (2)$$

Ahora, el “primer componente” se calcula eligiendo \mathbf{a}'_1 de tal manera que y_1 obtenga la mayor varianza sujeta a la restricción de que $\mathbf{a}'_1 \mathbf{a}_1 = 1$. El “segundo componente principal” se calcula mediante un \mathbf{a}'_2 que hace que y_2 no esté correlacionado con y_1 . Se aplica el mismo procedimiento para seleccionar y_3 hasta y_p (Agudelo et al., 2016).

Por otra parte, el algoritmo de Fuzzy c-Means se basa en la distancia euclidiana:

$$d(x, y) = \sqrt{\sum_{p=1}^d (x_p - y_p)^2} \quad (3)$$

entonces, al realizar el Fuzzy c-Means se pretende minimizar la función objetivo o costo¹⁰:

$$J(U, C; X, m) = \sum_{i=1}^c \sum_{j=1}^n u_{ij}^m d_{ij}^2 \quad (4)$$

teniendo en cuenta que,

$$\sum_{i=1}^c u_{ij} = 1, \quad \forall j \in \{1, 2, \dots, n\} \quad (5)$$

$$\sum_{j=1}^n u_{ij} > 0, \quad \forall i \in \{1, 2, \dots, c\} \quad (6)$$

donde,

$X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$
 $C = \{C_1, C_2, \dots, C_c\}$
 $U = [u_{ij}]_{c \times n}$

$d_{ij} = d(c_i, x_j)$

m

u_{ij}

c_i

un conjunto de puntos de datos, conjunto de grupos o clústeres, matriz de partición difusa, distancia euclidiana entre el centro del clúster i y el conjunto de puntos o el punto j -ésimo, grado de borrosidad (fuzziness) o exponente ponderador ($m > 1$), valores de pertenencia, están entre 0 y 1, centro del clúster del grupo i .

El objetivo consiste en que ese costo sea mínimo; es decir, que los puntos de datos encuentren su centro más cercano. Las condiciones necesarias para encontrar el mínimo con esta función objetivo están dadas por las ecuaciones (7) y (8):

$$u_{ij} = \frac{1}{\sum_{k=1}^c \left(\frac{d_{kj}}{d_{ij}} \right)^{\frac{2}{m-1}}} \quad (7)$$

$$c_i = \frac{\sum_{j=1}^n u_{ij}^m x_j}{\sum_{j=1}^n u_{ij}^m} \quad (8)$$

El siguiente pseudocódigo muestra el algoritmo implementado por la técnica de agrupamiento (véase figura 2).

Figura 2 | Algoritmo de la técnica Fuzzy c-Means

Algoritmo 1 Fuzzy c-Means

- 1: C : número de clústeres
- 2: m : el grado de fuzziness ($m > 1$)
- 3: ϵ : el error
- 4: Inicializar aleatoriamente los centros de los clústeres $c_i^{(0)}$
- 5: Comenzar en la iteración $k = 1$
- 6: **repeat**

Continúa

¹⁰ Penalización o cobro por alejarse de un centro; para el FCM es una generalización de la distancia euclidiana.

7: Calcular la membresía $u_{ij}^{(k)}$ usando los centros $c_i^{(k-1)}$:

$$8: u_{ij} = \frac{1}{\sum_{k=1}^c \left(\frac{d_{ij}}{d_{kj}} \right)^{\frac{2}{m-1}}}$$

9: Calcular la matriz de membresía $U^{(k)} = [u_{ij}]_{(c \times n)}$ usando la membresía $u_{ij}^{(k)}$

10: Actualizar los centros $c_i^{(k)}$ usando $u_{ij}^{(k)}$

$$11: c_i = \frac{\sum_{j=1}^n u_{ij}^m x_j}{\sum_{j=1}^n u_{ij}^m}$$

12: **until** $\| U^{(k+1)} - U^{(k)} \| < \epsilon$

13: **return** $c_i^{(k)}$

Por último, la técnica kriging permite generar un riesgo hipotético por grupo armado ilegal para cada uno de los municipios, por medio de una interpolación espacial en la que los valores medidos circundantes se ponderan para generar un valor previsto de una ubicación no medida. Las ponderaciones se basan en la distancia entre los puntos medidos, las ubicaciones de predicción y la disposición espacial general entre los puntos (Krivoruchko, 2011). En otras palabras, es una técnica que permite estimar valores desconocidos en lugares específicos, dados los valores disponibles de otros lugares para dar respuesta a qué tanto la medición en un lugar se parece a la de los lugares cercanos (Miller, 2004).

El procedimiento aplicado con el kriging consiste en (a) calcular las distancias euclidianas entre un centroide y cinco vecinos; (b) crear una estimación de

riesgo para los municipios sin información basados en el agrupamiento (distancia espacial); (c) distribuir el riesgo muy alto, es decir, entre municipios con una muy alta probabilidad y sus vecinos y, por consiguiente, establecer una dependencia espacial de los datos para cada uno de los municipios.

Resultados

Se dividen en tres partes. La primera, corresponde a los resultados obtenidos con la implementación del ACP (las variables mejor representadas que mayormente aportan a la variable presencia de grupo armado ilegal, y primer semáforo de riesgo con los interceptos). La segunda, a los resultados de Fuzzy c-Means (tablas, mapas y semáforos de riesgo), y la tercera, muestra los respectivos mapas de riesgo hipotético utilizando la técnica de interpolación kriging.

Variables mejor representadas ante la presencia de grupos armados ilegales

A partir del gráfico de sedimentación, seleccionamos los primeros tres componentes principales (en adelante, PC), toda vez que a partir de ese componente el gráfico no presenta pendientes fuertes.

Los resultados del ACP permitieron identificar las variables mejor representadas para los componentes (PC1, PC2 y PC3) en relación con la inclusión de la variable presencia de grupos armados ilegales, junto con el porcentaje de la variable que está recogiendo cada componente (véase tabla 2).

Tabla 2 | Variables mejor representadas por componente principal

PC1	PC2	PC3
Amenazas (54.27%)	Instituciones educativas (61.76%)	Víctimas de violencia intrafamiliar mujeres entre 0-17 años de edad (48.52%)
Eventos de desplazamiento (51.44%)	Instituciones de educación superior técnica y tecnológica (T&T) (61.01%)	Víctimas de violencia intrafamiliar hombres entre 0-17 años de edad (40.33%)
Homicidios (44.49%)	Consumo de sustancias psicoactivas (SPA) por personas entre 10-17 años de edad (60.40%)	Municipios en el Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos (33.29%)
Hectáreas de coca (36.94%)	Instituciones universitarias (60.38%)	Deserción en secundaria (22.83%)
Líderes sociales asesinados (33.32%)	Consumo de SPA por personas entre 18-28 años de edad (59.01%)	Deserción en media (20.65%)
Eventos de vinculación de niños, niñas y adolescentes con grupos armados ilegales (32.04%)	Capturas a integrantes de grupos de delincuencia común organizados (GDGO) entre 18-28 años de edad por secuestro simple o extorsivo (53.34%)	Capturas por homicidio integrantes de GDGO entre 10-17 años de edad (17.29%)
Incautación de pasta base de coca (PBC) (26.23%)		
Deserción en primaria (20.04%)		

La tabla 3 presenta las correlaciones entre la variable presencia de grupos armados ilegales con los componentes principales (ejes) que tienen información de tipo social, económico, laboral, educacional y criminal. Es así que las variables mejor representadas en PC1 y PC2 están correlacionadas con la presencia de las organizaciones criminales Clan del Golfo y el ELN, de igual forma, PC1 y PC3 con el grupo delictivo Los Pachelly. Una explicación sería que las variables correlacionadas con el Clan del Golfo y el ELN corresponden a grupos ilegales que tradicional e históricamente han tenido presencia en territorios de característica rural. Caso contrario con el bloque formado por PC1 y PC3, están presentes las variables para una estructura criminal que delinque en territorios de tipología urbana o municipios intermedios.

Tabla 3 | Correlación variable presencia de grupos armados ilegales (GAI) con los ejes (PC)

Variable	Eje principal	Eje secundario
Presencia Clan del Golfo	PC1	PC2
Presencia Ejército de Liberación Nacional (ELN)	PC1	PC2
Presencia Los Pachelly	PC1	PC3

La manifestación de las variables de características socioeconómicas, algunas de ellas: violencia intrafamiliar contra menores de edad, deserción escolar, pobreza, desempleo y consumo de sustancias psicoactivas, contribuyen a incrementar y, podríamos decir, a configurar las condiciones necesarias para los territorios con posible riesgo de ocupación o presencia de estructuras criminales. Asimismo, a partir de los interceptos de las componentes principales, se logró determinar, por ejemplo con PC1 y PC2, que la presencia en los municipios de los grupos armados ilegales: Clan del Golfo y el ELN, hacen que las variables mejor representadas en PC1: amenazas, eventos de desplazamiento, homicidios, hectáreas de coca, líderes sociales asesinados, reclutamiento ilícito de niños, niñas y adolescentes, incautación de PBC y deserción escolar en primaria se incrementen en 8.32% y 8.82%, respectivamente, en los territorios analizados (véase tabla 4). Igualmente, su presencia hace que PC2: instituciones educativas, técnicas y tecnológicas¹¹;

11 Aunque solo el 15% de los estudiantes son atendidos en sedes educativas rurales del departamento de Antioquia, estas sedes representan el 72% del total, lo que da cuenta de un alto nivel

consumo de sustancias psicoactivas y capturas a integrantes de GDCO por secuestro simple o extorsivo, aumente en 71.12% y 67.63%, respectivamente. Ahora, cuando la presencia corresponde al grupo ilegal Los Pachelly, los valores de las variables de PC3 aumentan en 34.82% (véase tabla 5).

Tabla 4 | Semáforo de riesgo incremento variables del PC1

Variable grupo armado ilegal	PC1		
	No presencia	Presencia	Incremento (%)
Clan del Golfo	50.61	54.82	8.32
Ejército de Liberación Nacional (ELN)	51.35	55.88	8.82
Los Pachelly	52.64	52.16	-0.92

Tabla 5 | Semáforo de riesgo incremento variables del PC3

Variable grupo armado ilegal	PC3		
	No presencia	Presencia	Incremento (%)
Los Pachelly	20.36	27.45	34.82

Semáforos y mapas de riesgo

Utilizando el resultado del ACP, con las variables mejor representadas en cada componente principal ante la presencia de una organización criminal, y la implementación con la técnica FCM, obtenemos el semáforo de riesgo (bajo, medio, medio-alto, alto, muy alto) para cada una de las estructuras criminales. Conviene especificar que, para estos semáforos, no se incluyeron los municipios de Cáceres, Medellín, Tarazá y Turbo, territorios que presentan riesgos por fuera o por encima de los niveles considerados, producto de una mayor concentración de casos o denuncias para las diferentes variables. Incluirlos “invisibiliza” el riesgo en los otros municipios; es decir, los omitimos en el semáforo, dado que previamente el resultado de

de dispersión en la ruralidad (ProAntioquia, 2018). Si bien las instituciones educativas constituyen un factor de protección de los niños, las niñas y los adolescentes contra el reclutamiento ilícito, en regiones como el Bajo Cauca son precisamente las escuelas y colegios los principales escenarios utilizados por los grupos armados ilegales para cometer este delito (Charles, 2022; DANE, 2021; De Rivero, 2022).

contribución individual muestra que son los municipios donde las variables están contribuyendo mayormente y, por consiguiente, son territorios en muy alto riesgo.

En este sentido, los semáforos para cada uno de los grupos armados ilegales contienen cada nivel de riesgo establecido por el número de casos, denuncias, tasas y eventos de las variables que aportan mayormente (fila de encabezado) a la variable presencia de un grupo criminal en los municipios. Tomemos como ejemplo el semáforo

de la tabla 6, los municipios con registros: eventos de desplazamiento forzado mayor o igual que 83.1 y menor que 512.5, es decir, [83.1, 512.5); amenazas [22.4, 143.8); tasa de deserción en primaria [3.2, 4.1); pobreza multidimensional [26.7, 33.2); homicidios [16.5, 36.4), y hectáreas de coca [25.9, 317.2), estarían en un riesgo medio-alto, con una probabilidad del 51.4% de presencia del Clan del Golfo en sus territorios. De la misma forma para el ELN y Los Pachelly (véanse tablas 7 y 8).

Tabla 6 | Semáforo de riesgo presencia del Clan del Golfo

Variable Riesgo	Desplazamiento forzado (21.4 %)	Amenazas (19.4 %)	Tasa deserción primaria (10.4 %)	Pobreza multidimensional (9.9 %)	Homicidio (9.2 %)	Hectáreas de coca (7.6 %)
Riesgo bajo Probabilidad Presencia: 39.8 %	29.6	8.5	2.7	22.8	7.7	5.8
Riesgo medio Probabilidad Presencia: 45.4 %	37.4	12.2	2.9	24.6	13.3	13.1
Riesgo medio-alto Probabilidad Presencia: 51.4 %	83.1	22.4	3.2	26.7	16.5	25.9
Riesgo alto Probabilidad Presencia: 78.1 %	512.5	143.8	4.1	33.2	36.4	317.2
Riesgo muy alto Probabilidad Presencia: 90.9 %	2068.4	463.2	4.8	38.1	58.0	705.1

Tabla 7 | Semáforo de riesgo presencia del ELN

Variable Riesgo	Desplazamiento forzado (23.5 %)	Amenazas (21.1 %)	Homicidio (11.3 %)	Hectáreas de coca (11.1 %)	Reclutamiento niños/as y adolescentes (8.6 %)	Presencia FF. MM. (7.2 %)
Riesgo bajo Probabilidad Presencia: 14.7 %	29.6	8.5	7.7	5.8	0.02	2.0
Riesgo medio Probabilidad Presencia: 21.7 %	37.4	12.3	13.5	13.0	0.05	0.7
Riesgo medio-alto Probabilidad Presencia: 31.6 %	83.3	22.6	16.2	25.8	0.1	0.6
Riesgo alto Probabilidad Presencia: 93.2 %	512.8	143.9	36.6	317.7	0.6	0.3
Riesgo muy alto Probabilidad Presencia: 99.8 %	2060.3	460.6	57.0	705.3	2.2	0.1

Tabla 8 | Semáforo de riesgo presencia de Los Pachelly

Variable Riesgo	Desplazamiento forzado (15.5 %)	Homicidio (14.5 %)	Amenazas (13.6 %)	Hectáreas de coca (8.0 %)	Líderes asesinados (7.0 %)	Incautación de clorhidrato de cocaína (7.0 %)
Riesgo bajo Probabilidad Presencia: 28.1 %	46.9	8.9	14.9	9.1	0.1	14.5
Riesgo medio Probabilidad Presencia: 29.8 %	112.8	36.3	17.3	28.9	0.2	32.8
Riesgo medio-alto Probabilidad Presencia: 48.9 %	661.4	38.2	164.5	56.4	0.7	118.4
Riesgo alto Probabilidad Presencia: 51.3 %	1026.6	88.0	302.8	427.5	1.0	158.5
Riesgo muy alto Probabilidad Presencia: 85.5 %	3854.3	114.7	790.1	760.7	3.0	10 141.7

Por otra parte, la tabla 9 muestra los pronósticos de riesgo para el Clan del Golfo en cada uno de los municipios. Además, en ese semáforo podemos identificar tipos de riesgo, como un riesgo entre dos riesgos con prevalencia para el municipio de Vegachí (subregión Nordeste); esto es, 10.5 en riesgo alto y 68.9 en riesgo muy alto. Asimismo, para el municipio de Abriaquí (subregión Occidente) exhibe un riesgo

entre dos riesgos sin prevalencia, 33.3 en riesgo bajo y 32.3 en riesgo medio. Los pronósticos del semáforo adquieren un gran valor; conocer de manera anticipada los municipios del departamento, con una tendencia clara de mayor riesgo de ocupación criminal, permite priorizar e intervenir estos territorios y mantener bajo monitoreo los de menor riesgo.

Tabla 9. | Semáforo de riesgo presencia del Clan del Golfo por municipio

Subregión	Municipio ^a	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo medio-alto	Riesgo alto	Riesgo muy alto
Valle de Aburrá	Barbosa	59.2	20.7	11.5	6.1	2.5
	Bello	17.8	18.3	24.7	27.0	12.2
	Caldas	46.7	22.1	15.9	10.1	5.2
	Copacabana	51.9	21.9	14.1	8.2	4.0
	Envigado	47.4	22.0	15.5	9.9	5.2
	Girardota	51.4	21.3	14.5	8.6	4.2
	Itagiú	36.0	22.3	20.9	14.5	6.3
	La Estrella	44.9	21.9	16.4	10.9	5.9
	Sabaneta	33.6	23.4	20.7	15.2	7.2
Bajo Cauca	Caucasia	7.8	9.2	11.4	13.7	57.8
	El Bagre	5.5	6.9	8.7	10.8	68.1
	Nechí	5.6	7.1	9.0	11.5	66.9
	Zaragoza	6.3	8.2	10.5	13.5	61.5
Magdalena Medio	Caracolí	16.6	26.7	28.5	20.8	7.4
	Maceo	14.0	30.5	37.7	15.0	2.8
	Puerto Berrío	12.1	15.7	25.9	36.0	10.4
	Puerto Nare	16.7	24.4	31.5	21.3	6.1
	Puerto Triunfo	13.5	20.8	35.4	24.9	5.4
	Yondó	16.2	20.7	26.1	24.5	12.6

Continúa

Subregión	Municipio ^a	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo medio-alto	Riesgo alto	Riesgo muy alto
Nordeste	Amalfí	5.4	17.9	61.9	13.4	1.4
	Anorí	4.9	6.2	8.0	10.1	70.9
	Cisneros	16.7	21.0	26.0	26.5	9.8
	Remedios	5.0	5.8	7.5	9.2	72.5
	San Roque	10.9	28.1	38.1	19.5	3.4
	Santo Domingo	29.0	40.6	18.4	8.7	3.3
	Segovía	9.1	10.0	12.3	14.5	54.2
	Vegachí	5.4	6.7	8.5	10.5	68.9
	Yalí	9.4	11.8	13.8	14.0	51.0
	Yolombó	15.8	30.6	31.0	18.2	4.3
Norte	Angostura	9.1	13.9	22.4	42.2	12.4
	Belmira	13.1	28.6	37.4	17.8	3.1
	Briceño	8.4	13.3	23.1	45.3	9.9
	Campamento	6.2	9.9	18.9	57.4	7.6
	Carolina	29.6	28.7	21.3	13.5	6.9
	Donmatías	65.4	18.9	9.3	4.6	1.9
	Entreríos	37.1	28.3	18.7	11.0	4.9
	Gómez Plata	32.3	32.5	20.3	10.5	4.4
	Guadalupe	31.8	38.4	17.7	8.8	3.3
	Ituango	13.5	18.2	24.5	28.9	15.0
	San Andrés de Cuerquia	14.6	22.5	28.8	26.9	7.2
	San José de la Montaña	31.4	31.0	20.7	12.1	4.9
	San Pedro de los Milagros	30.2	28.6	24.2	13.1	4.0
	Santa Rosa de Osos	19.9	31.3	33.2	13.0	2.7
	Toledo	14.6	27.6	31.5	21.6	4.8
	Valdivia	13.0	16.9	21.9	28.2	20.1
Yarumal	10.9	15.4	25.7	38.5	9.6	
Occidente	Abriaquí	33.3	32.3	18.9	11.0	4.6
	Anzá	15.7	26.9	29.6	22.2	5.5
	Armenia	8.3	12.1	24.0	49.5	6.1
	Buriticá	6.9	8.3	10.6	13.4	60.8
	Caicedo	20.1	27.5	24.4	19.2	8.9
	Cañasgordas	8.4	13.1	23.9	47.6	7.0
	Dabeiba	10.6	14.6	21.8	35.9	17.1
	Ebéjico	12.6	25.8	32.1	24.5	4.9
	Frontino	7.1	11.4	22.1	52.3	7.1
	Giraldo	16.0	25.4	33.7	20.6	4.3
	Heliconia	8.3	12.6	24.3	48.2	6.7
	Liborina	28.6	34.9	20.1	11.7	4.8
	Olaya	25.2	41.2	20.1	9.9	3.6
	Peque	10.4	15.4	23.4	39.9	11.0
	Sabanalarga	20.6	28.4	24.6	18.0	8.5
	San Jerónimo	15.3	19.6	27.1	29.8	8.3
	Santa Fe de Antioquia	10.2	11.5	14.1	16.7	47.5
	Sopetrán	14.1	18.9	27.4	31.7	7.8
	Uramita	8.4	13.6	23.5	46.7	8.0

Continúa

Subregión	Municipio ^a	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo medio-alto	Riesgo alto	Riesgo muy alto
Oriente	Abejorral	24.0	29.6	23.2	16.3	7.1
	Aleandría	29.4	37.9	19.1	9.9	3.8
	Argelia	20.1	26.8	24.5	19.2	9.4
	Cocorná	23.6	36.4	22.5	12.5	4.9
	Concepción	31.5	37.4	18.1	9.3	3.7
	El Carmen de Viboral	34.8	25.1	22.1	13.5	4.4
	El Santuario	48.8	26.5	14.1	7.6	3.1
	Granada	26.1	38.9	20.3	10.7	4.0
	Guarne	72.1	14.9	7.6	3.8	1.6
	Guatapé	47.1	26.3	14.7	8.3	3.6
	La Ceja	46.2	23.2	15.7	10.0	4.9
	La Unión	42.1	25.8	16.9	10.5	4.7
	Marinilla	69.3	16.6	8.3	4.1	1.7
	Nariño	20.2	24.2	23.5	20.5	11.6
	Peñol	34.4	34.8	17.5	9.5	3.9
	Retiro	62.3	18.7	10.6	5.8	2.6
	Rionegro	22.9	21.2	22.3	20.3	13.3
	San Carlos	23.0	35.1	23.6	13.2	5.2
	San Francisco	18.5	33.5	26.0	16.0	6.1
	San Luis	8.3	23.6	51.0	15.1	2.0
San Rafael	26.1	39.8	20.4	10.0	3.7	
San Vicente Ferrer	30.5	35.5	19.3	10.6	4.0	
Sonsón	10.7	22.2	40.2	23.6	3.3	
Suroeste	Amagá	48.8	22.4	15.4	9.1	4.3
	Andes	9.2	12.4	22.7	46.7	9.1
	Angelópolis	28.0	26.4	23.7	16.1	5.7
	Betania	22.5	24.3	23.5	19.4	10.3
	Betulia	18.2	20.5	23.8	24.9	12.7
	Caramanta	35.1	36.0	17.2	8.5	3.4
	Ciudad Bolívar	13.5	15.8	22.4	30.5	17.9
	Concordia	16.7	21.9	27.2	25.8	8.5
	Fredonia	21.7	25.8	32.0	16.6	3.9
	Hispania	32.8	30.1	19.7	12.1	5.3
	Jardín	20.7	26.5	28.8	19.1	5.0
	Jericó	27.1	29.7	24.7	14.4	4.2
	La Pintada	9.5	10.6	13.2	15.3	51.4
	Montebello	27.3	39.2	20.0	9.8	3.7
	Pueblorrico	7.3	11.3	21.8	53.4	6.3
	Salgar	17.0	19.9	25.4	26.1	11.6
	Santa Bárbara	45.0	30.1	14.7	7.3	2.9
	Támesis	30.9	39.4	17.7	8.7	3.3
	Tarso	43.5	30.2	15.7	7.7	2.9
	Titiribí	39.5	26.3	18.2	10.9	5.1
Urao	14.5	22.3	29.2	27.0	7.0	
Valparaíso	10.8	12.6	15.9	18.3	42.4	
Venecia	48.2	25.2	15.0	8.0	3.5	

Continúa

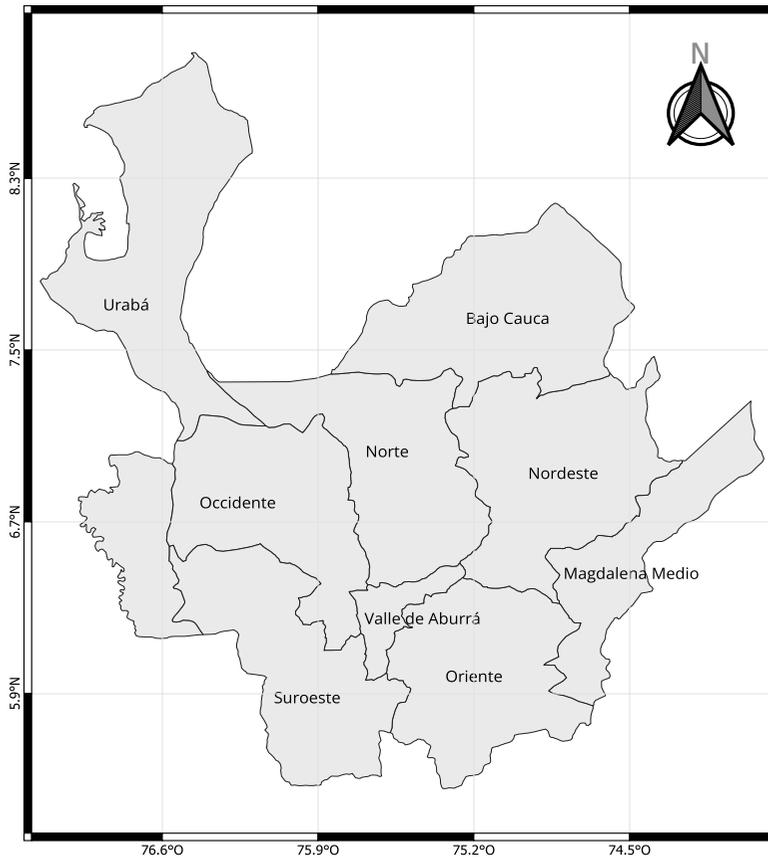
Subregión	Municipio ^a	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo medio-alto	Riesgo alto	Riesgo muy alto
Urabá	Apartadó	20.8	21.4	25.7	21.8	10.3
	Arboletes	13.4	20.5	26.6	27.7	11.9
	Carepa	18.7	23.3	33.8	19.7	4.5
	Chigorodó	17.9	20.7	26.4	23.7	11.3
	Murindó	11.9	19.4	26.1	30.0	12.6
	Mutatá	8.4	12.3	20.6	42.6	16.1
	Necoclí	10.0	14.1	21.2	35.7	19.0
	San Juan de Urabá	9.3	13.7	21.3	39.5	16.2
	San Pedro de Urabá	12.0	20.5	26.7	30.2	10.6
Vigía del Fuerte	11.3	15.6	22.0	33.5	17.7	

^a Sin la inclusión de Cáceres, Medellín, Tarazá y Turbo.

Otro resultado con la técnica FCM son los mapas de riesgo, y para una mayor comprensión de la distribución del riesgo en el departamento de Antioquia, consideremos el mapa de referencia de las subregiones

(véase figura 3) para tener una panorámica del riesgo en las nueve subregiones y, por consiguiente, en sus municipios.

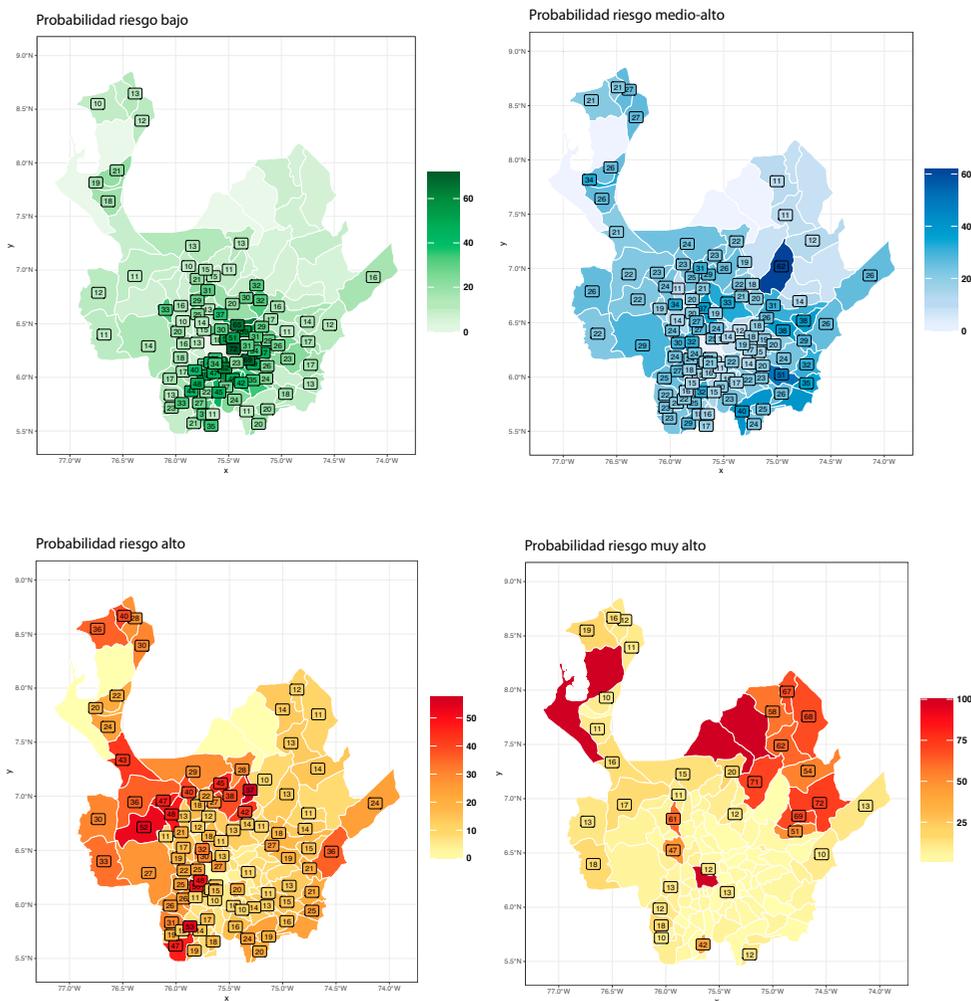
Figura 3 | Mapa de referencia



En los mapas de riesgo para el Clan del Golfo, observamos en la probabilidad de riesgo medio-alto, la concentración de este en los municipios ubicados en las subregiones Suroeste, Oriente y Valle de Aburrá; igual tendencia es detectada en los municipios de las subregiones Norte, Nordeste y Bajo Cauca con un riesgo alto y muy alto (véase figura 4); es decir, son territorios con un alto riesgo de posible ocupación criminal que puede extenderse hacia otros territorios del departamento por su proximidad geográfica y

por factores sociales, laborales, educacionales y criminales similares a los lugares en alto riesgo. De igual forma, podemos observar que los riesgos más altos están presentes en municipios de la subregión Bajo Cauca, Nordeste y Urabá; esta última es conocida como el territorio donde se localiza mayormente la estructura criminal. Por otra parte, Medellín (capital del departamento) es la ciudad de la subregión del Valle de Aburrá, donde persiste un riesgo muy alto de posible presencia del grupo armado ilegal Clan del Golfo.

Figura 4 | Mapas de riesgo presencia del Clan del Golfo



En cuanto a la presencia del ELN y Los Pachelly, el primero genera un mayor riesgo para los municipios en el Bajo Cauca, Norte, Nordeste y Urabá (véase figura 5).

El segundo ocasiona un alto riesgo en los territorios que comprenden las subregiones del Valle de Aburrá, Norte, Nordeste y Bajo Cauca (véase figura 6).

Figura 5 | Mapas de riesgo presencia del ELN

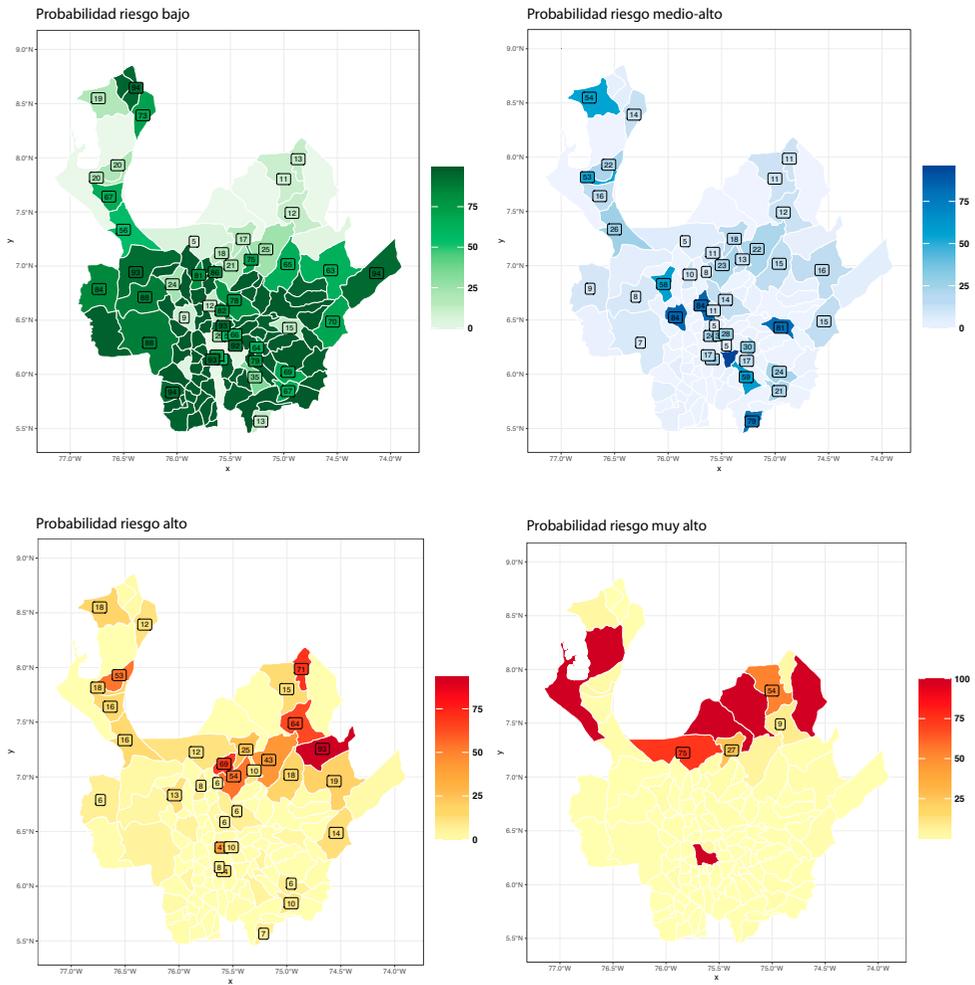
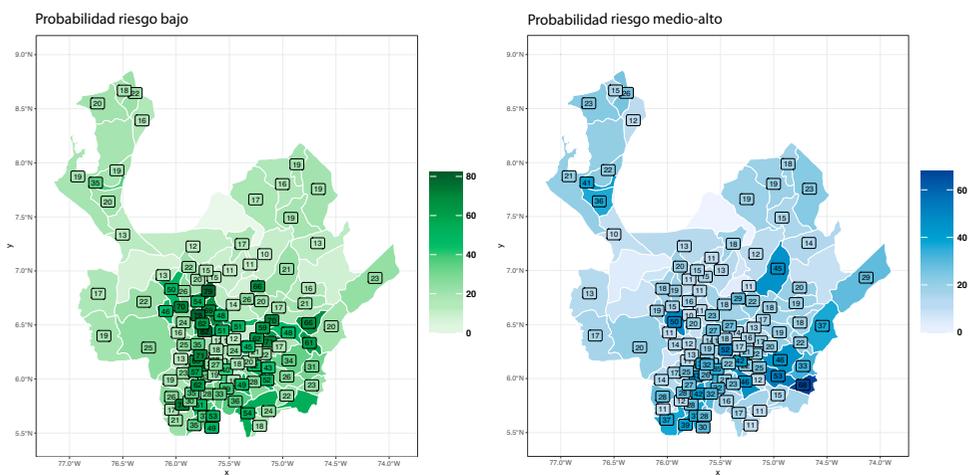
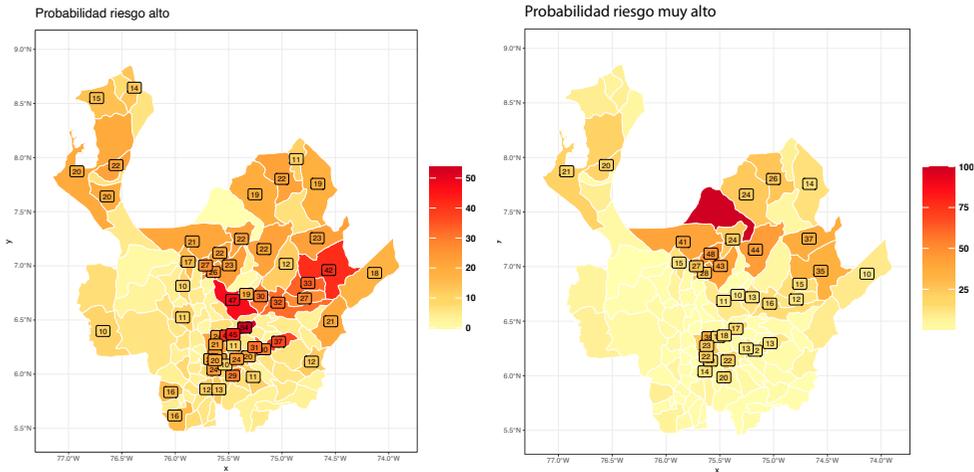


Figura 6 | Mapas de riesgo presencia de Los Pachelly



Continúa



Al analizar las probabilidades del semáforo de riesgo (véase tabla 9), extraemos los municipios con mayor riesgo de una posible ocupación criminal por parte de los grupos armados ilegales seleccionados. La tabla 10 contiene los municipios con mayor riesgo, y el criterio utilizado para incluirlos corresponde a la suma de los porcentajes de riesgo alto y riesgo muy alto que estuviera por arriba del 50%; ello para señalar los

territorios de prioridad para una atención focalizada por las autoridades civiles y las Fuerzas Armadas del Estado. No obstante, es posible con las tablas de riesgo, modificar el criterio o ampliarlo incluyendo otro nivel de riesgo para aumentar el número de municipios a priorizar e intervenir, con el objetivo de considerar territorios que pueden ser estratégicos en la dinámica de expansión criminal de los grupos ilegales.

Tabla 10 | Municipios en alto riesgo por la presencia de grupos armados ilegales

Grupo armado ilegal	Municipios con mayor riesgo
Clan del Golfo	Andes, Angostura, Anorí, Armenia, Briceño, Buriticá, Cáceres, Campamento, Cañasgordas, Cauca, Dabeiba, El Bague, Frontino, Heliconia, La Pintada, Medellín, Mutatá, Nechí, Necoclí, Peque, Pueblorrico, Remedios, San Juan de Urabá, Santa Fe de Antioquia, Segovia, Tarazá, Turbo, Uramita, Valparaíso, Vegachí, Vigía del Fuerte, Yalí, Zaragoza
Ejército de Liberación Nacional (ELN)	Apartadó, Briceño, Cáceres, Cauca, El Bague, Ituango, Medellín, Nechí, Segovia, Tarazá, Turbo, Valdivia, Yarumal, Zaragoza
Los Pachelly	Anorí, Barbosa, Bello, Briceño, Copacabana, Girardota, Ituango, Medellín, Remedios, San Andrés de Cuerquia, Santa Rosa de Osos, Segovia, Tarazá, Toledo, Yarumal

Como se observa en la tabla 10, el 26 % de los municipios del departamento de Antioquia tendrían un riesgo alto de posible ocupación o presencia criminal del grupo armado organizado Clan del Golfo. Por otra parte, el Ejército de Liberación Nacional (ELN) ocasionaría un riesgo en el 11 % de los municipios. Lo mismo ocurre con el grupo delictivo organizado Los Pachelly, el 12 % también estaría en riesgo.

Como resultado adicional, los municipios de Briceño, Segovia y Tarazá registran un alto riesgo para las tres estructuras criminales analizadas. Asimismo, los municipios de Cáceres, Cauca, El Bague, Medellín, Nechí, Turbo y Zaragoza tienen en común un alto riesgo de posible presencia criminal del ELN y el Clan del Golfo.

Riesgo kriging de los municipios

En cada mapa kriging se observa una dependencia espacial entre los municipios próximos. Para la influencia del riesgo por el Clan del Golfo en la subregión Bajo Cauca, vemos en la figura 7 un comparativo entre el riesgo muy alto medido y el kriging para esa organización criminal; Cáceres y Tarazá cambian de alrededor de un cien por ciento a 56 % y 32 %, respectivamente. Ahora, si comparamos el mapa de riesgo muy alto y el mapa kriging para Los Pachelly (véanse figuras 6 y 8), tenemos para el municipio de Tarazá una reducción del riesgo en 63 puntos porcentuales; es decir, tendría un riesgo hipotético del 35 %. En cuanto a sus cinco vecinos, el

riesgo en Mutatá pasa de 3% a 6%, Cáceres de 24% a 30%, Anorí de 44% a 18%, Valdivia de 24% a 26% e Ituango de 41% a 23%. Por tanto, la técnica kriging revela un riesgo hipotético, que hay municipios que no tienen un riesgo tan alto y otros lo tienen, aunque no aparezcan en el mapa. El resultado es coherente

y se ajusta con la forma de delinquir de los grupos ilegales. Extienden su presencia y rentas ilícitas hacia los territorios más próximos, como sucede con varios grupos delincuenciales del Valle de Aburrá que tienen como objetivo la subregión Suroeste (NoCopio, 2022; Restrepo, 2020).

Figura 7 | Mapa de riesgo kriging del Clan del Golfo

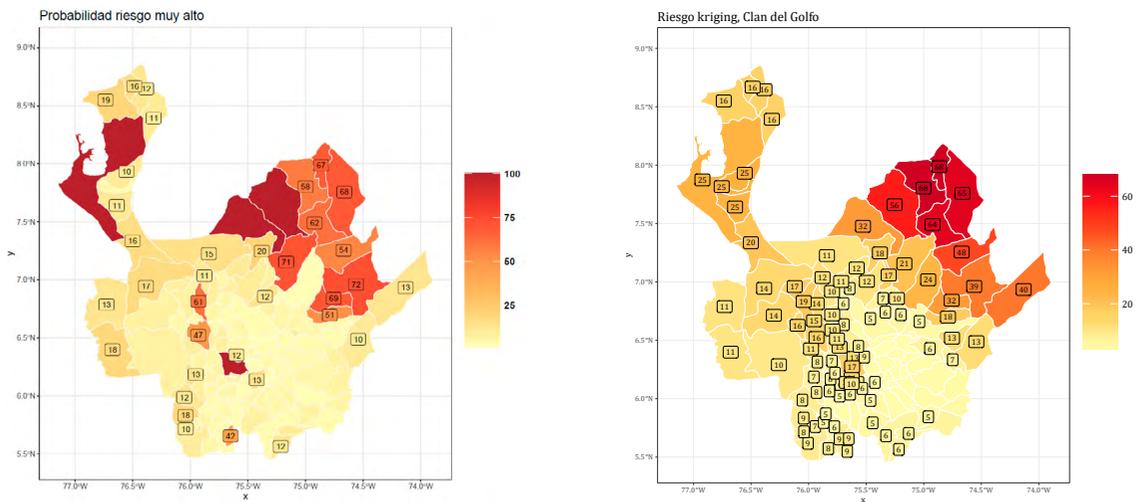
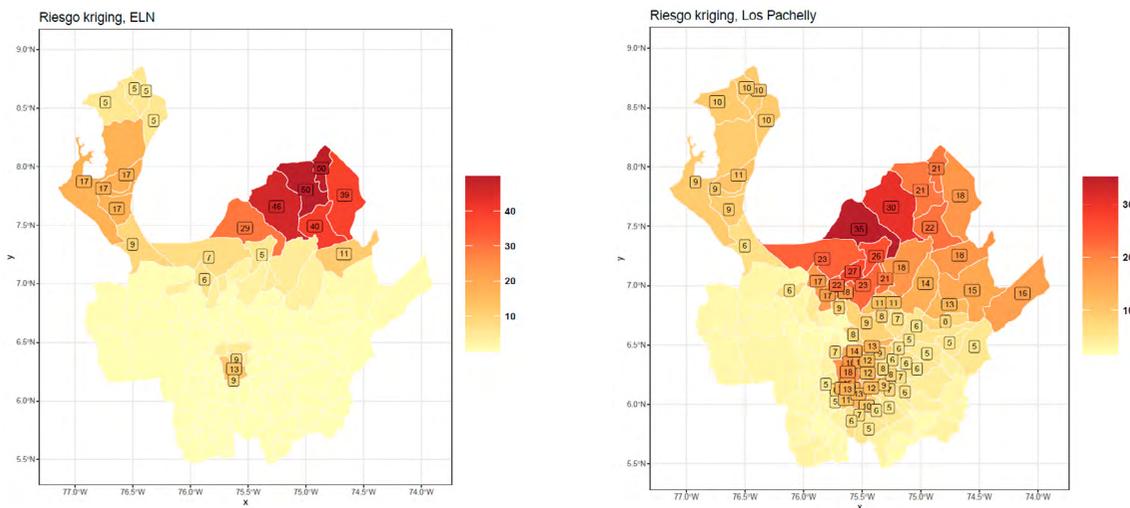


Figura 8 | Mapa de riesgo kriging del ELN y Los Pachelly



Prototipo del sistema integrado de alerta temprana

Los resultados anteriores pueden ser utilizados con el propósito de dar forma a un sistema integrado de alerta temprana para detectar riesgos de posible presencia de grupos armados ilegales. El siguiente diagrama describe el flujo de cada proceso necesario para alcanzar el principal objetivo, emitir la alerta temprana (véase figura 9). Además, muestra los detalles generales para cada pieza del sistema, en particular sus productos,

semáforos de riesgo, tablas de riesgo y mapas de riesgo, todos generados con agrupaciones de tipo difuso.

Ahora bien, el objetivo de una alerta temprana es originar una respuesta proactiva y oportuna; en este sentido, un semáforo de riesgo con una aproximación de cuándo y cómo intervenir es de gran utilidad, porque permite comprender rápidamente el nivel de riesgo asociado con la actividad criminal en una determinada área geográfica, y responder de una manera más focalizada (véase descripción de los niveles de riesgo en la tabla 11).

Figura 9 | Modelo del sistema integrado de alerta temprana

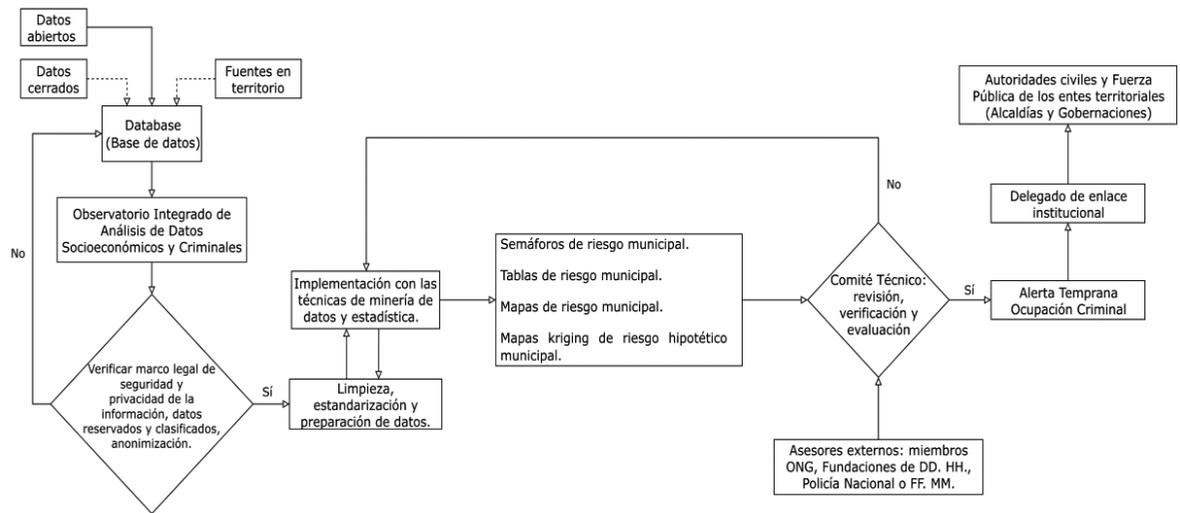


Tabla 11 | Descripción de los niveles de riesgo en el semáforo

Indicador	Riesgo difuso	Descripción
	Bajo	No hay evidencia significativa de la presencia de grupos armados ilegales. La actividad criminal en el municipio es esporádica o de baja intensidad. La población se considera segura.
	Medio	Existen indicios de presencia en el municipio de grupos armados ilegales, pero no es frecuente. Puede haber registros de algunos incidentes aislados por la actividad criminal. La población está relativamente segura, pero se necesita tomar medidas de precaución.
	Medio-alto	Hay señales claras de presencia en el municipio de grupos armados ilegales. La ocupación criminal es intermitente y puede haber incidentes recurrentes por la actividad criminal. La seguridad de la población está comprometida, se requiere incrementar la seguridad y vigilancia en el territorio.
	Alto	La presencia de grupos armados ilegales es evidente y frecuente en el municipio. Registra numerosos incidentes relacionados con actividades criminales. La seguridad de la población está en riesgo significativo y se necesitan acciones inmediatas para intervenir la amenaza.
	Muy alto	La presencia de los grupos armados ilegales es fuerte y extendida en gran parte del municipio. La actividad criminal es intensa y grave, los incidentes violentos son más frecuentes. La seguridad de la población está seriamente comprometida y se necesitan medidas urgentes para garantizar la seguridad pública.

Discusión

El ACP muestra cómo las variables de amenazas, eventos de desplazamiento forzado, homicidios, líderes sociales asesinados, cultivos de coca, eventos de vinculación de niños, niñas y adolescentes en actividades de grupos ilegales, deserción escolar en primaria, secundaria y media, consumo de sustancias psicoactivas en los jóvenes, víctimas de violencia intrafamiliar contra hombres y mujeres menores de edad, entre otras, persisten y contribuyen en una posible ocupación criminal mediante la presencia de grupos armados ilegales en los territorios.

Al mismo tiempo, el componente cuantitativo de los resultados confirma los hallazgos presentes en la literatura alrededor de la naturaleza compleja de los fenómenos de ocupación, gobernanza criminal y su impacto en las comunidades, investigada en este trabajo y por diferentes fuentes, autores y centros de pensamiento (Blattman et al., 2020, 2022; Charles, 2022; Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2023; Corporación Jurídica Libertad y Fundación Sumapaz, 2022; De Rivero, 2023; Defensoría del Pueblo, 2022; Giraldo et al., 2015; Martínez-Lanz et al., 2021; Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz, 2021; Restrepo, 2020; Torrado et al., 2021; Uribe et al., 2022).

Encontramos que las variables del PC1 son las que mejor representan la presencia en los territorios del ELN, el Clan del Golfo y Los Pachelly. Sin embargo, los otros componentes aportan un segundo nivel de representación que ocasiona una distinción en la presencia de los grupos ilegales, incluyen otras variables que complementan de manera particular, los factores que podrían aumentar la presencia en el territorio de determinados grupos en concordancia con su naturaleza y forma de delinquir en territorios con características rurales o urbanas.

Lo anterior permitió construir un primer semáforo de riesgo utilizando el intercepto de cada componente principal. El intercepto para el Clan del Golfo, promedio de los porcentajes de PC1 para cada municipio sin presencia del grupo ilegal, es igual a 50.61 y al cambiar su estado, tener presencia, ese promedio toma el valor de 54.82, lo que ocasiona un incremento del 8.32% en las variables que mejor representan el PC1. Ahora, la presencia del ELN aumenta las variables en 8.82% y, en contraste, Los Pachelly generan una reducción de -0.92%. Los resultados confirman que las variables del PC1 están más relacionadas con la presencia de grupos armados ilegales, los eventos y las actividades ilícitas que tradicionalmente han tenido lugar en territorios de

tipo rural o municipios intermedios. Por otra parte, los grupos ilegales en territorios con características más urbanas, su presencia ocasiona una reducción de las variables para estos municipios. Visto todo lo anterior, la presencia más nociva para los territorios rurales la ocasiona el ELN, seguido por el Clan del Golfo. Por último, la reducción marginal de las variables en el PC1 por parte de Los Pachelly (véase tabla 4), estaría confirmando la capacidad de esta estructura criminal para vincularse también en las actividades ilícitas propias de los territorios rurales.

Con los resultados de Fuzzy c-Means tenemos un nuevo semáforo, tablas y mapas de riesgo. Detrás de la probabilidad de cada riesgo están las variables que mejor representan la presencia de un grupo armado ilegal. Después de realizar el análisis fuzzy inicial para cada grupo ilegal, se decidió no incluir unos municipios que concentran la mayor cantidad de registros para las variables. En este sentido, Medellín, Cáceres, Tarazá y Turbo tienen un elevado riesgo cuando se analizan sus datos con la presencia del Clan del Golfo y el ELN. Además, el municipio de Tarazá también presenta un riesgo elevado con la presencia de Los Pachelly.

Ahora, el semáforo de riesgo por cada grupo armado ilegal reveló las probabilidades para los niveles de riesgo de ocupación criminal, junto con la cantidad de eventos mínimos y máximos que deben tener las variables de mayor aporte para ocasionarlo. Asimismo, el límite superior de cada nivel es el parámetro a monitorear en los territorios. La información suministrada por el semáforo permite tener una visión completa de cuándo intervenir los municipios y cuáles variables priorizar en concordancia con el nivel de riesgo detectado.

Por otra parte, encontramos diferentes tipos de riesgo; esto es, riesgo único, riesgo entre dos riesgos con prevalencia y riesgo entre dos riesgos sin prevalencia. Una información que muestra la tendencia de los diferentes niveles de riesgo. Por ejemplo, en la tabla de riesgo para el Clan del Golfo, hallamos un riesgo único para el municipio de Caldas (subregión Valle de Aburrá), de 98.8 en riesgo medio de posible presencia en el territorio de este grupo criminal.

Por último, al analizar las probabilidades en las tablas de riesgo, el 26% de los municipios tendrían un riesgo alto de posible presencia criminal del grupo armado organizado Clan del Golfo. En cuanto al ELN y Los Pachelly, ocasionan un riesgo en el 12% de los municipios.

Con base en la información de los mapas de riesgo, el aporte individual de las variables analizadas muestra que los riesgos más altos se encuentran en la subregión Bajo Cauca, seguida por las subregiones Valle de Aburrá, Norte, Nordeste y Urabá. Asimismo,

a medida que aumenta el riesgo, es posible identificar una agrupación de las probabilidades en cada uno de los riesgos, con una tendencia a concentrarse en las subregiones mencionadas y, por tanto, territorios que requieren constante monitoreo y ser priorizados, sin olvidar las demás subregiones. Sin embargo, esta tendencia depende de la naturaleza delincinencial del grupo armado ilegal y su capacidad para ocupar nuevos territorios.

Del mismo modo, los mapas de riesgo muy alto ajustados con la técnica de interpolación kriging, muestran la dependencia espacial entre los municipios cercanos. Tal como ocurrió con Tarazá y sus cinco vecinos para la presencia de Los Pachelly. Con la técnica, Tarazá tuvo una reducción del riesgo en 63 puntos porcentuales, quedando con un riesgo hipotético del 35%. Ahora, los municipios vecinos como Mutatá, el riesgo pasó de 3% a 6%, Cáceres de 24% a 30%, Anorí de 44% a 18%, Valdivia de 24% a 26% e Ituango de 41% a 23%. Por consiguiente, la técnica kriging reveló con un riesgo hipotético una dependencia espacial del riesgo muy alto entre los municipios cercanos.

Estos resultados pueden ser integrados en un sistema de alerta temprana para detectar el riesgo de una posible presencia criminal de grupos armados ilegales. Un sistema que contribuye al campo de la prevención situacional, ya que no solo incluye variables de tipología criminal, sino que también logra integrar en sus análisis, variables sociales, económicas, educacionales y laborales que coexisten con la dinámica criminal de los grupos armados ilegales, suministrando información de gran valor para intervenir el riesgo desde diferentes frentes de acción.

El prototipo del sistema de alerta temprana permite realizar los ajustes necesarios para replicarlo en otros territorios, adicionar o eliminar variables de interés para los municipios, en concordancia con la información disponible. La estructura de la base de datos permite hacer cambios; además, el software utilizado en la programación es libre, multiplataforma y de código abierto, y muchas de las herramientas necesarias para el análisis de los datos ya vienen incorporadas.

En cuanto a las limitaciones encontradas, si bien gran parte de la información utilizada es de acceso público, para los registros de las capturas de integrantes de grupos armados ilegales por diferentes delitos, tuvimos que hacer una solicitud a la DIJIN de la Policía Nacional de Colombia, lo mismo para acceder a la información de consumo de sustancias psicoactivas por grupos de edad y sustancia, se hizo la solicitud en el Hospital Carisma en Medellín (institución especializada en conductas adictivas).

Otra limitación tiene que ver con el acceso a las bases de datos relacionadas con la pobreza multidimensional a nivel municipal, solo están disponibles para el 2018 en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Ahora, el departamento de Antioquia es uno de los pocos en el país que recopila esa información, por medio de la Encuesta de Calidad de Vida que lleva a cabo cada dos años. Algo similar se presenta con los datos de mercado laboral de los municipios: acceder a esta información para otros departamentos no sería posible, toda vez que se recopila para las principales ciudades de Colombia; ello obligaría a realizar cambios en la etapa de recopilación de datos, adicionar o eliminar variables en concordancia con el contexto y la disponibilidad de la información, o generar puentes y un trabajo articulado con organismos del tercer sector y la academia para su recolección.

Conclusiones

El análisis realizado muestra que la presencia de grupos armados ilegales en los territorios se erige como una amenaza grave que socava los fundamentos de la seguridad y estabilidad en las comunidades. Un preocupante escenario que va más allá de la mera presencia de actividades delictivas cuando se configura la gobernanza criminal, lo que representa un desafío complejo que plantea riesgos sustanciales tanto para las autoridades como para los habitantes. Además, al explorar esta problemática se revelaron los factores subyacentes, los peligros que enfrentan las poblaciones, los territorios en riesgo a priorizar e intervenir, y la necesidad apremiante de adoptar enfoques cuantitativos para la toma de decisiones.

Asimismo, se identificaron los municipios con el mayor riesgo de presencia criminal ocasionado por el Clan del Golfo, el ELN y Los Pachelly. Cada municipio dispone de un semáforo de riesgo que permite tener una panorámica más amplia y pertinente de lo que está ocurriendo en los territorios. También, los mapas proporcionan una visión espacial de los riesgos, las tendencias y dinámicas similares entre municipios y grupos armados ilegales.

Por otra parte, la propuesta de un prototipo para el sistema integrado de alerta temprana cuenta con un diseño sencillo. También, el sistema dispone de una guía para los indicadores de riesgo (bajo, medio, medio-alto, alto y muy alto), que describe qué características tiene cada riesgo y cómo deberían intervenir las autoridades correspondientes. Un elemento de juicio práctico que puede ser ajustado, según los contextos de los territorios y la experticia del equipo detrás del sistema de alerta temprana.

Finalmente, una extensión lógica del trabajo podría centrarse en la incorporación de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, entre otras, para predecir en tiempo real riesgos y patrones de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales. Esta evolución tecnológica podría optimizar la capacidad del sistema para anticipar y responder a las tácticas cambiantes de los grupos criminales, ofreciendo a las autoridades un sistema más sólido y proactivo.

Nota de 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

- Agudelo, S., Ochoa, M. y Zuluaga, F. (2016). *Principal component analysis for mixed quantitative and qualitative data*. Research Group in Mathematical Modelling. <https://www.eafit.edu.co/programas-academicos/pregrados/ingenieria-matematica/practicas-investigativas/Documents/principal-component-analysis.pdf>
- Aiman, A., Hanin, H., Ibrahim, Z., Diah, N., Mohd, A. y Hanum, H. (2022). Crime scene prediction using the integration of k-Means clustering and support vector machine. *IEEE. 10th Conference on Systems, Process & Control (ICSPC)*, (pp. 242-246). <https://doi.org/10.1109/ICSPC55597.2022.10001768>
- Aldana, A. (2019). *La tenebrosa radiografía de las oficinas de cobro en Medellín*. Fundación Paz & Reconciliación. <https://www.pares.com.co/post/la-tenebrosa-radiograf%C3%ADa-de-las-oficinas-de-cobro-en-medell%C3%ADn>
- Alvarado, N., Norza, E., Pérez, S., Tobón, S. y Vanegas, M. (2020). *Evolución de la seguridad ciudadana en Colombia en tiempos del Covid-19*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Evolucion-de-la-seguridad-ciudadana-en-Colombia-en-tiempos-del-COVID-19.pdf>
- Álvarez, E. (2017). *El crimen organizado en lo local: ¿un problema subvalorado en Colombia?* <http://www.ideaspaz.org/publications/posts/1449>
- Arango, M., Jaramillo, J. y Jaramillo, L. (2016). Técnicas de clustering para detectar patrones espaciales de criminalidad en jóvenes y adultos en Medellín. Octubre del 2013 a noviembre del 2014. *Revista Criminalidad*, 58(1), 25-45. <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/issue/view/13>
- Asmann, P. (2018). *Desplazamientos masivos en Colombia muestran nueva dinámica de violencia criminal*. InSight Crime. <https://es.insightcrime.org/noticias/noticias-del-dia/desplazamientos-masivo>
- Ayling, J. (2009). Criminal organizations and resilience. *International Journal of Law, Crime and Justice*, 37(4), 182-196. <https://doi.org/10.1016/j.ijlcj.2009.10.003>
- Badillo, R. y Trejos, L. (2022). Entender al Clan del Golfo para entender la violencia posAUC en Colombia: reflexiones sobre la transformación del crimen organizado y sus efectos sobre la paz. En A. Ugalde e I. Perea, *Balances y perspectivas del cumplimiento del Acuerdo de Paz en Colombia (2016-2022)* (pp. 289-310). Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. <https://addi.ehu.es/handle/10810/59609>
- Ballestin, R. y Dalby, C. (2022). *Military arsenals provide convenient source of weapons for Latin American gangs*. InSight Crime. <https://insightcrime.org/news/military-arsenals-provide-convenient-source-weapons-latin-american-gangs/>
- Blattman, C., Duncan, G. y Lessing, B. (2020). *Gobierno criminal en Medellín: panorama general del fenómeno y evidencia empírica sobre cómo enfrentarlo*. Documento de Trabajo, Centro de Investigaciones Económicas y Financieras (CIEF). <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/24352>
- Blattman, C., Lessing, B., Mesa, J. y Tobón, S. (2022). *Measuring organised crime: challenges and solutions for collecting data on armed illicit groups*. Briefing Note, Serious Organised Crime & Anti-Corruption Evidence (SOC ACE).
- Bock, J. (2015). Firmer footing for a policy of early intervention: Conflict early warning and early response comes of age. *Journal of Information Technology & Politics*, 12, 103-111. <https://doi.org/10.1080/19331681.2014.982265>

- Buenadicha, C., Galdon, G., Hermosilla, M., Loewe, D. y Pombo, C. (2019). *La gestión ética de los datos*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/la-gestion-etica-de-los-datos>
- Cabrera, E. (2017). Un acercamiento a la criminalidad organizada como un fenómeno de magnitud mundial. *Revista Actualidad Criminológica*, 6, 1-33. <https://blogs.ucjc.edu/criminologia-iter-criminis/wp-content/uploads/sites/21/2018/03/elvira-cabrera.pdf>
- Carretero, N. y Lezcano, A. (2021). Marbella, sede global del crimen organizado. *El País*. <https://elpais.com/especiales/2021/marbella-sede-global-del-crimen-organizado/>
- Castañeda, C. (2023). Los dilemas de las redes criminales de Bello. *Ratio Juris*, 18(36), 1-34. <https://doi.org/10.24142/raju.v18n36a17>
- Catanese, S., De Meo, P. y Fiurama, G. (2016). Resilience in criminal networks. *Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Natural*, 94(2), 1-19. <https://doi.org/10.1478/AAPP.942A1>
- Charles, M. (2022). *La participación de NNA en el crimen organizado y el conflicto después del acuerdo de paz*. Universidad del Rosario. Observatorio Colombiano del Crimen Organizado. <https://www.urosario.edu.co/Observatorio-Colombiano-del-crimen-organizado/Documentos-OCCO/#ECHTab1>
- CICR (Comité Internacional de la Cruz Roja). (2022). *El confinamiento más largo: campaña del CICR en Colombia*. Informe. <https://www.icrc.org/es/document/colombia-confinamiento-mas-largo-artefactos-explosivos-dih>
- CICR (Comité Internacional de la Cruz Roja). (2022a). *Colombia: vivir a la sombra de los conflictos armados y retos humanitarios*. Informe. <https://www.icrc.org/es/document/balance-humanitario-colombia-2022-dih>
- CODHES (Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento). (2022). *2021, el año con mayor número de víctimas de desplazamiento en 5 años*. Informe. <https://codhes.wordpress.com/2021/12/22/2021-el-ano-con-mayor-numero-de-victimas-de-desplazamiento-en-5-anos/>
- Colaresi, M., Hegre, H. y Nordkvelle, J. (2016). Early ViEWS: A prototype for a political violence Early-Warning System. *American Political Science Association*, 1-29. https://www.pcr.uu.se/digitalAssets/653/c_653796-1_1-k_earlyviewsapsa2016.pdf
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2023). *Impacto del crimen organizado en mujeres, niñas y adolescentes*. OAS. Documentos oficiales; OEA/Ser.L. <https://www.oas.org/es/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/prensa/comunicados/2023/073.asp>
- Corporación Jurídica Libertad y Fundación Sumapaz. (2022). *La guerra no para en Antioquia: balance de la situación de los derechos humanos, el derecho internacional humanitario y garantías para las personas defensoras de derechos humanos en el año 2021*. Corporación Jurídica Libertad y Fundación Sumapaz. <https://cjlibertad.org/informe-la-guerra-no-para-en-antioquia/>
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas). (2021). *Pobreza multidimensional en Colombia 2020*. Boletín técnico. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional/pobreza-multidimensional-2020>
- Das, D. y Nayak, M. (2021). Crime pattern detection using data mining. En S. Pani, S. Singh, L. Garg, R. Pachori y X. Zhang, *Intelligent data analytics for terror threat prediction: Architectures, methodologies, techniques, and applications* (pp. 221-236). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781119711629.ch11>
- De Hoyos, M. (2022). Delincuencia organizada e inteligencia artificial. Estrategias y propuestas normativas en el contexto de la Unión Europea desde la perspectiva procesal. En F. Garrido y V. Faggiani, *Respuesta institucional y normativa al crimen organizado: perfiles estratégicos para una lucha eficaz* (pp. 283-314). Thomson Reuters Aranzadi.
- De los Mozos, R. (2021). Consideraciones acerca de la trata de seres humanos desde la perspectiva internacional y de la Unión Europea. *Cuadernos Cantabria Europa* (pp. 85-110). Dirección General de Economía y Asuntos Europeos. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8281955>

- De Rivero, J. (2022). *Situación de los derechos humanos en Colombia 2021*. Oficina del Alto Comisionado y del Secretario General. https://www.hchr.org.co/informes_anuales/
- De Rivero, J. (2023). *Situación de los derechos humanos en Colombia 2022*. Oficina del Alto Comisionado y del Secretario General. https://www.hchr.org.co/historias_destacadas/informe-anual-del-alto-comisionado-de-las-naciones-unidas-para-los-derechos-humanos-sobre-colombia/
- Defensoría del Pueblo. (2018). *Informe especial: economías ilegales, actores armados y nuevos escenarios de riesgo en el pos-acuerdo*. https://publicaciones.defensoria.gov.co/desarrollo1/ABCD/bases/marc/documentos/textos/Informe_Economias_ilegales.pdf
- Defensoría del Pueblo. (2022). *Dinámicas actuales de reclutamiento, uso y utilización de niños, niñas y adolescentes por parte de grupos armados ilegales o delincuencia organizada*. Informe. <https://repositorio.defensoria.gov.co/server/api/core/bitstreams/d7d1c05f-7cac-4067-bb66-333f53646545/content>
- Deshmukh, S. y Annappa, B. (2019). Prediction of crime hot spots using spatiotemporal ordinary kriging. En A. N. Krishna, K. C. Srikantaiah y C. Naveena (Eds.), *Integrated intelligent computing, communication and security* (pp. 683-691). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-8797-4_70
- Ditta, E. (2016). *Mexico, Colombia groups bring franchising model to Europe: Europol*. InSight Crime. <https://insightcrime.org/news/brief/mexico-colombia-groups-bring-franchising-model-to-europe-europol/>
- Duriez, T. (2019). El desplazamiento forzado intraurbano: una modalidad de movilidad residencial a las coacciones controvertidas. *Territorios*, 40, 227-244. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.6402>
- Elezaj, O., Yayilgan, S. y Kalemi, E. (2021). Criminal network community detection in social media forensics. En S. Yildirim, I. Bajwa y F. Sanfilippo, *Intelligent technologies and applications* (pp. 371-383). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71711-7_31
- Europol (Agencia de la Unión Europea para la Cooperación Policial). (2021). *European Union serious and organised crime threat assessment (EU SOCTA)*. Publications Office EU. <https://www.europol.europa.eu/publication-events/main-reports/european-union-serious-and-organised-crime-threat-assessment-socta-2021>
- Europol (Agencia de la Unión Europea para la Cooperación Policial). (2021a). The illicit trade of cocaine from Latin America to Europe: From oligopolies to free-for-all? *Series Cocaine Insights 1*. UNODC. <https://www.europol.europa.eu/publications-events/publications/cocaine-insights-1>
- Fundación Paz y Reconciliación. (2020). *Seguridad en tiempos de pandemia: legados de guerra y crimen organizado en Colombia*. Informe. Línea de investigación en conflicto, paz y posconflicto. <https://www.odevida.pares.com.co/post/seguridad-en-tiempos-de-pandemia-legados-de-guerra-y-crimen-organizado-en-colombia>
- Fundación Paz y Reconciliación. (2021). *Grupos armados posFarc: una nueva espiral de violencia en Colombia*. Informe. <https://www.pares.com.co/post/grupos-armados-posfarc-gapf-una-nueva-espiral-de-violencia-en-colombia>
- Fundación Paz y Reconciliación. (2022). *Delincuencia organizada en aglomeraciones urbanas*. Línea convivencia y seguridad ciudadana. <https://www.pares.com.co/post/informe-delincuencia-organizada-en-%C3%A1reas-metropolitanas>
- Gelvez, D., Nieto, M. P. y Rocha, C. (2022). Prediciendo el crimen en ciudades intermedias: un modelo de “machine learning” en Bucaramanga, Colombia. *Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, (34), 83-98. <https://doi.org/10.17141/urvio.34.2022.5395>
- Giménez-Salinas, A. y Fernández, S. (2016). Multiple affiliations in criminal organizations: Analysis of a Spanish sample. *Crime, Law and Social Change*, 65, 47-65. <https://doi.org/10.1007/s10611-015-9597-z>
- Giraldo, H., Ocampo, J., Tuta, F., Gallego, M. y López, Y. (2015). ¿Por qué las personas ingresan a la delincuencia organizada? Análisis del fenómeno en Santiago de Cali. *Revista Criminalidad*, 57(1), 103-119. <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/issue/view/16>

- Gómez, J., Corredor, S., Arias, V. y Mayorga, C. (2020). Antioquia silenciada. *El Espectador*. <https://reportajes.elespectador.com/antioquia-silenciada/index.html#nav-tab>
- González, P., Cardona, J., Oviedo, M. y Urbina, D. (2020). *Desafíos y respuestas urgentes al reclutamiento forzado de menores de edad*. Informe Fundación Ideas para la Paz. <https://www.ideaspaz.org/publications/posts/1907>
- Grijalva, A. E. (2019). Los datos secundarios como fuente de información en la investigación criminológica. En R. Barberet, R. Bartolomé y E. Fernández-Molina, *Metodología de investigación en criminología* (pp. 225-247). Tirant lo Blanch.
- Gutiérrez, M., Mendoza, L., Vélez, M., Weintraub, M. y Norza, E. (2022). *Caracterizando espacialmente el delito urbano en Tumaco*. Centro de Estudios sobre Seguridad y Drogas (CESED), Universidad de los Andes y Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL. <https://cesed.uniandes.edu.co/caracterizando-el-delito-urbano-en-tumaco/>
- Hox, J. J. y Boeije, H. R. (2005). Data collection, primary vs. secondary. En K. Kempf-Leonard, *Encyclopedia of Social Measurement* (pp. 593-599). Elsevier.
- IBM (International Business Machines). (2021). *Guía de CRISP-DM de IBM SPSS Modeler*. Manual. https://www.ibm.com/docs/es/spss-modeler/saas?topic=SS3RA7_sub/modeler_crispdm_ddita/modeler_crispdm_ddita-gentopic1.htm
- Indepaz (Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz). (2020). *Los grupos posFarc-EP: un escenario complejo*. Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz. <https://indepaz.org.co/los-grupos-posfarc-ep-un-escenario-complejo/>
- James, G., Witten, D., Hastie, T. y Tibshirani, R. (2021). *An introduction to statistical learning with applications in R*. Springer.
- Jolliffe, I. (2002). *Principal component analysis*. Springer.
- King, T., Aggarwal, N., Taddeo, M. y Floridi, L. (2020). Artificial intelligence crime: An interdisciplinary analysis of foreseeable threats and solutions. *Science and Engineering Ethics*, 26, 89-120. <https://doi.org/10.1007/s11948-018-00081-0>
- Krivoruchko, K. (2011). *Spatial statistical data analysis for GIS users*. Esri.
- Lessing, B. (2022). Criminal governance in Latin America in comparative perspective: Introduction to the special edition. *Dilemas - Revista de Estudios de Conflicto e Controle Social*, 4, 11-20. <https://doi.org/10.4322/dilemas.v15esp4.52895>
- Leuprecht, C., Aulthouse, A. y Walther, O. (2016). The puzzling resilience of transnational organized criminal networks. *Police Practice and Research*, 17, 376-387. <https://doi.org/10.1080/15614263.2016.1168600>
- Makhabel, B., Mishra, P., Danneman, N. y Heimann, R. (2017). *R: Mining spatial, text, web, and social media data*. Packt Publishing Ltd.
- Mantilla, J., Cajiao, A. y Tobo, P. (2021). *El Clan del Golfo sin "Otoniel": ¿qué cambia y qué continúa?* Fundación Ideas para la Paz. <https://www.ideaspaz.org/publications/posts/2066>
- Martínez-Lanz, P., Cuevas-Covarrubias, C. y Hernández-Valdez, P. (2021). Principal component analysis of male criminal behavior. *Health*, 13, 1112-1128. <https://doi.org/10.4236/health.2021.1310083>
- Matta, N. (2021). Así se juega el ajedrez del crimen organizado en el Valle de Aburrá. *El Colombiano*. <https://www.elcolombiano.com/antioquia/el-ajedrez-del-crimen-organizado-en-el-aburra-HL15966076>
- Mejía, D., Norza, E., Tobón, S. y Vanegas-Arias, M. (2021). Broken windows policing and crime: Evidence from 80 Colombian cities. En P. Buonanno, P. Vanin y J. Vargas (Eds.), *A modern guide to the economics of crime* (pp. 55-87). Edward Elgar Publishing. <http://hdl.handle.net/10784/30182>
- Mesa Municipal de Participación Efectiva de Víctimas. (2022). *Medellín frente al desplazamiento forzado intraurbano: una ciudad de contrastes*. Documento JEP. <https://www.convivamos.org/web25w/?p=2214>
- Miller, H. J. (2004). Tobler's first law and spatial analysis. *Annals of the Association of American Geographers*, 94, 284-289. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2004.09402005.x>
- Morillas, L. (2022). Globalización y delincuencia organizada. Respuestas penales. En F. Garrido y

- V. Faggiani, *Respuesta institucional y normativa al crimen organizado: perfiles estratégicos para una lucha eficaz* (pp. 39-77). Thomson Reuters Aranzadi.
- Muñoz, J. (2020). Elementos diferenciadores entre organización y grupo criminal. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, 1(22-08), 1-42. <http://criminet.ugr.es/recpc/22/recpc22-08.pdf>
- NoCopio. (2022). *Jóvenes del suroeste, agobiados por el microtráfico*. <https://nocopio.com/jovenes-del-suroeste-agobiados-por-el-microtrafico/>
- Norza, E. y Peñalosa, M. (2016). Microextorsión en Colombia: caracterizando el delito desde Medellín, Cartagena y Bogotá, 2011-2014. *Revista Criminalidad*, 58(1), 131-157. <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/issue/view/13>
- Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz. (2021). *Los focos del conflicto en Colombia: informe sobre presencia de grupos armados*. Indepaz. <https://indepaz.org.co/los-focos-del-conflicto-en-colombia/>
- Pérez, J. (2021). Cuando la violencia sobra y el trabajo falta. Escenarios para jóvenes de sectores populares urbanos en América Latina. Última Década, 55, 33-61. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8622545.pdf>
- Perversi, I., Valenga, F., Fernández, E., Britos, P. y García, R. (2007). Identificación y detección de patrones delictivos basada en minería de datos. *IX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación* (pp. 385-389).
- Piedrahíta, P. (2020). Local y global: el Estado frente al delito transnacional. *Revista Derecho del Estado*, 2, 137-160. <https://doi.org/10.18601/01229893.n46.06>
- Prieto-Curiel, R., Campedelli, G. M. y Hope, A. (2023). Reducing cartel recruitment is the only way to lower violence in Mexico. *Science*, 381, 1312-1316. <https://doi.org/10.1126/science.adh2888>
- ProAntioquia. (2018). *Estado de la educación en Antioquia*. Informe. <https://www.proantioquia.org.co/node/26337>
- Raschka, S. y Mirjalili, V. (2019). *Python machine learning*. Packt Publishing Ltd.
- Rencher, A. y Christensen, W. (2012). *Methods of multivariate analysis*. Wiley series in Probability and Mathematical Statistics.
- Restrepo, V. (2020). Suroeste, nuevo foco en disputas por microtráfico. *El Colombiano*. <https://www.elcolombiano.com/antioquia/suroeste-de-antioquia-nuevo-foco-en-disputas-por-microtrafico-JI13287970>
- Revatthy, K. y Satheesh, K. (2016). An attribute weighted fuzzy clustering algorithm for mixed crime data. *Indian Journal of Science and Technology*, 9, 1-7. <https://dx.doi.org/10.17485/ijst/2016/v9i8/87910>
- Rød, E. G., Gåsste, T. y Hegre, H. (2023). A review and comparison of conflict early warning systems. *International Journal of Forecasting*, 40(Issue 1), 96-112. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2023.01.001>
- Rojas, F. (2008). Globalización y violencia en América Latina. Debilidad estatal, inequidad y crimen organizado inhiben el desarrollo humano. *Pensamiento Iberoamericano*, 1, 3-36. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/213360>
- Rojas, F. (2021). Latinoamérica: once escenarios después de la pandemia. *Foreign Affairs Latinoamérica*, 21, 2-5. <https://revistafal.com/numeros-anteriores/fal-21-4/>
- Romero, J. J. (2023). Criptomonedas, blanqueo de capitales y crimen organizado: avances y cuestiones pendientes. En F. J. Garrido, V. Faggiani y J. J. Romero, *Planificación, estrategias y medios en la lucha contra el crimen organizado y en la recuperación de activos* (pp. 247-278). Aranzadi.
- Salcedo, E. y Garay, L. (2016). ¿Por qué son tan resistentes las actuales redes criminales? En E. Salcedo, L. Garay y F. Gómez, *Macro-criminalidad: complejidad y resiliencia de las redes criminales* (pp. 3-20). Publisher: iUniverse, Vortex Foundation, Small Wars Journal. https://www.researchgate.net/publication/326465064_Macro-criminalidad_Complejidad_y_Resiliencia_de_las_Redres_Criminales
- Sansó-Rubert, D. (2021). La política criminal en la encrucijada. Nuevas perspectivas y desafíos originados por las transformaciones de la criminalidad organizada. En L. Zúñiga y J. Ballesteros, *Nuevos desafíos frente a la criminalidad organizada transnacional y el terrorismo* (pp. 19-47). Dykinson.

- Silva, J., Palacio de la Cruz, S., Hernández, J., García, D., Neira, H., Hernández, H.,... y Romero, L. (2019). Early warning system based on data mining to identify crime patterns. En Y. Tan y Y. Shi (Eds.), *Data mining and big data* (pp. 259-268). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-32-9563-6_27
- Spiezia, F. (2022). The challenges of the European Union in the fight against organized crime. En F. Garrido y V. Faggiani, *Respuesta institucional y normativa al crimen organizado: perfiles estratégicos para una lucha eficaz* (pp. 79-102). Thomson Reuters Aranzadi.
- Sweijs, T. y Teer, J. (2022). *Practices, principles and promises of conflict early warning systems*. Informe. The Hague Centre for Strategic Studies. <https://hcsc.nl/report/practices-principles-and-promises-of-conflict-early-warning-systems/>
- Torrado, O., Hernández, A., Calvete, E. y Prada, E. (2021). Factores protectores y de riesgo asociados a las conductas delictivas en adolescentes: una revisión sistemática. *Revista Criminalidad*, 63(1), 105-122. <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/issue/view/29>
- Transparency International. (2023). *IPC 2022 de las Américas: terreno fértil para el crimen organizado y los abusos de derechos humanos*. <https://www.transparency.org/es/news/cpi-2022-americas-corruption-criminal-networks-human-rights-abuses>
- Turkewitz, J. (2022). En lo profundo de Colombia, una nueva generación de combatientes se enfrenta por lo mismo: el control del tráfico de drogas. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/es/2022/04/20/espanol/colombia-grupos-armados.html>
- UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime). (2023). *Global report on trafficking in persons 2022*. Report. https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/glotip/2022/GLOTIP_2022_web.pdf
- Uribe, A., Lessing, B., Schouela, N., Stecher, E. y Block, D. (2022). *Criminal governance in Latin America: An initial assessment of its extent and correlates*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4302432>
- Usman, U., Suleiman, S., Yar'adua, S. I. y Abduljalil, I. (2021). Spatial analysis on the crimes rate using regression kriging model. *European Journal of Advances in Engineering and Technology*, 8(10), 64-69. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10651367>
- Valls, J. (2016). Nuevas formas de combatir el crimen en internet y sus riesgos. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, 18-22, 1-36. <http://criminet.ugr.es/recpc/18/recpc18-22.pdf>
- Valls, J. y Gallo, F. (2022). El arte de pescar en aguas profundas: metodología de investigación criminológica basada en Dark Web y Honeypots. *Cuadernos de Política Criminal*, 138(1), 223-253.
- Viano, E. (2017). *Cybercrime, organized crime, and societal responses: International approaches*. Springer.
- Wang, T., Rudin, C., Wagner, D. y Sevieri, R. (2013). Learning to detect patterns of crime. En H. Blockeel, K. Kersting, S. Nijssen y F. Železný (Eds.), *Machine learning and knowledge discovery in databases* (pp. 515-530). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-40994-3_33
- Wirkus, L. y Piereder, J. (2019). Early warning systems for drought and violent conflict-toward potential cross-pollination. En E. Mapedza, D. Tsegai, M. Bruntrup y R. Mcleman (Eds.), *Drought challenges* (pp. 165-181). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814820-4.00011-0>
- Zepeda, R. (2023). Conceptualising criminal wars in Latin America. *Third World Quarterly*, 44, 776-794. <https://doi.org/10.1080/01436597.2022.2153665>
- Zúñiga, L. (2021). Derecho penal de la seguridad: ¿seguridad para todos? En L. Zúñiga y J. Ballesteros, *Nuevos desafíos frente a la criminalidad organizada transnacional y el terrorismo* (pp. 99-126). Dykinson.
- Zúñiga, L. (2022). Una propuesta de política criminal integral para cada fenómeno criminal. En V. Gómez, C. Bolea, J.-I. Gallego, J. Hortal, U. Joshi, V. Valiente y G. Ramírez, *Un modelo integral de derecho penal: libro homenaje a la profesora Mirentxu Corcoy Bidasolo* (pp. 379-390). Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.

Motivación hacia el aprendizaje, asociación con la depresión, la intimidación y sustancias psicoactivas en adolescentes escolarizados

Motivation towards learning, association with depression, bullying and psychoactive substances in school-aged adolescents

Motivação para aprender: associação com depressão, bullying e substâncias psicoativas em adolescentes escolarizados

• Fecha de recepción: 2023/10/20
• Fecha de evaluación: 2024/02/15
• Fecha de aprobación: 2024/03/18

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Erazo, O. y Martínez, J. (2024). Motivación hacia el aprendizaje, asociación con la depresión, la intimidación y sustancias psicoactivas en adolescentes escolarizados. *Revista Criminalidad*, 66(2), 167-182. <https://doi.org/10.47741/17943108.611>

Oscar A. Erazo Santander

Doctor en Psicología, orientación en Neurociencias Cognitivas Aplicadas
Docente e investigador en Cavida
Universidad Pontificia Bolivariana
Montería, Colombia
oscar.erazo@upb.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-3380-2048>

Juan Felipe Martínez Flórez

Doctor en Psicología, énfasis en Neuropsicología
Docente e investigador, Grupo Fonoaudiología y Psicología
Universidad Santiago de Cali
Santiago de Cali, Colombia
juan.martinez27@usc.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-2914-0819>

Resumen

La motivación para aprender aborda la potencialidad para desarrollar conductas escolares que garanticen el alto rendimiento académico y eviten la deserción; su funcionalidad implica la interacción entre la conducta y las consecuencias positivas o negativas de esta. La alta frecuencia de situaciones con resultados asociados al castigo genera representaciones de baja motivación, problemas de estado de ánimo-depresión y tendencia a desarrollar conductas externalizantes de intimidación o conductas impulsivas, como el riesgo de consumir sustancias psicoactivas. El estudio busca describir cada una de las categorías y definir posibles asociaciones que afectan a la motivación para aprender. La metodología utilizada fue cuantitativa, con un modelo descriptivo transversal y análisis de asociación. La muestra la conformaron 200 adolescentes estudiantes de tres instituciones oficiales, quienes fueron evaluados con el cuestionario de Evaluación Motivacional para el Proceso de Aprendizaje (EMPA); el Inventario de Depresión Infantil (CDI); el Cuestionario de Exploración de Bullying (CEBU); y la Prueba de Detección de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias (ASSIST, por su sigla en inglés). Los resultados permitieron identificar un 49 % de los estudiantes con motivación baja, un 31 % con depresión y un 21.5 % con intimidación. Para el 40 % de los participantes, su motivación está afectada por el estado de ánimo y la intimidación escolar, pero no hubo asociación con el riesgo de consumir drogas, a pesar de identificarse consumo de alcohol en el 56.5 % de los casos, de tabaco en el 6 % y de cannabis en el 14 %.

Palabras clave:

Estupefacientes, adaptación a la adolescencia, estado de ánimo, intimidación

Abstract

Motivation to learn addresses the potential to develop school behaviours that ensure high academic achievement and avoid dropout; its functionality involves the interaction between behaviour and the positive or negative consequences of this behaviour. The high frequency of situations with outcomes associated with punishment generates

representations of low motivation, mood problems-depression and a tendency to develop externalising behaviours of bullying or impulsive behaviours, such as the risk of consuming psychoactive substances. The study seeks to describe each of the categories and define possible associations that affect the motivation to learn. The methodology used was quantitative, with a cross-sectional descriptive model and association analysis. The sample consisted of 200 adolescent students from three official institutions, who were assessed by way of the Motivational Evaluation for the Learning Process (EMPA) questionnaire; the Childhood Depression Inventory (CDI); the Bullying Exploration Questionnaire (CEBU); and the Alcohol, Tobacco and Substance Use Screening Test (ASSIST). The results identified 49% of students with low motivation, 31% with depression and 21.5% with intimidation. For 40% of the participants, their motivation is affected by mood and school bullying, but there was no association with the risk of drug use, although alcohol use was identified in 56.5% of the cases, tobacco use in 6% and cannabis use in 14%.

Keywords:

Narcotic drugs, adjustment to adolescence, mood, bullying

Resumo

A motivação para aprender aborda o potencial de desenvolver comportamentos escolares que garantem um alto desempenho acadêmico e evitam a evasão escolar; sua funcionalidade envolve a interação entre o comportamento e as consequências positivas ou negativas desse comportamento. A alta frequência de situações com resultados associados à punição gera representações de baixa motivação, problemas de humor ou depressão e uma tendência a desenvolver comportamentos externalizantes de *bullying* ou comportamentos impulsivos, como o risco de consumir substâncias psicoativas. Este estudo busca descrever cada uma das categorias e definir possíveis associações que afetam a motivação para aprender. A metodologia utilizada foi quantitativa, com um modelo descritivo transversal e análise de associação. A amostra consistiu em 200 alunos adolescentes de três instituições oficiais, que foram avaliados com o questionário de Avaliação Motivacional para o Processo de Aprendizagem, com o Inventário de Depressão Infantil, com o Questionário de Exploração de *Bullying* e com o Teste de Detecção de Consumo de Álcool, Tabaco e Substâncias. Os resultados identificaram 49% dos alunos com baixa motivação, 31% com depressão e 21,5% com *bullying*. Para 40% dos participantes, sua motivação é afetada pelo humor e pelo *bullying* escolar, mas não houve associação com o risco de uso de drogas, embora o consumo de álcool tenha sido identificado em 56,5% dos casos, o uso de tabaco em 6% e o uso de maconha em 14%.

Palavras chave:

Drogas narcóticas, adaptação à adolescência, humor, bullying

Introducción

La deserción escolar es un fenómeno caracterizado por el retiro del estudiante del sistema escolar, con consecuencias individuales caracterizadas por deficiencias en el desarrollo cognitivo, afectivo y social, además de la tendencia a desarrollar conductas disociales —como el pandillaje o la integración a grupos armados— o actividades laborales no formales (Alemany, 2019; Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2021, citado en Forbes Staff, 2021; Molano y Polanco, 2018; Román, 2013; Vargas y Valadez, 2016).

Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN), en el 2023, la deserción escolar de adolescentes en Colombia fue del 11.2 %, con mayor prevalencia en zonas marginales, con el 27 %, y en zonas rurales, con el 23.7 % (MEN, 2023a; United Way Colombia, 2023). Si bien el fenómeno es de naturaleza compleja, la evidencia indica que tiene una asociación positiva con la desmotivación escolar (MEN, 2022).

La motivación para aprender es una variable de tipo cognitiva (Ajzen, 2011; Garrote et al., 2016) que describe las representaciones y actitudes que tienen los estudiantes para realizar conductas escolares tales como asistir a clases y participar en estas, tomar apuntes, realizar talleres e inmiscuirse en procesos didácticos; además, define perfiles para la interacción con docentes y el sistema escolar (Cuenca, 2000; De Oliveira, 2019).

La motivación alta o baja es producto del aprendizaje, asociado a la experiencia (conducta escolar) y su consecuencia positiva o negativa. Las consecuencias positivas y de refuerzo incrementan la frecuencia de la conducta (motivación alta), pero las negativas o de castigo la reducen, la extinguen o generan su evitación (motivación baja) (Ángeles, 2015; Campos, 2019; Elizondo et al., 2018; González, 2016; Grindal et al., 2012).

La evitación o la extinción no permite la práctica de conductas escolares. Su inacción implica la generación de vacíos en el conocimiento, en deficiencias para la asimilación y la acomodación, así como en la reducción de las posibilidades de maduración de estructuras del sistema nervioso central encargadas de habilidades cognitivas y neuropsicológicas tales como la atención, la memoria, el aprendizaje y la inteligencia (De Oliveira, 2019; Erazo, 2018; Ortega, 2019).

La interacción entre vacíos o deficiencias de conocimientos y bajas habilidades cognitivas y neuropsicológicas es el precedente de logros académicos irregulares, bajo rendimiento académico y reprobación de materias y años escolares, con el incremento de consecuencias negativas (castigos). La acción sistemática de esta operacionalidad termina por estructurar una motivación baja con respecto a los procesos escolares, una conducta de evitación y una tendencia hacia la

deserción escolar (Ardila, 2013; Codina, 2015; Coley et al., 2018; Karbach, 2015; Korzeniowski et al., 2017; Meilán et al., 2005; van Tetering et al., 2018).

La frecuencia en la realización de conductas escolares que se asocian con consecuencias negativas (castigos) no solo genera motivación baja por el aprendizaje y la escolaridad, sino que además impacta la integralidad afectiva y la personalidad del estudiante, quien aprende a representarse a sí mismo de forma negativa y desarrolla problemas de salud mental con afectación en el estado de ánimo, depresión, anhedonia e ideación suicida (Almagro et al., 2011; Bjorklund y Hernández, 2012; González et al., 2021; Samie, 2021). Sintomatología que presentan un 14 % de los adolescentes entre los 14 y 17 años en Latinoamérica (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2018; National Institute of Mental Health, 2021; OPS, 2021) y un 38 % en Colombia, refiere tener ideas suicidas y un 15 % presenta comportamientos autolesivos (Ministerio de Salud y Protección Social y Colciencias, 2015; OPS, 2018).

Los problemas de salud mental y la afectación emocional de los adolescentes escolarizados se proyectan en dos tipos de comportamientos con impacto en el desarrollo moral y social: el primero, con acción internalizante y profundo control de las emociones, identificado en estudiantes tímidos, evasivos, sumisos y ensimismados; el segundo, externalizante, se presenta en aquellos con comportamientos explosivos, fuertes, agresivos y violentos. Paradójicamente, en ambos casos, las condiciones afectivas y conductuales presentan similitudes con la depresión, la ansiedad, el estrés, la dificultad para regular las emociones y solucionar problemas, así como una tendencia hacia la generación de una dupla perfecta entre víctima e intimidador (Botello, 2016).

En Colombia, el 32.3 % de los estudiantes son intimidados (MEN, 2023b); de estos, un 42 % presentan bajo rendimiento y desmotivación escolar, con afectación considerable en su salud mental. En muchos casos, esto lleva a considerar la deserción como una alternativa de solución para la problemática (Dávila et al., 2017; Meléndez et al., 2017; Palacio-Chavarriaga et al., 2019).

Las dificultades en el aprendizaje, la baja motivación escolar, las consecuencias negativas, la depresión y la deficiente interacción social incrementa el riesgo para la realización de comportamientos impulsivos y sin conciencia de las consecuencias (Damasio, 2009), como sucede con el consumo de sustancias psicoactivas (National Institute on Drug Abuse [NIDA], 2012; Rhew et al., 2017; Villarreal-González et al., 2010).

En Colombia, el 3.1 % de los niños menores de 11 años informan haber consumido una droga, entre los 12 y los 17 años, el 5.8 % manifiestan haber consumido cigarrillo; el 20.4 %, alcohol; y el 48.8 %, marihuana (*El País*, 2019; Ministerio de Salud y Protección Social y Colciencias, 2015); un 40 % de estos consumidores se encuentran en condición de abuso y dependencia (United Nations Office on Drugs and Crime, 2022). En todos los casos, el consumo genera daños en el desarrollo neuropsicológico, con consecuencias en los procesos cognitivos (atención, memoria, aprendizaje), afectivos (anhedonia, depresión) y sociales (problemas con compañeros, profesores y familia), con impacto en las actitudes y el interés hacia la escuela, la educación, la ciencia y la formación.

Es necesario el análisis de la motivación escolar, por cuanto la actitud positiva o negativa para realizar conductas escolares influye directamente en la capacidad para aprender, pero también en la identificación de deficiencias tales como los problemas de aprendizaje, el bajo rendimiento académico y la tendencia a la deserción escolar. Sin embargo, y como lo indica la evidencia, la alta o baja motivación no solo es una actitud, también implica la complejidad de referencias con la salud mental del adolescente y factores intrínsecos, como la depresión, y extrínsecos, como la intimidación o el riesgo de consumir sustancias psicoactivas.

Para los profesionales de la educación, la salud mental y los sistemas familiares y comunitarios, este análisis es relevante no solo por su condición paradigmática (Molano y Polanco, 2018; Panadero y Alonso-Tapia, 2014; van Tetering et al., 2018), sino también por su funcionalidad contextual, ya que, por ejemplo, según el MEN (2022), un 25 % de los estudiantes desertores menores de 25 años justifican la razón para no continuar sus estudios con un “no me gusta estudiar” o “no me interesa estudiar” (p. 38).

Ante estas consideraciones, el presente estudio tiene los siguientes objetivos: (a) describir la motivación hacia el aprendizaje en una muestra de estudiantes adolescentes de tres instituciones oficiales del municipio de Santiago de Cali (Colombia); (b) identificar posibles asociaciones con la depresión, la intimidación y el riesgo de consumo de sustancias psicoactivas.

Método

El estudio se realizó con metodología cuantitativa con modelo transversal, descriptivo y correlacional aceptado por el Comité de Ética de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali y las directivas de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino, con radicado 414308927205.

El protocolo incluyó cinco fases. La primera buscaba sensibilizar y solicitar la autorización de las directivas institucionales. En la segunda se solicitó información y el consentimiento de padres, responsables y estudiantes; en todos los casos, se manejó el Protocolo de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2013 para investigación; se salvaguardó la información y se definieron las formas de participación, el retiro voluntario, la no obligatoriedad y la participación, con firma de consentimiento y asentimiento informado, entre otros. En la tercera fase se aplicaron los instrumentos para medir motivación, estado de ánimo, intimidación y riesgo de consumo de drogas. En la cuarta se realizaron la sistematización y el análisis de los resultados. En la quinta fase se presentó el documento final a la comunidad educativa.

Muestra

La muestra, de tipo no probabilística y por conveniencia, estuvo conformada por 200 estudiantes: 94 del sexo masculino y 106 del femenino; 23 tenían entre 10 y 12 años, 83 estaban entre los 13 y los 15 años, y la edad de los 94 restantes era de 16 a 18; su escolaridad comprendía los grados de sexto a undécimo; pertenecían a tres instituciones educativas de tipo público de la comuna 4 del municipio de Santiago de Cali (Colombia), integradas a la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino (CASD).

La comuna 4 tiene una población infantil y adolescente de 12 620 sujetos, cuyas familias pertenecen, en su mayoría, al estrato socioeconómico dos, caracterizado por presentar un 40.4 % de personas inactivas laboralmente, un 33.9 % con ingresos que solo cubren los gastos mínimos y un 24.8 % que viven del diario (Departamento Administrativo de Planeación, 2016).

Instrumentos

La variable motivación hacia el aprendizaje se midió con el cuestionario de Evaluación Motivacional del Proceso de Aprendizaje (EMPA) (Quevedo-Blasco et al., 2016), con validez de α de Cronbach de .93 referida en España, con una muestra de 1401 estudiantes entre 11 y 17 años; con similar condición se presentó en Perú (Quispe y Ojeda, 2022) y Colombia (Martínez-Ariza et al., 2022; Palencia y Barragán, 2019). El instrumento evalúa con la escala de Likert (*casi nada, un poco, algunas veces, casi siempre y siempre*) e identifica motivación intrínseca (realización de conductas por beneficio personal), extrínseca (conductas para ganancia de recompensas como notas o elogios) y global (promedio intrínseco y extrínseco), y las clasifica en baja, media y alta.

El estado de ánimo se evaluó con el Inventario de Depresión Infantil (CDI) (Kovacs, 1992, adaptado por Barrio y Carrasco, 2012), con validez de α de Cronbach de .87 en Colombia (Casas, 2015; Manjarrés y Sánchez, 2012). Según Kovacs (2012), este es el instrumento más utilizado y aceptado en la identificación de la depresión infantil y adolescente. El instrumento mide el riesgo bajo, medio y alto para identificar disforia (sensación de tristeza, melancolía y anhedonia), autoestima negativa (ideas negativas sobre sí mismo) e ideación suicida. El promedio de la valoración de las tres categorías permite identificar el riesgo de presentar depresión.

La intimidación escolar se midió con el Cuestionario para la Exploración del *Bullying* (CEBU) (Estrada y Jaik, 2011), con validez de α de Cronbach de .93 identificada en estudiantes mexicanos entre 11 y 17 años, con resultados similares en Argentina (Vera et al., 2017) y Colombia (Huertas y Santander, 2019). El cuestionario contiene 70 ítems en formato de respuesta de la escala de Likert y define la existencia de intimidación escolar con distinción entre víctima, victimario y observador.

El riesgo de consumo de sustancias psicoactivas se evaluó con la Prueba de Detección de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias (ASSIST) (OMS y OPS, 2011), utilizada en diversas investigaciones en Latinoamérica. El Ministerio de Salud y Protección Social (2017) la define como uno de los instrumentos de mayor confiabilidad (α de Cronbach de .93) para la identificación del consumo o no consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes; además, define el riesgo de tipo bajo, medio y alto por consumo, así como la condición de abuso y adicción.

Análisis de la información

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo entre octubre y noviembre del 2021. La sistematización de la información se realizó en Excel y para su análisis se utilizó el *software* SPSS (2.5). La interpretación se estructuró en dos momentos. En el primero, de tipo descriptivo, se referenciaron resultados para cada una de las variables en frecuencias relativas; en el segundo, de tipo correlacional, con tratamiento de r de Spearman para muestras no paramétricas, la medición de normalidad se realizó con prueba de Kolmogorov – Smirnov y la homocedasticidad con Test de Leven.

La fuerza de asociación se definió entre 0 y 1 (+/-), así: *fuerte*, valores entre 0.5 y 1; *moderada*, de 0.3 a 0.49; y *baja* entre 0.29 y 0, con significatividad $p < 0.05$ y el impacto se determinó con análisis de regresión lineal

usando método de entrada, especificando el modelo de variable de motivación hacia el aprendizaje y sus categorías (motivación global, intrínseca y extrínseca), con la variable estado de ánimo y categorías (depresión, autoestima negativa y disforia), intimidación escolar (víctima, victimario y observador). No se realizó análisis de regresión con el riesgo para el consumo de drogas, al no identificarse asociación significativa.

Resultados

Identificación y descripción de la motivación hacia el aprendizaje

El 47 % de los estudiantes tienen motivación alta para realizar conductas escolares y continuar sus estudios. El 50 % de estos estudiantes tienen una actitud intrínseca, con valoración de presente y futuro de la personalidad en relación con la educación, y un 33.4 % explican que la conducta la realizan por acciones de tipo extrínseco, como solicitudes, notas, recompensas o elogios.

Para el 49 % de la muestra, la motivación es baja, no desean desarrollar conductas escolares, por el contrario, las evitan. De estos estudiantes, un 61 % las lleva a cabo por presión externa (solicitud, notas, castigos), y un 43 % las hacen por condiciones intrínsecas o como forma de evitación de castigos; la mayoría consideran que podrían estar realizando conductas más productivas.

Tabla 1. | Identificación y descripción de la motivación hacia el aprendizaje

Motivación	Extrínseca	Intrínseca	Global
Baja	60.5	43	49
Media	6	7.5	4
Alta	33.5	49.5	47
Total	100	100	100

Nota. n = 200 (100 %).

Identificación y descripción del estado de ánimo

Presentan un riesgo medio y alto, el 43.5% de estudiantes que describen un cuadro con disforia, referenciado por una frecuente sensación de melancolía, cansancio y desinterés por actividades que impliquen el desarrollo escolar y social. El 9 % tiene una percepción negativa, sobre su cuerpo, su físico y la personalidad, y el 31 % presenta síntomas asociados a la depresión, de los cuales el 5 % el riesgo es alto con ideación suicida.

Tabla 2. | Identificación y descripción del estado de ánimo

Estado de ánimo - riesgo	Disforia	Auto-estima negativa	Depresión
Riesgo bajo	56.5	91	69
Riesgo medio	33.5	6.5	26
Riesgo alto	10	2.5	5
Total	100	100	100

Nota. n = 200 (100 %).

Descripción de la intimidación escolar y del riesgo de consumo de drogas

En la muestra existen conductas externalizantes que afectan la personalidad de casi el 22 % de los estudiantes, quienes se describen como víctimas de acoso e intimidación con frecuencia moderada, pero casi un 1 % es maltratado todos los días. Aproximadamente el 6 % son intimidadores que expresan sus estado emocional y afectivo en contra de otros. El 34 % de los estudiantes son observadores, pasivos y negligentes ante estas conductas disfuncionales.

El 11 % de los participantes han consumido tabaco; el 56.5 %, alcohol; un 14 %, cannabis; el 3 %, cocaína; un 8.5 %, anfetaminas; el 2.5 %, inhalantes; y un 7.5 %, alucinógenos. Presentan dependencia con consecuencias graves a nivel personal, académico y social el 0.5 % de los consumidores de tabaco, el 7 % de alcohol, el 0.5 % de cannabis y el 1.5 % de quienes consumen anfetaminas. Tienen riesgo de dependencia y escalonamiento hacia otras drogas el 20.5 % de los consumidores de alcohol, el 7 % de cannabis, el 5.5 % de tabaco, el 2.5 % de anfetaminas y el 1 % de quienes consumen inhalantes.

Descripción general de la motivación para aprender, del estado de ánimo, la intimidación y del riesgo de consumo de drogas

Para el análisis de distribución, se codificó numéricamente cada variable (motivación, depresión, intimidación) así: 1, riesgo bajo; 2, riesgo medio; y 3, riesgo alto. Para el riesgo de consumo de drogas, se codificó de la siguiente manera: 0, no consumo; 1, riesgo bajo; 2, riesgo medio; y 3, riesgo alto.

Tabla 3. | Identificación y descripción de la intimidación escolar y del riesgo de consumo de drogas

Intimidación escolar							
Riesgo	Víctima		Victimario		Observador		
Bajo	78.5		94.5		66		
Medio	21		5.5		34		
Alto	0.5						
Total	100		100		100		
Riesgo de consumo de sustancias psicoactivas							
Riesgo	Tabaco	Alcohol	Cannabis	Cocaína	Anfetaminas	Inhalante	Alucino
NC	89	43.5	86	97	91.5	97.5	97
Bajo	5	29	6.5	3	4.5	1.5	2.5
Medio	5.5	20.5	7		2.5	1	0.5
Alto	0.5	7	0.5		1.5		
Total	100	100	100	100	100	100	100

Nota. NC, no consumo; Alucino, alucinógenos. n = 200 (100 %).

En promedio, la muestra presenta una motivación baja para aprender, con bajos sistemas de reforzamiento educativo y familiar. La motivación alta tiene una mayor carga de recursividad hacia el factor intrínseco, asociado con la personalidad. Afortunadamente, la muestra indica un riesgo bajo para depresión, disforia y

autoestima negativa, también para acciones extrínsecas de intimidación escolar y riesgo de consumir drogas. Sin embargo, este resultado debe tomarse con precaución, ya que la dispersión indica resultados alejados de la media, con preocupación por los casos de riesgo alto de depresión, intimidación y consumo de drogas.

Tabla 4. | Medidas de tendencia central y distribución

	Motivación			Estado del ánimo			Intimidación escolar		
	ME	MI	MG	Di	AN	D	V	Vo	O
Media	1.73	2.07	1.98	1.54	1.12	1.36	1.22	1.06	1.34
Mediana	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Desviación	0.934	0.962	0.982	0.672	0.391	0.576	0.427	0.229	0.475
Varianza	0.871	0.925	0.964	0.451	0.153	0.332	0.183	0.052	0.226
K-S ($p < 0,05$)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Test de Levene	0.00	0.00	0.00	0.90	0.10	0.27	0.00	0.00	0.01
Riesgo de consumo de drogas									
	T	A	C	Co.	Anf.	Inh.	Alu.	Otros	
Media	0.18	0.91	0.22	0.03	0.14	0.04	0.04	0.02	
Mediana	0	1	0	0	0	0	0	0	
Desviación	0.535	0.957	0.586	0.171	0.512	0.232	0.262	0.172	
Varianza	0.286	0.916	0.343	0.029	0.262	0.054	0.069	0.030	
K-S ($p < 0,05$)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
Test de Levene	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.03	

Nota. ME, motivación extrínseca; MI, motivación intrínseca; MG, motivación global; Di, disforia; AN, autoestima negativa; D, depresión; V, víctima; Vo, victimario; O, observador; T, tabaco; A, alcohol; C, cannabis; Co, cocaína; Anf, anfetaminas; Inh, inhalantes; Alu, alucinógenos.

Asociación entre motivación hacia el aprendizaje, estado del ánimo e intimidación escolar

Para la asociación de variables, primero se realizó el análisis de normalidad y homocedasticidad. El análisis de normalidad se efectuó con la prueba de Kolmogorov-Smirnov (KS), y el de homocedasticidad, con la prueba de Levene en los dos modelos; la significatividad permitida fue de $p < 0.05$. Los resultados describen una

distribución para cada una de las variables anormales y las muestras no homogéneas. Solo para el estado de ánimo hubo homocedasticidad superior a $p < 0.05$, pero según la especificación de anormalidad en la prueba de KS, se asume la no homogeneidad y se concluye para todos los casos la condición de muestra no paramétrica y el uso de análisis de asociación con tratamiento r de Spearman. En el caso de la motivación y el riesgo de consumo de drogas no se identificaron asociaciones significativas.

Tabla 5. | Análisis de asociación entre la motivación hacia el aprendizaje, el estado de ánimo y la intimidación escolar

		Motivación			Estado de ánimo					Intimidación						
		ME	MI	MG	DIS	R ²	AN	R ²	D	R ²	V	R ²	Vo	R ²	O	R ²
MG	r	0.620	0.788	-	-0.153	0.20	-0.189	0.30	-0.204	0.40	-0.04	0.40	0.1	0.27	-0.018	0.26
	p	0.001	0.001	-	0.031	0.01	0.005	0.01	0.004	0.003	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.001
MI	r	0.386	-	0.788	-0.184	0.30	-0.241	0.50	-0.217	0.50	-0.34	0.20	-0.36	0.32	0.20	0.14
	p	0.001	-	0.001	0.05	0.001	0.001	0.01	0.002	0.001	0.04	0.05	0.03	0.05	0.05	0.04
ME	r	-	0.386	0.620	-0.034	0.20	-0.4	-	-0.4	0.50	-0.28	0.10	-	-	-	-
	p	-	0.001	0.001	0.002	0.05	0.003	-	0.005	0.05	0.002	0.03	-	-	-	-

Nota. r , r de Spearman; p , significativa ($p < 0,05$); ME, motivación extrínseca; MI, motivación intrínseca; MG, motivación global; Di, disforia; AN, autoestima negativa; D, depresión; V, víctima; Vo, victimario; O, observador.

El análisis de asociación con r de Spearman identificó una fuerte asociación entre la motivación para aprender y las motivaciones extrínseca e intrínseca. Esto permite comprender que la intencionalidad para desarrollar conductas escolares depende de las experiencias asociadas entre la conducta escolar y las consecuencias

positivas, con inclusión de reforzadores (notas, elogios). Pero, además, y por la condición de adolescentes, el sentido y proyecto de vida permite incrementar la motivación para aprender, por cuanto se asocia a la educación como una forma de progresar y continuar con estudios de formación profesional.

La motivación global tuvo una asociación baja con el estado de ánimo, sin embargo, fue significativa y su comportamiento negativo indica que a mayor motivación menor es la tendencia hacia la depresión, la disforia y la autoestima negativa. La explicación paradigmática señala que una salud mental negativa en la adolescencia no solamente es producto del factor de la edad y los cambios fisiológicos, sino que además son relevantes la ganancia y la valoración positiva de las experiencias escolares en las que el adolescente haya incluido esfuerzo, tiempo y laboriosidad.

Desafortunadamente, el estudiante con motivación baja ha experimentado con frecuencia castigos originados por las acciones escolares, lo cual ha afectado su personalidad y estado de ánimo. Esto explicaría la condición de mayor motivación-menor depresión y menor motivación-mayor deficiencia del estado afectivo, con una funcionalidad de regresión lineal entre motivación global y disforia en el 20 % de la muestra, autoestima negativa en el 30 % y depresión en el 40 %.

Este resultado se amplía por cuanto el análisis de asociación extiende su fuerza con la motivación intrínseca, subvariable identificada con las características de la personalidad y que presenta una regresión con respecto a la disforia en el 30 % de los casos y con autoestima negativa en el 50 % de la muestra.

Un comportamiento similar se identifica en conductas sociales deficientes y de tipo de intimidación escolar, en las cuales la motivación global y la victimización presentan una asociación baja, significativa, pero con comportamiento negativo que indica que a mayor motivación menor es el número de estudiantes que se consideran víctimas, siendo operacionalizable según el análisis de regresión en el 40 % de la muestra.

Este resultado también indica que los estudiantes con motivación baja y que, como se ha descrito, son producto de la asociación entre conducta escolar y castigos, con posible bajo rendimiento académico, también pueden presentar deficiencias en el estado de ánimo y tendencia hacia la estructuración de una personalidad ensimismada, débil y con escasas habilidades sociales para regular y controlar las interacciones con los demás, lo que los convierte en presas fáciles de la victimización. Este hecho se consolida porque el análisis describe una asociación moderada entre motivación intrínseca (identificada en la personalidad) y victimización, con una regresión en el 20 % de la muestra.

Además, también se presenta una asociación baja entre motivación intrínseca e intimidador, con comportamiento negativo e indicador de que a menor motivación intrínseca mayor es la tendencia a victimizar. Esto evidencia que las conductas que van en contra

de los demás se incrementan cuando el estudiante tiene una baja motivación para realizar conductas escolares y no identifica la posibilidad de un mejor futuro personal y laboral por medio de la educación; este hecho no solo afecta su acción escolar, sino que genera deficiencias en su salud mental afectiva. La regresión y la operacionalidad de esta variable afectan la motivación en un 32 % de la muestra.

Discusión

El estudio identificó la existencia y el comportamiento de la motivación hacia el aprendizaje, del estado de ánimo, de la intimidación escolar y del riesgo de consumir drogas en una muestra de 200 estudiantes entre los 11 y los 18 años de tres instituciones educativas. Se referencia que la motivación hacia la escolaridad es producto de la interacción entre la conducta escolar y su consecuencia, con tendencia a incrementar su valencia cuando es positiva o tiene recompensa, y a bajar, o tendencia a evitar la conducta, cuando esta es negativa o implica castigo.

La acción frecuente de esta asociación también estructura el estado afectivo y la personalidad del estudiante e indica que la motivación alta y por el logro de consecuencias con recompensa genera representaciones positivas de sí mismo, autoestima, autoconcepto e interés por la continuidad de la educación de tipo profesional. A diferencia de la motivación alta, la motivación baja y la acción de castigo alteran el estado de ánimo, con implicación de disforia, depresión y representación de un yo negativo con ideas de fealdad y no valía que indica un desinterés por la continuidad de la educación.

La baja motivación, el estado de ánimo depresivo y otros factores de la personalidad incrementan las deficiencias en habilidades sociales, lo cual se expresa en comportamientos de ensimismamiento, evitación, temor y tendencia a permitir que otros lo victimicen. En el caso de los intimidadores, la referencia de una motivación intrínseca baja se interpreta como la ausencia de una estructura de proyecto de vida a largo plazo, además del desconocimiento de la educación y sus espacios como una forma de desarrollo personal. Posiblemente, la resistencia se identifica por su asociación con el deficiente rendimiento, problemas afectivos y la necesidad de lograr programas de reforzamiento.

El estudio no identificó asociaciones entre la motivación hacia el aprendizaje y el riesgo de consumir drogas, sin embargo, el análisis descriptivo indica la existencia de sujetos consumidores de diversos tipos

de sustancias psicoactivas, y parte de esta muestra tiene condición de dependencia.

Estos hechos permiten abrir la discusión en tres puntos. El primero se enfoca en la valoración de la motivación hacia el aprendizaje como un factor de calidad educativa. El segundo se centra en la reflexión didáctica y estratégica sobre el sentido de la educación y cómo formar a quienes no la desean. El tercero, de tipo curricular, se refiere a la necesidad de implementar programas de salud mental.

Sobre el primer punto se puede referenciar que, para el país y las instituciones educativas, la valoración de la motivación del estudiante no es importante, por cuanto el estudio identificó al 47 % de la muestra con motivación alta, similar a lo descrito en otras instituciones en Colombia: 43 % en Medellín (Pareja et al., 2019) y 38 % en Norte de Santander (Calderón y González, 2018), por debajo del 68 % de Alemania (Prokopchuk et al., 2020), del 59 % de España (Trigueros et al., 2020), del 67 % de Asia (Yu et al., 2022) y del 52 % de México (Ibáñez et al., 2020). La ausencia de su análisis no permite la prevención de problemas de aprendizaje, bajo rendimiento, fracaso y deserción escolar (Cruz et al., 2014; Leaver et al., 2019; Prokopchuk et al., 2020; Puspitarini y Hanif, 2019).

El segundo punto se refiere al sentido de la educación y la reflexión acerca de cómo se le enseña a alguien que no quiere aprender. Para el 49 % de la muestra, la motivación para aprender es baja y es un factor potencial para la deserción; como lo señala el MEN (2022), el 25 % de los desertores justifican la no continuidad de sus procesos educativos con un “no me gusta estudiar... no me interesa estudiar” (p. 38). Esta referencia es una alarma, por cuanto las consecuencias de la deserción implican un impacto en las estructuras sociales y económicas del país, pues se observa que la brecha de desigualdad y vulnerabilidad se amplía con los jóvenes que se retiran de las aulas (Guay et al., 2021; Yu et al., 2022).

La estrategia del castigo en el sistema educativo para incrementar la motivación del estudiante no funciona. El adolescente con irregularidad académica y alta frecuencia de castigos (malas notas) termina por desensibilizarse y realiza la conducta, en un 61 % de los casos, presionado por la familia o por la simple evitación de una mala nota, pero no comprende el papel relevante de la educación en su proyecto de vida. El sistema educativo podría reflexionar sobre el uso de las malas notas y su ganancia en el estudiante, y podría definirlo como un síntoma que compromete el sistema pedagógico, familiar y comunitario, por

cuanto las malas calificaciones son producto de las deficiencias en el conocimiento; de las dificultades de aprendizaje; de la ausencia de espacios para el repaso, la realización de actividades académicas y la posibilidad de acompañamiento afectivo y familiar (Guay et al., 2021; Ibáñez et al., 2020; Trigueros et al., 2020).

La evidencia ha indicado que la forma más plausible de mejorar la condición del estudiante es incrementando la actividad escolar (asistencia, tareas y repasos) con implicación de un sentido y una conciencia de la formación en el desarrollo humano, acompañado, además, de un sistema afectivo y con refuerzo. Sin embargo, el sistema educativo implementa la estrategia de incrementar la actividad académica por medio de tareas y repasos que busca sean desarrolladas en los hogares y con el seguimiento y la valoración del sistema familiar. El resultado de esta estrategia ha sido negativo, por cuanto los estratos uno, dos y tres utilizan la mayoría del tiempo en la consecución de recursos económicos para lograr solventar inconsistentemente las necesidades básicas, por lo general, y debido a que los padres, en su mayoría, no son educados en procesos tecnificados, realizan labores con alto impacto físico, disposición de muchas horas a la semana y una remuneración insuficiente (DANE, 2022).

El padre agotado física y psicológicamente no es un buen acompañante de tareas y actividades, por el contrario, al identificar el problema de conocimiento o la no realización de actividades y la obtención de malas notas tiende a incrementar el castigo físico y psicológico (Erazo, 2018; Garrote et al., 2016; Guay et al., 2021; Johnson et al., 2016). Esta situación lleva a sugerir al sistema educativo la reflexión sobre el uso de las notas negativas en estudiantes que tienen una alta frecuencia de este resultado, de manera que se implementen acciones de realización de tareas, nivelación académica y acompañamiento, pero en el interior de las instituciones educativas, en horarios escolares y permitiendo poner en práctica una pedagogía flexible.

El tercer punto se refiere a la necesidad de implementar programas de salud mental en las estructuras curriculares. Si bien el aprendizaje de las matemáticas, del español y de las ciencias es relevante, es necesario especificar que la salud mental también lo es, y es un hecho que la promoción, la prevención y la intervención de estas deficiencias permitirían mejorar las condiciones educativas para un R^2 : 0.20 y un R^2 : 0.50 que menciona a la depresión como un factor que afecta su motivación, o también para un R^2 : 0.20 y un R^2 : 0.30 en cuyos casos la intimidación reduce la intencionalidad para integrarse en la escuela.

En la muestra, el 49 % de los estudiantes tienen motivación baja; el 31 % tienen depresión; el 43.5 % presentan ideas negativas y de destrucción; el 8 % poseen autoestima negativa; el 22 % son víctimas de intimidación; un 34 % son observadores, pasivos y negligentes; un 56 % han bebido alcohol; un 14 % han probado cannabis y el 7 % han consumido tabaco, entre otras drogas. Estas consideraciones justifican la implementación de programas de salud mental con énfasis en depresión y comprensión de su asociación con la melancolía, la anhedonia, la desmotivación, el ensimismamiento, la ideación y conducta suicida, las respuestas impulsivas y agresivas, entre otras condiciones (Kim et al., 2021; Finning et al., 2019; Marrón, 2015; Muñoz, 2011). Si bien el estudio indica una prevalencia similar a la de otros trabajos, como el de Maya et al. (2019), de un 9 %, y más baja que la referida por la OMS (2020), del 16 %, es necesario indicar que en la muestra existe un riesgo medio del 26 %.

Es necesario un programa de habilidades sociales con el objetivo de mejorar las condiciones para el 22 % de víctimas en riesgo medio que presentan ansiedad, estrés, depresión, ideación suicida, desmotivación y posible tendencia a realizar conductas con mayor nivel de agresividad y violencia (Huang, 2022; Li et al., 2021; Vrakas et al., 2022). Si bien la prevalencia es similar a la referida en estudios internacionales, del 28 % (Pörhölä et al., 2019), o incluso más baja que las reportadas en Colombia, que oscilan entre el 25 y el 38 % (Valbuena, 2020; Vergel et al., 2016), o bien inferior que la de Barranquilla, que es del 66 % (Botello, 2016), esto no implica su aceptación.

Es necesaria su intervención, por cuanto un 34 % de los estudiantes observan estos comportamientos violentos y los adoptan en un marco de normalidad. Por eso se requiere reconocer al intimidador como un realizador de comportamientos extremos por medio de los cuales busca de forma desesperada llamar la atención haciendo uso de estrategias que vulneran a los demás, pero que intenta cubrir deficiencias en el funcionamiento ejecutivo y en el control inhibitorio (Valbuena, 2020), problemas de aprendizaje con bajas habilidades para leer y escribir (Botello, 2016), así como estados afectivos de ansiedad, estrés y depresión (Botello, 2016; Montero-Carretero et al., 2020; Vergel et al., 2016).

Aparte de los programas sobre regulación emocional y habilidades sociales, es necesaria la acción preventiva del consumo de drogas, por cuanto la muestra indica niños consumidores de 11 años (Soelton et al., 2018). Si bien los resultados son similares a los del país, con

un 78 % de adolescentes consumidores (Orcasita et al., 2018) que se integran a los tres millones de adolescentes escolarizados consumidores (Observatorio de Drogas de Colombia, 2017), la situación puede salirse de control y convertirse en una pandemia de difícil control (Failde et al., 2015; OPS, 2018).

Conclusiones

El estudio identificó y categorizó la motivación hacia el aprendizaje y su producto definido entre la asociación de la conducta escolar y sus consecuencias, en las que están asociados procesos consecuentes, como los estados afectivos de depresión y problemas de conducta de intimidación; también se identificó el consumo de drogas con inicio a los 11 años.

Los resultados deben ser tomados con precaución, ya que la muestra fue del 2 % de la población posible del municipio de Santiago de Cali, con referencia a un solo contexto y estrato socioeconómico, y no incluyó a estudiantes con trastornos generales del desarrollo, problemas psiquiátricos o neurológicos, entre otros. El estudio no contó con un análisis de doble muestra y la recolección de la información se realizó en el segundo semestre del 2021, cuando iniciaron los primeros pilotos de presencialidad en las instituciones educativas después del confinamiento por la pandemia de COVID-19.

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.

Los autores agradecen a la Escuela de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Pontificia Bolivariana, campus Montería y la Dirección General de Investigaciones, de la Universidad Santiago de Cali.

Referencias

- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*, 26(9), 1113-1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>

- Aleman, C. (2019). Las consecuencias sociales de las dificultades de aprendizaje en niños y adolescentes. *Ehquidad. Revista Internacional de Políticas de Bienestar y Trabajo Social*, (11), 91-122. <https://doi.org/10.15257/ehquidad.2019.0004>
- Almagro, B., Sáenz-López, P., González-Cutre, D. y Moreno-Murcia, J. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(25), 250-265. <https://doi.org/10.5232/ricyde2011.02501>
- Ángeles, R. (2015). *La motivación y su influencia en el aprendizaje de la capacidad de comprensión lectora en el área de comunicación integral de los alumnos del segundo grado de educación secundaria de la IEE "José Faustino Sánchez Carrión" de Trujillo el año 2014* [Tesis de maestría, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio UPAO. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/2276>
- Ardila, A. (2013). Función ejecutiva [fundamentos y evaluación: Alfredo Ardila]. <https://acortar.link/WEj4f6>
- Asociación Médica Mundial. (2013). *Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. <https://acortar.link/Omxyu>
- Bjorklund, D. y Hernández, C. (2012). *Child and adolescent development: An integrated approach*. Cengage Learning.
- Botello, H. (2016). Efecto del acoso escolar en el desempeño lector en Colombia. *Revista Zona Próxima*, (24), 13-27. <https://doi.org/10.14482/zp.24.8728>
- Calderón, E. y González, D. (2018). *Relación de los factores socioeconómicos con el rendimiento académico de los estudiantes de educación media para Colombia en el segundo semestre del 2017: un enfoque geoeconómico* [Trabajo de grado, Universidad de La Salle]. Ciencia Unisalle. <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/602>
- Campos, C. (2019). *Motivación intrínseca y el aprendizaje del idioma inglés en una institución educativa de Florencia de Mora-2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/33948>
- Casas, M. (2015). *Validación del CDI2 y CES-DC para la detección temprana de depresión infantil en población colombiana* [Tesis de maestría, Universidad de los Andes]. Repositorio Institucional Séneca. <https://hdl.handle.net/1992/12883>
- Codina, M. (2015). *Neuroeducación en virtudes cordiales: cómo reconciliar lo que decimos con lo que hacemos*. Octaedro.
- Coley, R., Sims, J., Dearing, E. y Spielvolge, B. (2018). Location economic risks for adolescent mental and behavioral health: Poverty and affluence in families, neighborhoods, and schools. *Child Development*, 89(2), 360-369. <https://doi.org/10.1111/cdev.12771>
- Cruz, Z., Medina, J., Vázquez, J., Espinosa, E. y Antonio, A. (2014). Influencia del nivel socioeconómico en el rendimiento académico de los alumnos del programa educativo de Ingeniería Industrial en la Universidad Politécnica de Altamira. En N. Carmona, Y. Santamaría y L. Almanza (Dir.); M. Ramos y V. Aguilera (Eds.), *Ciencias administrativas y sociales. Handbook T-V* (pp. 24-38). ECORFAN. <https://acortar.link/P4b7q4>
- Cuenca, F. (2000). *¿Cómo motivar y enseñar a aprender en educación primaria? Métodos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. CISSPRAXIS.
- Damasio, A. (2009). *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Crítica.
- Dávila, J., Molina, M. y Pérez, A. (2017). Influencia del "bullying" y el "ciberbullying" en la motivación de los estudiantes de secundaria y su efecto en el rendimiento académico. *Étic@net*, 17(2), 220-246. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v17i2.11901>
- Departamento Administrativo de Planeación. (2016). *Plan de Desarrollo 2016-2019 - Comuna 4*. Alcaldía de Santiago de Cali. <https://acortar.link/L9AZ49>

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2022). *Análisis de las clases sociales en las 23 ciudades y áreas metropolitanas de Colombia 2019-2021*. DANE. <https://acortar.link/>
- El País. (2019, 28 de noviembre). Menores están consumiendo drogas incluso desde los 12 años en Cali. *El País*. <https://acortar.link/ohZXq0>
- Elizondo, A., Rodríguez, J. y Rodríguez, I. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje: propuesta para mejorar la motivación de los estudiantes. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 15(29), 3-11. <https://cuaderno.pucmm.edu.do/index.php/cuadernodepedagogia/article/view/296/273>
- Erazo, O. (2018). Programa de hábitos escolares para mejorar el bajo rendimiento académico en estudiantes de bachillerado de un colegio público en Popayán-Colombia. *Revista Encuentros*, 16(2), 117-133. <http://dx.doi.org/10.15665/encuent.v16i02.923>
- Estrada, M. Á. y Jaik, A. (2011). Cuestionario para la Exploración del *Bullying*. *Revista Electrónica Visión Educativa IUNAES*, 5(11), 45-49. <https://anglodurango.edu.mx/vision-educativa-iunaes>
- Faílde, J. M., Dapía, M., Alonso, A. y Pazos, E. (2015). Consumo de droga en adolescentes escolarizados infractores. *Educación XX1*, 18(2), 167-188. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70638708007.pdfse>
- Finning, K., Ukoumunne, O., Ford, T., Danielsson-Waters, E., Shaw, L., Romero, I., Stentiford, L. y Moore, D. (2019). The association between child and adolescent depression and poor attendance at school: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 245, 928-938. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.11.055>
- Forbes Staff. (2021, 29 de abril). *En 2020, la pobreza en Colombia llegó al 42,5 % de la población: Dane*. *Revista Forbes*. <https://acortar.link/eJTIOI>
- Garrote, D., Garrote, C. y Jiménez, S. (2016). Factores influyentes en motivación y estrategias de aprendizaje en los alumnos de grado. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(2), 31-44. <https://doi.org/10.15366/reice2016.14.2.002>
- González, I., Vázquez, M. y Zavala, M. (2021). La desmotivación y su relación con factores académicos y psicosociales de estudiantes universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(2), e1392. <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1392>
- González, J. (2016). *Motivación y abandono escolar en la educación media* [Trabajo de grado, Universidad de la República]. Repositorio Colibrí. <https://acortar.link/4zFLrD>
- Grindal, T., Hinton, C. y Shonkoff, J. (2012). The science of early childhood development: Lessons for teachers and caregivers. En B. Falk (Ed.), *Defending childhood: Keeping the promise of early education* (pp.56-78). Teachers College Press.
- Guay, F., Morín, A. J., Litalien, D., Howard, J. y Gilbert, W. (2021). Trajectories of self-determined motivation during the secondary school: A growth mixture analysis. *Journal of Educational Psychology*, 113(2), 390-410. <https://doi.org/10.1037/edu0000482>
- Huang, L. (2022). Exploring the relationship between school bullying and academic performance: The mediating role of students' sense of belonging at school. *Educational Studies*, 48(2), 216-232. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1749032>
- Huertas, A. y Santander, W. (2019). *Prevalencia de los agentes del acoso escolar en adolescentes de la institución educativa Inem-Cúcuta* [Trabajo de grado, Universidad de Pamplona]. Repositorio Institucional Universidad de Pamplona. <https://acortar.link/It0FUC>
- Ibáñez, M., Uriarte, A., Zatarain, R. y Barrón, M. (2020). Impact of augmented reality technology on academic achievement and motivation of students from public and private Mexican schools. A case study in a middle-school geometry course. *Computers & Education*, 145, 103734. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103734>
- Johnson, S., Riis, J. y Noble, K. (2016). State of the art review: Poverty and the developing brain. Poverty and child health disparities. *Pediatrics*, 137(4), e20153075. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-3075>

- Karbach, J. (2015). Plasticidad de las funciones ejecutivas en la infancia y la adolescencia: efectos de intervenciones de entrenamiento cognitivo. *RACC. Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 7(1). <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/64-70>
- Kim, D., Kwon, H.-J., Ha, M., Lim, M. H. y Kim, K. M. (2021). Network analysis for the symptom of depression with Children's Depression Inventory in a large sample of school-aged children. *Journal of Affective Disorders*, 281, 256-263. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.002>
- Korzeniowski, C., Ison, M. y Difabio, H. (2017). Group cognitive intervention targeted to the strengthening of executive functions in children at social risk. *International Journal of Psychological Research*, 10(2), 34-45. <https://doi.org/10.21500/20112084.2760>
- Kovacs, M. (2012). *Inventario de Depresión Infantil CDI* (Adaptado por V. Barrio y M. Carrasco). TEA Ediciones. <https://acortar.link/VzMpWU>
- Leaver, C., Lemos, R. y Scur, D. (2019). *Measuring and explaining management in schools: New approaches using public data* (Policy Research Working Paper n.o 9053). World Bank Group. <https://ssrn.com/abstract=3485938>
- Li, Z., Meng, X. y Zhang, J. (2021). A review of school bullying. En M. Z. Bin (Ed.), *Advances in social science, education and humanities research. Vol. 615. Proceedings of the 2021 4th International Conference on Humanities Education and Social Sciences (ICHESS 2021)* (pp. 171-175). Atlantis Press SARL. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211220.029>
- Manjarrés, Q. y Sánchez, C. (2012). *Estandarización de Inventario de Depresión Infantil CDI en niños de segundo y tercer grado de primaria de las escuelas públicas del municipio de San Gil* [Trabajo de grado, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. Repositorio UNAB. <https://acortar.link/NhYb2t>
- Marrón, A. (2015). Depresión en estudiantes universitarios y su correlación con rendimiento académico. *Altamira Revista Académica*, (11). <https://altamira.cut.edu.mx/archivos/ver/11/articulos/ver/55>
- Martínez-Ariza, L., Cudris-Torres, L., Echeverría-King, L. y Niño-Vega, J. (2022). Influence of motivation on academic performance: An analysis of motivational assessment in mathematics learning. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 12(1), 57-66. <https://doi.org/10.19053/20278306.v12.n1.2022.14207>
- Maya, J., Ruiz, A. y Sepúlveda, P. (2019). Autoestima, depresión y actitudes hacia el aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicosophia: Revista Electrónica de la Facultad de Psicología de la Universidad de Morelos*, 1(1), 13-20. <https://doi.org/10.37354/rpsiso.2019.1.1.002>
- Meilán, J., Pérez, E. y Arana, J. (2005). Procesos cognitivos y neurológicos implicados en la secuencia intencional. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 8(20-21). <https://acortar.link/WDOZ7j>
- Meléndez, Y., Cabrera, N., Baldovino, J. y Díaz, P. (2017). Conducta disocial en niños y adolescentes de Santiago de Tolú-Colombia. *Orbis: Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, (38), 73-85. <http://revistaorbis.com/pdf/38/art6.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Deserción escolar en Colombia: análisis, determinantes y política de acogida, bienestar y permanencia*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_34.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2023a, 28 de junio). *Ante el aumento de la deserción escolar en los últimos años en Colombia, el Ministerio de Educación ha implementado estrategias para prevenir que los estudiantes abandonen las aulas* [Comunicado de prensa]. <https://acortar.link/ljDnpr>
- Ministerio de Educación Nacional. (2023b, 2 de mayo). *Prácticas restaurativas y acciones integrales frente al acoso escolar* [Comunicado de prensa]. <https://acortar.link/bblsIE>
- Ministerio de Salud y Protección Social – Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. (2017, marzo). Depresión. *Boletín de Salud Mental*, n.o 1. <https://acortar.link/HRTxEQ>

- Ministerio de Salud y Protección Social y Colciencias. (2015). *Encuesta nacional de salud mental 2015. Tomo 1*. Minsalud y Colciencias. <https://acortar.link/7R3LLC>
- Molano, G. & Polanco, Á. (2018). Dificultades de aprendizaje y su incidencia en la adolescencia. *Revista Prisma Social*, (23), 366-387. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2785>
- Montero-Carretero, C., Barbado, D. y Cervelló, E. (2020). Predicting bullying through motivation and teaching styles in physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 87. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010087>
- Muñoz. (2011). *Autoestima, factor clave en el éxito escolar: relación entre autoestima y variables personales vinculadas a la escuela en estudiantes de nivel socioeconómico bajo* [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/105859>
- National Institute of Mental Health. (2021). *Depression*. NIMH. https://www.nimh.nih.gov/sites/default/files/documents/health/publications/depression/21-mh-8079-depression_0.pdf
- National Institute on Drug Abuse. (2012). *Los medicamentos de prescripción: abuso y adicción* (Serie de Reportes de Investigación). Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, Instituto Nacional de Salud. https://nida.nih.gov/sites/default/files/prescriptiondrugs_rrs_sp_1.pdf
- Observatorio de Drogas de Colombia. (2017). *Reporte de drogas de Colombia*. Ministerio de Justicia, Gobierno de Colombia. https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Publicaciones/Publicaciones/reporte_drogas_colombia_2017.pdf
- Oliveira, F. de. (2019). Aptitud cognitiva y compromiso motivacional en el éxito educativo de estudiantes con y sin dificultades de aprendizaje. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 11-44. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.292>
- Orcasita, L., Lara, V., Suárez, A. y Palma, D. (2018). Factores psicosociales asociados a los patrones de alcohol en adolescentes escolarizados. *Revista Psicología desde el Caribe*, 35(1), 33-48. <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v35n1/2011-7485-psdc-35-01-33.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (2018). *La carga de los trastornos mentales en la región de las Américas*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49578/9789275320280_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Depresión y otros trastornos mentales comunes: estimaciones sanitarias mundiales*. OPS. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34006/PAHONMH17005-spa.pdf>
- Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. (2011). *La Prueba de Detección de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias (ASSIST). Manual para uso en la atención primaria* (Trad. Organización Panamericana de la Salud). OPS. <https://iris.who.int/handle/10665/85403>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Salud del adolescente*. <https://www.paho.org/es/temas/salud-adolescente>
- Ortega, P. (2019). Evaluación, rendimiento académico y calidad educativa. *Revista Redip: Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 8(10), 18-23. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/826/758>
- Palacio-Chavarriga, C., Rodríguez-Marín, L. y Gallego-Henao, A. (2019). Sentimientos y pensamientos de jóvenes frente al acoso escolar: el suicidio como una alternativa. *Revista Eleuthera*, 21, 34-47. <https://doi.org/10.17151/eleu.2019.21.3>
- Palencia, C. y Barragán, N. (2019). *Apoyo familiar, motivación académica y rendimiento académico en estudiantes de 10 a 12 años en una institución distrital de la ciudad de Cartagena* [Trabajo de grado, Universidad de San Buenaventura]. Repositorio Institucional USB. <https://acortar.link/d0H8d8>
- Panadero, E. y Alonso-Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*, 20(1), 11-22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pse.2014.05.002>

- Pareja, J., Mejía, S. y Giraldo, L. (2019). *Motivación para el aprendizaje y la ejecución en estudiantes extraedad y estudiantes regulares de educación básica secundaria y media con edades entre 15 y 18 años pertenecientes a dos instituciones educativas del área metropolitana del Valle de Aburrá* [Trabajo de grado, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria]. Repositorio Digital TdeA. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tda/479>
- Pörhölä, M., Almonkari, M. y Kunttu, K. (2019). Bullying and social anxiety experiences in university learning situations. *Social Psychology of Education, 22*(3), 723-742. <https://doi.org/10.1007/s11218-019-09496-4>
- Prokopchuk, V., Revenko, I., Demchenko, Y., Blaga, O. y Tarasova, V. (2020). Increasing motivation of primary school pupils' studying. *Journal for Educators, Teachers and Trainers, 11*(1), 19-29. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/64831>
- Puspitarini, Y. y Hanif, M. (2019). Using learning media to increase learning motivation in elementary school. *Anatolian Journal of Education, 4*(2), 53-60. <https://doi.org/10.29333/aje.2019.426a>
- Quevedo-Blasco, R., Quevedo-Blasco, V. y Téllez-Trani, M. (2016). Cuestionario de Evaluación Motivacional del Proceso de Aprendizaje (EMPA). *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 6*(2), 83-105. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6130993> - https://www.researchgate.net/publication/307850907_Cuestionario_de_evaluacion_motivacional_del_proceso_de_aprendizaje_EMPA
- Quispe, I. y Ojeda, F. (2022). *Propiedad psicométrica del cuestionario de Evaluación Motivacional del Proceso de Aprendizaje (EMPA) en estudiantes de nivel secundario del departamento de Puno – 2021* [Trabajo de grado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio UPeU. <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/6090>
- Rhew, I., Fleming, C., Vander, A., Nicodimos, S., Zheng, C. y McCauley, E. (2017). Examination of cumulative effects of early adolescent depression on cannabis and alcohol use disorder in late adolescence in a community-based cohort. *Addiction, 112*(11), 1952-1960. <https://doi.org/10.1111/add.13907>
- Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 11*(2), 33-59. <https://doi.org/10.15366/reice2013.11.2.002>
- Samie, S. (2021). A review of the causes of Japanese students' educational demotivation through PROSPER Model. *Millennium Journal of Humanities and Social Sciences, 2*(2), 20-35. <https://doi.org/10.47340/mjhss.v2i2.2.2021>
- Soelton, M., Nugrahati, T., Ramli, Y., Permana, D. y Kurniawan, D. (2018). Toward the best strategy in minimizing the spread of drug user. *ICCD, 1*(1), 171-176. <https://doi.org/10.33068/iccd.Vol1.Iss1.27>
- Tetering, M. van., Groot, H. de. y Jolles, J. (2018). Teacher-evaluated self-regulation is related to school achievement and influenced by parental education in schoolchildren aged 8-12: A case-control study. *Frontiers in Psychology, 9*, 438. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00438>
- Trigueros, R., Aguilar-Parra, J., López-Liria, R., Cangas, A., González, J. y Álvarez, J. (2020). The role of perception of support in the classroom on the students' motivation and emotions: The impact on metacognitions strategies and academic performance in math and English classes. *Frontiers in Psychology, 10*, 2794. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02794>
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2022, 13 de diciembre). *Bogotá cuenta con datos actualizados sobre consumo de sustancias psicoactivas*. <https://acortar.link/1V2udD>
- United Way Colombia. (2023, 19 de octubre). *Deserción escolar en Colombia: un desafío que se agrava*. *United Way Colombia*. <https://unitedwaycolombia.org/2023/10/19/desercion-escolar-en-colombia-un-desafio-que-se-agrava/>
- Valbuena, J. (2020). *Funciones ejecutivas de niños y adolescentes: una revisión de estudios de las implicaciones del bullying* [Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional UCC. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/32856>

- Vargas, E. y Valadez, A. (2016). Calidad de la escuela, estatus económico y deserción escolar de los adolescentes mexicanos. *Redie. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 82-97. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/713>
- Vera, C., Vélez, C. y García, H. (2017). Medición del *bullying* escolar: inventario de instrumentos disponibles en idioma español. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 9(1). <https://dialnet.unirioja.es/revista/14635/V/9>
- Vergel, M., Martínez, J. y Zafra, S. (2016). Factores asociados al *bullying* en instituciones de educación superior. *Revista Criminalidad*, 58(2), 197-208. <https://acortar.link/IVfIY>
- Villarreal-González, M., Musitu, G., Sánchez-Sosa, J. y Varela, R. (2010). El consumo de alcohol en adolescentes escolarizados: propuesta de un modelo sociocomunitario. *Psychosocial Intervention*, 19(3), 253-264. <https://doi.org/10.5093/in2010v19n3a6>
- Vrakas, G., Giannouli, V. y Dimitrios, S. (2022). Relation between self-concept – self-esteem of high school students with learning difficulties and participation in bullying. *European Journal of Special Education Research*, 8(4), 142-157. <https://oapub.org/edu/index.php/ejse/article/view/4478/7113>
- Yu, H., Peng, H. y Lowie, W. (2022). Dynamics of language learning motivation and emotions: A parallel-process growth mixture modeling approach. *Frontiers in Psychology*, 13, 1029945. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.899400>

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 multidisciplinarios, 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.

The evaluating peers

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 Policía 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 Policía 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.

5. Responsabilidades éticas

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.

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 de 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 incluí-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 do acesso aberto, compromete-se a publicar correções, esclarecimentos e retificações, e dar justificativas 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 processo 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 justificativa fornecida ao autor deve ser orientada para estes aspectos.

A Comitê Diretivo é responsável de monitorar o processo editorial de todos os artigos que postularem 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 tesauro 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

Propiedades psicométricas e invarianza de la escala de aceptación de los mitos modernos sobre la agresión sexual en el Perú

Carlos Puma-Maque

Yuri Félix Chávez-Luque

Carlos Xavier Pacheco-Quispe

Luque Ruiz de Somocurcio

La esclavitud sexual de mujeres migrantes en México: el *modus operandi* de los victimarios

Simón Pedro Izcara Palacios

Social reaction to a case of parricide in Spain. A study based on Twitter interaction

José Abdón Palma-Durán

Raúl Ruiz-Callado

“Me corto porque...” Conductas autolesivas en adolescentes: identificación de factores

José Luis Díaz-Ruiz

Viviana Castellanos-Suárez

José Luis Ventura-Martínez

Las organizaciones como proceso evolutivo de conocimiento: perspectivas para su aplicación en el estudio del narcotráfico

Ángela Lucía Noguera Hidalgo

Sebastián Beltrán Valbuena

Daniel Ávila Robayo

¿Política exterior de los criminales?: analogías conceptuales para la comprensión de las relaciones entre la criminalidad china y mexicana

César Niño

Hugo Fernando Guerrero Sierra

Lorena Erazo-Patiño

La usurpación de los derechos de obtentores vegetales en Colombia: un análisis desde el error de prohibición

Iván Vargas-Chaves

Edu-communication for the prevention of delinquency and school violence in adolescents

Olga Behar Leiser

Marisol Jordán Tróchez

Johana Castillo Muñoz

Carolina Ardila Behar

Estudios estadísticos

La minería de datos con agrupamiento difuso para el cálculo del riesgo de ocupación criminal por parte de grupos armados ilegales

Leonardo Granados Garzón

Motivación hacia el aprendizaje, asociación con la depresión, la intimidación y sustancias psicoactivas en adolescentes escolarizados

Oscar A. Erazo Santander

Juan Felipe Martínez Flórez

