



Impacto de la tecnología en la inteligencia policial: Una revisión sistemática

Impact of technology on police intelligence: A systematic review

Recepción del artículo: 08/01/2025 | Aceptación para publicación: 08/09/2025 | Publicación: 12/09/2025

 Danilo Rivero Rodríguez
danilorivero7@gmail.com

 Manuel Luis Martínez Acevedo
manueluismartinezacevedo@gmail.com

 Rolando Melquiades Izquierdo Bueno
r_rolando70@hotmail.com

Escuela de Posgrado de la Policía Nacional del Perú

Resumen

El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar el impacto de la tecnología en la inteligencia policial. Se aplicó la declaración PRISMA para garantizar transparencia y replicabilidad, realizando búsquedas en EBSCO y Google Scholar con combinaciones de palabras clave relacionadas con inteligencia policial y tecnologías emergentes. Tras el cribado, se seleccionaron nueve artículos publicados entre 2014 y 2024 que cumplían los criterios de inclusión. Los hallazgos revelan que herramientas como la inteligencia artificial, el big data, el reconocimiento facial, el CCTV y la inteligencia de fuentes abiertas han modernizado la recopilación y análisis de información, fortaleciendo la capacidad predictiva, la prevención y la colaboración interinstitucional. No obstante, se identificaron riesgos vinculados a la privacidad, los sesgos algorítmicos y la legitimidad institucional. Se concluye que la adopción tecnológica debe acompañarse de marcos regulatorios, principios éticos y mecanismos de transparencia que aseguren un uso ético y responsable, fortaleciendo la seguridad pública sin menoscabar los derechos fundamentales.

Palabras clave: Tecnología, inteligencia policial, big data, inteligencia artificial, vigilancia digital, ética

Abstract

The aim of this systematic review was to analyze the impact of technology on police intelligence. The PRISMA guidelines were applied to ensure transparency and replicability, with searches conducted in EBSCO and Google Scholar using keyword combinations related to police intelligence and emerging technologies. After screening, nine articles published between 2014 and 2024 met the inclusion criteria. Findings reveal that tools such as artificial intelligence, big data, facial recognition, CCTV, and open-source intelligence have modernized information collection and analysis, enhancing predictive capacity, crime prevention, and inter-institutional collaboration. However, risks related to privacy, algorithmic bias, and institutional legitimacy were also identified. It is concluded that the adoption of technological tools must be accompanied by regulatory frameworks, ethical principles, and transparency mechanisms that ensure an ethical and responsible use, strengthening public security without undermining fundamental rights.

Keywords: Technology, police intelligence, big data, artificial intelligence, digital surveillance, ethics

Para referenciar:

Rivero, D., Martínez, M., y Izquierdo, R. (2025). Impacto de la tecnología en la inteligencia policial: Una revisión sistemática. *ESCOGRA PNP*, 5(1), 15-29. <https://doi.org/10.59956/escpograpnpv5n1.2>



Introducción

La inteligencia policial, entendida como el proceso estratégico de recolección y análisis de información para prevenir y combatir el delito, ha experimentado una notable evolución en las últimas décadas a partir de la incorporación de tecnologías emergentes. En un escenario cada vez más digitalizado, herramientas como la inteligencia artificial (IA), el big data y la vigilancia digital se han consolidado como recursos indispensables para enfrentar los complejos desafíos de la seguridad pública (Sander y Hanneke, 2021). En esta misma línea, Ortiz (2023) sostiene que el auge del crimen organizado y los delitos cibernéticos ha incrementado la necesidad de soluciones tecnológicas adaptativas, entre las que destacan los sistemas de vigilancia digital integrados con algoritmos de IA. Estas tecnologías permiten mapear redes delictivas y responder con mayor eficacia a las amenazas que surgen, lo que contribuye al fortalecimiento de las estrategias de seguridad pública. En consecuencia, la relevancia de este tema se sustenta en su potencial para anticipar y atender de manera efectiva los riesgos delictivos, particularmente en un contexto donde tanto el crimen organizado como los delitos cibernéticos se encuentran en expansión (Rejas et al., 2024).

La transformación digital ha impulsado una evolución en las prácticas de inteligencia policial, pues la incorporación de tecnologías de vanguardia en los procesos de obtención y procesamiento de datos ha reconfigurado la labor de las fuerzas del orden, explicando Brynjolfsson y McAfee (2017) que estas innovaciones modifican la orientación de las estrategias de seguridad, mientras que McCue (2014) añade que la inteligencia artificial y el análisis masivo de datos han favorecido el desarrollo de modelos de inteligencia policial con mayor capacidad predictiva y adaptativa, capaces de operar en tiempo real. Estas herramientas amplían la recopilación y el análisis de información, las fuerzas policiales pueden anticipar eventos delictivos y fundamentar mejor sus decisiones, lo que representa un avance importante en la evolución de las estrategias de seguridad.

El impacto de esta transformación se refleja también en la capacidad de respuesta frente a delitos complejos, ya que el uso de plataformas interconectadas y sistemas de análisis especializados permite identificar patrones delictivos y optimizar los recursos destinados a enfrentar el crimen organizado. Asimismo, estas tecnologías favorecen la colaboración entre distintas instituciones de seguridad y promueven una mejor gestión de los recursos. De este modo, la digitalización implica una transformación cultural orientada a consolidar una inteligencia policial más proactiva y eficiente.



De acuerdo con Cavoukian y Jonas (2012), la tecnología se ha consolidado como un recurso indispensable para investigaciones sensibles, al facilitar la identificación de sospechosos y el procesamiento oportuno de información. Su aplicación en escenarios críticos garantiza una capacidad de respuesta más eficiente y fortalece la articulación interinstitucional gracias al flujo de datos en tiempo real. En consecuencia, la implementación tecnológica no solo optimiza la operatividad policial, sino que también introduce nuevas dinámicas en la gestión estratégica de la seguridad ciudadana. Sin embargo, a pesar de estos progresos, persisten cuestiones que demandan atención.

La expansión de estas herramientas en el ámbito policial ha generado un debate intenso sobre sus implicaciones éticas, en el que Zuboff (2019) advierte acerca de los riesgos asociados al denominado “capitalismo de vigilancia”, entre los que se incluyen la discriminación algorítmica, los sesgos en los sistemas de inteligencia artificial y el uso arbitrario del poder. La recopilación masiva de datos, sumada al análisis automatizado, incrementa las preocupaciones en torno a la privacidad individual y a la capacidad de los ciudadanos para mantener el control de su información. Ante este panorama, resulta imprescindible la formulación de marcos regulatorios que protejan los derechos fundamentales y delimiten los alcances de estas tecnologías, con el fin de evitar prácticas abusivas y garantizar un uso responsable en el contexto de la seguridad pública.

El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) evidencia la necesidad de conciliar el avance tecnológico con la protección de la privacidad individual, lo que implica no solo el establecimiento de marcos regulatorios, sino también la promoción de la transparencia y la rendición de cuentas en el uso de herramientas automatizadas (O’Neil, 2017). Esta exigencia trasciende la dimensión normativa y requiere la incorporación de principios éticos en la formación de los actores involucrados, de modo que la aplicación de estas tecnologías se mantenga alineada con los intereses colectivos y el bienestar social.

El objetivo de la presente revisión es analizar el impacto de la tecnología en la inteligencia policial. El alcance de este estudio comprende una revisión exhaustiva de artículos académicos publicados en los últimos 10 años, con prioridad en investigaciones con relevancia teórica y empírica. Se espera que los hallazgos contribuyan a un entendimiento más profundo de la temática y orienten tanto a investigadores como a profesionales del sector en la adopción responsable de estas tecnologías.



Método

Se llevó a cabo una revisión sistemática basada en la declaración PRISMA (2009), para realizar la recolección de datos, así como el proceso de selección y análisis de los documentos incluidos, garantizando de este modo la transparencia y la replicabilidad. La búsqueda se realizó en las bases de datos de EBSCO y Google Scholar, seleccionadas por su cobertura en ciencias sociales, criminología y tecnologías aplicadas a la seguridad.

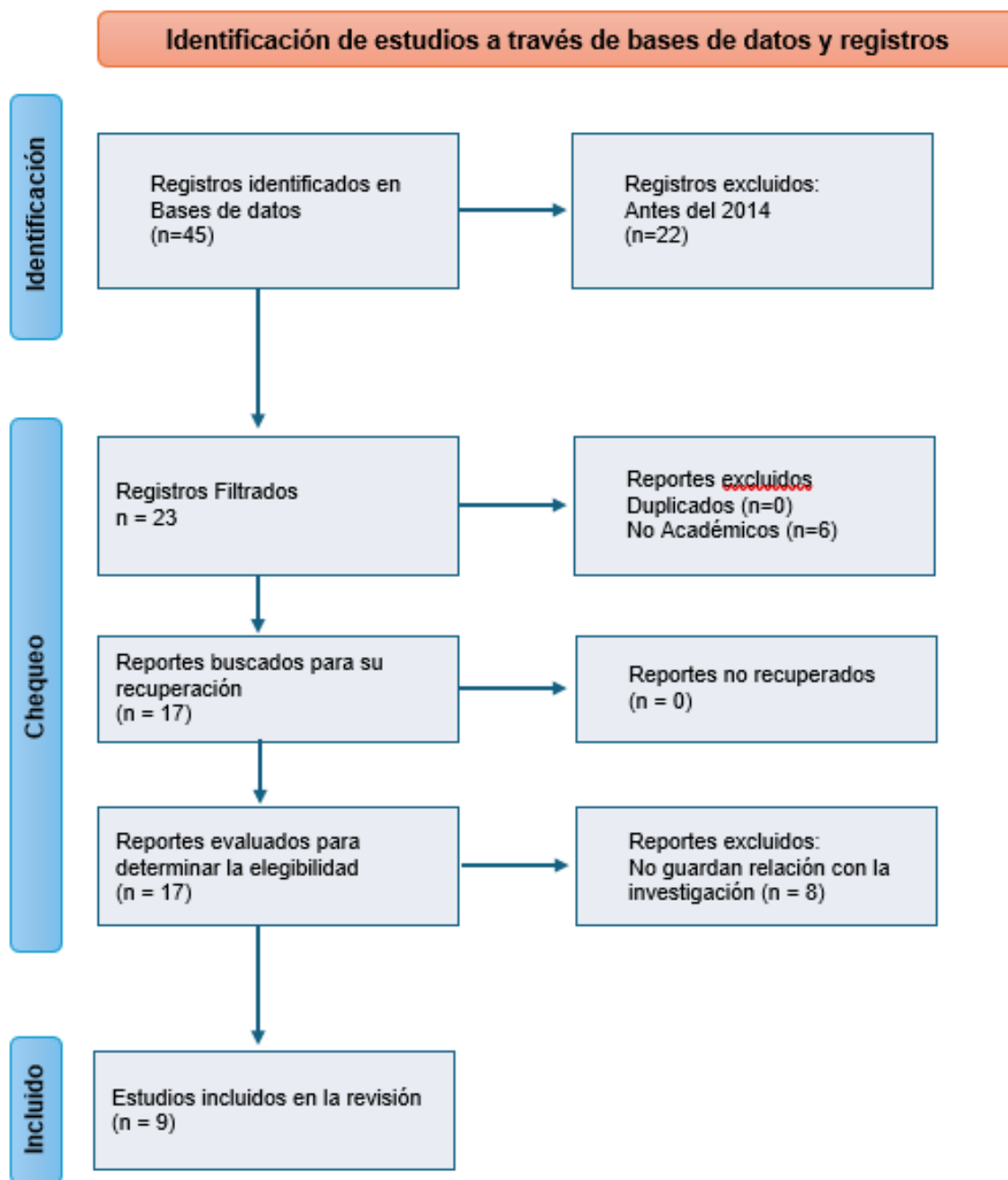
Se emplearon combinaciones de palabras clave utilizando operadores booleanos, tales como: “tecnología e inteligencia policial”, “big data AND seguridad”, “inteligencia artificial AND crimen”. Las cadenas de búsqueda se ajustaron a los términos más frecuentes que se identificaron en estudios centrados en uso de tecnología en cuerpos policiales.

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión: publicaciones académicas comprendidas entre 2014 y 2024, estudios con relevancia teórica y/o empírica sobre el impacto de la tecnología en procesos de inteligencia policial. En cuanto a los criterios de exclusión, se consideraron las publicaciones no académicas, los artículos divulgativos u opiniones, los trabajos que no guardan relación directa con el objetivo del estudio y los registros duplicados.

En la primera fase se identificaron 45 registros en las bases de datos seleccionadas. Tras aplicar el filtro temporal, se excluyeron 22 artículos por ser anteriores a 2014, quedando 23 registros para el cribado inicial. En esta etapa se eliminaron 6 documentos por no cumplir con el criterio de ser publicaciones académicas, sin detectarse registros duplicados, lo que redujo la muestra a 17 reportes. Posteriormente, se evaluó la pertinencia temática y la elegibilidad metodológica, descartándose 8 estudios por falta de relación con el objetivo de investigación. Finalmente, se seleccionaron 9 artículos que cumplieron todos los criterios establecidos, como se detalla en el diagrama de flujo PRISMA.

Los artículos incluidos fueron sometidos a un proceso de análisis para extraer información relevante respecto al impacto de la tecnología en la inteligencia policial. Para ello, se diseñó una matriz de extracción que contempló los siguientes elementos: tipo de tecnología abordada (Big Data, inteligencia artificial, analítica predictiva), ámbito de aplicación (prevención, investigación, toma de decisiones estratégicas), beneficios reportados (eficiencia operativa, capacidad predictiva y colaboración interinstitucional) y riesgos identificados (sesgos algorítmicos, problemas éticos, vulneración de derechos).

Figura 1
Protocolo PRISMA.





Resultados

Tabla 1

Resultados principales y características de la investigación.

Autores/ año	Resumen	Ideas principales
Pandey et al. (2024)	En el artículo se introduce un método innovador para la detección y reconocimiento de matrículas vehiculares en India, basado en redes neuronales convolucionales (CNN). Este sistema incluye cuatro etapas clave: preprocesamiento de imágenes, extracción de la matrícula, segmentación de caracteres y reconocimiento mediante modelos avanzados como MobileNet, Inception V3 y ResNet 50. La propuesta se centra en mejorar la precisión y la eficiencia del reconocimiento vehicular, resolviendo desafíos asociados con las variaciones en iluminación, fondos complejos y estilos de matrículas. Además de sus aplicaciones prácticas en gestión de tráfico y administración de estacionamientos, el sistema tiene un impacto significativo en la inteligencia policial. Permite automatizar la vigilancia, rastrear vehículos involucrados en delitos y gestionar grandes volúmenes de datos en tiempo real. Estas capacidades fortalecen la prevención del crimen y mejoran la capacidad de respuesta ante incidentes. Los autores destacan que este enfoque tecnológico es fundamental para modernizar las herramientas de seguridad y garantizar una vigilancia más eficaz.	El sistema automatizado mejora el reconocimiento de matrículas vehiculares, fortaleciendo la vigilancia, prevención del delito y gestión de tráfico.
Van Brakel (2021)	En su artículo se analiza la creciente implementación de tecnologías de vigilancia algorítmica por parte de la policía en Bélgica, especialmente impulsada por la pandemia de COVID-19. Estas tecnologías, a menudo desarrolladas y controladas por empresas privadas, están redefiniendo la organización policial y las relaciones de poder, delegando decisiones a algoritmos. Van Brakel destaca la falta de debate público, transparencia y mecanismos de rendición de cuentas en la adopción de estas herramientas, y critica que la supervisión judicial actual se centra en la protección de derechos individuales, descuidando los daños socio-técnicos colectivos que estas prácticas pueden generar. La autora aboga por una supervisión democrática que considere las implicaciones políticas, éticas y sociales de la vigilancia algorítmica, sugiriendo un enfoque socio-técnico que vaya más allá del cumplimiento legal y aborde los riesgos estructurales inherentes a estas tecnologías.	La vigilancia policial algorítmica en Bélgica carece de supervisión democrática adecuada, enfocándose solo en derechos individuales y omitiendo daños socio-técnicos colectivos.





**Kreps et al.
(2023)**

El artículo explora la paradoja de la confianza en la inteligencia artificial (IA), donde las personas están dispuestas a utilizar tecnologías habilitadas por IA más allá de su nivel de confianza en ellas. Mediante un análisis conjunto, los autores evaluaron atributos de tecnologías de IA en diversos ámbitos, como drones armados, cirugía general, vigilancia policial, autos autónomos y moderación de contenido en redes sociales. Los resultados indican un apoyo significativo al uso de estas tecnologías, especialmente en la vigilancia policial, a pesar de una confianza limitada. A través de un análisis de mediación causal, identificaron factores que explican esta discrepancia, incluyendo el temor a perder oportunidades, el optimismo sobre mejoras futuras en la tecnología, la percepción de que los beneficios superan los riesgos y la eficiencia asociada al uso de IA. Estos hallazgos tienen implicaciones importantes para la integración de tecnologías de IA en diversos contextos, sugiriendo que, aunque la confianza es limitada, otros factores impulsan su adopción en la sociedad.

Las personas apoyan el uso de tecnologías de IA, especialmente en vigilancia policial, pese a confiar poco en ellas.

**Purshouse y
Campbell (2022)**

El artículo examina el uso de la Reconocimiento Facial Automatizado (RFA) en la policía, destacando su creciente controversia en el siglo XXI. A pesar de las preocupaciones sobre su precisión y los impactos en los derechos humanos, las fuerzas policiales en Inglaterra y Gales han implementado la RFA en diversas áreas, desde la recopilación de evidencia hasta la identificación y monitoreo de sospechosos. El gobierno y los tribunales inicialmente consideraron que el uso de esta tecnología estaba adecuadamente regulado por las leyes existentes. Sin embargo, la sentencia en el caso R (Bridges) v Chief Constable of South Wales Police [2020] EWCA Civ 1058 determinó que el uso de la RFA por parte de la policía era ilegal. Los autores analizan este fallo y sugieren que, aunque se requieren ajustes legales menores, la RFA policial podría continuar operando. Argumentan que la expansión de la RFA en Inglaterra y Gales revela deficiencias en la protección de los derechos humanos fundamentales, lo que podría facilitar el crecimiento de prácticas policiales autoritarias y de vigilancia.

El uso de la Reconocimiento Facial Automatizado por la policía plantea preocupaciones sobre precisión, derechos humanos y vigilancia autoritaria

Manes (2019)

En la investigación se examina el argumento comúnmente presentado por las autoridades de que la divulgación de estas herramientas podría permitir a los delincuentes eludir la ley, lo que justificaría la confidencialidad. El autor sostiene que este razonamiento, conocido como el "argumento anti-elusión", se ha implementado de manera que genera más secreto del que es justificable, sacrificando la supervisión democrática y la responsabilidad pública. Propone reformas específicas para limitar las leyes que actualmente autorizan un secretismo excesivo en nombre de la prevención de la evasión. Además, sugiere cambios estructurales que obliguen a la policía a publicar información sobre tecnologías novedosas para permitir una deliberación democrática significativa en la era de la policía digital.

El artículo critica el secretismo en el uso de tecnologías de vigilancia policial y propone reformas para aumentar la transparencia y la responsabilidad democrática





Piza et al. (2019)	La investigación presenta una revisión sistemática y un meta-análisis de 40 años sobre la efectividad de la vigilancia por circuito cerrado de televisión (CCTV) en la prevención del crimen. Los resultados indican que la implementación de CCTV está asociada con una disminución significativa y modesta de la criminalidad. Los efectos más consistentes se observaron en estacionamientos, donde la reducción del crimen fue notable. Además, se evidenció una disminución significativa de delitos en otras áreas, especialmente en zonas residenciales. Los sistemas de CCTV que incorporan monitoreo activo mostraron efectos más pronunciados que aquellos pasivos. Asimismo, las intervenciones que combinan CCTV con otras medidas de seguridad resultaron en mayores reducciones del crimen en comparación con el uso exclusivo de CCTV. Los autores enfatizan la necesidad de dirigir el CCTV de manera específica hacia delitos vehiculares y contra la propiedad, evitando su uso como medida aislada de prevención del crimen. Destacan la importancia de evaluaciones de alta calidad para comprender mejor los mecanismos de uso efectivo y la implementación de CCTV en espacios públicos y privados.	La vigilancia por CCTV reduce el crimen, especialmente en estacionamientos y áreas residenciales; el monitoreo activo y las intervenciones combinadas son más efectivos
Keenan (2021).	El artículo de Keenan analiza el uso creciente del reconocimiento facial automático (RFA) en las fuerzas policiales, destacando cómo esta tecnología intensifica la vigilancia y plantea serias preocupaciones sobre la privacidad y los derechos civiles. Keenan examina la implementación de la RFA en el contexto de la seguridad pública, sugiriendo que, aunque esta tecnología puede ser útil en la prevención del crimen, su adopción también puede resultar en una vigilancia masiva sin la debida supervisión. La autoría expone los riesgos de abuso, como la discriminación racial y la violación de libertades individuales. Además, se cuestiona la legalidad y la ética de su uso por parte de las autoridades, proponiendo que el marco normativo actual no es suficiente para proteger los derechos de los ciudadanos. En este sentido, se hace un llamado a la regulación estricta y a una mayor transparencia en el uso de tecnologías de vigilancia.	El artículo discute los riesgos y preocupaciones sobre el uso de reconocimiento facial automático en la vigilancia policial y la privacidad.
Hamilton-Smith, McBride y Atkinson (2021)	El artículo examina la implementación de la Ley de Comportamiento Ofensivo en el Fútbol y Comunicaciones Amenazantes de Escocia de 2012, enfocándose en las técnicas policiales y tecnologías de vigilancia utilizadas en el fútbol escocés. A través de entrevistas con aficionados al fútbol, agencias de justicia penal y representantes de clubes, se analizó el impacto de las prácticas de vigilancia policial. Los hallazgos revelaron que muchos percibían estas prácticas como intimidatorias, lo que podría haber disminuido la legitimidad percibida de la ley. Además, se cuestiona la eficacia de ciertas formas de vigilancia, argumentando que el uso de tecnologías como cámaras portátiles y cámaras corporales ha afectado negativamente las relaciones entre la policía y los aficionados, así como la interacción y el diálogo entre ellos. Este estudio destaca la necesidad de considerar las percepciones de los involucrados al evaluar la efectividad de las políticas de vigilancia en el ámbito deportivo.	La Ley de Comportamiento Ofensivo en el Fútbol de Escocia de 2012 implementó técnicas de vigilancia policial que fueron percibidas como intimidatorias por los aficionados, afectando la legitimidad de la ley y las relaciones entre la policía y los aficionados.





Trottier (2015)

El artículo se examina cómo la inteligencia de fuentes abiertas (OSINT) y las redes sociales han transformado las prácticas de vigilancia y recopilación de información en las fuerzas del orden. Destaca que, aunque estas herramientas ofrecen acceso a una gran cantidad de datos públicos, también presentan desafíos significativos en términos de privacidad, ética y precisión. Trottier analiza las visiones optimistas sobre el potencial de las redes sociales para mejorar la seguridad pública, pero también aborda las limitaciones y críticas relacionadas con su uso en la aplicación de la ley. El autor enfatiza la necesidad de equilibrar la eficacia en la recopilación de información con el respeto a los derechos individuales y la privacidad, sugiriendo que las fuerzas del orden deben desarrollar políticas claras y transparentes para el uso de OSINT y las redes sociales en sus investigaciones.

Impacto de OSINT y redes sociales en la policía; beneficios y desafíos; necesidad de políticas claras y equilibradas.





Discusión

La influencia de la tecnología en la inteligencia policial se configura como un fenómeno ambivalente, caracterizado por una tensión permanente entre el fortalecimiento de la seguridad pública y la salvaguarda de los derechos fundamentales. En este contexto, se identificó que la innovación tecnológica ha transformado de manera radical las capacidades operativas de las fuerzas del orden, otorgándoles una eficacia sin precedentes en la prevención y el control del delito. No obstante, esta misma innovación introduce riesgos que exigen un análisis crítico y una regulación que legitime su uso.

Por una parte, las tecnologías emergentes han proporcionado a la inteligencia policial herramientas para la gestión de información y la respuesta táctica, mientras que la incorporación de inteligencia artificial (IA) ha redefinido el análisis de datos al posibilitar la detección casi inmediata de patrones delictivos y la optimización de la toma de decisiones (Rejas et al., 2024; Stephane y Chrzanowski, 2023). En este sentido, el uso de redes neuronales convolucionales (CNN) aplicadas al reconocimiento de matrículas vehiculares agiliza la localización de automóviles vinculados a actividades ilícitas, incrementa la precisión en la identificación de sospechosos y automatiza la recopilación probatoria (Pandey et al., 2024).

De igual modo, esta eficiencia se refleja en la tecnovigilancia, la cual ha evolucionado más allá del circuito cerrado de televisión (Piza et al., 2019) para incorporar drones (Izquierdo, 2024), cámaras corporales (Hamilton et al., 2021) y el análisis de fuentes abiertas en redes sociales (Trottier, 2015). Debido a esta innovación, es posible ampliar la cobertura de vigilancia y procesar volúmenes masivos de datos en tiempo real, lo que resulta crucial para la desarticulación de redes criminales, como se evidencia en la lucha contra el crimen organizado (Zamalloa, 2022). Asimismo, estas herramientas favorecen la interoperabilidad interinstitucional, al permitir la unificación de información procedente de distintas fuentes y optimizar los mecanismos de coordinación.

No obstante, junto a tales avances emergen riesgos que comprometen tanto la privacidad como la confianza ciudadana, pues la implementación de tecnologías como el reconocimiento facial automatizado y los sistemas de vigilancia aérea plantea prácticas intrusivas y de vigilancia masiva indiscriminada (Keenan, 2021; Izquierdo, 2024;





Purshouse y Campbell, 2022). A ello se suma que la recolección de datos personales sin marcos normativos claros no solo vulnera derechos fundamentales, sino que también erosiona la legitimidad institucional. En este sentido, uno de los desafíos más importantes se encuentra en los sesgos algorítmicos, dado que la dependencia de modelos desarrollados por actores privados con escasa transparencia perpetúa, o incluso amplifica, desigualdades existentes y puede derivar en una focalización desproporcionada sobre comunidades vulnerables (Van Brakel, 2021; Rejas et al., 2024).

Asimismo, el problema se intensifica ante lo que Kreps et al. (2023) denominan la “paradoja de la confianza”, según la cual la sociedad tiende a aceptar tecnologías de alto impacto en ámbitos sensibles sin comprender plenamente sus riesgos, lo que fomenta una adopción acrítica y sin garantías. Esta actitud, aunada a la opacidad en la toma de decisiones automatizadas, constituye una amenaza para la gobernanza democrática y para el control ciudadano sobre las prácticas policiales.

En consecuencia, el impacto de la tecnología en la inteligencia policial exige un enfoque equilibrado que considere no solo el rendimiento técnico, sino también la legitimidad y la protección de derechos fundamentales. Si bien estas herramientas incrementan la capacidad predictiva y la eficacia operativa, su implementación sin salvaguardias normativas y éticas puede derivar en vulneraciones de derechos y pérdida de confianza ciudadana. Por ello, resulta imprescindible consolidar un marco regulatorio que incorpore principios de transparencia, auditorías de los sistemas utilizados, mecanismos de rendición de cuentas y protocolos para mitigar sesgos. Dicho marco debe construirse mediante la colaboración entre legisladores, autoridades policiales, expertos tecnológicos y organizaciones de derechos humanos, de modo que la innovación fortalezca la seguridad pública sin menoscabar el orden democrático.

Conclusiones

La inteligencia policial ha experimentado una profunda transformación impulsada por la tecnología, que ha optimizado la recopilación y el análisis de información mediante la incorporación de inteligencia artificial y sistemas automatizados. Estos avances han redefinido las operaciones policiales al permitir una identificación más rápida y precisa de patrones delictivos, además de facilitar la toma de decisiones estratégicas en tiempo





real. Esta evolución tecnológica ha modernizado las estrategias de vigilancia y prevención, dotando a las fuerzas del orden de recursos más eficaces para enfrentar la creciente complejidad y sofisticación del crimen.

En este mismo sentido, la integración tecnológica aporta beneficios significativos, como la automatización de tareas repetitivas, el acceso a grandes volúmenes de datos y una mejora sustancial en la capacidad analítica. Asimismo, herramientas como los drones y los sistemas de videovigilancia posibilitan un monitoreo constante y eficiente, mientras que los sistemas predictivos permiten anticipar conductas delictivas y asignar recursos con mayor precisión. Todo ello refuerza la capacidad de respuesta ante incidentes y optimiza la prevención del delito dentro de un modelo policial más proactivo y basado en evidencia.

A pesar de sus beneficios, la implementación de tecnologías policiales conlleva desafíos, entre los que se encuentran la dependencia de soluciones externas, lo cual dificulta un uso ético y transparente. A ello se suma la necesidad de capacitar al personal policial en el manejo de estas herramientas, lo que genera exigencias logísticas y presupuestarias que no siempre pueden ser cubiertas por las instituciones.

En paralelo, los desafíos éticos asociados a estas tecnologías constituyen una preocupación creciente, ya que herramientas como el reconocimiento facial y los algoritmos predictivos no solo implican riesgos para la privacidad y los derechos humanos, sino que también pueden reproducir o amplificar sesgos discriminatorios. Por este motivo, resulta indispensable incorporar principios éticos y de justicia social en su diseño e implementación, de manera que se evite la erosión de la confianza pública y se garantice una aplicación responsable y legítima.

Para garantizar una implementación responsable de las tecnologías policiales, resulta indispensable establecer marcos normativos claros acompañados de mecanismos de supervisión transparentes que regulen su uso y promuevan la rendición de cuentas. Asimismo, es fundamental incorporar la participación de la sociedad civil en el debate sobre el impacto que estas herramientas generan en los derechos fundamentales, de manera que las decisiones no se limiten a una perspectiva exclusivamente operativa.





Si bien la tecnología posee un potencial significativo para fortalecer la seguridad pública, su adopción debe orientarse bajo criterios eficacia y ética. En este sentido, las fuerzas policiales requieren un enfoque integral que armonice la eficiencia operativa con el respeto a los derechos humanos, lo que implica garantizar procesos de capacitación continua, establecer mecanismos de control y asumir un compromiso sostenido con la transparencia. Solo de este modo será posible maximizar los beneficios de estas herramientas y consolidar una relación de confianza entre las instituciones y la ciudadanía.

Referencias

- Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2017). The Business of Artificial Intelligence. *Harvard business review*, 7, 3-11. <https://hbr.org/2017/07/the-business-of-artificial-intelligence>
- Cavoukian, A. y Jonas, J. (2012). *Privacy by design in the age of big data*. Information and Privacy Commissioner.
- Hamilton, N., McBride, M., y Atkinson, C. (2021). Lights, camera, provocation? Exploring experiences of surveillance in the policing of Scottish football. *Policing & Society*, 31(2), 179–194. <https://doi.org/10.1080/10439463.2019.1696800>
- Izquierdo, D. (2024). Derecho a la privacidad frente al uso de drones como mecanismo de seguridad propuesto en el Ecuador. *KAIROS, Revista De Ciencias económicas, jurídicas Y Administrativas*, 1(1). <https://doi.org/10.37135/kai.03.14.07>
- Keenan, B. (2021). Automatic Facial Recognition and the Intensification of Police Surveillance. *Modern Law Review*, 84(4), 886–897. <https://doi.org/10.1111/1468-2230.12623>
- Kreps, S., George, J., Lushenko, P., y Rao, A. (2023). Exploring the artificial intelligence “Trust paradox”: Evidence from a survey experiment in the United States. *PLoS ONE*, 18(7), 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288109>





- Lee, Y., Bradford, B., y Posch, K. (2024). The Effectiveness of Big Data-Driven Predictive Policing: Systematic Review. *Justice Evaluation Journal*, 7(2), 127–160. <https://doi.org/10.1080/24751979.2024.2371781>
- Manes, J. (2019). Secrecy & Evasion in police surveillance Technology. *Berkeley Technology Law Journal*, 34(2), 503–566. <https://doi.org/10.15779/Z38NP1WJ7K>
- McCue, C. (2014) *Data mining and predictive analysis: Intelligence gathering and crime analysis*. Butterworth-Heinemann.
- Mortier, S., y Chrzanovski, L. (2023). La dicotomía de los usos de la inteligencia artificial en seguridad nacional. *Logos Guardia Civil, Revista Científica Del Centro Universitario De La Guardia Civil*, 1, 327–346. <https://revistacugc.es/article/view/5803>
- O’Neil, C. (2017). *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. Crown Publishing Group
- Ortiz, J. (2023). Inteligencia artificial, macrodatos y metadatos en las investigaciones policiales y en el proceso penal. *Las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial*. 231-259. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/104484>
- Pandey, V., Choubey, S., Patra, J., Mall, S., y Choubey, A. (2024). A novel method for indian vehicle registration number plate detection and recognition using CNN. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 46(4), 8563–8585. <https://doi.org/10.3233/JIFS-235400>
- Piza, E. L., Thomas, A. L., Welsh, B. C., y Farrington, D. P. (2019). CCTV surveillance for crime prevention. *Criminology & Public Policy*, 18(1), 135–159. <https://doi.org/10.1111/1745-9133.12419>
- The PRISMA Group., Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. y Altman, D. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>.





- Purshouse, J., y Campbell, L. (2022). Automated facial recognition and policing: a Bridge too far? *Legal Studies*, 42(2), 209–227. <https://doi.org/10.1017/lst.2021.22>
- Rejas, A., Salcedo, J., Álvarez, J., Hoyos, E. y Diaz, E. (2024). La Inteligencia Artificial en la Lucha Contra el Crimen Organizado. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 2144-2158. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12455
- Sander, E., y Hanneke, N. (2021). Technological innovation in a police organization: Lessons learned from the National Police of the Netherlands. *Vigilancia: una revista de políticas y prácticas*. 15(3), 1818-1831, <https://doi.org/10.1093/police/paab003>
- Trottier, D. (2015). Open source intelligence, social media and law enforcement: Visions, constraints and critiques. *European Journal of Cultural Studies*, 18(4/5), 530–547. <https://doi.org/10.1177/1367549415577396>
- Van Brakel, R. (2021). How to Watch the Watchers? Democratic Oversight of Algorithmic Police Surveillance in Belgium. *Surveillance & Society*, 19(2), 228–240. <https://doi.org/10.24908/ss.v19i2.14325>
- Velásquez, X., y Eslava, L. (2021). Blockchain digitaliza el transporte marítimo global de mercancías. *LOGINN Investigación Científica Y Tecnológica*, 5(1). <https://doi.org/10.23850/25907441.4339>
- Yavorsky, M. y Mikheeva, S. (2022). The Use of Artificial Intelligence Technologies and Big Data in Law Enforcement. *Journal of Police Technology*, 210, 669–675. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90843-0_76
- Zamalloa, F. (2022). *La tecnovigilancia como técnica especial de investigación contra el crimen organizado en la ciudad de Trujillo, departamento de La Libertad 2018-2020*. [Tesis de posgrado, Universidad de Huánuco]. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/3702>
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power: Barack Obama's books of 2019*. Profile books.

