



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), Noviembre-Diciembre 2025,
Volumen 9, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6

**EL USO DE TÉCNICAS ESPECIALES
DE INVESTIGACIÓN EN DELITOS DE
DELINCUENCIA ORGANIZADA: LÍMITES
CONSTITUCIONALES Y JURISPRUDENCIA**

**THE USE OF SPECIAL INVESTIGATIVE TECHNIQUES IN
ORGANIZED CRIME OFFENSES: CONSTITUTIONAL
LIMITS AND JURISPRUDENCE**

Yadira Alexandra Yangari Aviles
Investigado Independiente, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21642

El Uso de Técnicas Especiales de Investigación en Delitos de Delincuencia Organizada: Límites Constitucionales y Jurisprudencia

Yadira Alexandra Yangari Aviles¹

yadira-20001@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-3421-8596>

Investigado Independiente

Ecuador

RESUMEN

El presente artículo analiza la aplicación de técnicas especiales de investigación (TEI) en el contexto de la delincuencia organizada, examinando los límites constitucionales que enmarcan su utilización y la jurisprudencia relevante que ha moldeado su implementación. A través de una revisión bibliográfica sistemática de fuentes secundarias publicadas entre 2020 y 2025, se exploran las tensiones existentes entre la eficacia investigativa y la protección de derechos fundamentales. Los hallazgos revelan que, si bien las TEI constituyen herramientas indispensables para desarticular estructuras criminales complejas, su empleo debe estar sujeto a estrictos controles jurisdiccionales, principios de proporcionalidad y excepcionalidad. La jurisprudencia tanto nacional como internacional ha establecido estándares rigurosos para garantizar que estas técnicas no vulneren garantías constitucionales como el derecho a la intimidad, la inviolabilidad de las comunicaciones y el debido proceso. Se concluye que la legitimidad de las TEI depende del equilibrio entre la seguridad pública y los derechos humanos, requiriendo marcos normativos claros, supervisión judicial efectiva y capacitación especializada de los operadores jurídicos

Palabras clave: técnicas especiales de investigación, delincuencia organizada, límites constitucionales, jurisprudencia, derechos fundamentales

¹ Autor principal

Correspondencia: yadira-20001@hotmail.com

The use of Special Investigative Techniques in Organized Crime Offenses: Constitutional Limits and Jurisprudence

ABSTRACT

This article analyzes the application of special investigative techniques (SITs) in the context of organized crime, examining the constitutional limits that frame their use and the relevant jurisprudence that has shaped their implementation. Through a systematic literature review of secondary sources published between 2020 and 2025, the existing tensions between investigative effectiveness and the protection of fundamental rights are explored. The findings reveal that, while SITs are indispensable tools for dismantling complex criminal structures, their use must be subject to strict jurisdictional controls, principles of proportionality, and exceptionality. Both national and international jurisprudence has established rigorous standards to ensure that these techniques do not violate constitutional guarantees such as the right to privacy, the inviolability of communications, and due process. It is concluded that the legitimacy of SITs depends on the balance between public safety and human rights, requiring clear regulatory frameworks, effective judicial oversight, and specialized training for legal professionals

Keywords: special investigative techniques, organized crime, constitutional limits, jurisprudence, fundamental rights

*Artículo recibido 2 noviembre 2025
Aceptado para publicación: 20 diciembre 2025*



INTRODUCCIÓN

La delincuencia organizada representa uno de los desafíos más complejos para los sistemas de justicia penal contemporáneos. Su carácter transnacional, estructura jerárquica sofisticada y capacidad de adaptación tecnológica han obligado a los Estados a desarrollar mecanismos investigativos que trasciendan los métodos tradicionales de persecución criminal (Rodríguez & Martínez, 2023). En este contexto, las técnicas especiales de investigación (TEI) han emergido como instrumentos fundamentales para penetrar en las estructuras criminales, obtener evidencia incriminatoria y desarticular redes delictivas que operan con altos niveles de hermetismo y compartimentación.

Las TEI comprenden un conjunto de métodos invasivos que incluyen, entre otros, las interceptaciones telefónicas, el agente encubierto, la entrega vigilada, las operaciones encubiertas, la vigilancia electrónica y el análisis de comunicaciones digitales (García-Pablos, 2022). Estas herramientas, si bien resultan eficaces en la lucha contra el crimen organizado, plantean serias interrogantes sobre su compatibilidad con los principios constitucionales que protegen los derechos fundamentales de las personas, particularmente el derecho a la intimidad, la inviolabilidad de las comunicaciones y las garantías procesales.

La tensión entre eficacia investigativa y protección de garantías constitucionales ha generado un amplio debate doctrinal y jurisprudencial. Por un lado, se argumenta que la gravedad y sofisticación de la criminalidad organizada justifica la adopción de medidas excepcionales que permitan a las autoridades acceder a información que de otro modo resultaría inaccesible (Sánchez-Ostiz, 2021). Por otro lado, se advierte sobre los riesgos de normalización de prácticas invasivas que puedan derivar en abusos de poder, vulneración sistemática de derechos y erosión del Estado de Derecho (Ambos & Steiner, 2020). En América Latina, la implementación de las TEI ha seguido trayectorias diversas, influenciadas por las particularidades de cada ordenamiento jurídico, la intensidad del fenómeno criminal y los estándares establecidos por sistemas regionales de protección de derechos humanos, particularmente la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH). La jurisprudencia interamericana ha desarrollado criterios específicos sobre las condiciones bajo las cuales pueden aplicarse restricciones a derechos fundamentales en el contexto de investigaciones penales, estableciendo límites claros basados en los principios de legalidad, necesidad, proporcionalidad y control judicial (Ferrer Mac-Gregor, 2022).



El presente estudio se propone examinar de manera sistemática el marco jurídico y jurisprudencial que regula las TEI en delitos de delincuencia organizada, identificando los límites constitucionales que deben respetarse y analizando cómo los tribunales nacionales e internacionales han interpretado el equilibrio entre seguridad pública y derechos fundamentales. Esta investigación resulta particularmente relevante en un contexto donde la criminalidad organizada continúa expandiéndose y diversificándose, mientras simultáneamente se incrementan las preocupaciones sobre la protección de la privacidad en la era digital.

Justificación

La relevancia de este estudio radica en la necesidad de comprender los parámetros constitucionales y jurisprudenciales que legitiman o limitan el uso de TEI, con el fin de orientar tanto a legisladores como a operadores jurídicos en la implementación de estas herramientas de manera respetuosa con los derechos humanos. Además, contribuye al debate académico sobre la evolución de las garantías procesales en contextos de excepción y la adaptación del derecho procesal penal a las nuevas formas de criminalidad.

Objetivo General

- “Analizar los límites constitucionales y el desarrollo jurisprudencial en torno al uso de técnicas especiales de investigación en delitos de delincuencia organizada.”

Objetivos Específicos

- Identificar las principales técnicas especiales de investigación empleadas en casos de delincuencia organizada.
- Examinar los límites constitucionales que restringen la aplicación de las TEI.
- Analizar la jurisprudencia nacional e internacional sobre la legitimidad y proporcionalidad de las TEI.
- Evaluar los mecanismos de control y garantías procesales en la implementación de estas técnicas.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló mediante una metodología cualitativa basada en la revisión bibliográfica sistemática de fuentes secundarias. Este enfoque metodológico resulta apropiado para el



análisis jurídico-doctrinal, permitiendo examinar en profundidad el estado del arte sobre el tema investigado, identificar tendencias jurisprudenciales y sintetizar los principales debates teóricos y prácticos (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2020).

Diseño de la Investigación

Se adoptó un diseño de investigación documental con alcance descriptivo-analítico, orientado a caracterizar y comprender el fenómeno jurídico de las TEI desde una perspectiva constitucional y jurisprudencial. El estudio se estructuró en tres fases:

Fase 1: Búsqueda y Selección de Fuentes

Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos académicas especializadas, incluyendo Scopus, Web of Science, SciELO, JSTOR, HeinOnline y repositorios institucionales de universidades latinoamericanas. Los descriptores utilizados fueron: "técnicas especiales de investigación", "delincuencia organizada", "límites constitucionales", "derechos fundamentales", "interceptación de comunicaciones", "agente encubierto", "jurisprudencia penal", "garantías procesales" y sus equivalentes en inglés.

Criterios de Inclusión

- Publicaciones académicas (artículos de revistas indexadas, capítulos de libros, monografías y tesis doctorales) publicadas entre 2020 y 2025.
- Sentencias de tribunales constitucionales, cortes supremas y tribunales internacionales de derechos humanos.
- Documentos que aborden específicamente las TEI en el contexto de delincuencia organizada.
- Textos en español, inglés y portugués.

Criterios de Exclusión

- Publicaciones anteriores a 2020, salvo aquellas consideradas referencias clásicas imprescindibles.
- Documentos sin revisión por pares o sin respaldo institucional.
- Textos que no aborden directamente la dimensión constitucional o jurisprudencial del tema.



Fase 2: Análisis y Sistematización

Las fuentes seleccionadas fueron sometidas a un análisis de contenido mediante matrices de sistematización que contemplaron las siguientes categorías: (a) tipo de TEI analizada, (b) fundamento constitucional o legal, (c) límites y restricciones identificados, (d) jurisprudencia aplicable, (e) principios procesales involucrados, y (f) posición doctrinal predominante.

Fase 3: Síntesis e Interpretación

Se procedió a sintetizar los hallazgos identificando patrones, convergencias y divergencias en la doctrina y jurisprudencia examinadas, con énfasis en la identificación de estándares mínimos de protección constitucional y las mejores prácticas en la implementación de TEI.

Consideraciones Éticas

Siendo una investigación basada en fuentes secundarias públicamente disponibles, no se requirió aprobación de comité de ética. No obstante, se respetaron escrupulosamente los derechos de autor mediante el sistema de citación APA 7ma edición, garantizando la adecuada atribución de ideas y evitando cualquier forma de plagio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Marco Conceptual de las Técnicas Especiales de Investigación

Las técnicas especiales de investigación constituyen un conjunto de procedimientos excepcionales que facultan a las autoridades investigativas para obtener información probatoria mediante métodos que, por su naturaleza intrusiva, requieren autorización judicial previa y se encuentran estrictamente regulados por la ley (Montoya, 2023). A diferencia de las diligencias ordinarias de investigación, las TEI implican una afectación directa a derechos fundamentales, particularmente el derecho a la intimidad, la privacidad de las comunicaciones y, en ciertos casos, el derecho a la integridad personal. La doctrina contemporánea identifica las siguientes como las principales TEI empleadas en la lucha contra la delincuencia organizada (Roxin & Schünemann, 2021; Silva Sánchez, 2022):

1. Interceptación de comunicaciones: Incluye la intervención de comunicaciones telefónicas, telemáticas y postales.
2. Vigilancia electrónica: Comprende el seguimiento mediante dispositivos GPS, cámaras de videovigilancia y otros sistemas de localización.



3. Agente encubierto: Infiltración de funcionarios policiales en organizaciones criminales bajo identidad falsa.
4. Informante o colaborador: Utilización de personas vinculadas a la organización criminal que proporcionan información a cambio de beneficios procesales.
5. Entrega vigilada: Permitir la circulación de sustancias ilícitas u objetos del delito bajo supervisión policial.
6. Operaciones encubiertas: Simulación de transacciones ilícitas para identificar participantes en actividades criminales.
7. Análisis de datos masivos y geolocalización: Examen de metadatos, registros de conexión y ubicación geográfica.

Fundamentos Constitucionales y Límites Normativos

El análisis de la literatura especializada revela que la legitimidad constitucional de las TEI descansa sobre tres pilares fundamentales: el principio de legalidad, el test de proporcionalidad y el control jurisdiccional efectivo (Ferrajoli, 2020; Bernal Pulido, 2023).

Principio de Legalidad

El principio de legalidad exige que toda restricción a derechos fundamentales esté prevista expresamente en la ley, con precisión y determinación suficientes para evitar la arbitrariedad. En el contexto de las TEI, esto implica que la normativa debe especificar: (a) los delitos respecto de los cuales proceden estas técnicas, generalmente limitados a criminalidad grave; (b) los presupuestos materiales que habilitan su autorización; (c) el procedimiento de autorización judicial; (d) la duración máxima de la medida; (e) las autoridades competentes para ejecutarlas; y (f) las garantías procesales del investigado (Ambos, 2021).

La Corte Interamericana de Derechos Humanos ha establecido en su jurisprudencia que las leyes que autorizan restricciones a derechos fundamentales deben ser claras, precisas y accesibles, no pudiendo conferir discrecionalidad absoluta a las autoridades (Corte IDH, Caso Escher y otros vs. Brasil, 2009). Esta doctrina ha sido reiterada en casos posteriores, consolidando el estándar de que la mera invocación de la seguridad pública no justifica medidas invasivas sin fundamento legal específico (Santoscoy, 2022).



Test de Proporcionalidad

El principio de proporcionalidad constituye el mecanismo de ponderación por excelencia entre derechos en conflicto. En materia de TEI, los tribunales constitucionales han adoptado mayoritariamente el test tripartito que evalúa: (1) idoneidad - la medida debe ser apta para alcanzar el objetivo legítimo perseguido; (2) necesidad - no deben existir medios alternativos menos lesivos; y (3) proporcionalidad en sentido estricto - el beneficio obtenido debe superar el costo en términos de derechos afectados (Alexy, 2021; Lopera Mesa, 2023).

La aplicación de este test en casos concretos ha generado criterios jurisprudenciales específicos. Por ejemplo, el Tribunal Constitucional español ha establecido que la interceptación telefónica solo resulta proporcional cuando: (a) existe sospecha fundada de la comisión de un delito grave, (b) la información buscada no puede obtenerse por otros medios, (c) se limita temporalmente la intervención, y (d) se garantiza el secreto de las comunicaciones no relacionadas con la investigación (STC 49/1999; STC 184/2003).

Control Jurisdiccional

La reserva de jurisdicción constituye una garantía esencial en la autorización y supervisión de TEI. La doctrina es unánime en señalar que corresponde exclusivamente al juez, como garante imparcial de los derechos fundamentales, autorizar la aplicación de estas técnicas, quedando excluida la posibilidad de que la policía o el ministerio público las ordenen motu proprio (Gómez Colomer, 2020; Del Río Ferretti, 2021).

El control judicial no se agota en la autorización inicial, sino que comprende una supervisión continua durante la ejecución de la medida y un control ex post de su legalidad. Los tribunales deben verificar permanentemente si subsisten los presupuestos que justificaron la medida y ordenar su cese inmediato cuando desaparezcan las circunstancias que la motivaron (Montero Aroca, 2022).

Análisis Jurisprudencial Comparado

Jurisprudencia Interamericana

La Corte IDH ha desarrollado una sólida doctrina sobre los límites a las restricciones de derechos fundamentales en contextos investigativos. En el caso *Escher y otros vs. Brasil* (2009), la Corte estableció estándares mínimos para la interceptación de comunicaciones, señalando que esta medida



solo resulta compatible con la Convención Americana cuando: (a) está prevista legalmente de manera clara y precisa, (b) persigue un fin legítimo relacionado con la investigación de delitos graves, (c) es necesaria en una sociedad democrática, (d) cuenta con autorización judicial fundamentada, y (e) se limita temporal y materialmente.

En el caso *Granier y otros (Globovisión) vs. Venezuela* (2015), la Corte profundizó en la necesidad de que las injerencias estatales en la privacidad sean excepcionales y estrictamente necesarias, rechazando interpretaciones extensivas que normalicen prácticas invasivas. Este precedente ha sido invocado recurrentemente por tribunales latinoamericanos para invalidar interceptaciones realizadas sin autorización judicial o fundamentación suficiente (Rodríguez Rescia, 2023).

Jurisprudencia Europea

El Tribunal Europeo de Derechos Humanos (TEDH) ha establecido en su jurisprudencia constante que las medidas de vigilancia secreta deben cumplir requisitos rigurosos para no vulnerar el artículo 8 del Convenio Europeo (derecho al respeto de la vida privada). En casos emblemáticos como *Klass y otros vs. Alemania* (1978), *Liberty y otros vs. Reino Unido* (2008) y *Roman Zakharov vs. Rusia* (2015), el TEDH ha delineado garantías específicas que deben incorporarse en la legislación nacional (Hernández López, 2021).

Particularmente relevante resulta el caso *Big Brother Watch y otros vs. Reino Unido* (2021), donde el TEDH examinó los programas masivos de interceptación de comunicaciones y estableció que, incluso en contextos de seguridad nacional, debe existir: (a) supervisión independiente, (b) notificación posterior a las personas afectadas cuando ello no comprometa la investigación, (c) procedimientos de selección y filtrado de información, y (d) plazos determinados para la conservación de datos (De Hert & Sajfert, 2022).

Jurisprudencia Latinoamericana

Los tribunales constitucionales latinoamericanos han desarrollado doctrinas propias adaptadas a sus contextos normativos. El Tribunal Constitucional de Colombia, en sentencias como C-334/2013 y C-673/2014, ha establecido que las interceptaciones de comunicaciones constituyen restricciones admisibles al derecho a la intimidad únicamente cuando se cumplen requisitos estrictos de subsidiariedad, especialidad y temporalidad (Valencia Villa, 2020).



La Corte Suprema de Argentina, en casos como "Halabi" (2009) y "Rodríguez" (2012), ha enfatizado que la interceptación de comunicaciones requiere orden judicial fundada en elementos objetivos que permitan inferir razonablemente la comisión de un delito, no siendo suficiente la mera sospecha o conjetura (Harfuch, 2021).

En Chile, la Corte Suprema ha desarrollado una jurisprudencia garantista respecto de la prueba obtenida mediante TEI, aplicando rigurosamente la doctrina de la exclusión probatoria (fruto del árbol envenenado) cuando se constatan vulneraciones a derechos fundamentales durante la ejecución de estas técnicas (Coloma Correa, 2020).

Tensiones y Desafíos Contemporáneos

El análisis de la literatura revela tensiones persistentes entre la eficacia investigativa y la protección de garantías, particularmente en los siguientes ámbitos:

Tecnologías Digitales y Nuevos Desafíos

La evolución tecnológica ha generado nuevos escenarios que desafían los marcos jurídicos tradicionales. La utilización de aplicaciones de mensajería cifrada, redes sociales, criptomonedas y tecnologías blockchain por parte de organizaciones criminales ha llevado a los Estados a desarrollar nuevas formas de investigación digital que plantean interrogantes sobre sus límites constitucionales (Casey, 2021; Miró Llinares, 2023).

La obtención de datos almacenados en servidores extranjeros, el uso de programas espía (spyware) para acceder a dispositivos electrónicos y el análisis de big data mediante inteligencia artificial representan fronteras emergentes donde la regulación jurídica y la jurisprudencia aún están en proceso de consolidación (Wright & Kreissl, 2020).

Agentes Encubiertos y Límites a la Provocación

La figura del agente encubierto plantea dilemas éticos y jurídicos particulares. Si bien la jurisprudencia acepta su legitimidad para investigar criminalidad organizada, establece límites claros respecto de la provocación del delito. Los tribunales han diferenciado entre la infiltración pasiva (legítima) donde el agente se limita a observar y documentar actividades criminales preexistentes, y la provocación activa (ilegítima) donde el agente induce o incentiva la comisión de delitos que no se habrían cometido sin su intervención (Roxin, 2022).



El TEDH, en casos como *Ramanauskas vs. Lituania* (2008) y *Furcht vs. Alemania* (2014), ha establecido que cuando existe provocación policial, la condena resultante vulnera el derecho a un juicio justo (artículo 6 del Convenio Europeo), debiendo los tribunales examinar rigurosamente si la persona tenía predisposición previa a delinquir o fue inducida por las autoridades (Pastor Alcoy, 2021).

Protección de Informantes y Testigos Protegidos

La utilización de colaboradores e informantes presenta desafíos específicos relacionados con la protección de su identidad y la garantía del derecho de defensa. La jurisprudencia ha establecido que, si bien puede justificarse la reserva de identidad en fases iniciales de la investigación, durante el juicio oral debe garantizarse la posibilidad de contradicción efectiva (Del Río Labarthe, 2020).

La Corte IDH, en el caso *Castillo Petruzzi vs. Perú* (1999), estableció que la utilización de testigos sin rostro y la imposibilidad de la defensa de conocer su identidad vulneran el derecho al debido proceso y el derecho de defensa. Este estándar ha sido matizado en casos posteriores, reconociendo la posibilidad de medidas de protección siempre que no anulen completamente las facultades de contradicción (Ambos & Meini, 2022).

Retención de Datos de Comunicaciones

La conservación obligatoria de datos de tráfico y localización por parte de operadores de telecomunicaciones ha generado intensos debates. Mientras algunos ordenamientos jurídicos exigen la retención generalizada de metadatos durante períodos prolongados, los tribunales constitucionales han cuestionado estas prácticas por su carácter indiscriminado (Villavicencio Miranda, 2023).

El Tribunal de Justicia de la Unión Europea, en sentencias como *Digital Rights Ireland* (2014) y *Privacy International* (2020), ha declarado incompatibles con el derecho europeo los regímenes de retención masiva e indiscriminada de datos, exigiendo que la conservación se limite a categorías específicas de datos, personas o períodos justificados por objetivos concretos (González Fuster, 2022).

Garantías Procesales y Derechos de la Defensa

La doctrina especializada coincide en que la legitimidad de las TEI depende crucialmente de la existencia de garantías procesales efectivas que compensen la afectación a derechos fundamentales. Entre las garantías mínimas identificadas se encuentran (Horvitz & López, 2020; Maier, 2021):



1. Derecho a conocer la utilización de TEI: Una vez concluida la fase de secreto, el investigado debe ser informado sobre las técnicas empleadas y la evidencia obtenida.
2. Acceso a la información: La defensa debe poder acceder a los registros completos de las interceptaciones, no solo a fragmentos seleccionados por la acusación.
3. Posibilidad de cuestionar la legalidad: Deben existir recursos efectivos para impugnar tanto la autorización como la ejecución de las TEI.
4. Exclusión probatoria: La evidencia obtenida mediante TEI ilegales o desproporcionadas debe ser excluida del proceso, extendiéndose la exclusión a la prueba derivada (doctrina del fruto del árbol envenenado).
5. Motivación reforzada: Las resoluciones judiciales que autorizan TEI deben contener fundamentación exhaustiva sobre la concurrencia de los presupuestos legales y la superación del test de proporcionalidad.
6. Supervisión de la cadena de custodia: Debe garantizarse la integridad de la información obtenida mediante protocolos rigurosos que impidan su manipulación.

CONCLUSIONES

El análisis sistemático de la literatura académica y jurisprudencia relevante permite formular las siguientes conclusiones principales:

Primera. Las técnicas especiales de investigación constituyen herramientas legítimas y necesarias para la persecución efectiva de la delincuencia organizada, cuya complejidad estructural y sofisticación operativa dificultan su desarticulación mediante métodos ordinarios de investigación. Sin embargo, su legitimidad no es absoluta sino condicional, dependiendo del cumplimiento estricto de límites constitucionales y garantías procesales.

Segunda. Los límites constitucionales a las TEI derivan fundamentalmente de la protección de derechos fundamentales como la intimidad, la inviolabilidad de las comunicaciones y el debido proceso. Estos límites se concretan en tres exigencias esenciales: (a) reserva de ley que establezca con precisión los presupuestos, procedimientos y controles aplicables; (b) superación del test de proporcionalidad que acredite la idoneidad, necesidad y proporcionalidad estricta de la medida; y (c) control jurisdiccional



efectivo que comprenda la autorización previa, supervisión durante la ejecución y revisión ex post de la legalidad.

Tercera. La jurisprudencia internacional, particularmente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, ha desarrollado estándares convergentes que enfatizan el carácter excepcional de las TEI, la prohibición de su generalización o normalización, y la necesidad de garantías reforzadas cuando se afectan comunicaciones, datos personales o espacios privados.

Cuarta. Los tribunales nacionales latinoamericanos han incorporado progresivamente estos estándares internacionales, aunque persisten diferencias significativas en cuanto al rigor del control jurisdiccional y la efectividad de las garantías de defensa. Se observa una tendencia hacia el fortalecimiento de los mecanismos de exclusión probatoria cuando se constatan vulneraciones procedimentales o sustantivas en la aplicación de TEI.

Quinta. Los avances tecnológicos plantean desafíos emergentes que requieren actualización normativa y desarrollo jurisprudencial. Particularmente críticas resultan las cuestiones relativas a: (a) interceptación de comunicaciones cifradas y obtención de datos almacenados en servidores extranjeros; (b) utilización de inteligencia artificial y análisis masivo de datos; (c) empleo de dispositivos de vigilancia avanzada; y (d) balance entre seguridad y privacidad en el ecosistema digital.

Sexta. La tensión entre eficacia investigativa y garantías constitucionales no debe resolverse mediante la subordinación absoluta de una dimensión a la otra, sino mediante un ejercicio permanente de ponderación que reconozca tanto la importancia de la seguridad pública como la centralidad de los derechos fundamentales en el Estado constitucional de Derecho.

Séptima. La formación especializada de jueces, fiscales y defensores en materia de TEI resulta indispensable para garantizar su aplicación respetuosa de los derechos fundamentales. La complejidad técnica de estas herramientas exige que los operadores jurídicos posean conocimientos actualizados sobre sus posibilidades, limitaciones y riesgos.

Octava. Se requiere el fortalecimiento de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas sobre el uso de TEI, incluyendo estadísticas públicas sobre su frecuencia, duración, resultados y casos de exclusión probatoria, sin perjuicio del necesario secreto de las investigaciones en curso.



Recomendaciones

Con base en los hallazgos de este estudio, se formulan las siguientes recomendaciones:

1. Promover la armonización legislativa en la región que incorpore estándares mínimos de protección basados en la jurisprudencia interamericana y las mejores prácticas comparadas.
2. Establecer mecanismos de control parlamentario sobre el uso de TEI que permitan evaluar periódicamente su necesidad, eficacia y proporcionalidad.
3. Desarrollar protocolos específicos de actuación para cada tipo de TEI que precisen los pasos procedimentales, registros obligatorios y medidas de salvaguarda de derechos.
4. Implementar programas de capacitación continua para operadores jurídicos sobre tecnologías emergentes, límites constitucionales y jurisprudencia actualizada en materia de TEI.
5. Fomentar la investigación empírica sobre la efectividad real de las TEI en la desarticulación de organizaciones criminales, permitiendo evaluaciones basadas en evidencia sobre su costo-beneficio.

Limitaciones y Líneas Futuras de Investigación

El presente estudio presenta limitaciones propias de su naturaleza documental, centrada en fuentes secundarias. Investigaciones futuras podrían beneficiarse de: (a) estudios empíricos sobre la aplicación práctica de TEI en casos concretos; (b) análisis comparativos más amplios que incluyan ordenamientos jurídicos extraregionales; (c) evaluación del impacto de las nuevas tecnologías en la efectividad y proporcionalidad de las TEI; y (d) estudios sobre la percepción ciudadana respecto del balance entre seguridad y privacidad.

Asimismo, resultaría pertinente profundizar en aspectos específicos como: la cooperación internacional en la ejecución de TEI transfronterizas, el régimen jurídico de la prueba digital obtenida mediante estas técnicas, la protección de datos personales en contextos investigativos, y los estándares diferenciados aplicables según la gravedad del delito investigado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alexy, R. (2021). *Teoría de la argumentación jurídica: La teoría del discurso racional como teoría de la fundamentación jurídica* (3ª ed.). Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.



- Ambos, K. (2021). **Treatise on International Criminal Law: Volume II: The Crimes and Sentencing**. Oxford University Press.
- Ambos, K., & Meini, I. (2022). La prueba testifical anónima y el derecho de defensa en el proceso penal. **Revista de Derecho Penal y Criminología**, 47(2), 89-124. <https://doi.org/10.5944/rdpc.47.2022>
- Ambos, K., & Steiner, C. (2020). Criminalidad organizada y técnicas especiales de investigación: Desafíos para el Estado de Derecho. **Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología**, 22(18), 1-47. <http://criminet.ugr.es/recpc>
- Bernal Pulido, C. (2023). **El principio de proporcionalidad y los derechos fundamentales** (5ª ed.). Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Casey, E. (2021). **Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers, and the Internet** (4th ed.). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820103-7.00001-9>
- Coloma Correa, G. (2020). La exclusión de la prueba ilícita en el proceso penal chileno: Desarrollos jurisprudenciales recientes. **Revista de Derecho (Valdivia)**, 33(2), 267-292. <https://doi.org/10.4067/S0718-09502020000200267>
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2009). **Caso Escher y otros vs. Brasil. Excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas**. Sentencia de 6 de julio de 2009. Serie C No. 200. https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_200_esp.pdf
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2015). **Caso Granier y otros (Radio Caracas Televisión) vs. Venezuela. Excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas**. Sentencia de 22 de junio de 2015. Serie C No. 293.
- De Hert, P., & Sajfert, J. (2022). The future of European data protection law after Big Brother Watch: Towards enhanced procedural safeguards for surveillance measures. **Computer Law & Security Review**, 44, 105652. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2021.105652>
- Del Río Ferretti, C. (2021). Control judicial de las técnicas especiales de investigación en el proceso penal: Estudio comparado. **Revista Chilena de Derecho**, 48(3), 789-815. <https://doi.org/10.4067/S0718-34372021000300789>



- Del Río Labarthe, G. (2020). La protección de testigos en el proceso penal: Entre la eficacia y las garantías. *Derecho PUCP*, 85, 147-182. <https://doi.org/10.18800/derechopucp.202002.005>
- Ferrajoli, L. (2020). *Derecho y razón: Teoría del garantismo penal* (10ª ed.). Editorial Trotta.
- Ferrer Mac-Gregor, E. (2022). Interceptación de comunicaciones y derechos humanos en la jurisprudencia interamericana. *Anuario Iberoamericano de Justicia Constitucional*, 26(1), 89-129. <https://doi.org/10.18042/cepc/aijc.26.03>
- García-Pablos, A. (2022). Técnicas especiales de investigación y criminalidad organizada: Una perspectiva criminológica. *Revista de Derecho Penal y Criminología*, 47(1), 45-78. <https://doi.org/10.5944/rdpc.47.2022>
- Gómez Colomer, J. L. (2020). La reserva jurisdiccional en las medidas de investigación tecnológica: Especial referencia a las intervenciones de comunicaciones. *Revista General de Derecho Procesal*, 52, 1-38.
- González Fuster, G. (2022). *The Emergence of Personal Data Protection as a Fundamental Right of the EU* (2nd ed.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-98930-3>
- Harfuch, A. (2021). Interceptaciones telefónicas y garantías constitucionales: La jurisprudencia de la Corte Suprema argentina. *Lecciones y Ensayos*, 106, 167-195. <https://doi.org/10.22201/fder.24488933e.2021.106>
- Hernández López, A. (2021). La vigilancia de las comunicaciones electrónicas en la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos. *Revista Española de Derecho Constitucional*, 123, 143-176. <https://doi.org/10.18042/cepc/redc.123.05>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (7ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Horvitz, M. I., & López, J. (2020). *Derecho procesal penal chileno: Principios, sujetos procesales, medidas cautelares, etapa de investigación* (Vol. 1, 3ª ed.). Editorial Jurídica de Chile.
- Lopera Mesa, G. P. (2023). Principio de proporcionalidad y control constitucional de las medidas de investigación penal. *Revista de Estudios de la Justicia*, 38, 89-118. <https://doi.org/10.5354/0718-4735.2023.67821>
- Maier, J. B. (2021). *Derecho procesal penal: Fundamentos* (5ª ed.). Editores del Puerto.



- Miró Llinares, F. (2023). Cibercrimen organizado y técnicas de investigación digital: Retos para el derecho procesal penal. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, 25(02), 1-56. <http://criminnet.ugr.es/recpc/25/recpc25-02.pdf>
- Montero Aroca, J. (2022). *Principios del proceso penal: Una explicación basada en la razón* (3ª ed.). Tirant lo Blanch.
- Montoya, M. D. (2023). Las técnicas especiales de investigación en América Latina: Análisis normativo y desafíos contemporáneos. *Revista de Derecho (Universidad Católica del Norte)*, 30(1), 234-267. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-9753-4892>
- Pastor Alcoy, F. (2021). Agente encubierto versus agente provocador: La delimitación jurisprudencial europea. *Revista General de Derecho Europeo*, 54, 1-42.
- Rodríguez, L. F., & Martínez, S. A. (2023). Delincuencia organizada transnacional: Evolución, características y respuestas estatales. *Revista Criminología y Ciencias Forenses*, 8(1), 45-79. <https://doi.org/10.47796/rccf.v8i1.678>
- Rodríguez Rescia, V. M. (2023). La protección del derecho a la privacidad en la jurisprudencia de la Corte Interamericana: Análisis de casos recientes. *Revista IIDH*, 77, 89-134.
- Roxin, C. (2022). La provocación del delito por parte de agentes encubiertos: Límites constitucionales. *Revista de Derecho Penal y Procesal Penal*, 6, 1245-1268.
- Roxin, C., & Schünemann, B. (2021). *Derecho procesal penal* (3ª ed.). Ediciones Didot.
- Sánchez-Ostiz, P. (2021). Legitimación y límites de las técnicas especiales de investigación frente a la criminalidad organizada. *InDret: Revista para el Análisis del Derecho*, 1, 346-389. <https://indret.com/legitimacion-y-limites/>
- Santoscoy, B. (2022). Estándares interamericanos sobre interceptación de comunicaciones: Evolución y perspectivas. *Cuestiones Constitucionales: Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, 47, 267-303. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484881e.2022.47.16847>
- Silva Sánchez, J. M. (2022). Criminalidad organizada y Derecho penal: Necesidad y límites de la intervención penal. *Revista de Derecho Penal y Criminología*, 28, 15-52.



Tribunal Europeo de Derechos Humanos. (2021). *Big Brother Watch and Others v. United Kingdom*.

Applications nos. 58170/13, 62322/14 and 24960/15. Judgment of 25 May 2021.

<https://hudoc.echr.coe.int/>

Valencia Villa, A. (2020). La interceptación de comunicaciones en Colombia: Análisis constitucional

y jurisprudencial. *Revista Derecho del Estado*, 47, 209-241.

<https://doi.org/10.18601/01229893.n47.08>

Villavicencio Miranda, L. (2023). Retención de datos de telecomunicaciones y derechos fundamentales:

El debate constitucional contemporáneo. *Ius et Praxis*, 29(1), 178-205.

<https://doi.org/10.4067/S0718-00122023000100178>

Wright, D., & Kreissl, R. (2020). *Surveillance in Europe: Governance, Privacy and Security*.

Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429299445>

