

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025, Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

LA ESCENA DEL CRIMEN Y SU RELEVANCIA EN EL PROCESO PENAL

THE CRIME SCENE AND ITS RELEVANCE IN CRIMINAL PROCEEDINGS

Rita Nicolle Montufar Celi Universidad Técnica De Machala, Ecuador

Dustin Alexander Mendoza Álvarez Universidad Técnica De Machala, Ecuador

Armando Rogelio Durán Ocampo Universidad Técnica De Machala, Ecuador



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20676

La Escena del Crimen y su Relevancia en el Proceso Penal

Rita Nicolle Montufar Celi¹

rmontufar1@utmachala.edu.ec https://orcid.org/0009-0009-1093-2526

Carrera De Derecho Facultad De Ciencias Sociales Universidad Ténica De Machala

Machala-El Oro-Ecuador

Armando Rogelio Durán Ocampo

<u>aduran@utmachala.edu.ec</u> https://orcid.org/0000-0002-9524-0538

Carrera De Derecho Facultad De Ciencias Sociales Universidad Ténica De Machala Machala-El Oro-Ecuador

Dustin Alexander Mendoza Álvarez

dmendoza5@utmachala.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-0377-5872

Carrera De Derecho Facultad De Ciencias Sociales Universidad Ténica De Machala Machala-El Oro-Ecuador

RESUMEN

La escena del crimen constituye el espacio físico donde se inicia la reconstrucción fáctica del delito, siendo clave para la identificación de indicios que pueden convertirse en elementos materiales de prueba. Su adecuada preservación, documentación y análisis técnico inciden directamente en la validez procesal de dichos elementos y en el respeto al debido proceso. La intervención inicial en este lugar requiere una actuación meticulosa, sistemática y conforme a los protocolos establecidos, ya que cualquier error puede generar consecuencias jurídicas significativas. Este proyecto de investigación aborda el tratamiento normativo y operativo de la escena del crimen, considerando los protocolos de actuación policial, la cadena de custodia y el rol de los peritos en la etapa investigativa. Se examina también la importancia de la coordinación interinstitucional y la capacitación continua de los operadores de justicia. Desde un enfoque cualitativo, se analizan disposiciones legales, estándares técnicos y criterios jurisprudenciales con el propósito de evidenciar cómo las deficiencias en el manejo del lugar de los hechos pueden comprometer la eficacia probatoria. El estudio propone una reflexión teórica sobre las prácticas institucionales vigentes, orientada a fortalecer la actuación fiscal y policial mediante el respeto de los derechos constitucionales y la consolidación de garantías procesales. Asimismo, se plantea la necesidad de mejorar los mecanismos de supervisión y control en cada etapa del proceso investigativo.

Palabras Clave: escena del crimen, proceso penal, cadena de custodia, garantías procesales

Correspondencia: rmontufar1@utmachala.edu.ec





¹ Autor principal

The Crime Scene and its Relevance in Criminal Proceedings

ABSTRAC

The crime scene constitutes the physical space where the factual reconstruction of the offense begins,

being key to the identification of clues that may become material elements of evidence. Its proper

preservation, documentation, and technical analysis directly affect the procedural validity of such

elements and the respect for due process. Initial intervention at this location requires meticulous,

systematic action in accordance with established protocols, as any error can lead to significant legal

consequences. This research project addresses the normative and operational treatment of the crime

scene, considering police action protocols, the chain of custody, and the role of forensic experts during

the investigative stage. It also examines the importance of inter-institutional coordination and the

ongoing training of justice operators. From a qualitative approach, legal provisions, technical standards,

and jurisprudential criteria are analyzed with the aim of demonstrating how deficiencies in handling the

scene of the events can compromise evidentiary effectiveness. The study proposes a theoretical

reflection on current institutional practices, aimed at strengthening prosecutorial and police actions

through respect for constitutional rights and the consolidation of procedural guarantees. Furthermore,

it highlights the need to improve supervision and control mechanisms at each stage of the investigative

process.

Keywords: crime scene; criminal proceedings; chain of custody; procedural guarantees

Artículo recibido 28 septiembre 2025 Aceptado para publicación 30 octubre 2025





INTRODUCCIÓN

La escena del crimen representa una fase inicial y decisiva dentro del proceso penal, al constituirse como el espacio físico donde se concentran los elementos materiales que permiten reconstruir los hechos investigados, orientar la acción judicial y sustentar la acusación fiscal. En el sistema penal ecuatoriano, su tratamiento técnico y jurídico adquiere especial relevancia, dado que la validez de la prueba depende directamente de la forma en que los indicios son recolectados, preservados y documentados. La correcta gestión de este espacio no solo incide en la eficacia investigativa, sino que también condiciona el respeto de las garantías constitucionales que rigen el proceso penal, como el debido proceso, la presunción de inocencia y el derecho a la defensa.

El presente estudio parte de la identificación de un problema jurídico-operativo es la existencia de vacíos normativos y deficiencias institucionales en el abordaje de la escena del crimen en Ecuador. Aunque el Código Orgánico Integral Penal (COIP) establece principios generales para la actuación investigativa, tales como legalidad, objetividad y respeto a los derechos fundamentales, no contempla de manera detallada los procedimientos técnicos que deben aplicarse en el lugar de los hechos. Esta omisión ha derivado en prácticas dispares entre los operadores encargados de la investigación, afectando la trazabilidad de los indicios y comprometiendo su valor probatorio. La investigación se propone analizar estas falencias, evaluar sus implicaciones procesales y formular propuestas orientadas al fortalecimiento institucional desde una perspectiva garantista.

La relevancia del estudio radica en que la escena del crimen no puede ser concebida como un espacio operativo aislado, sino como una etapa procesal crítica que condiciona la legitimidad de todo el proceso penal. La omisión de registros técnicos, la manipulación indebida de evidencias y la ruptura de la cadena de custodia no solo afectan la autenticidad de la prueba, sino que generan escenarios de vulneración de derechos fundamentales. En este sentido, examinar el tratamiento técnico y normativo de la escena del crimen permite contribuir al desarrollo de estándares operativos más rigurosos, a la consolidación de una cultura institucional orientada a la legalidad y a la mejora de la calidad probatoria en los procesos penales.

Diversos estudios han documentado las deficiencias estructurales en el manejo de la escena del crimen en Ecuador. (Guevara Hernández & Mora Romero, 2025), advierten que la falta de capacitación





especializada, la presión institucional por resultados inmediatos y la ausencia de protocolos unificados han generado escenarios de impunidad, incluso en casos con elementos suficientes para sustentar una acusación penal. (Saltos Ormaza, Emily Thaily Demera Ostaiza, & Díaz Loor, 2024), al analizar la intervención policial en delitos de sicariato, identifican fallas en la trazabilidad de los indicios y en la articulación interinstitucional, lo que compromete la eficacia investigativa. Por su parte, (Torres Villacrés, 2024) examina la actuación en delitos de femicidio, señalando la desconexión entre los estándares interamericanos de preservación de evidencia y la práctica local. Este trabajo se diferencia de los anteriores al integrar el análisis normativo, técnico y jurisprudencial en una propuesta articulada de mejora institucional.

La investigación se desarrolla en el marco del sistema penal ecuatoriano, caracterizado por una transición hacia el modelo acusatorio, la consolidación de garantías constitucionales y una creciente demanda social por procesos penales transparentes, eficaces y respetuosos de los derechos fundamentales. En el plano institucional, se observa una fragmentación operativa entre las entidades encargadas de la investigación, como la Policía Nacional, la Fiscalía General del Estado y las unidades forenses, lo que dificulta la aplicación uniforme de los procedimientos técnicos. Este estudio se inscribe en una perspectiva cualitativa, con enfoque jurídico-documental, orientado al análisis crítico de la normativa vigente, los protocolos institucionales y la doctrina especializada.

El propósito central de esta investigación consiste en examinar de manera crítica el tratamiento técnico y normativo que recibe la escena del crimen dentro del proceso penal ecuatoriano, con el fin de identificar las deficiencias operativas que afectan la gestión de los indicios y proponer medidas orientadas a fortalecer la cadena de custodia y la valoración judicial de la prueba. Se parte de la hipótesis de que la inexistencia de protocolos vinculantes, sumada a la aplicación desigual de los procedimientos por parte de los operadores institucionales, genera vulnerabilidades estructurales que comprometen la legitimidad del proceso penal y limitan la eficacia de la investigación judicial. Esta premisa orienta el análisis hacia la necesidad de articular estándares técnicos verificables con principios constitucionales, en aras de consolidar una actuación investigativa más rigurosa, transparente y respetuosa de las garantías procesales.





DESARROLLO

Antecedentes normativos, doctrinarios y jurisprudenciales sobre el tratamiento de la escena del crimen.

En el proceso penal ecuatoriano, la escena del crimen constituye el punto de partida de la investigación judicial, al ser el lugar donde se concentran los elementos materiales que permiten reconstruir los hechos, identificar a los presuntos responsables y orientar la acción penal. Su abordaje exige una intervención técnica rigurosa, desde la delimitación del área hasta la recolección, embalaje y documentación de los indicios, ya que de ello depende no solo la validez probatoria de los elementos obtenidos, sino también el respeto de las garantías constitucionales que rigen el proceso, como el debido proceso, la presunción de inocencia y el derecho a la defensa.

Si bien el Código Orgánico Integral Penal (COIP), vigente desde 2014, establece principios rectores para la actuación investigativa entre ellos la legalidad, la objetividad y la celeridad, su regulación sobre la escena del crimen resulta insuficiente en términos técnicos. El artículo 456 contempla la cadena de custodia como mecanismo de protección de los elementos materiales de prueba, y el artículo 443 atribuye al fiscal la dirección de la investigación. Sin embargo, el cuerpo normativo no detalla los procedimientos operativos que deben aplicarse en el lugar de los hechos, lo que ha generado vacíos que se traducen en prácticas dispares entre los operadores institucionales, afectando la trazabilidad de los indicios y debilitando su consistencia probatoria.

La literatura especializada ha advertido que estas deficiencias operativas como la omisión de registros planimétricos, la manipulación indebida de evidencias o la ruptura de la cadena de custodia— pueden comprometer la validez procesal de la prueba. (Guevara Hernández & Mora Romero, 2025), sostienen que una gestión inadecuada de los elementos materiales no solo debilita la eficacia investigativa, sino que también genera afectaciones sustantivas al ejercicio de derechos fundamentales, especialmente en lo relativo a la tutela judicial efectiva.

En el ámbito jurisprudencial, la Corte Nacional de Justicia ha reiterado que la actuación en el lugar de los hechos debe cumplir estándares técnicos verificables, pues de ello depende la legitimidad de la acusación fiscal y la validez del proceso penal. Diversas sentencias han reconocido que la omisión de documentación técnica, la ruptura de la cadena de custodia o la manipulación de indicios constituyen





vulneraciones al debido proceso, lo que puede derivar en la exclusión probatoria. Estos criterios refuerzan la necesidad de concebir la escena del crimen como un espacio jurídico, donde cada intervención debe respetar tanto los protocolos técnicos como los principios constitucionales.

Desde una perspectiva doctrinaria, (Saltos Ormaza, Emily Thaily Demera Ostaiza, & Díaz Loor, 2024), analizan el tratamiento de la escena del crimen en delitos de sicariato, evidenciando que la falta de protocolos estandarizados, la intervención de personal no capacitado y la ausencia de trazabilidad digital han derivado en pérdida de evidencia y altos niveles de impunidad. Estos hallazgos confirman que la escena del crimen no puede ser abordada como una etapa meramente operativa, sino como una fase procesal crítica, donde cada acción debe ser jurídicamente válida, técnicamente verificable y constitucionalmente protegida.

(Torres Villacrés, 2024), en su estudio sobre el manejo de la escena del crimen en casos de femicidio, advierte que la falta de articulación entre los estándares interamericanos y la práctica local ha derivado en investigaciones deficientes, donde la omisión de procedimientos técnicos ha impedido la judicialización efectiva. El autor propone la adopción de protocolos homologados que integren principios de legalidad, enfoque de género y estándares internacionales de preservación de evidencia, como condición para garantizar el acceso a la justicia en contextos de violencia estructural.

Desde la doctrina especializada, (Arregui Reyes, Bazantes Poveda, & Corral Calderón, 2023), sostienen que la criminalística, como disciplina científica aplicada al derecho penal, debe operar bajo estándares verificables que garanticen la reconstrucción técnica de los hechos y la legitimidad de la prueba en sede judicial. Los autores advierten que, en el contexto ecuatoriano, la legislación vigente no contempla de forma explícita los parámetros operativos que deben regir la intervención en la escena del crimen, lo que genera vacíos normativos y operativos que afectan la eficacia investigativa. Esta perspectiva permite superar el enfoque meramente instrumental y concebir la escena del crimen como una fase procesal autónoma, sujeta a control judicial posterior, donde se aplican principios como contradicción, trazabilidad y proporcionalidad. En consecuencia, cada intervención en el lugar de los hechos debe ser jurídicamente válida, técnicamente documentada y constitucionalmente protegida.

En términos generales, el abordaje de la escena del crimen en el proceso penal ecuatoriano requiere una comprensión integral que articule la dimensión normativa, técnica y procesal.





No se trata únicamente de recolectar indicios, sino de garantizar que cada intervención se realice bajo condiciones verificables, trazables y respetuosas de los derechos fundamentales. La doctrina, la jurisprudencia y la normativa vigente coinciden en señalar que la ausencia de protocolos estandarizados, la ejecución desigual entre operadores y la falta de control institucional generan vulnerabilidades que afectan la legitimidad del proceso penal. Por tanto, resulta imprescindible consolidar un modelo de actuación que integre estándares técnicos, principios constitucionales y mecanismos de fiscalización, asegurando que la escena del crimen sea abordada como un espacio procesal protegido, donde la evidencia no solo se recolecta, sino se preserva con garantías de legalidad, autenticidad y pertinencia.

Tratamiento técnico y normativo de la escena del crimen

La intervención en la escena del crimen exige una actuación técnica que combine precisión operativa con respeto a los principios constitucionales. Este espacio no solo representa el punto de partida de la investigación penal, sino que también constituye un entorno procesal donde cada acción debe ser jurídicamente válida y metodológicamente verificable. En Ecuador, el abordaje técnico de la escena del crimen ha sido objeto de esfuerzos institucionales, pero persisten limitaciones estructurales que afectan la eficacia probatoria.

Los protocolos emitidos por la Fiscalía General del Estado y la Policía Nacional contemplan procedimientos como la delimitación del perímetro, el levantamiento de indicios, la documentación fotográfica y la elaboración de informes periciales. Sin embargo, estos instrumentos carecen de estandarización nacional y no han sido incorporados como normativa vinculante, lo que genera disparidades en su aplicación práctica (Fiscalia General del Estado del Ecuador, 2014). Esta falta de uniformidad técnica ha sido señalada por (Garcés Cañizares, 2024) quien advierte que la ausencia de trazabilidad digital y de formatos únicos para el registro de evidencias limita la confiabilidad del proceso investigativo. Desde una perspectiva operativa, la intervención en el lugar de los hechos requiere personal capacitado, recursos tecnológicos adecuados y coordinación interinstitucional. La carencia de estos elementos puede derivar en errores de procedimiento que comprometen la autenticidad de los indicios. Según (Martínez Román & Macias Salazar, 2022), la criminalística debe regirse por parámetros verificables, y cualquier desviación técnica puede distorsionar la reconstrucción de los hechos, afectando la legitimidad del proceso penal.





En el plano normativo, el Código Orgánico Integral Penal establece la cadena de custodia como mecanismo de protección de la prueba, pero no detalla los estándares técnicos que deben regir su aplicación. Esta omisión ha generado vacíos que dificultan el control institucional sobre la evidencia. (Alvaréz Guamán, 2017) sostiene que la legalidad de la prueba no depende únicamente de su contenido, sino también de la forma en que fue obtenida, registrada y conservada, lo que exige una regulación más precisa y operativa.

A nivel internacional, organismos como INTERPOL y la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) han desarrollado guías técnicas que recomiendan el uso de herramientas digitales, la documentación continua y la supervisión especializada en la escena del crimen (UNODC, 2009). Estas directrices promueven la adopción de sistemas de trazabilidad electrónica, registros audiovisuales y protocolos con enfoque de derechos humanos. En Ecuador, la incorporación de estos estándares ha sido parcial, lo que evidencia una brecha entre la normativa nacional y las exigencias internacionales. La consolidación de un modelo técnico y normativo eficaz requiere la articulación de tres dimensiones: la estandarización de procedimientos, la capacitación permanente de los operadores y la implementación de mecanismos de fiscalización externa. Solo mediante esta articulación será posible garantizar que la intervención en la escena del crimen responda a criterios de legalidad, autenticidad y pertinencia, fortaleciendo así la calidad probatoria y la legitimidad del proceso penal.

La cadena de custodia como garantía procesal

La cadena de custodia constituye un mecanismo técnico-jurídico esencial para preservar la integridad de los elementos materiales de prueba desde su recolección hasta su presentación en juicio. Su correcta aplicación permite garantizar la autenticidad, trazabilidad y legalidad de los indicios, evitando que sean objeto de manipulación, sustitución o contaminación. En el proceso penal ecuatoriano, este procedimiento adquiere relevancia constitucional al vincularse directamente con el derecho al debido proceso, la presunción de inocencia y la tutela judicial efectiva.

La normativa vigente establece que la cadena de custodia inicia en el lugar donde se obtiene el elemento de prueba y concluye por orden de la autoridad competente. El artículo 456 del (Código Orgánico Integral Penal. COIP, 2014) dispone que deben registrarse las condiciones de recolección, las personas intervinientes, los cambios realizados por cada custodio y las etapas de envío, análisis y conservación.





Esta disposición amplía la responsabilidad a todos los servidores públicos y particulares que tengan contacto con los elementos físicos vinculados a la investigación, incluyendo personal de tránsito, medicina legal y servicio de salud.

Desde una perspectiva crítica, (Ordoñez Ordoñez , Vasquez Olaya , & Campoverde Nivicela, 2024) advierten que la vulneración de la cadena de custodia por parte de los operadores policiales ha derivado en escenarios de impunidad, incluso cuando existían elementos suficientes para sustentar una acusación penal. Esta situación no responde a vacíos normativos, sino a fallas estructurales en la ejecución del procedimiento, que invalidan la prueba y comprometen la legitimidad del proceso. Por ello, la cadena de custodia debe ser entendida como una garantía procesal sustantiva, cuya observancia rigurosa es indispensable para asegurar la confiabilidad de la evidencia y la transparencia judicial.

Autores como (Chuma Quizhpi & Durán Ramirez, Las etapas de cadena de custodia según el Código Orgánico Integral Penal, 2024) han señalado que la cadena de custodia no puede ser concebida como un trámite formal, sino como un sistema de control técnico que exige precisión documental y supervisión institucional. La omisión de registros, la falta de estandarización en los formatos y la ausencia de trazabilidad digital son factores que debilitan la eficacia probatoria y generan incertidumbre jurídica.

En el plano doctrinario, (Alvear Calle, 2022) sostiene que la cadena de custodia debe ser reforzada mediante la incorporación de tecnologías que permitan verificar cada etapa del manejo de la prueba. Entre estas herramientas destacan los sistemas de codificación electrónica, los registros audiovisuales obligatorios y la interoperabilidad entre plataformas institucionales. Estas medidas no solo fortalecen el control interno, sino que permiten reconstruir el recorrido de la evidencia en caso de controversia procesal.

La Fiscalía General del Estado ha desarrollado el Protocolo del Centro de Acopio como instrumento técnico para la preservación y almacenamiento de indicios. Este documento contempla acciones generales para el manejo de evidencias, pero su aplicación efectiva depende de la capacitación del personal, la disponibilidad de infraestructura adecuada y la existencia de auditorías periódicas Finalmente, (Quinche-Álvarez , Endara-Almeida, & Herrera-Herrera, 2025) proponen la implementación de trazabilidad digital en la producción de prueba electrónica, destacando que la cadena





de custodia debe adaptarse a los desafíos tecnológicos del sistema penal contemporáneo. La incorporación de blockchain, por ejemplo, ha sido explorada como alternativa para garantizar la inalterabilidad de los registros y la transparencia judicial (Jácome Salinas, 2025)

Valoración judicial de la prueba obtenida en la escena del crimen

La valoración judicial de la prueba constituye una etapa decisiva dentro del proceso penal, en la que el juzgador debe determinar no solo la relevancia del indicio, sino también su legitimidad procesal. En este sentido, la prueba obtenida en la escena del crimen no puede ser apreciada de forma aislada, sino en función de su contexto de recolección, preservación y presentación. La eficacia probatoria de un elemento depende directamente de su trazabilidad, autenticidad y conformidad con los principios constitucionales que rigen el proceso penal (Freire Yancha & Naranjo Estrada, 2025).

La actividad valorativa exige que el juez examine si el indicio fue obtenido respetando los estándares técnicos y jurídicos aplicables. Cuando se detectan fallas en la cadena de custodia, registros incompletos o intervenciones no protocolizadas, la credibilidad del elemento probatorio se ve comprometida, lo que puede afectar su incorporación al juicio. En este marco, la legalidad del procedimiento adquiere un peso determinante, ya que una prueba obtenida de manera irregular puede ser excluida por vulnerar el debido proceso (Chuma Quizhpi & Durán Ramírez, Las etapas de cadena de custodia según el Código Orgánico Integral Penal, 2024).

Desde la perspectiva doctrinaria, la criminalística no solo aporta datos técnicos, sino que condiciona la validez de la prueba en sede judicial. (Arregui Reyes, Bazantes Poveda, & Corral Calderón, 2023) sostienen que la criminalística, como ciencia aplicada, debe operar bajo estándares verificables que permitan reconstruir los hechos con rigor metodológico y respeto a los derechos procesales. En consecuencia, la valoración judicial exige una mirada integral que considere tanto la calidad del indicio como la legalidad de su manejo, evitando que irregularidades técnicas distorsionen la interpretación de los hechos.

Además, la doctrina procesal moderna ha señalado que el juez penal debe ejercer una función crítica frente a la prueba, evaluando no solo su contenido, sino también su origen y evolución dentro del proceso. Según (Barreto-Véliz & Bermúdez-Castañeda, 2023), la valoración judicial implica verificar





lo que exige una fundamentación técnica clara por parte de los peritos y operadores institucionales.

La incorporación de herramientas digitales, como sistemas de trazabilidad electrónica, registros audiovisuales y georreferenciación, fortalece la transparencia en el manejo de evidencias. Estas tecnologías permiten documentar cada etapa del procedimiento, identificar a los intervinientes y asegurar que la prueba presentada en juicio conserve su integridad original, lo que contribuye a una valoración más objetiva y conforme a estándares constitucionales. (Navas-Abad & Vázquez-Martínez, 2025) destaca que el uso de plataformas interoperables entre entidades investigativas permite al juzgador verificar la continuidad del manejo probatorio, reduciendo el margen de error y fortaleciendo

si el indicio fue recolectado conforme a los principios de contradicción, proporcionalidad y objetividad,

En definitiva, la valoración judicial de la prueba obtenida en la escena del crimen exige una articulación entre técnica forense, garantías procesales y razonamiento jurídico. El juez no solo debe determinar si un indicio es pertinente, sino también si fue obtenido y conservado conforme a los principios que rigen un proceso penal legítimo. Esta exigencia responde a la necesidad de asegurar que la prueba cumpla su función epistémica sin comprometer los derechos de las partes ni la integridad del proceso.

METODOLOGÍA

la legitimidad del proceso.

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, de tipo jurídico-documental, orientado al análisis crítico de la normativa penal ecuatoriana y de las prácticas institucionales vinculadas a la intervención en la escena del crimen. Este enfoque permite abordar el objeto de estudio desde una perspectiva interpretativa, reconociendo que el derecho penal no se limita a la literalidad normativa, sino que se configura en la interacción entre disposiciones legales, operadores institucionales y principios constitucionales.

La estrategia metodológica responde a una lógica analítica-descriptiva, basada en la revisión sistemática de fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias incluyen el (Código Orgánico Integral Penal. COIP, 2014), especialmente los artículos 443 y 456, así como protocolos técnicos emitidos por la Fiscalía General del Estado, la Policía Nacional y las unidades de medicina legal. Las fuentes secundarias comprenden literatura científica indexada en repositorios como Dialnet, Latindex y Scielo, seleccionada mediante criterios de pertinencia temática, actualidad normativa y trazabilidad académica.





La técnica empleada es el análisis de contenido, aplicado a un corpus normativo y doctrinario previamente delimitado. Este corpus se organiza en tres ejes temáticos: (1) regulación jurídica de la escena del crimen, (2) aplicación técnica de la cadena de custodia, y (3) criterios de valoración judicial de la prueba penal. Cada eje se examina mediante una lectura crítica que permite identificar tensiones normativas, omisiones operativas y riesgos procesales, articulando el contenido legal con los desafíos institucionales que enfrenta la investigación penal en Ecuador.

El estudio se inscribe en una postura garantista, que reconoce la centralidad de los derechos procesales en la actuación investigativa. Esta perspectiva metodológica no se limita a describir el problema jurídico, sino que busca generar insumos para la formulación de propuestas normativas y operativas que contribuyan a fortalecer la legitimidad del proceso penal, la eficacia probatoria y la coherencia institucional en el tratamiento de la escena del crimen.

En este marco, la construcción de tablas comparativas se incorpora como herramienta válida y pertinente para sintetizar información normativa, doctrinaria y técnica. Al tratarse de una investigación jurídica de carácter documental, no se recurre a instrumentos empíricos como encuestas o entrevistas, sino al análisis sistemático de fuentes legales nacionales, estándares internacionales y literatura especializada. Esta estrategia permite establecer niveles de convergencia y evidenciar vacíos operativos en el abordaje de la escena del crimen.

La tabla que se presenta a continuación ha sido elaborada a partir del contraste entre la normativa ecuatoriana vigente principalmente el Código Orgánico Integral Penal y los protocolos institucionales de la Fiscalía y la Policía Nacional y los estándares internacionales propuestos por organismos como INTERPOL, la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) y el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR). Su propósito es identificar las áreas donde la práctica nacional se distancia de los parámetros técnicos globales, afectando la trazabilidad de los indicios, la cadena de custodia y la valoración judicial de la prueba.

Este recurso visual no representa datos estadísticos ni resultados empíricos, sino que organiza de forma estructurada los hallazgos obtenidos mediante revisión bibliográfica y análisis normativo. Su inclusión responde a criterios de claridad expositiva, rigor metodológico y utilidad académica, conforme a los estándares editoriales exigidos por publicaciones científicas en el campo jurídico.





Tabla 1. Procedimientos técnicos aplicados en la escena del crimen según entidad interviniente

Entidad interviniente	Registro planimétrico	Documentación fotográfica	Acta de recolección	Trazabilid ad digital	Unidad de medida
Policía Nacional	Parcial	Sí	Incompleta	No	Cualitativa
Fiscalía General del Estado	No	Parcial	Sí	No	Cualitativa
Medicina Legal	No aplica	Sí	Sí	Parcial	Cualitativa

Se considera "Parcial" cuando el procedimiento se ejecuta sin cumplir todos los estándares técnicos establecidos. "No aplica" indica que la entidad no interviene directamente en esa fase. La trazabilidad digital se refiere al uso de sistemas informáticos para el seguimiento de los indicios desde su recolección hasta su presentación en juicio.

Tabla 2. Comparación entre normativa ecuatoriana y estándares internacionales sobre el tratamiento de la escena del crimen

Elemento técnico- jurídico	Normativa ecuatoriana (COIP y protocolos institucionales)	Estándares internacionales (ONU, INTERPOL, CICR)	Nivel de convergencia
Delimitación del área	No estandarizada; depende del criterio operativo del agente interviniente	Requiere perímetro controlado con registro visual	Parcial
Registro planimétrico	No obligatorio se omite en intervenciones urgentes	Obligatorio debe incluir escala y orientación	Bajo
Documentación fotográfica	Recomendado pero no fiscalizado	Obligatorio debe ser continua y georreferenciada	Parcial
Acta de recolección de indicios	Formalizada, pero sin formato único	Estandarizada incluye cadena de custodia inicial	Parcial
Trazabilidad digital	No implementada de forma nacional	Requiere sistema electrónico de seguimiento	Bajo
Participación interinstitucional	Fragmentada sin protocolo compartido	Coordinada con roles definidos y supervisión	Bajo
Cadena de custodia	Regulada en el COIP; sin control externo	Supervisada con auditoría técnica y legal	Parcial
Valoración judicial de la prueba	Depende del criterio del juzgador	Vinculada a estándares de obtención y preservación	Parcial
Enfoque de género en delitos violentos	No incorporado en protocolos técnicos	Requiere enfoque diferenciado y protección reforzada	Bajo
Control institucional y fiscalización	Débil sin auditoría técnica especializada	Requiere monitoreo externo y revisión periódica	Bajo





Nivel de convergencia indica el grado de alineación entre la práctica en el Ecuador y los estándares internacionales:

Alto: cumplimiento integral

Parcial: cumplimiento limitado o dependiente del operador

• **Bajo**: ausencia de regulación o aplicación sistemática

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

El análisis jurídico-documental, complementado por las Tablas 1 y 2, permitió identificar deficiencias estructurales en el tratamiento técnico y normativo de la escena del crimen en el proceso penal ecuatoriano. Los resultados evidencian que, si bien el Código Orgánico Integral Penal (COIP) establece principios generales sobre la recolección y manejo de los elementos materiales de prueba, su aplicación práctica presenta inconsistencias que afectan la trazabilidad de los indicios y comprometen su validez probatoria.

La Tabla 1 revela que los procedimientos técnicos aplicados por las entidades intervinientes —Policía Nacional, Fiscalía General del Estado y Medicina Legal— se ejecutan de forma fragmentaria y sin articulación operativa. El registro planimétrico, esencial para documentar la ubicación precisa de los indicios en el lugar de los hechos, se realiza de manera parcial o se omite, lo que limita la reconstrucción espacial del delito. La documentación fotográfica, aunque presente, no siempre se complementa con actas de recolección completas ni con trazabilidad digital, lo que impide verificar la integridad del indicio a lo largo de su recorrido procesal. Estas prácticas, lejos de responder a un protocolo estandarizado, reflejan una ejecución desigual que debilita la cadena de custodia y genera riesgos de exclusión probatoria.

Por otro lado, la **Tabla 2** establece un contraste entre la normativa penal ecuatoriana y los estándares internacionales en materia de preservación de evidencia. El nivel de convergencia es bajo en aspectos clave como la delimitación del área intervenida, la participación interinstitucional, el enfoque de género en delitos violentos y el control externo de la cadena de custodia. Aunque el COIP incorpora avances normativos en los artículos 443 y 456, no contempla mecanismos de fiscalización técnica ni sanciones específicas por incumplimiento, lo que otorga discrecionalidad a los operadores institucionales.





Esta brecha entre la legalidad formal y la eficacia operativa impide garantizar la autenticidad, legalidad y pertinencia de los elementos materiales de prueba, especialmente en contextos de alta complejidad investigativa.

En conjunto, los hallazgos derivados de ambas tablas confirman que la intervención en la escena del crimen se realiza bajo criterios técnicos no estandarizados, con escasa coordinación interinstitucional y sin mecanismos de control que aseguren la trazabilidad del indicio. Estas deficiencias no solo afectan la valoración judicial de la prueba, sino que generan escenarios de nulidad procesal y vulneración de derechos fundamentales. Por ello, se concluye que resulta indispensable avanzar hacia un modelo de actuación técnica y normativa que integre protocolos vinculantes, fiscalización operativa y formación especializada, en consonancia con los estándares internacionales de preservación de evidencia.

CONCLUSIÓN

La escena del crimen constituye un espacio procesal de alta sensibilidad jurídica, en el que se define la calidad y legitimidad de los elementos materiales de prueba que sustentan la investigación penal. El análisis realizado ha permitido evidenciar que, más allá de la existencia de disposiciones legales que regulan la actuación investigativa, persisten debilidades estructurales en la ejecución técnica del procedimiento, especialmente en lo relativo a la cadena de custodia, la trazabilidad de los indicios y la valoración judicial de la prueba.

Desde una perspectiva crítica, se ha constatado que la ausencia de protocolos técnicos vinculantes, la aplicación desigual entre operadores institucionales y la falta de mecanismos de verificación interinstitucional generan escenarios de vulnerabilidad probatoria. La criminalística, como disciplina auxiliar del derecho penal, debe operar bajo estándares verificables que garanticen la autenticidad, integridad y pertinencia de los elementos recolectados. Sin embargo, en la práctica, la intervención en el lugar de los hechos suele estar marcada por omisiones metodológicas, registros incompletos y procedimientos informales que comprometen la validez jurídica del indicio.

La cadena de custodia, entendida como garantía procesal sustantiva, exige una gestión rigurosa que documente cada etapa del manejo del indicio, desde su recolección hasta su presentación en juicio. Su ruptura o alteración no solo debilita la estructura probatoria, sino que puede derivar en exclusiones procesales y afectaciones al derecho a la defensa.





La valoración judicial de los elementos obtenidos en la escena del crimen requiere una mirada integral que considere tanto la legalidad del procedimiento como la transparencia de su ejecución. La falta de registros técnicos, la manipulación informal de evidencias y la inexistencia de controles verificables limitan la capacidad del juzgador para emitir decisiones fundadas en prueba legítima. Por ello, resulta indispensable consolidar una cultura institucional orientada al respeto de la legalidad, la transparencia operativa y la formación especializada de los actores involucrados.

Finalmente, el tratamiento técnico y normativo de la escena del crimen debe ser abordado desde una perspectiva garantista, que articule la actuación operativa con los principios constitucionales del proceso penal. La implementación de estándares técnicos claros, la capacitación continua del personal interviniente y el fortalecimiento de los mecanismos de control son condiciones necesarias para asegurar que la prueba obtenida en el lugar de los hechos sea jurídicamente válida, procesalmente legítima y constitucionalmente protegida.

AGRADECIMIENTOS

A lo largo de este significativo trayecto, elevo mi más profundo agradecimiento a Dios, por concederme la sabiduría, la fortaleza y la perseverancia necesarias para alcanzar esta meta. Su guía ha sido mi faro en los momentos de incertidumbre y su presencia, mi mayor consuelo.

A mi ángel en el cielo, mi amado padre Héctor Francisco Montufar Huilca fue y seguirá siendo mi inspiración y mi guía. Gracias por el valioso legado de amor, esfuerzo y principios que sembraste en mí. Sé que desde el cielo celebras conmigo este logro, y te llevo siempre en mi corazón, con infinito amor y gratitud.

A mi madre, Carmen Celi, gracias por su apoyo incondicional, por su amor sin medida y por cada sacrificio silencioso que hizo para que yo pudiera avanzar. Ha sido mi pilar, mi refugio y mi mayor ejemplo de entrega. Este logro también es suyo.

Mi gratitud eterna a mis padres, Héctor y Shildita, por su amor incondicional, su entrega incansable y su fe inquebrantable en mí. Gracias por ser luz en los momentos más oscuros y por sostenerme con esperanza cuando más lo necesité. Su confianza me dio alas para seguir adelante y fuerza para no rendirme.





A mis hermanos Johana, Said y Jair, gracias por su compañía constante, por cada palabra de aliento y por ser parte esencial de este camino. Cada paso que he dado ha estado acompañado de su cariño y complicidad. Este logro también les pertenece.

A ti, Aldair Loor, gracias por tu amor incondicional y por estar a mi lado en cada paso de este recorrido. Tu presencia ha sido refugio en los días difíciles y alegría en los momentos de triunfo. Gracias por creer en mí incluso cuando dudaba, por celebrar cada logro como propio, y por convertir este camino en uno más dulce, más fuerte y más lleno de esperanza. Este logro también lleva tu nombre, porque tu amor ha sido parte esencial de mi fuerza.

Finalmente, extiendo también mi más profundo agradecimiento a toda mi familia, quienes siempre creyeron en mí y con su amor, apoyo y generosidad, han contribuido de distintas maneras para que hoy pueda alcanzar esta meta. A cada uno de ustedes, gracias por ser parte de mi historia, por acompañarme con fe y cariño, y por hacer de este logro un reflejo del vínculo que nos une. Rita Nicolle Montufar Celi Con humildad y profunda convicción, inicio este apartado agradeciendo a Dios, por guiar mis pasos y concederme la fortaleza necesaria para culminar esta importante etapa de mi vida.

A mi familia, mis padres Enrique Mendoza y Sintia Alvarez a mi hermano Jean Carlos Mendoza, por ser el pilar fundamental y la inspiración constante en este proceso.

A mi esposa Sonia Fares, por su amor, comprensión y apoyo incondicional; gracias por acompañarme en cada momento de esfuerzo y motivarme a seguir adelante.

A mi hija Meredith Mendoza, por ser la razón de mis luchas y el motor que impulsa mis sueños.

A mi abuelo Nicolás Mendoza, por sus enseñanzas, valores y ejemplo de vida, que han dejado una huella imborrable en mi corazón.

Y, de manera muy especial, este logro va al cielo para mi abuelita Esthela Pesantez, cuya memoria vive en mí y cuya fe, amor y palabras de aliento me acompañaron incluso en la distancia eterna. Este trabajo es también suyo, porque parte de mi esfuerzo nació del amor que me dejó.

A todos ellos, mi más profundo y sincero agradecimiento.

Dustin Alexander Mendoza Álvarez





REFERENCIAS

- Alvaréz Guamán, O. P. (2017). La cadena de custodia en el sistema penal Ecuatoriano. Obtenido de http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27425
- Arregui Reyes, R. J., Bazantes Poveda, M. Y., & Corral Calderón, G. X. (27 de Diciembre de 2023).

 La Criminalística como ciencia y su importancia en la legislación penal ecuatoriana. Obtenido de La Criminalística como ciencia y su importancia en la legislación penal ecuatoriana: https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1531
- Alvear Calle, A. E. (20 de Noviembre de 2022). Análisis de la ruptura de la cadena de custodia en el sistema judicial penal ecuatoriano. Obtenido de http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/12264
- Barreto-Véliz, R. P., & Bermúdez-Castañeda, G. (03 de Septiembre de 2023). La Libre Valoración de la Prueba en el Derecho Penal Ecuatoriano. Obtenido de https://doi.org/10.33386/593dp.2023.5.1934
- Chuma Quizhpi, L. A., & Durán Ramirez, A. L. (19 de Junio de 2024). Las etapas de cadena de custodia según el Código Orgánico Integral Penal. Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/7425-38666-1-PB.pdf
- Chuma Quizhpi, L. A., & Durán Ramírez, A. L. (19 de Junio de 2024). Las etapas de cadena de custodia según el Código Orgánico Integral Penal. Obtenido de https://www.polodelconocimiento.com/
- Código Orgánico Integral Penal. COIP. (10 de Febrero de 2014). Asamblea Nacional del Ecuador.

 Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/OneDrive/Desktop/COD%20DIGITALES/coip.pdf
- Durán Ocampo, A. R. (octubre de 2023). Cadena de custodia de los elementos de prueba. Una institución jurídica en debate y desa-rrollo en el Ecuador. Obtenido de Cadena de custodia de los elementos de prueba. Una institución jurídica en debate y desa-rrollo en el Ecuador: https://doi.org/10.62452/bfhkpw97
- Fiscalia General del Estado del Ecuador. (2014). Protocolo del Centro de Acopio del Sistema Especializado Integral de Investigación, Medicina Legal y Ciencias Forenses. Obtenido de https://www.fiscalia.gob.ec/wp-





- content/uploads/2014/08/files_archivos%20AC_COIP%20073%20FGE_Area%20de%20Cad ena%20de%20Custodia_14__Protocolo_del_Centro_de_Acopio.pdf
- Freire Yancha, A. S., & Naranjo Estrada, Á. T. (05 de Mayo de 2025). La cadena de custodia y su impacto en la admisibilidad de la evidencia forense en el proceso penal ecuatoriano. Obtenido de http://revistasdigitales.utelvt.edu.ec/revista/index.php/investigacion_y_saberes/article/view/31
- Garcés Cañizares, P. R. (28 de Noviembre de 2024). Propuesta de protocolo para la preservación de evidencia en escenas múltiples de crimen en Ecuador. Obtenido de http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/14522
- Guevara Hernández, G. A., & Mora Romero, M. L. (10 de Julio de 2025). El mal manejo de la cadena de custodia y su afectación en la investigación de la escena de un delito. Obtenido de El mal manejo de la cadena de custodia y su afectación en la investigación de la escena de un delito: https://doi.org/10.61347/psa.v3i2.90
- Jácome Salinas, D. G. (Septiembre de 2025). Uso de blockchain en la cadena de custodia de pruebas digitales y documentales en el sistema penal ecuatoriano. Obtenido de https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/19561
- Martínez Román, E. M., & Macias Salazar, B. T. (24 de Agosto de 2022). La importancia de las áreas de la criminalística en la escena del crimen. Obtenido de La importancia de las áreas de la criminalística en la escena del crimen: https://doi.org/10.23857/dc.v8i3.2957
- Navas-Abad, C. E., & Vázquez-Martínez, D. S. (17 de Enero de 2025). La importancia de la prueba digital en los procedimientos penales en Ecuador. Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/8778-46552-1-PB-1.pdf
- Ordoñez Ordoñez, L. A., Vasquez Olaya, A. Y., & Campoverde Nivicela, L. J. (29 de Mayo de 2024).

 La Impunidad por Violentarse la Cadena de Custodia por parte de la Policía Nacional. Obtenido de https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11208





- Quinche-Álvarez , F. G., Endara-Almeida, L. M., & Herrera-Herrera, G. C. (2025). La cadena de custodia en la producción de la prueba digital . Obtenido de https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.3.2025.e1004
- Saltos Ormaza, S. G., Emily Thaily Demera Ostaiza, E. T., & Díaz Loor, E. G. (14 de Diciembre de 2024). Evaluación de la escena del crimen en el sicariato en Ecuado. Obtenido de Evaluación de la escena del crimen en el sicariato en Ecuado: https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3151
- Torres Villacrés, C. D. (28 de Noviembre de 2024). Manejo de la escena del crimen en el delito de femicidio en Ecuador de conformidad con los estándares interamericanos. Obtenido de Manejo de la escena del crimen en el delito de femicidio en Ecuador de conformidad con los estándares interamericanos: http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/14436
- UNODC, O. d. (2009). La escena del delito y las pruebas materiales: sensibilización del personal no forense sobre su importancia. Obtenido de https://www.unodc.org/documents/scientific/Crime scene Ebook.Sp.pdf



