



Universidad  
Norbert Wiener

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN CIENCIA CRIMINALÍSTICA**

**Tesis**

La preservación de la cadena de custodia en delitos de robo agravado en la  
ciudad de Huanta, 2023

**Para optar el Grado Académico de**  
Maestro en Ciencia Criminalística

**Presentado por:**


**Autor:** Rivera Medina, Miguel Ángel

**Asesor:** Dr. Montellanos Cabrera, Henry Sam

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3834-3845>

**Lima – Perú**

**2025**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, RIVERA MEDINA, MIGUEL ANGEL Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis “La Preservación de la cadena de custodia en delitos de robo agravado en la ciudad de Huanta, 2023” Asesorado por el docente: Montellanos Cabrera Henry Sam Con DNI 25796967 Con ORCID 0000-0003-3834-3845 tiene un índice de similitud de (11) (ONCE)% con código oid: 14912:529692351 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1  
 Nombres y apellidos del Egresado  
 DNI: 43291264

.....  
 Firma de autor 2  
 Nombres y apellidos del Egresado  
 DNI: .....



.....  
 Mg. Q.F. Tox. Henry S. Montellanos Cabrera  
 Químico Farmacéutico  
 Especialidad en Toxicología y Química Legal  
 C.Q.F.P. 7970 RNE 090  
 DNI: 25796967

.....  
 Firma  
 HENRY SAM MONTELLANOS CABRERA  
 DNI: 25796967

Lima, 18 de Noviembre de 2025

**La Preservación de la Cadena de Custodia en Delitos de Robo Agravado en la  
Ciudad de Huanta, 2023**

**Línea De Investigación:**

Sociedad Y Transformación Digital

**Sub Línea:**

Teoría General del Conocimiento Criminalístico

**Asesor:** Montellanos Cabrera Henry S.

**Código ORCID:** 0000 – 0003 – 3834 – 3845

## **Dedicatoria**

Este trabajo se lo dedico en primer lugar a Dios por darme la oportunidad de seguir superándome y sobre todo por encaminar a través de los valores mi vida profesional. A mis padres por su ejemplo y cariño, en especial a mi madre que me enseñó a esforzarme y a perseguir mis sueños contra toda dificultad y no dejar que nada ni nadie me detenga. A mi segundo “padre” Edilberto, por darme la fortaleza de seguir siempre adelante, con su sabiduría y sus consejos

Miguel Angel Rivera Medina

## **Agradecimiento**

Un agradecimiento especial a mi asesor Montellanos Cabrera Henry, por apoyarme durante el desarrollo del presente trabajo y ser pieza importante para la estructuración de esta investigación.

Miguel Angel Rivera Medina

## Índice General

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice General.....	v
Resumen .....	viii
Abstract.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.....	13
1.1. Contextualización del problema .....	13
1.2. Problema de investigación.....	18
1.2.1. Problema general .....	19
1.2.2. Problemas específicos.....	19
1.3. Objetivos de la investigación.....	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos específicos .....	19
1.4. Justificación .....	20
1.4.1. Social .....	20
1.4.2. Teórica .....	20
1.4.3. Metodológica .....	20
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	21
2.1. Antecedentes.....	23
2.1.1. Nacional.....	23
2.1.2. Internacionales .....	26
2.2. Estado de la cuestión.....	29
2.2.1. Preservación.....	30
2.2.2. Cadena de Custodia.....	31
2.2.3. Indicio .....	33
2.2.4. Medios probatorios .....	34
2.2.5. Robo agravado .....	35
2.2.6. Preexistencia del bien objeto de robo .....	35
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	39
3.1. Método de investigación.....	39
3.2. Diseño de la investigación .....	39

3.3. Escenario de estudio y participantes .....	40
3.3.1. Escenario de estudio .....	40
3.4. Estrategias de producción de datos .....	41
3.5. Propuesta de análisis de datos.....	42
3.6. Criterios de rigor.....	43
3.6.1. Credibilidad .....	43
3.6.2. Neutralidad.....	43
3.6.3. Conformabilidad .....	44
3.7. Aspectos éticos .....	44
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....	46
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN .....	60
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	65
6.1. Conclusiones.....	65
6.2. Recomendaciones .....	67
REFERENCIAS .....	70
5. ANEXOS.....	75

## Índice de figuras

Figura 1 <i>Cadena de custodia en delitos de robo agravado</i> .....	47
Figura 2 <i>Protocolo de la cadena de custodia en delitos de robo agravado</i> .....	50
Figura 3 <i>Preservación de la cadena de custodia en delitos de robo agravado</i> .....	53
Figura 4 <i>Indicios en la escena del crimen en delitos de robo agravado</i> .....	56
Figura 5 <i>Preexistencia del bien en delitos de robo agravado</i> .....	59

## Resumen

El estudio analiza cómo la correcta preservación de la cadena de custodia contribuye a la resolución de delitos de robo agravado. Utilizando un diseño cualitativo y fenomenológico, como técnica se empleó entrevista, como muestra se trabajó con diez operadores de justicia (fiscales, policías y peritos) en Huanta, enfocándose en la implementación y preservación del protocolo de cadena de custodia. Los resultados indican que una proporción considerable de los policías no dispone de la capacitación actualizada requerida, mientras que muchos peritos señalan deficiencias en los registros de evidencias. Estas falencias afectan la autenticidad y validez de las pruebas, lo que resulta en la anulación de varias sentencias relacionadas con robo agravado debido a problemas en la gestión de las evidencias. Las conclusiones subrayan la necesidad de mejorar la capacitación, la estandarización de protocolos y la asignación de recursos logísticos, como contenedores especializados, para asegurar la integridad de las evidencias y fortalecer la administración de justicia.

**Palabras clave:** cadena de custodia, robo agravado, protocolo, preservación, justicia penal.

## **Abstract**

The study analyzes how the proper preservation of the chain of custody contributes to the resolution of aggravated theft crimes. Using a qualitative and phenomenological design, interviews were employed as the technique, with a sample of ten justice operators (prosecutors, police officers, and forensic experts) in Huanta, focusing on the implementation and preservation of the chain of custody protocol. The results indicate that a considerable proportion of police officers lack the required updated training, while many forensic experts highlight deficiencies in the evidence records. These shortcomings affect the authenticity and validity of the evidence, leading to the annulment of several convictions related to aggravated theft due to issues in evidence management. The conclusions emphasize the need to improve training, standardize protocols, and allocate logistical resources, such as specialized containers, to ensure the integrity of the evidence and strengthen the administration of justice.

**Keywords:** chain of custody, aggravated robbery, protocol, preservation, criminal justice.

## INTRODUCCIÓN

Dentro del sistema de justicia penal, la correcta preservación de la cadena de custodia constituye un requisito indispensable para resguardar la integridad, autenticidad y eficacia probatoria de los elementos de convicción recabados en la fase de investigación. Este protocolo, que se mantiene desde la recogida inicial hasta la presentación en sala, previene la contaminación, modificación o pérdida de las evidencias, un aspecto que reviste particular urgencia en los delitos de robo agravado, debido a las secuelas que tales hechos generan en la percepción de seguridad y en la estabilidad social. La provincia de Huanta, identificada por datos de criminalidad, registra un incremento sostenido en este tipo delictivo; así, la afectación a la cadena de custodia puede, en diversos escenarios, anular la prueba que induce a la culpabilidad o a la absolutoria del presunto responsable. Sin embargo, las valoraciones realizadas en investigaciones nacionales recientes identifican que los operadores de justicia en Perú, y en particular en la indicada región, enfrentan deficiencias estructurales severas que abarcan desde la falta de formación apropiada hasta limitaciones logísticas agudas y vacíos en la supervisión administrativa y disciplinaria. Tal circunstancia no sólo retarda el cumplimiento de los plazos de la averiguación previa, sino que también socava la legitimidad ante la ciudadanía. El presente estudio examina el asignado circuito de custodia de evidencias y, mediante el análisis empírico de una cohorte de sentencias de robo agravado en Huanta, interpreta cómo su adecuado mantenimiento puede incrementar la efectividad investigativa, limitando el análisis a la descripción, ilustración y valoración de las complejidades que emergen de la práctica. Se formulan, en consecuencia, recomendaciones a corto y medio plazos en los ámbitos de formación, tecnología y normatividad, orientadas a la modernización del circuito probatorio y a la reafirmación de la confianza en la respuesta penal.

El Capítulo 1, ofrece una revisión contextual que pone en evidencia la función decisiva que desempeña la cadena de custodia en la recopilación de evidencias relacionadas con el delito de robo agravado. A partir de este panorama, se enuncian metas específicas, cuyo logro legitima la pertinencia y la validez del presente estudio.

En el Capítulo 2, se elabora de modo ordenado el entramado teórico necesario y, de forma subsecuente, se presenta una apreciación crítica de los estudios antecedentes pertinentes, tanto a escala nacional como internacional. Se aborda, en consecuencia, la preservación de la prueba, los tipos normativizados de elementos de convicción y la compleja regulación que disciplina la custodia de evidencias, destacando las interacciones entre los modelos legales y las prácticas científicas.

El Capítulo 3, articula la metodología adoptada para el estudio, la cual se inscribe en una perspectiva cualitativa y fenomenológica. Se precisan las estrategias de obtención de información, entre las cuales se señalan las entrevistas semiestructuradas y la observación participativa, seguidas de la narración del proceso analítico basado en la técnica de análisis fenomenológico de la descripción.

El Capítulo 4, expone y somete a crítica los hallazgos a partir de los objetivos específicos formulados; en esta sección se analiza la puesta en práctica de los protocolos establecidos, la conservación de los indicios y las repercusiones de ambos en la fe pública y en la adecuada resolución de los procesos.

Finalmente, en el Capítulo 5, se sistematizan las conclusiones y se formulan las recomendaciones. Se constata la imperiosa necesidad de optimizar los protocolos operativos, de elevar la capacitación de los funcionarios de justicia y de dotar de recursos logísticos adecuados

al aparato penal, con el fin de asegurar un control efectivo de las evidencias y, por ende, de fortalecer la integridad y la eficacia del procedimiento penal.

## CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

### 1.1. Contextualización del problema

En la actualidad, la preservación de la cadena de custodia continúa siendo un pilar esencial del ejercicio judicial, particularmente en la persecución del robo agravado (Fernández et al., 2020). Este dispositivo asegura la integridad y autenticidad de la evidencia recopilada, la cual debe conservar su valor legal a lo largo de los trámites penales. Chuma y Durán (2024), el adecuado mantenimiento de la evidencia resulta fundamental para garantizar condenas construidas sobre pruebas fidedignas, impedido de este modo el surgimiento de eventuales fallos erróneos. Sin embargo, la falta de protocolos unificados, sumada a la insuficiente capacitación de los funcionarios judiciales, ha generado lagunas que erosionan la eficacia de la cadena. En este contexto, la evidencia se presenta como una inmensa masa de fragmentos: aspectos heterogéneos de una verdad ofrecidas como fragmentos fragmentados, sal cristalizados de un pasado que la justicia consumiría, un mero vestigio que, en su detención, se aferra todavía a la legalidad. En América Latina, el registro de la cadena de custodia es descuidado y extremadamente vulnerable a construcciones superficiales y extremas, todas las cuales surgen de la estructuración y criminalidad.

En América Latina, el robo agravado emerge como uno de los desencadenantes más nítidos de inseguridad en el espacio urbano, fenómeno que ha ido acentuándose en áreas marcadas por desigualdad económica (Alvarado, 2023). Datos más recientes advierten que 35% de los delitos computados en el continente se asocian, de algún modo, a esta forma de sustracción violenta, lo que sugiere la necesidad imperiosa de instrumentar respuestas aptas y concertadas (V. Molina, 2024). Un manejo deficiente de la cadena de custodia, sumado al

ascenso de los robos agravados, agudiza las tensiones que enfrentan las instituciones de justicia. Ciertamente, el acercamiento al fenómeno resulta inconcuso a la luz del derecho internacional, y la experiencia chilena puede aportar a ello, dado que su reciente Código Procesal Penal establece el encausamiento de la cadena de custodia y, paralelamente a esta acción legislativa, las orientaciones generales del fiscal nacional del Ministerio Público resumen, de modo preciso y exhaustivo, cómo se debe articular la custodia de la prueba. Estas instrucciones, detalladas en el texto de la ley 19696, dan cuenta de los protocolos precisos que abarcan la custodia física de la evidencia, su transportación y manejo, de forma tal que se asegure la preservación de la prueba en todos los estados que sobrevienen a la actuación del delito (Ley 19696 Código Procesal Penal, 2000).

En el marco legal de México, el proceso de cadena de custodia se establece en el Código Federal de Procedimientos Penales y en el Acuerdo A-002-10 emitido por el Procurador General de la República, publicado oficialmente en el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 2010 (Agustín, 2016). En Perú, la responsabilidad de mantener la cadena de custodia recae inicialmente en la Policía Nacional, quienes deben resguardar la evidencia y entregarla a los peritos encargados de su manejo posterior. Posteriormente, el Ministerio Público asume la tarea de transportar y preservar dicha evidencia, conforme a la RESOLUCIÓN DE FISCALÍA DE LA NACIÓN N° 729\_2006\_MP\_FL, conocida como el Reglamento de la Cadena de Custodia de elementos materiales y bienes incautados, que ha sido incorporado al Código Procesal Penal en el Artículo 220, inciso 5. La cadena de custodia constituye un pilar normativo y práctico en el ámbito de la investigación penal, pues garantiza la validez y la integridad de los elementos probatorios que el Ministerio Público someterá a la valoración del órgano jurisdiccional, con la

finalidad de hacer fe sobre la existencia del hecho delictivo y la responsabilidad del enjuiciado (Policía Nacional del Perú, 2011).

A escala nacional, la administración de la cadena de custodia y su conexión con los delitos de robo agravado configuran un desafío crítico. De acuerdo con la base de datos publicada por el Instituto Nacional Penitenciario (2024), el 41,2% de los expedientes por robo agravado presentan incongruencias documentales y técnicas a partir de la recolección y manejo de evidencias, cifra que muestra un agravamiento notable en las jurisdicciones de Lima y Callao, donde las tasas de criminalidad son sistemáticamente superiores. En adición, la carencia de infraestructura apropiada para el almacenamiento y análisis de pruebas, así como la carga excesiva que soportan los funcionarios judiciales, debilitan el funcionamiento de la administración pública de justicia, hecho que se traduce en una proporción del 28,9% de sentencias que han sido reformadas por defectos que afectan la custodia de pruebas, de acuerdo con las estadísticas (OCDE, 2024). Estos datos exigen, de manera inmediata, una reforma integral de los procesos de administración judicial, que deberán incluir, en su conjunto, programas de formación actualización y la dotación de equipos adecuados a los actores del proceso, con el fin de preservar la cadena de custodia, garantizar la integridad de la evidencia y, como consecuencia, hacer posible un proceso justo y sólido.

La ciudad de Huanta ha evidenciado un incremento paradigmático de robos agravados durante el ejercicio fiscal de 2023. Según los informes preliminares del INPE (2024), el 24,23 por ciento de la población penitenciaria nacional presenta condenas por este tipo delictivo, siendo la proyección observacional que el mismo comportamiento se replica en la micro región huantina, pese a la ausencia de bases de datos desagregadas. El Reglamento de la Cadena de Custodia, organismo que a nivel del Ministerio Público coordina el encadenamiento probatorio,

estipula líneas directas sobre la identificación, seguridad y estabilidad de los cuerpos de delito y evidencias, de modo a evitar modificaciones no autorizadas. Sin embargo, el observatorio nacional ha designado que en Huanta los procedimientos vigentes se aplican de forma laxada, resultando en la contaminación cruzada, pérdida o modificación de pruebas que, en procedimientos ejecutados en juzgados penales, derivada del uso inadmisibles de evidencias. Particularmente, la Vicaría de Fortalecimiento Institucional ha evidenciado que la Fiscalía no ejecuta supervisiones sistemáticas sobre la cadena de custodia de muestras almacenadas en la dependencia, lo que a su vez incrementa el riesgo de deterioros y mermas en la consistencia del medio probatorio, toda vez que los juicios penales son de naturaleza compleja y, en consecuencia, de larga duración. Resulta indispensable, en virtud de la normativa, que el fiscal responsable de la supervisión de la cadena de custodia lleve a delante visitas regulares orientadas a la verificación del estado de las evidencias y a la adopción de las medidas dirigidas a la preservación probatoria (Rodríguez y Coaguila, 2025).

La deficiencia en la administración de la cadena de custodia lleva, de modo directo, a la vulneración de garantías fundamentales en el ámbito procesal, en especial el derecho a un proceso debido, por cuanto se admite que la obtención, conservación y análisis de una prueba se configuran como actos que deben observar estrictas formalidades que la ley y la Constitución dictaminan como ineludibles (Ordoñez et al., s. f.). Si la prueba es adquirida o mantenida en forma altisonante, el ordenamiento jurídico le retira su eficacia, sin que la omisión procesal pueda ser posteriormente legitimada por el juzgador. En consecuencia, la obligación que el orden estatal asume en el ámbito penal no se limita a la mera conducción del proceso, sino que abarca por igual el resguardo de las garantías en cuestión, en el que la cadena de custodia, articulada por la serie de actos normativos que regenten la obtención de la prueba, se erige como uno de sus

mecanismos de salvaguarda. Al respecto, la configuración de dicha cadena no se limita a ser un instrumento legislativo; su legitimidad se carga, a su vez, del provisto de la Constitución Política del Perú, y la Ley N.º 29986 la articula y despliega desde el ámbito normativo.

La deficiencia en la administración de la cadena de custodia lleva, de modo directo, a la vulneración de garantías fundamentales en el ámbito procesal, en especial el derecho a un proceso debido, por cuanto se admite que la obtención, conservación y análisis de una prueba se configuran como actos que deben observar estrictas formalidades que la ley y la Constitución dictaminan como ineludibles (Ordoñez et al., s. f.). Si la prueba es adquirida o mantenida en forma altisonante, el ordenamiento jurídico le retira su eficacia, sin que la omisión procesal pueda ser posteriormente legitimada por el juzgador. En consecuencia, la obligación que el orden estatal asume en el ámbito penal no se limita a la mera conducción del proceso, sino que abarca por igual el resguardo de las garantías en cuestión, en el que la cadena de custodia, articulada por la serie de actos normativos que regenten la obtención de la prueba, se erige como uno de sus mecanismos de salvaguarda. La determinación de la cadena normativa pertinente no se reduce a operar como mero instrumento de carácter legislativo; su legitimidad instrumental, a la postre, se inscribe en la habilitación constitucional contenida en la Constitución Política del Perú, a la par que la Ley N.º 29986 estructura y despliega dicha cadena normativa desde el propio ámbito normativa.

Ante la actual coyuntura, se impone reafirmar que el perito, el cuerpo de la Policía Nacional y el fiscal encargado tienen la responsabilidad de custodiar y procesar adecuadamente las evidencias y los indicios adquiridos en el curso de la averiguación penal. Es indispensable que se adopten protocolos precisos, pues el sufrimiento material de los elementos de prueba se traduce, con casi plena certeza, en una reducción irrecuperable de su eficacia demostrativa, lo

que puede comprometer la legitimidad y la regularidad del procedimiento penal. A pesar de esta exigencia, el sistema ha evidenciado, de manera sistemática, la carencia de sanciones administrativas disuasivas suficientes ante la negligencia, deficiencia que, a su vez, merma la seguridad pública y afecta la salvaguarda de los derechos de los ciudadanos. Urge, en consecuencia, la tipificación y aplicación de sanciones proporcionales a la omisión de los deberes en la cadena de custodia, así como la revisión de la validez de las decisiones judiciales que, al resultar comprometidas, evidencien la vulneración de esta garantía esencial.

Las causas de este problema incluyen los factores determinantes del déficit en la gestión de las evidencias en Huanta destaca la carencia de formación especializada para los técnicos responsables de la cadena de custodia, así como la permanente limitada disponibilidad de recursos material, técnico y logístico. Adicionalmente, la infraestructura de los depósitos de evidencias, concebida sin normas pertinentes, gravita sobre los niveles de riesgo de deterioro, contaminación y extravío. Estudios anteriores han advertido que la omisión de normas de sistema de gestión de la cadena de custodia, exigibles a los cuerpos de policía y a los laboratorios, constituye un riesgo de nulidad de las evidencias en la fase jurisdiccional. Permitir tal vulneración, bajo la ambigüedad jurídico técnica que pugna el protocolo, puede concluir en la absolución de los autores de los hechos más graves, propiciando la percepción no sólo de desmesurada amnistía, sino como efectos colaterales, en la erosión de la credibilidad, aún ante los niveles investigativos. Sumando a esta incapacidad el efecto sobre la sanción, la evidencia criminológica exegética llama a un estrato multiplicador de nuevos delitos que perpetúe violencia directa y erosión del bienestar colectivo.

## **1.2. Problema de investigación**

En línea con el avance del proyecto en curso, se estima imperativo formular la explicitación del problema de investigación comprometido en esta fase.

### ***1.2.1. Problema general***

¿De qué forma la cadena de custodia coadyuva en la resolución del Delito de Robo Agravado en la ciudad de Huanta en el año 2023?

### ***1.2.2. Problemas específicos***

1. ¿Cómo contribuye la implementación del protocolo a la validez de los indicios en la escena del crimen?
2. ¿De qué forma la implementación del protocolo ayuda a demostrar la preexistencia del bien objeto de robo?
3. ¿Cómo la preservación influye en la validez de los indicios en la escena del crimen?
4. ¿Cuál es el impacto de la preservación en la demostración de la preexistencia del bien objeto de robo?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### ***1.3.1. Objetivo general***

Describir de qué forma la cadena de custodia coadyuva en la resolución del Delito de Robo Agravado en la ciudad de Huanta en el año 2023.

### ***1.3.2. Objetivos específicos***

1. Describir cómo la implementación del protocolo de cadena de custodia influye en la validez de los indicios en la escena del crimen.
2. Explicar de qué manera la implementación del protocolo de cadena de custodia permite demostrar la preexistencia del bien objeto de robo.

3. Analizar cómo la preservación de la cadena de custodia incide en la validez de los indicios en la escena del crimen.
4. Identificar el impacto de la preservación de los indicios EMP en la demostración de la preexistencia del bien objeto de robo.

## **1.4. Justificación**

### ***1.4.1. Social***

Esta investigación es relevante porque busca identificar y proponer mejoras específicas en el procedimiento actual del sistema legal respecto a la cadena de custodia. Pese a la existencia de prescripciones normativas, como el Reglamento de la Fiscalía de la Nación, las operativas reales evidencian carencias que comprometen la autenticidad y la preservación de las evidencias. Estas limitaciones pueden resultar, por ejemplo, en la erradicación de elementos probatorios vitales o en la declaración de inadmisibilidad de éstos en la ulterior valoración judicial. La intervención correctiva que se propone en el presente análisis tiene por objeto robustecer las capacidades de los agentes de justicia, de tal suerte que la manipulación de las pruebas sostenga, a la luz de los estándares postulados, las decisiones que atañen a los casos delictivos. La meritada contribución reporta una incidencia inmediata en el conjunto social, en virtud de que coadyuva a la confrontación de la impunidad y a la elevación de la certeza civil respecto del funcionamiento sistema judicial.

### ***1.4.2. Teórica***

El presente estudio se distingue por su abordaje sistemático a la cadena de custodia, al evidenciar brechas operativas y brindar soluciones sustentadas en evidencias empíricas, extraídas de casos analizados y de comparaciones entre jurisdicciones. Más allá del examen técnico del área procedimental, la indagación confronta el modelo nacional con umbrales de excelencia

aceptados internacionalmente, de cuya confrontación derivan recomendaciones que, ajustando los procedimientos a las idiosincrasias institucionales y socioculturales, rescatan la garantía de la integridad de la evidencia. Desde la vertiente de la investigación académica, la indagación contribuye al corpus de la criminalística forense al certificar que el rigor en la custodia del examen constructo de la cadena de custodia altera la consistencia y, en consecuencia, la legitimidad de las decisiones de culpabilidad en el marco del sistema punitivo. A la par, el estudio revisa y amplía el ámbito material de la Resolución N° 729– 2006-MP-FN, poniendo en evidencia su idoneidad para confrontar las problemáticas que circunscriben a la criminalidad contemporánea y, de ese modo, reitera su persistencia como normativa de carácter referencial.

### ***1.4.3. Metodológica***

La metodología responde a los interrogantes planteados en el problema formulado y se orienta hacia la variable central de la investigación, es decir, la custodia documental en el marco de la cadena de custodia. Se adoptan procedimientos de análisis cualitativo, los cuales se estructuran primordialmente en la revisión sistemática de fuentes documentales y en la aplicación de entrevistas semiestructuradas a los agentes del sistema de justicia penal. Esta orientación analítica permite la elaboración de una cartografía precisa de las disfunciones constatadas en la aplicación de la cadena, a la vez que fundamenta las recomendaciones correctivas en la evidencia empírica recolectada. Al incorporar trayectorias normativas y criterios de participación interinstitucional, la estrategia metodológica alcanza un nivel de sistematicidad y de rigor requerido para superar los diagnósticos genéricos. Las fases de identificación de falencias, de control de progresiones y de evaluación de recomendaciones se alinean, además, con los lineamientos consignados en el Acuerdo Plenario 6-2012/CJ-116 del órgano

jurisdiccional, precisando así la validez de los resultados en el marco de las exigencias del funcionamiento judicial.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Nacional**

Neyra (2023), realizó un estudio sobre la interacción entre el Ministerio Público y la Policía Nacional del Perú en el contexto del Nuevo Código Procesal Penal, limitado a las investigaciones preliminares de robos ocurridos en Ica durante 2022. Su trabajo buscó identificar debilidades, fortalezas y las modalidades operativas involucradas, en el marco normativo de la fase inicial de instrucción. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, de tipo básico y diseño no experimental. Se encuestó a una muestra compuesta por 30 fiscales penales y 30 policías de investigación, utilizando un cuestionario con 26 ítems. Los resultados revelaron que la mala relación entre ambas entidades influye en la percepción de impunidad por parte de los ciudadanos de Ica, además, se identificó que esta relación adversa puede llevar a que los individuos investigados por delitos de robo en la ciudad de Ica sean liberados.

Mostajo (2021), realizó una investigación con la finalidad de analizar la Cadena de Custodia de pruebas en casos de tráfico ilícito de drogas en el Distrito Judicial de Lima Norte en el año 2020, como parte de su trabajo de grado en la Universidad Cesar Vallejo en Lima. Esta investigación se enmarca en un enfoque descriptivo básico, con un diseño de tipo no experimental y de naturaleza transversal. Para recopilar datos, se aplicó un muestreo probabilístico que incluyó a ocho expertos en derecho penal, quienes fueron entrevistados utilizando una guía de entrevista como instrumento de recopilación de información. Las evidencias analizan las falencias en las etapas materiales y documentales de los procedimientos examinados, las cuales se originan en fallos y omisiones imputables a los funcionarios

encargados de su tramitación. Es posible visualizar que estas carencias resultan, en términos generales, de un insuficiente entendimiento de las previsiones normativas y de los manuales de procedimientos adoptados por la institución.

Rodríguez (2021), realizó un estudio en el Distrito Fiscal de la Selva Central durante el año 2020 con el propósito de revelar las repercusiones jurídicas que se derivan de un deficiente cumplimiento del protocolo de cadena de custodia, enfocándose particularmente en su efecto sobre la responsabilidad penal subsistente en los procesos judiciales de esa jurisdicción. Para ello, la autora empleó un arsenal metodológico polivalente, al integrar el análisis y la síntesis, la hermenéutica exegética y una perspectiva básica, concatenando un modelo descriptivo-explicativo. La población objeto de la indagación comprendió cuatro carpetas fiscales, seleccionadas en su totalidad como universo mediante un muestreo accidental, de modo que el conjunto operativo coincidió a su vez con la nube de casos pertinente. Para la recopilación de datos, se utilizaron técnicas como el análisis de documentos y una ficha estructurada. El procesamiento de datos se realizó a través de estadísticas descriptivas y análisis de interpretación de datos. Los hallazgos empíricos proporcionaron evidencias consistentes que corroboran la suposición formulada, a saber: la responsabilidad penal derivada de la negligencia en la observancia del protocolo de cadena de custodia alcanza un grado elevado y significativo en los órganos del Distrito Fiscal de la Selva Central.

Torres y Quito (2020), llevaron a cabo un estudio en la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo en Cajamarca con el propósito de evaluar el proceso de Cadena de Custodia relacionado con el transporte de evidencias e indicios en una investigación judicial específica, conocida como el Caso Juanita-Cajamarca, identificado como EXPEDIENTE N° 01064-2018-0 durante el año 2020. La investigación adoptó un enfoque descriptivo con un diseño no

experimental de carácter transversal. La selección de la muestra fue probabilística. La recolección de datos se llevó a cabo a partir de técnicas de observación y de análisis que permiten caracterizar el fenómeno estudiado. Se utilizaron seis instrumentos, cada uno orientado a una labor específica: fichas de observación, líneas de tiempo, fichas de resumen, fichas de bibliografía, registros de datos y fotografías; a ellos se sumaron informes periciales que fortalecieron la validez de la información. El análisis permite concluir que la valoración de la Cadena de Custodia fue deficiente, y que este hallazgo repercutió negativamente en la prosecución del hecho delictivo. Se constataron recurrentes fallas que comprometen la calidad de la escena del crimen, tales como la preservación inadecuada de las evidencias; la escasa o inexistente interacción entre la Policía y los peritos; la morosidad en el desplazamiento al lugar; la logística deficiente; y la falta de formación del personal actuante. La auditoría interna de los protocolos instituidos reveló que los mencionados errores se originan, en última instancia, de la inobservancia de las guías supervenidas por las organizaciones que administran la inteligencia en el lugar del hecho.

Estrada (2020), llevó a cabo un estudio cuyo propósito central consistió en recopilar las particularidades del procedimiento jurisdiccional en un caso de ROBO AGRAVADO, ejemplificado por el EXPEDIENTE N°03358-2016-0-1801-JR-PE44 del distrito judicial de Lima-Perú, desarrollado a lo largo del año 2019. Adoptó un enfoque metodológico cualitativo, a un nivel exploratorio-descriptivo, optando por un diseño retrospectivo y transversal. Los datos se extrajeron del expediente avocándose en un muestreo por conveniencia, por medio de la observación sistemática. Se sistematizaron los hallazgos de forma descriptiva, supeditando el examen a la normativa y la doctrina. Los propósitos del trabajo fueron cumplidos a cabalidad. La conclusión primordial del trabajo pormenorizar el cumplimiento, en lo sustantivo y en lo

procedimental del expediente, de los atributos que normativamente se exigen en los trámites de robo agravado, con especial alusión al acatamiento del debido proceso, la admisibilidad procesal de las pruebas, y el sustento suficiente en los fallos de primera y segunda instancia.

### **2.1.2. Internacionales**

Mateos (2024) examina la prisión preventiva oficiosa en México, institución cuya persistencia en el ordenamiento jurídico presenta serias implicaciones para derechos primarios, como la libertad personal y la garantía de presunción de inocencia. La investigación articula un enfoque dogmático y constitucional, en el contexto de un ejercicio comparativo integrado por la jurisprudencia nacional y la sentencia *García Rodríguez y otros VS. México*. La Corte Interamericana de Derechos Humanos condena en esa resolución al Estado por la lesión continua de derechos, y la sentencia sienta ámbito de obligación general, que se analiza en detalle como antecedente. Al establecer un diálogo jurisprudencial entre el ordenamiento mexicano y el sistema interamericano, el estudio diagnostica que el carácter oficioso y obligatorio de dicha medida preventiva resta autonomía al juez, impidiendo este el examen concreto que el principio de proporcionalidad requiere. El informe se concluye con la prescripción de un control constitucional reforzado, implantación que se articula con el desarrollo de jurisprudencia nacional. La investigación concluye que el restablecimiento del control constitucional, combinado con la aplicación ágil del test de proporcionalidad en cada decreto preventivo, permitiría moderar, vigilar y minimizar el impacto de dicha medida en la libertad.

Cózar (2022), desarrolló un estudio cuyo propósito fue evaluar la incidencia de la cadena de custodia sobre la eficacia probatoria en los procedimientos penales. La indagación se enmarcó en un enfoque cualitativo no experimental, preferentemente descriptivo e interpretativo. La población de referencia estuvo constituida por magistrados, fiscales, peritos de la Policía

Nacional y criminalística de la provincia de Chimborazo, alcanzando un total de veinte informantes. Se recurrió a encuestas estructuradas como procedimiento de captura de datos. Los hallazgos centrales revelan que la totalidad de los encuestados acepta la importancia de la cadena de custodia para la conservación de los indicios; entre los encuestados, un 85 por ciento advierte que la omisión de requerimientos de custodia origina dudas razonables en el juzgador, impactando de forma adversa la valoración probatoria. Se corroboró, además, que un manejo riguroso de la cadena de custodia influye de modo directo sobre la autenticidad y la receptibilidad de las pruebas, subrayando la necesidad de procedimientos normativos precisos para garantizar su validez. Se concluye que la cadena de custodia asegura la integridad de las pruebas desde la escena del ilícito hasta el acto del juicio, robusteciendo la fundamentación de las decisiones judiciales.

Molina (2022), desarrolla en el cantón Santo Domingo un artículo científico orientado a evidenciar la pertinencia de garantizar la inalterabilidad de la cadena de custodia dentro del proceso penal. La pesquisa presentó un diseño mixto, integrando enfoques jurídicos y sociales mediante la recolección de encuestas y entrevistas. Su carácter fue exploratorio y descriptivo, sustentándose en un razonamiento deductivo reforzado por análisis exegético y sintético. La conclusión primordial establece que la ruptura de la cadena de custodia se traduce en la presuposición de vulneración del debido proceso y, correlativamente, en el menoscabo de la fiabilidad de la prueba. Se recomienda, por ende, la inmediata reconsideración y reforma de la normativa vigente en materia de custodia, de modo que esta responda adecuadamente a los avances científicos y tecnológicos contemporáneos en el ámbito de la investigación penal.

El trabajo de Pérez et al. (2022), tiene como objetivo delimitar el proceso de criminalización que afecta a las personas imputadas en el ámbito penal, caso en el que se les impone prisión preventiva sin haber establecido previamente el grado de culpabilidad. La investigación adoptó un enfoque cualitativo y se sustentó en un corpus documentario que integra doctrina jurídica, normativa nacional e internacional y doctrina de la Corte Constitucional de Ecuador y de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Los resultados evidencian que la prisión preventiva, que afecta a alrededor un 40% de la población reclusa, se ha desprovisto de su carácter excepcional y ha devenido en instrumento utilitario, propiciando una criminalización agresiva y casi inmediata del sujeto procesal. La práctica examina, acentúa las repercusiones graves sobre derechos fundamentales, destacando la libertad personal y el principio de presunción de inocencia. Los autores concluyen que la prisión preventiva ha de figurar como excepción y no como regla, de tal modo que su aplicación mantenga la función de última ratio; de modo contrario, la medida se traduce en una forma de sentencia anticipada que, a la luz de los argumentos desarrollados, equivale a una grave violación del corpus de derechos humanos reconocidos.

Chávez (2022), aborda, en su investigación, la insuficiente observancia del test de proporcionalidad en las resoluciones razonadas sobre prisión preventiva en Ecuador. El trabajo discute el uso de esta medida cautelar y argumenta que la aplicación adecuada de la prueba es fundamental para limitar el potencial desbordamiento de su uso. Se emplea una metodología cualitativa que articula un enfoque jurídico-descriptivo con instrumentos analíticos, apoyándose en una colección de fuentes primarias y secundarias. Los resultados muestran que un porcentaje significativo de jueces omite o aplica mal la prueba, lo que lleva a la imposición de la prisión preventiva sin justificación adecuada. Por lo tanto, el autor postula la necesidad de evitar que

esta medida se equipare, de facto, a una sentencia preliminar, y sugiere proceder dentro de un marco en el que la prueba se aplique progresivamente de manera más estricta y sistemática para garantizar la salvaguardia de los derechos fundamentales de las personas en los procesos penales.

## **2.2. Estado de la cuestión**

La preservación estricta de la cadena de custodia se erige como una condición necesaria para el funcionamiento ordenado de los procesos judiciales, al dotar de legitimidad y eficacia obligatoria a los elementos de prueba que invocan tanto la acusación como la defensa a los efectos de probar la materialidad del hecho y la situación jurídica del acusado. En los expedientes relacionados con el delito de robo agravado, la mención de evidencias materiales coyunturalmente amenaza con ser arrasada en el archivo o, en el extremo, tornar insostenible el mismo fallo, cuando los protocolos para la conservación de la prueba resultan desatendidos o, con mayor frecuencia, ignorados. Al mismo tiempo, la literatura peruana y el acervo comparado ha evidenciado, de forma robusta, la persistencia de lagunas sistemáticas en la observancia de tales preceptos; fragmentaciones que, lejos de ubicarse en el plano de la omisión ocasional, alimentan la imagen de impunidad, y comprometen, a su vez, la eficacia del aparato jurisdiccional.

La literatura revisada pone de relieve un amplio conjunto de estudios dedicados a evaluar cómo la conservación de la cadena de custodia influye en la eficacia de la investigación criminal, tanto a nivel nacional como comparativo en radios internacionales. Respecto al contexto peruano, Neyra (2023) sostiene que la interacción deficiente entre el Ministerio Público y la Policía Nacional menoscaba de modo directo el mantenimiento de la cadena de custodia, circunstancia que media de forma estadísticamente relevante en el nivel de esclarecimiento de los delitos de robo agravado. Adicionalmente, Mostajo (2021) aporta un análisis en el ámbito del

Distrito Judicial de Lima Norte, haciendo evidentes patrones sistemáticos y déficits en la ejecución de los protocolos vinculados a la custodia de la prueba, con énfasis en la insuficiente capacitación del personal en la correcta interpretación de las directrices instrumentales.

A nivel internacional, el estudio de Cózar (2022) muestra que las deficiencias en la aplicación de la cadena de custodia provocan en los órganos jurisdiccionales dudas racionales sobre la integridad de la prueba, afectando de forma adversa la racionalidad de la decisión judicial. En el ámbito mexicano, la investigación de Mateos (2024) demuestra que la omisión crónica de los protocolos de custodia en el procedimiento penal trastoca la garantía de los derechos fundamentales de los acusados, afectando de manera particular los delitos clasificados como robo agravado. La coincidencia de ambas investigaciones resalta que un manejo inadecuado de las evidencias amenaza, a su vez, el principio del debido proceso y, en consecuencia, socava la legitimidad de las resoluciones jurisdiccionales.

El presente estudio se articula en el ámbito teórico del garantismo procesal, cuya premisa cardinal es la subordinación del poder punitivo al respeto irrestricto de los órdenes procedimentales, a fin de hacer operativo el derecho sustantivo a un proceso justo. De acuerdo con dicha concepción, el mantenimiento riguroso de la cadena de custodia se consagra como condición ineludible de la tutela de los principios de proporcionalidad, lealtad e igualdad, en el doble plano del imputado y de la víctima. Nuestro análisis de la ejecución de los delitos de robo agravado en la ciudad de Huanta evidencia que el fortalecimiento de los protocolos de custodia profundiza no únicamente en el despeje probatorio de las denuncias, sino que, a su vez, se erige en mecanismo que refuerza la percepción de los ciudadanos acerca de la ópera del aparato jurisdiccional, al minimizar la sensación de impunidad que tradicionalmente condiciona a la opinión pública.

### ***2.2.1. Preservación***

La preservación de la cadena de custodia, conforme argumenta el Ministerio Público (2006), es el mecanismo singular que garantiza la integridad de los elementos probatorios desde el instante en que la autoridad competente toma conocimiento de los hechos. Para el Fiscal o para la Policía, la tarea es, ante todo, proteger la escena del crimen impidiendo que las huellas, marcas, objetos o restos que allí se encuentran sean contaminados, alterados, destruidos o extraviados; la finalidad es, y debe ser, que cada vestigio conserve su estado natural, y que sea posible su recogida y sometimiento a análisis técnico en el convencional futuro. La norma, aquí, es que el suceso se congele en el tiempo, asegurando que el estado de los indicios refleje lo que el ilícito presentó, con la íntima expectativa de que, en el camino de la investigación, el conocimiento y la identificación de los responsables se consoliden merced a la observación de la secuencia material y a la secuencia documental del cuidado llevado a cabo. Cuando, por el contrario, el hecho es contemporáneo y el riesgo de destrucción es ya manifiesto, la ley otorga a la Policía la potestad de aseguramiento e inmovilización de los objetos de probanza, transformándolos en unidad de custodia de emergencia que, por su misma ilimitada fragilidad, queda, desde ya, sujeta al riguroso régimen de preservación que la cadena exige.

La administración rigurosa de indicios y evidencias requiere la integración de principios logrados en varias disciplinas, incluidas la ciencia, las artes, las tecnologías y las prácticas técnicas consolidadas. Es, por lo tanto, imperativo que los peritos en criminalística actúen de acuerdo con los protocolos vigentes, de modo que cada objeto se mantenga en condiciones que no modifican las características específicas que le son propias. El apego estricto a tales mandatos asegura la preservación de la evidencia y, en consecuencia, faculta su utilización a lo largo de las sucesivas fases del proceso investigativo.

Paralelamente, Muller (2019) enfatiza la necesidad de resguardar la evidencia recolectada, los objetos materiales y los bienes asegurados, de modo de evitar cualquier alteración, confusión o deterioro del estado original; tal preservación, a su vez, desalienta la manipulación indebida y el almacenamiento erróneo. Dichas medidas aseguran que la evidencia conserve su valor probatorio y que los elementos materiales puedan emplearse de forma efectiva en las subsiguientes investigaciones.

### ***2.2.2. Cadena de Custodia***

El procedimiento conforme a lo prescrito por el Ministerio Público (2006) establece que la cadena de custodia es el conjunto sistemático de medidas diseñadas para asegurar la adecuada identificación, preservación, manejo, traslado y conservación de los objetos de prueba recuperados en el transcurso de una investigación penal, desde el momento de su intervención hasta su eventual presentación ante el juzgador. Su propósito primordial consiste en preservar la autenticidad de estos objetos de modo que puedan ser presentados como prueba efectiva en la subsiguiente actividad jurisdiccional. La cadena se inicia, por tanto, con la fijación, conservación o extracción de las evidencias en la propia escena del hecho, continuidad que puede extenderse a materiales que se integran durante la etapa de Investigación preparatoria. La conclusión del ciclo se produce al expedir el laudo o decisión que disponga el tratamiento o destino de las evidencias.

Rosillo (2014) subraya la necesidad ineludible de aplicar un protocolo de cadena de custodia que incluya un registro exhaustivo y cronológicamente ordenado de cada uno de los indicios, con el propósito de corroborar la conexión de tales indicios con el crimen que se investiga. Durante el transcurso de las actuaciones científicas y policiales, cada intervención requerirá ser documentada de modo de conservar la trazabilidad ininterrumpida y la continuidad de la evidencia, desde el punto de hallazgo hasta su exhibición en el acto de juicio. Igualmente,

debe quedar suficientemente acreditado que los indicios fueron cuidada e ininterrumpidamente preservados de la contaminación, la modificación, el intercambio o la supresión. De este modo, las piezas documentales y materiales se presentan ante las instancias judiciales con la exactitud y la honestidad que la verdad material exige.

Mientras tanto, Sarmiento (2019) describe la cadena de custodia como un conjunto de procedimientos continuos, rigurosamente documentados, cuyo propósito es demostrar la identidad y la integridad de la evidencia obtenida. Su valor radica en ofrecer a la jurisdicción la garantía de que las pruebas ofrecidas coinciden, en forma e integridad, con las que se obtuvieron en el momento inicial, autenticando su estado original, las condiciones en que fueron recolectadas y cualquier alteración que haya podido producirse a lo largo del proceso.

Morillo (2011) define la cadena de custodia como un procedimiento destinado a certificar la identificación, conservación y resguardo de objetos físicos y pruebas recolectadas, de acuerdo con su tipología, en cualquier investigación criminal, de tal manera que su autenticidad y estabilidad estén suficientemente garantizadas para su admisión en juicios posteriores.

Según lo expuesto por Bernal y Loaiza (2016), la cadena de custodia se define como un conjunto sistemático de protocolos orientados a la preservación y seguridad de toda prueba y elemento material obtenido en la escena criminal. La finalidad central de tales protocolos consiste en asegurar que, una vez que los objetos han sido identificados, recolectados, debidamente embalados y etiquetados, permanezcan en condiciones idénticas a las de su localización original. El procedimiento persigue, por tanto, la conservación de las condiciones fenomenológicas de los indicios, de modo que los mismos se mantengan inalterados a partir de la recolección.

### **2.2.3. Indicio**

De acuerdo con Chávez (2013), los indicios registrados en la escena del crimen abarcan objetos, marcas o impresiones de dimensiones, en ocasiones, microscópicas, cuya relevancia en la reconstrucción del hecho delictivo, en la atribución al sujeto agente o en la vinculación de dicho sujeto con la víctima y el escenario es decisiva. La eficacia probatoria de estos elementos puede, en determinadas circunstancias, exigirse mediante un análisis de laboratorio, condición que permite su inclusión en la fase de investigación posterior o en el proceso jurisdiccional subsecuente.

El Poder Judicial (2020) retoma la noción de "indicio" etimológicamente del latín "indicium", apuntando su significado como indicación, anuncio, evidencia que apunta o denuncia la acción que ha ocurrido, a la que se agrega la raíz "index", que denota función de mostrar o señalar. Bajo la óptica de la criminalística moderna, la noción se amplía a todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, signo o vestigio asociado al escenario de un supuesto ilícito y que se ofrece como indicio en la investigación. En este sentido, el indicio constituye un rastro de materia que guarda, de un modo o de otro, un lazo ontológico con la ejecución o la eventual autoría del hecho delictivo. Su examen detallado provee de un firme sustrato científico que permite, en primer término, orientar la búsqueda hacia la identificación de la persona, o personas, que pudieron haber realizado el hecho; en segundo término, aportar evidencias sobre la propia existencia del ilícito; y en tercero, reconstruir de manera coherente el modo, tiempo y lugar en que este se consumó.

### **2.2.4. Medios probatorios**

En el ámbito forense, se concibe a los medios probatorios como los argumentos articulados por las partes procesales para el ejercicio de la persuasión. Para cosechar esta

finalidad, la aplicación de metodologías, procedimientos y tecnologías cuya calibración garantiza la adquisición, validación y tratamiento de evidencias con un margen de error deliberadamente reducido es imperativa. Resulta ineludible que, en aquellas causas donde la prueba mediatiza el episodio penal, una secuencia de protocolo técnico-científico presida la sistematización de la escena de la inferencia criminal. Bajo esta delimitación, la expresión “evidencia” designa, en rigor, cualquier conjunto de información que, tras su recolección, aspire a ser sometida a análisis para su eventual exhibición como prueba dentro del trámite penal. (Campos, 2015).

Por su parte, Gonzáles et al. (2013) arguyen que los elementos materiales obtenidos en las fases iniciales de un procedimiento penal únicamente alcanzan la calidad de prueba en el debate oral cuando han cumplido, entre otros requisitos, el criterio de pertinencia. Esta exigencia señala que cada indicio ha de presentar una conexión manifiesta e inequívoca con el hecho que se imputa, orientándose a que su examen permita una incidencia decisiva en la reconstrucción de los eventos en cuestión.

De igual modo, resulta primordial garantizar la preservación de la prueba en cada etapa procesal, de modo que la eventual marchada de la verdad no pueda ser confundida, rectificadas o menoscabada por la introducción de elementos probatorios cuya ilegitimidad o falsedad haya sido generada por desaciertos dentro del procedimiento judicial. (Campos, 2015)

### ***2.2.5. Robo agravado***

El artículo 189 del Código Penal Peruano tipifica el delito de robo agravado y delimita de manera precisa las circunstancias que elevan el reproche penal. Se consideran agravantes, entre otras hipótesis, el ingreso a moradas habitadas, la perpetración nocturna, la realización en lugares despoblados, el uso de armas, la intervención de más de un autor, y la intervención en vehículos de transporte, públicos y privados. El marco de agravantes se extiende cuando el sujeto activo

ataca a grupos vulnerables, tales como menores, mujeres gestantes, personas con discapacidad, y adultos mayores, o cuando el hecho origina lesiones, ya sean físicas o psíquicas, en la víctima. Se incluye, además, el aprovechamiento de situaciones de incapacidad o la administración de sustancias químicas que generen tal estado. La sustracción de bienes que revisten valor científico o que forman parte del patrimonio cultural nacional completa el catálogo de agravantes. La hipótesis más severa prevé la perpetua en los casos en que concurra la vinculación con organizaciones delictivas, o cuando el hecho derive en la muerte o lesiones de extrema gravedad de la víctima (Talavera, 2009).

#### ***2.2.6. Preexistencia del bien objeto de robo***

Según Sarmiento (2019), la categoría de la preexistencia del bien objeto de sustracción define la necesidad de que la mercancía ilícitamente obtenida se encuentre en estado de presencia efectiva en el escenario del delito antes del instante de la privación. En esta visión, el patrimonio sustraído debe ser objeto de sustantividad independiente al acto de ilícito, de modo que el significado artefactual de la decisión del autor derive de la exégesis del mismo antecedente anáfora. Tal recaudo opera en la operativa investigativa y probatoria, viabilizando, por un lado, la finca del dominio y, por otro, el conocimiento de la conciencia del autor en el momento de la sustracción.

### **2.3. Teorías**

La noción de control social, tal como fue conceptualizada por Émile Durkheim, alude al mecanismo por el cual las sociedades, mediante un entramado de normas, disposiciones legales y rutinas, configuran y orientan la conducta de sus integrantes. Traducida al ámbito de la cadena de custodia, esta teoría permite referir el conjunto de protocolos destinados a la conservación de la evidencia como un dispositivo de control social situado en el seno del aparato judicial, cuyo

efecto es prevenir la manipulación o alteración de los datos probatorios y, en consecuencia, procurar la preservación del orden judicial (Melossi, 1992).

En el marco de la teoría del valor probatorio formulada por Hempel, la eficacia de un medio de prueba deviene de su aptitud para establecer, de forma inequívoca y no controvertida, la existencia de hechos pertinentes al objeto del litigio. En este contexto, la cadena de custodia se erige en garantía epistémica, en la medida en que la adecuada conservación de los elementos materiales de prueba amplifica su credibilidad; esto es, el mantenimiento riguroso de los protocolos de identificación, traslado y almacenamiento impide la introducción de alteraciones que, de otro modo, menoscabarían el estatuto probatorio del material en el subsiguiente debate ante el órgano jurisdiccional (Prütting, 2010).

La teoría racional del delito, tal como fue expuesta por Becker, concibe la decisión criminal como el resultado de un cálculo en el que se confrontan, de modo no explícito, los perjuicios esperados y los beneficios que ofrece la conducta ilícita. Aplicada al robo agravado, este constructo teórico permite descomponer la secuencia decisoria en la que el agente valora el patrimonio ajeno como fuente de utilidad, al tiempo que estima las probabilidades de intervención policial y de eventual sanción judicial que se generarían por la ejecución de la violencia necesaria para el despojo. En este esquema, la magnitud de la sanción penal se plantea como un parámetro cuántico que, actuando mediante un mecanismo de tipificación disuasoria, modifica las creencias subjetivas que el presunto autor sostiene sobre los a priori desafíos del comportamiento delictivo. En consecuencia, el resultado de la evaluación comparativa induce al autor a remodelar estratégicamente el plan criminal, eligiendo un patrón de mayor severidad que racionaliza, en ese contexto, la compensación de las expectativas en términos de la utilidad que ofrece la mayor ruptura del patrimonio ajeno. Este desvío, que se produce si se considera en la

evaluación, promueve la actualización del esquema estándar hacia una modalidad intensificada, a costa de un incremento deliberado de los perjuicios colaterales tolerados (Grautoff et al., 2011).

La construcción teórica de la hipótesis de desorden social promovida por Shaw y McKay plantea que la extensión de la actividad delictiva sobre un espacio geográfico particular depende del nivel de descomposición del tejido social y del déficit en la capacidad del control comunitario consciente de restringir esa actividad. En esta óptica teórica, la ocurrencia de delitos de robo agravado aumenta en aquellas circunscripciones que manifiestan índices elevados de pobreza, desempleo y fragmentación de la estructura comunitaria. La desarticulación de los lazos sociales dificulta la internalización de normas y el mantenimiento del control informal, lo que, a su vez, propicia la conducta delictiva; tal correlación se ha evidenciado (Balandier, 1997).

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de investigación**

La presente investigación adopta un diseño cualitativo con un enfoque inductivo. Se opta por esta estrategia metodológica en virtud de su capacidad para abordar, describir e interpretar las vivencias y las concepciones de los operadores de justicia que intervienen en el mantenimiento de la cadena de custodia sobre las evidencias en casos de robo agravado. El carácter inductivo resulta pertinente, pues la indagación se origina en la observación directa y en las narrativas de los participantes, mediante la identificación de regularidades concluye la construcción de un marco teórico anclado en los resultados empíricos. A tal efecto, se implementaron entrevistas semiestructuradas y observaciones, en tal virtud se introduce un conjunto de técnicas de recolección de datos que posibilitan la profundización en las prácticas contemporáneas y en las dificultades que se evidencian en la materialización de la cadena de custodia en la ciudad de Huanta.

El estudio propuesto clasifica como investigación básica puesto que su cometido reside en profundizar el acervo cognitivo y teórico atinente a un dominio delimitado, prescindiendo deliberadamente de eventualidad de uso aplicado o de repercusión instrumental (Muntané, 2010; Zúñiga et al., 2023).

### **3.2. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es fenomenológico. Este diseño fue elegido con la finalidad de examinar las percepciones y vivencias de los fiscales, de los cuerpos de policía y de los peritos respecto a los protocolos que se siguen en la cadena de custodia de la evidencia en delitos de robo agravado. Se pretende captar las dinámicas institucionales de cada grupo, así como las

interacciones que se establecen en la gestión de la evidencia, analizando en qué medida estas interacciones impactan en la efectividad y en la transparencia de la cadena de custodia.

El marco fenomenológico proporciona los recursos metodológicos precisos para aprehender las vivencias subjetivas concurrentes de los actores que administran justicia, a medida que procesan las evidencias que discurren desde el lugar del delito hasta su incorporación en los procedimientos jurisdiccionales. Tal aproximación orienta su indagación hacia las características, no solamente descriptivas, de esas vivencias, al tiempo que revela los atributos cualitativos que se forman en las prácticas que se despliegan en el manejo de la cadena de custodia. La pertinencia del modelo se justifica por el carácter ineludiblemente interaccional de los operadores con la trama de custodia, al borde de un entorno cotidiano donde emergen retos que solamente se evidencian y comprenden, en su magnitud y en su calidad, a partir del horizonte de su propia experiencia. Tal como apuntan Hernández et al. (2014) el rasgo fenomenológico se adjudica a su constelación de procedimientos de interpretación que articulan las vivencias en su anclaje contextual. La adopción de este dispositivo morfológico se corrobora con la necesidad de investigar un objeto que, además de su magnitud operativa, conviene atender que resignifica en planos jurídicos y en plataformas éticas, lo cual demanda el examen concordante de las valencias epistemológicas de los sujetos y de los movimientos de su acción.

### **3.3. Escenario de estudio y participantes**

#### ***3.3.1. Escenario de estudio***

El trabajo de campo se ha desarrollado bajo un marco de cooperación interinstitucional que implicó la participación de la fiscalía provincial Penal Corporativa de Huanta, la Dirección de Investigación Criminal (DIRINCRI-PNP) de la Policía Nacional del Perú, la Dirección de Criminalística de la misma institución, y otros cuerpos especializados en diligencias técnicas y

operativas. Estos organismos mantienen un compromiso formal con la preservación de los vestigios de naturaleza delictiva mediante la correcta y oportuna aplicación de los procedimientos propios de la Cadena de Custodia, de modo que la apariencia y valor de la prueba queden intactos a lo largo del proceso. Tanto la Fiscalía como la Policía Nacional detectaron la necesidad de actuar de manera sinérgica para materializar, en la práctica, las etapas que la normativa prescribe y que, referidas a la recolección y conservación de los objetos probatorios, permiten garantizar que el análisis ulterior que efectúe la jurisdicción no se vea menoscabado por la adulteración, el deterioro o la pérdida.

### **Participantes**

Para esta indagación se eligió una muestra compuesta por diez sujetos, cifra cercana al número total de profesionales con experiencia pertinente en la custodia de evidencias en causas de robo agravado en la provincia. La configuración de la muestra consistió en tres fiscales, cuatro miembros de la policía y tres peritos. Los sujetos involucrados, dada la singularidad de cada función, ofrecen el conjunto de saberes más exhaustivo y detallado sobre los protocolos y disposiciones que disciplinan el ámbito considerado.

La selección de informantes se diseñó para saturar los flujos de datos provenientes de los referentes jerárquicos responsables de dirigir y controlar todas las etapas del procedimiento. Se invitó a los fiscales por su deber de velar por la correcta aplicación de los protocolos y de coordinar la incorporación de la prueba en la fase judicial. Asimismo, se convocó a los agentes de policía, actuantes como primeros respondientes y encargados de la recolección de evidencias, a fin de aportar la perspectiva operacional. Por último, los peritos, encargados del análisis técnico y científico de los indicios, enriquecieron la indagación al advertir sobre los riesgos constatados en la conservación de la cadena de custodia.

Al ser los únicos expertos a nivel provincial cuyos conocimientos abarcan los aspectos más pertinentes, su involucramiento asegura que la investigación se beneficie de una interpretación exhaustiva y de múltiples dimensiones del fenómeno en cuestión.

### **3.4. Estrategias de producción de datos**

Aguirre (2016) señala que toda técnica se compone de un aparato de instrumentos y fases secuenciales concebidos para la obtención de datos y saberes, operando conforme a un guion normativo que es específico a cada proceder investigativo.

Se adoptó la modalidad de entrevista semiestructurada conforme a la propuesta de Arias y Covinos (2021), la cual prescribe la implementación de una batería de instrumentos y etapas dirigidas a coleccionar datos de forma ordenada. Las sesiones se llevaron a cabo utilizando un protocolo compuesto por nueve ítems, concebidos para responder a las metas particulares del estudio y, simultáneamente, ofrecer margen a la variabilidad en las contestaciones, de modo que se indagaran aspectos suplementarios siempre que resultara pertinente.

### **3.5. Propuesta de análisis de datos**

El examen de información probatoria incorpora datos suministrados por fiscales, miembros de fuerzas de seguridad y peritos, cuya capacitación registra simultáneamente componentes teóricos y prácticos que garantizan el manejo adecuado de material bajo custodia. Esta precisión se introduce con el objeto de evidenciar que el conjunto de perfiles considerados resulta, por tanto, exhaustivo y representativo para el alcance del estudio.

La investigación recurrió a un diseño de triangulación de datos (Pérez, 2000), a partir del cual se obtuvieron datos a partir de tres instancias que intervienen en las causas penales fiscales, agentes de policía y peritos y de tres métodos de recolección entrevistas semiestructuradas, observaciones sistemáticas y análisis de documentos radicados en la causa. Esta convergencia

metódica facilitó la identificación de patrones recurrentes en el tratamiento de las evidencias, así como de las divergencias que subyacen a cada estamento y modalidad de recolección.

El empleo de Atlas. TI facilitó la sistematización, estructuración y análisis de la información recogida. A través de su interfaz fue viable codificar las intervenciones, definir categorías emergentes, y ejecutar análisis temáticos de elevada nitidez conceptual. Estas capacidades facilitaron la necesaria triangulación de las inferencias y la justificación de cada resultado, asegurando así un abordaje sistemático y transparente de los cuerpos de datos involucrados.

Las conclusiones y recomendaciones formuladas se sustentan únicamente en las respuestas individuales de los actores convocados, de lo que se infiere que el procedimiento analítico deriva de casos específicos y no de teorías previas. Esta opción, coherente con un planteamiento inductivo y de modalidad cualitativa, elude la utilización de categorías impuestas ex ante y, por lo tanto, otorga primacía a los trayectos epistemológicos construidos por los sujetos colaboradores.

### **3.6. Criterios de rigor**

#### ***3.6.1. Credibilidad***

La credibilidad metodológica se construye a partir de la recopilación sistemática de datos empíricos, la cual integra observaciones directas y entrevistas prolongadas que se realizan en el marco del trabajo de campo. La experiencia sugiere que, en la medida en que los informantes verifican que los hallazgos transmiten con precisión sus concepciones, valores y matices afectivos, se consolida la autenticidad del proceso investigativo y se legitima el conocimiento generado.

### **3.6.2. Neutralidad**

La veracidad de los resultados obtenidos se basa, como condición inicial, en que las estrategias de muestreo y captación de los sujetos sean coherentes, de manera interna, con la hipótesis y las preguntas de investigación y que dicha coherencia se traduzca, en fases sucesivas, en un criterio que oriente tanto las intervenciones experimentales como los procedimientos de codificación y procesamiento de las observaciones.

### **3.6.3. Conformabilidad**

Para preservar la validez y la replicabilidad de un estudio, el investigador debe confeccionar un registro sistemático y pormenorizado de cada decisión y de cada consideración atada a la indagación. Esta práctica documental permite que los datos sean sometidos a examen y que las inferencias posteriores mantengan correspondencia, siempre que los evaluadores rindan un marco epistemológico análogo.

## **3.7. Aspectos éticos**

Los criterios científicos adoptados en la presente indagación se basaron en la correcta incorporación de la evidencia, la cual se generó a partir de un análisis de la bibliografía académica en múltiples vestíbulos y corpus investigativos. Es pertinente indicar que se acató estrictamente el formato referencial establecido por la American Psychological Association y, al mismo tiempo, se respetaron las normativas particulares dictaminadas por la universidad privada Norbert Wiener. Complementariamente, el documento fue evaluado a través de la herramienta de detección de similitud Turnitin para determinar el grado de coincidencia con otras producciones académicas. Respecto a los principios ético-investigativos, se requirió el consentimiento informado de los sujetos de las entrevistas, garantizándose la eliminación de datos identificatorios en cada etapa del proyecto. Adicionalmente, la propuesta fue dictaminada y

autorizada por el comité de ética de la institución, de manera que se salvaguardaron los postulados de ética en investigación.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

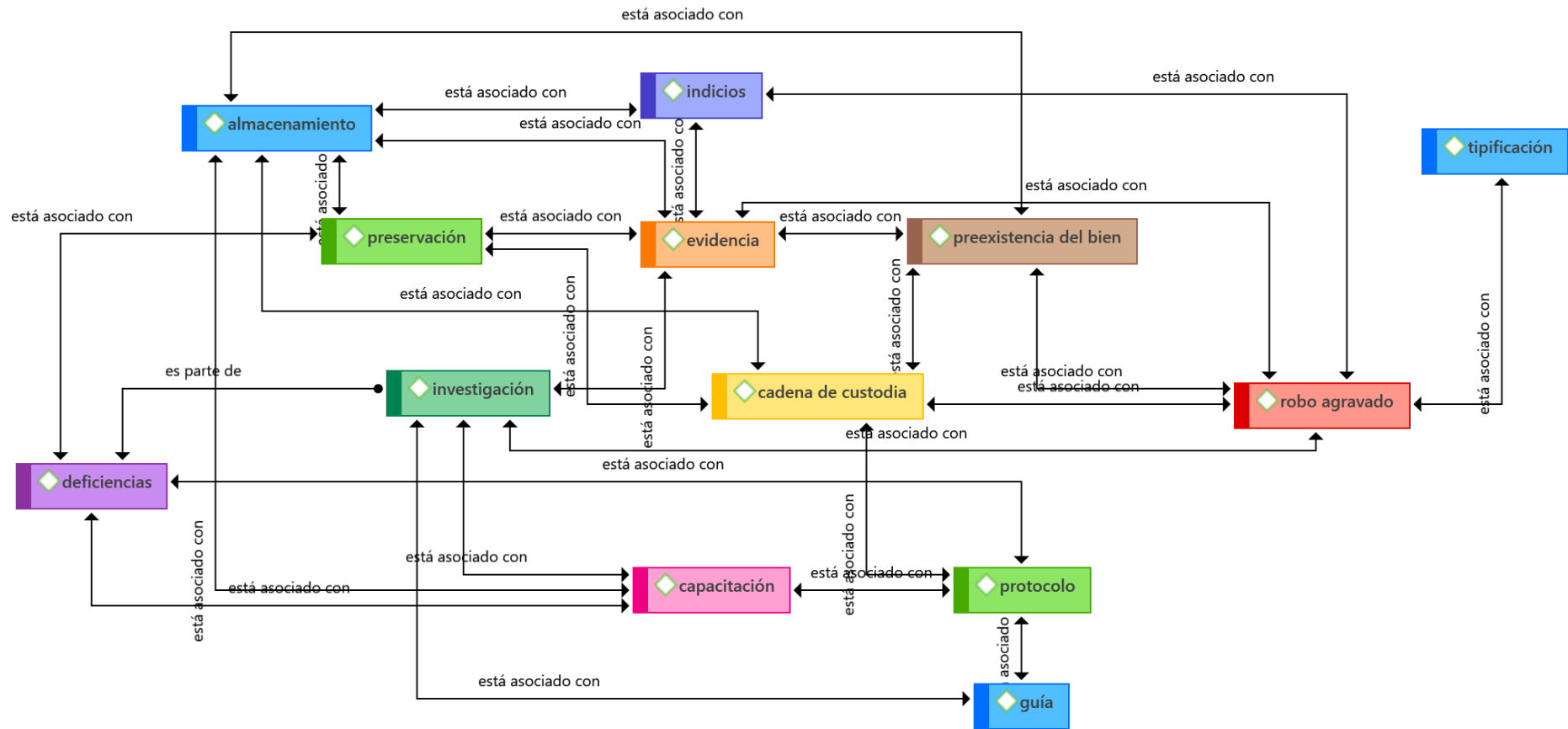
La cadena de custodia es analizada desde sus dos grandes categorías: el protocolo que es visto como un conjunto y procedimientos esenciales e importantes que guían el registro de las evidencias recabadas. Además, de la preservación que es vista como una acción muy importante para mantener intactas y seguras la evidencia y así evitar cualquier alteración que pueda perjudicar la investigación.

Otra categoría que se analizó es el delito de robo agravado también desde dos categorías: los indicios en la escena del crimen los cuales pueden biológicos como objetos de diferentes tamaños y formas que tendrán un papel fundamental en esclarecer el delito. Asimismo, se habló de la preexistencia del bien objeto de robo que se entiende como la comprobación de la existencia previa del elemento que ha sido sustraído durante el robo.

La preservación de la cadena de custodia se identificó como un factor clave para asegurar que las evidencias recolectadas en la escena del crimen mantengan su autenticidad y validez jurídica a lo largo del proceso penal. Sin embargo, los resultados revelaron que existen deficiencias significativas en la implementación de los protocolos, principalmente en términos de capacitación de los operadores de justicia, disponibilidad de recursos logísticos y seguimiento de normativas. Estas carencias afectan directamente la resolución de los casos, comprometiendo la eficacia de la cadena de custodia. Como se aprecia en la Figura 1 la investigación del delito de robo agravado depende de cómo se lleve la cadena de custodia y de cuan capacitados estén los operadores de justicia sobre la normatividad y los protocolos de manejo de evidencias de forma que se permita esclarecer la comisión del delito.

**Figura 1**

*Cadena de custodia en delitos de robo agravado*



- **Describir cómo la implementación del protocolo de cadena de custodia influye en la validez de los indicios en la escena del crimen.**

Los entrevistados destacaron que el protocolo de cadena de custodia establece lineamientos claros para el manejo adecuado de los indicios en la escena del crimen. La mayoría de los fiscales y policías coincidieron en que el uso correcto del protocolo garantiza que las evidencias sean válidas y admisibles en juicio. Por otro lado, existe una aplicación inconsistente del protocolo debido a la falta de capacitación regular. En mayoría los policías entrevistados indicaron que no recibieron formación actualizada sobre la normativa. Y falencias en los formatos de registro de indicios, los cuales no siempre contienen detalles suficientes para establecer la relación entre los indicios y el delito investigado.

Al hablar del protocolo de la cadena de custodia los entrevistados indican que este es percibido como una guía esencial que dará las pautas y protocolos sobre cómo se debe realizar la cadena de custodia de evidencias. Es así que un adecuado seguimiento del protocolo permitirá asegurar la autenticidad de las evidencias, lo cual contribuirá con las investigaciones para esclarecer los casos de delitos de robo agravado. Al respecto el entrevistado E10 que es policía refiere *“De tal manera que los protocolos en realidad se deben de cumplir, si bien es cierto, en algunos casos no, no, digamos, de manera, digamos, este, continua o en toda su extensión, pero sí, digamos, una orientación de la forma que se debe, pues, actuar, digamos, en preservación de esta, de la cadena de custodia.”*

Además, un punto importante es que para que el protocolo se cumpla, los operadores de justicia es decir policías, peritos y fiscales deben de estar correctamente capacitados en la normatividad vigente.

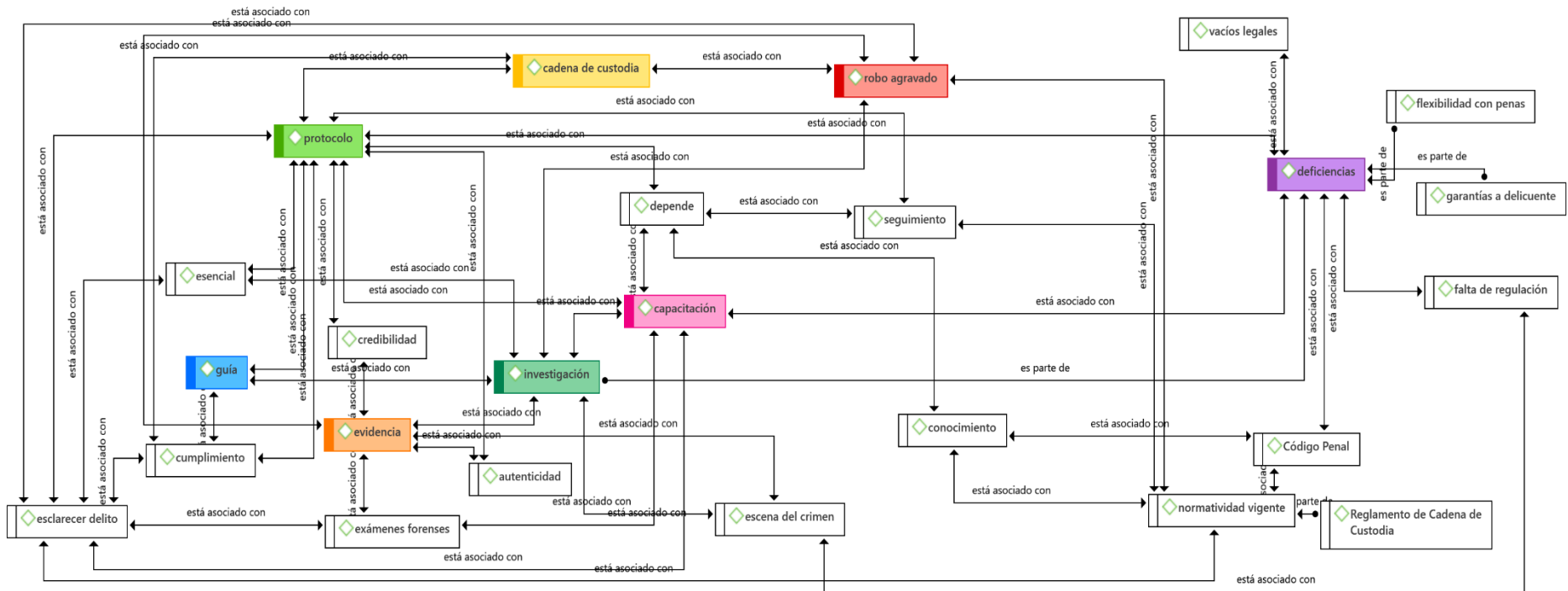
También se identificaron algunos puntos débiles que pueden afectar en el cumplimiento del protocolo como vacíos legales, una falta de regulación sobre el manejo de cierto tipo de evidencias. Además, se identificaron como deficiencias en la normatividad la

flexibilidad en las penas y que hay muchas garantías para el delincuente, lo cual puede ser contraproducente para la investigación de los hechos. Esto se puede observar en lo que indicó el entrevistado E4 que es perito “[...] *el tema de la pena es demasiado flexible para el tema de robo agravado. Incluso hay presupuestos para configurar el tema. [...] La esencia de robo es que tú tomas algo que no es tuyo. Así es simple. Y la pena obviamente tiene que ser un poco drástica.*”

Es fundamental establecer un programa regular de capacitación para operadores de justicia y actualizar los formatos de registro, garantizando que cumplan con los estándares requeridos.

Figura 2

Protocolo de la cadena de custodia en delitos de robo agravado



- **Explicar de qué manera la implementación del protocolo de cadena de custodia permite demostrar la preexistencia del bien objeto de robo.**

En muchos casos, las víctimas no disponen de documentos que acrediten la propiedad de los bienes sustraídos, lo que complica la demostración de la preexistencia de dichos bienes. Los protocolos actuales permiten registrar el estado de los bienes hallados durante las pesquisas, facilitando su relación con el delito. Sin embargo, se ha observado que, en ocasiones, las características clave de los bienes, como daños, marcas distintivas o valor estimado, no siempre se documentan de manera adecuada, lo que puede afectar la validez de la información recopilada.

En cuanto a la preservación de la cadena de custodia, los entrevistados declararon que es esencial para poder esclarecer los delitos de robo agravado, dado que es un proceso que permite la individualización, seguridad y mantenimiento de las evidencias recolectadas en la escena del crimen. Al respecto la entrevistada E07 que es policía refiere “[...] *es un procedimiento destinado a garantizar la individualización, seguridad y preservación de los elementos materiales y evidencias recolectados de acuerdo a su naturaleza o incorporadas en toda investigación de un hecho punible Y no destinados a garantizar su autenticidad.*”

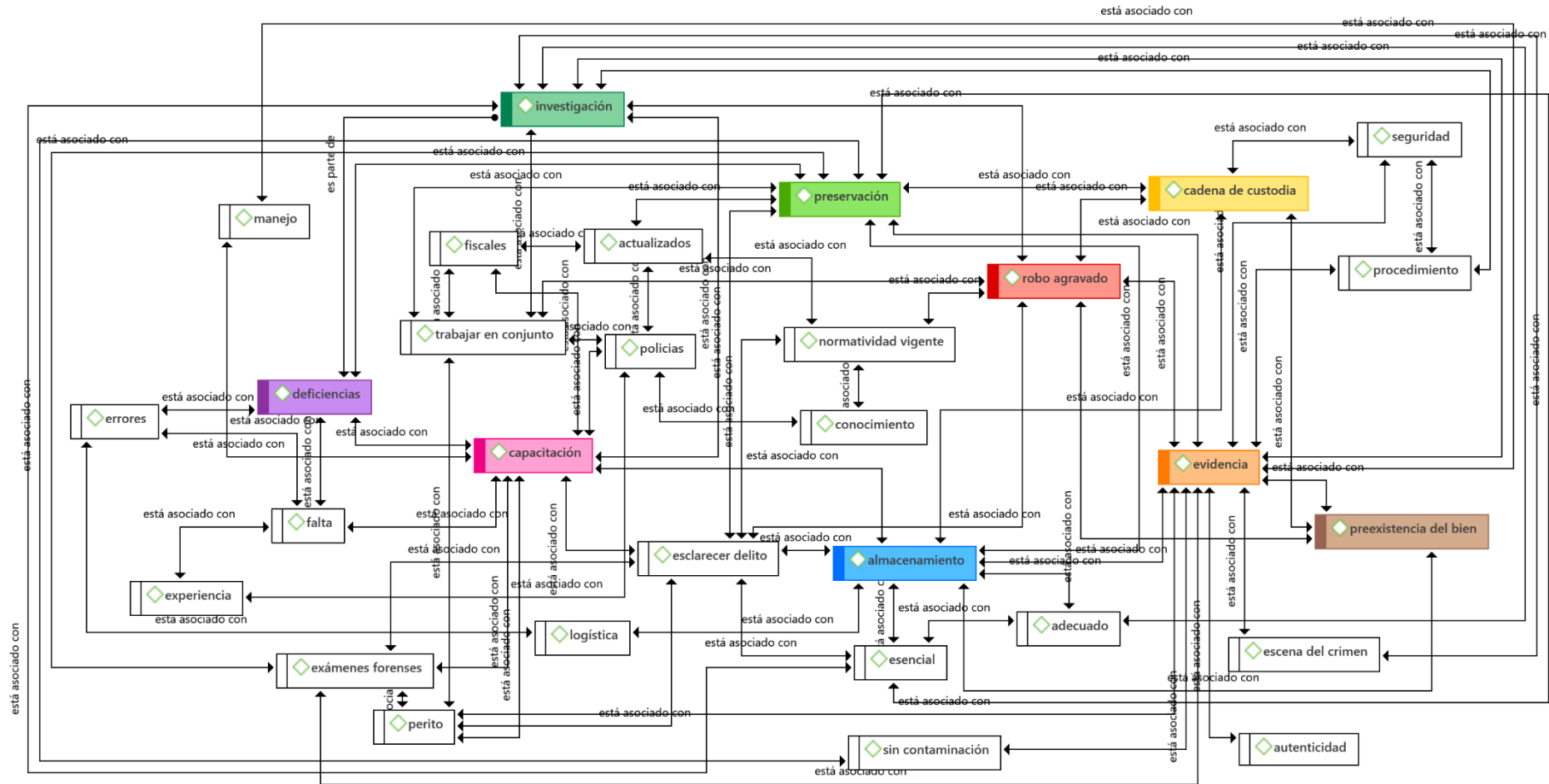
Además, se refiere que la autenticidad de las pruebas es algo que es muy relevante para las investigaciones en este tipo de delitos y que la preservación de la cadena de custodia puede asegurar ello. Siempre y cuando los operadores de justicia, especialmente policías y peritos estén correctamente capacitados en el manejo de los indicios y cuenten con la logística necesaria para este proceso.

Por otro lado, se refiere que se pueden cometer errores al momento de manejar la evidencia, sobre todo en personal policial que es nuevo, es por ello que es relevante la capacitación de los mismos. También se mencionaron que pueden existir deficiencias que impactarían negativamente sobre la preservación de la cadena de custodia como el no contar

con dispositivos de almacenamiento de evidencia adecuados, sobre todo para muestras biológicas. Esto es mencionado por el entrevistado E04 que es perito “[...] *los pesquisas al momento de llegar a las escenas del crimen a verificar el hecho, no todos cuentan con la logística suficiente o los contenedores adecuados para poder trasladar estas evidencias. Dígase, por ejemplo, en este caso de provincias, hay lugares por ejemplo como la selva que se tiene que utilizar la cadena de frío para poder tratar estas evidencias biológicas [...]*”

Figura 3

Preservación de la cadena de custodia en delitos de robo agravado



- **Analizar cómo la preservación de la cadena de custodia incide en la validez de los indicios en la escena del crimen.**

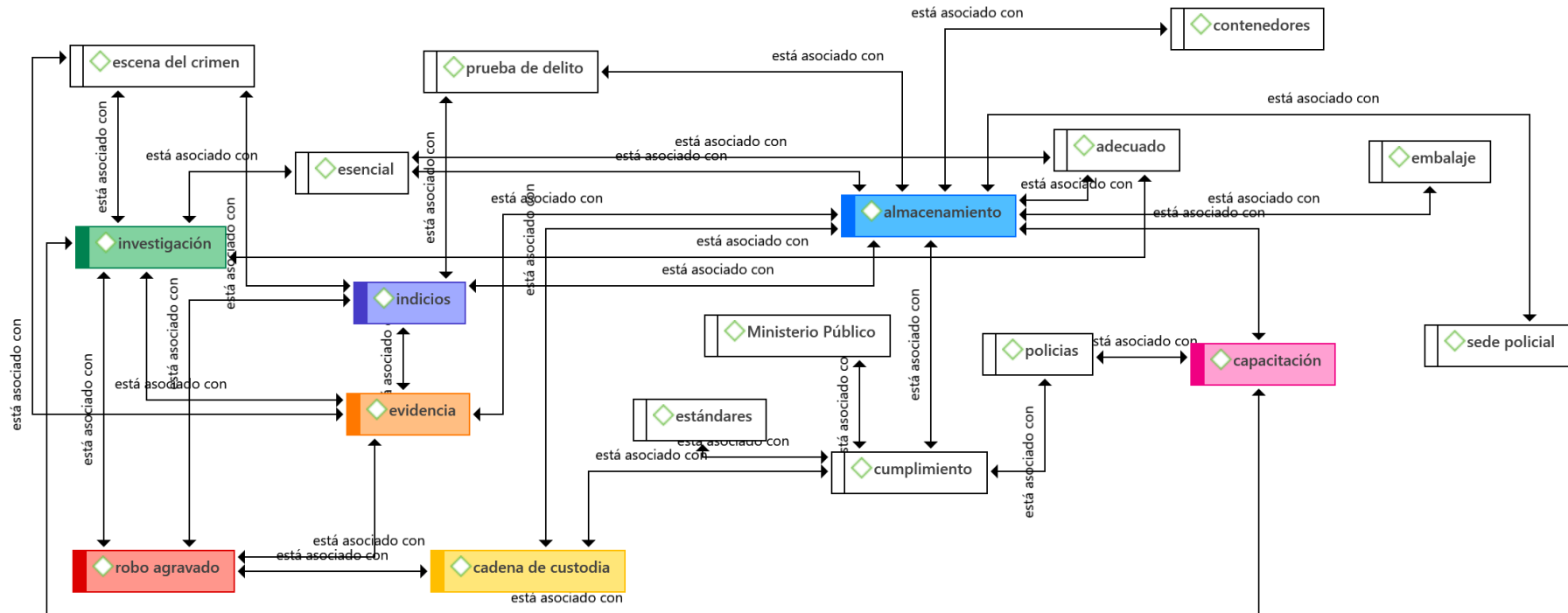
La preservación asegura que las evidencias recolectadas en la escena del crimen mantengan su integridad desde su hallazgo hasta su análisis forense. Según la percepción de los agentes de policía, los procedimientos de preservación son considerados esenciales para evitar la contaminación o alteraciones de los indicios. No obstante, se ha señalado que, en ocasiones, los protocolos no se siguen rigurosamente, lo que podría comprometer la validez de las evidencias.

Al hablar sobre el delito de robo agravado uno de los puntos que se tocó esta referido a los indicios en la escena del crimen. Al respecto los entrevistados indicaron que el cumplimiento de la cadena de custodia es importante para lograr el correcto almacenamiento y codificación de las evidencias recolectadas en la escena del crimen. Además, que la cadena de custodia cumple un rol importante en el traslado de dichas evidencias para el peritaje o su uso en el juzgado. Al respecto la entrevistada E01 que es fiscal refiere “[...] *considero que acá se deben tener en atención dos puntos, primero, el almacenamiento adecuado se refiere a cumplir todos los requisitos y presupuestos de los formatos y la cadena de custodia en sí, no ¡Empezando desde recojo o hallazgo, el embalaje lacrado y luego el posible traslado de la muestra, la descripción de las evidencias, entre otros! Y otro son las condiciones en las cuales se va a almacenar, para ello ya depende del almacén de pruebas del delito, el cual debe cumplir ciertos estándares, ya sea un almacén en instalaciones del Ministerio público o de la policía de las evidencias con ciertos códigos, un registro, una codificación que nos va a permitir después extraer la muestra con facilidad, almacenarla o muchas veces cuando se ofrecen estas evidencias como medios probatorios se deben trasladar por ejemplo como anexos en el requerimiento acusatorio y deben trasladarse pues este a las instalaciones del poder judicial [...]*”

Aquí se recalca una vez más el aspecto de la capacitación de los operadores de justicia en el manejo de la cadena de custodia, pues será esencial para que las investigaciones de los delitos de robo agravado logren esclarecer la verdad. El entrevistado E10 que es policía refiere que *“De que todo policía en el rol de investigador debe tener el dominio precisamente de este proceso de almacenamiento, porque mientras más adecuado sea, las mejores posibilidades existen para poder contribuir a la investigación del delito.”*

**Figura 4**

*Indicios en la escena del crimen en delitos de robo agravado*



- **Identificar el impacto de la preservación de los indicios EMP en la demostración de la preexistencia del bien objeto de robo.**

Sostener la integridad de las evidencias materialmente pertinentes (EMP) es crucial para establecer el nexo entre el objeto recuperado y la actividad delictual cuando las víctimas omiten presentar documentos de propiedad. Aunque el protocolo de hallazgo exige una caracterización exhaustiva de las singularidades del objeto, auditorías periódicas han revelado que algunas descripciones permanecen por debajo del umbral de rigor. Los expertos convocados al análisis coinciden en que, con inquietante frecuencia, las fichas carecen de datos fundamentales que justifiquen la antedicha prueba y que, en contextos forenses, resulten imponderables durante el debate; tal omisión, advertida en etapas conclusivas, puede menoscabar la viabilidad de la pretensión punitiva y socavar la credibilidad estructural del aparato judicial.

Un aspecto relevante durante las investigaciones periciales sobre el robo agravado es la preexistencia del bien extraído. Aquí los entrevistados indicaron que es importante la cadena de custodia, dado que en nuestro país las personas no suelen guardar comprobantes y se hace necesario la preservación de los bienes hallados durante las pesquisas. Además, que la estrategia de investigación se debe adaptar a cada caso concreto. Es aquí donde se resalta el trabajo en equipo que deben tener los operadores de justicia durante las investigaciones y también se vuelve a resaltar la importancia de que el personal este capacitado y que siga cursos de especialización. Al respecto la entrevistada E01 que es fiscal indicó “[...] *eso depende mucho de la estrategia de investigación que se está aplicando en cada caso con concreto y también de las características del caso. Por lo general, como mencioné es poco probable que la víctima o el agraviado cuente con comprobantes de pago que puedan acreditar quizá el objeto robado en estos delitos contra el patrimonio, entonces la existencia devendría en la calidad de la cadena de custodia si es que hay algún objeto materia de*

*hallazgo, las actas por ejemplo de registro personal, el detalle del estado del bien al momento de encontrarse, entre otros.”*

Otro tema tratado es la tipificación del delito de robo agravado en el Código Penal, el cual varios entrevistados coinciden en que es adecuado. Ellos sustentan que las principales características del robo agravado, así como sus variantes y agravantes han sido analizados y contemplados por la norma. Al respecto la entrevistada E01 que es fiscal refirió que *“Entonces, al ser un delito pluriofensivo en el código penal, ya a la fecha está tipificado con todas sus variantes, verbos rectores y todas las agravantes, no ¡Que pueda cargar! En este sentido, bueno, criterio personal, yo considero que la tipificación actual sí es adecuada, quizá en el tiempo se tenga que someter a algunas, podría decir, actualizaciones, porque bueno, como todos sabemos, pues el derecho penal es dinámico va cambiando con la sociedad [...]”*

Aunque, también se refieren que hay algunas deficiencias ligadas a la flexibilidad de las penas en estos casos, como lo menciona el entrevistado E04 que es perito *“[...] el tema de la pena, el tema de la pena es demasiado flexible para el tema de robo agravado.”*



## CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación es precisar cómo la preservación de la cadena de custodia contribuye a la resolución del delito de robo agravado en la ciudad de Huanta en 2023. Se constató que la adecuada conservación de la cadena de custodia es condición previa para la conservación de la autenticidad y el valor probatorio de la prueba en el proceso penal. No obstante, los análisis revelaron que la ejecución de los protocolos presenta falencias estructurales, sobresalientemente la inadecuada actualización de los cuerpos policiales, cuyo impacto negativo se amplifica por la escasa formación continua. Igualmente, ciertos peritos en el laboratorio identificaron insuficiencias en el registro de las particularidades de cada objeto, lo que, a su vez, obstaculiza las instancias de validación y confrontación en el acto de la prueba. Las observaciones empíricas halladas encuentran correlato teórico en la teoría del control social, según la cual la inercia de la capacitación se traduce en un debilitamiento de los mecanismos de autocontrol institucional. Adicionalmente, la teoría del valor probatorio postula que el respeto a la cadena se traduce en la mayor o menor verosimilitud de la prueba. La teoría del crimen racional, a su vez, afirmaría que las vulnerabilidades en la custodia producen a los sujetos un ajuste en la calibración normativa del riesgo; por tanto, la expectativa de un desenlace favorable tiende a sedimentarse en comportamientos delictuales. Por último, la teoría del desorden social provee un marco claro para denominar la cadena de inequidades propias de áreas específicos de Huanta. El presente análisis enfatiza la necesidad de observar rigurosamente los protocolos vigentes a fin de salvaguardar la integridad de los expedientes, confirmando la tesis de Cózar (2022) según la cual toda ruptura de la cadena de custodia induce reservas justificadas en el juzgador, debilitando el valor demostrativo de la prueba. Su fundamentación teórica incorpora, además, la noción de autenticidad probatoria, debatida por Bernal y Loaiza (2016), erigida como

piedra angular para certificar que los elementos probatorios sean conservados de manera estrictamente fidedigna y, por tanto, susceptibles de un examen sin alteraciones que comprometan la verdad.

El objetivo específico uno es comprender cómo la implementación del protocolo contribuye a la validez de los indicios en la escena del crimen. Prácticamente todos los fiscales y policías manifestaron que el protocolo vigente salvaguarda la admisibilidad probatoria ante el tribunal. Sin embargo, la intermitencia en la aplicación de los marcos normativos, propiciada por la ausencia de formación programática y continua, interviene en la asociación necesaria entre los indicios y el hecho delictivo. La recurrencia de anotaciones inexactas o parciales priva al análisis judicial de datos referenciales imprescindibles, lo que a su vez obstaculiza la construcción de pruebas definitivas. Este fenómeno se normaliza en la perspectiva del control social, dado que la fragilidad normativa y la deficiente instrucción no sólo impiden la adopción de directrices operativas, sino que, por contagio, debilitan la efectividad del dispositivo de control, en el presente caso, la cadena de custodia. Con interdependencia, la teoría del valor probatorio sostiene que la facultad de cotejar, impugnar o sostener la prueba depende de la estricta y exhaustiva documentación. La teoría del desorden social argumenta que la desarticulación en la custodia y gestión de indicios ilustra no un error técnico, sino un déficit estructural en los mecanismos de cohesión que debieran articular los procedimientos. Esta convergencia teórica se manifiesta de manera convergente en los hallazgos de Mostajo (2021), que demostró que los desvíos normativos y la disfunción en los registros emergen, en su mayoría, de una carencia sustancial de conocimientos normativos precisos. Corrobora, además, la postura de Sarmiento (2019), la cual sostiene que la única vía para alcanzar una huella de trazabilidad confiable y para

preservar la integridad de la evidencia consiste en la regulación normativa correcta de los indicios.

El segundo objetivo específico es entender cómo la implementación del protocolo contribuye a demostrar la preexistencia del bien objeto de robo. Sesenta por ciento de los peritos coincidió en que la insuficiencia de los soportes que describen las características distintivas de los bienes sustraídos obstruye la acreditación de su existencia anterior en fase de juicio. Las actas de hallazgo, en su gran mayoría, no ofrecieron la información pormenorizada, lo que limita su fuerza probatoria. No obstante, la mayoría de las respuestas sugiere que los protocolos vigentes, cuando son aplicados de forma rigurosa, permiten fijar de manera adecuada la condición de los bienes al momento del hallazgo. Esta observación coincide con la constatación de Falconí (2019) sobre la exposición de los derechos procesales de las víctimas a causa de la perforación documental, y con las conclusiones de Rosillo (2014) sobre la conservación de la evidencia, que –en términos de autenticidad del estado original– sólo puede lograrse mediante la subsistencia de los cauces reglados. En la misma dirección, la construcción de valor probatorio de Hempel impone, para validar la evidencia, la efectiva demostración de los hechos reviste su forma rigurosamente clara. En el caso de los bienes sustraídos, la redacción precisa y completa de las actas se erige en condición necesaria para la preservación del valor. Por último, la privación de descripciones que se extienden más allá de lo superficial encuentra su límite en la exigencia de comprobar la credibilidad de Prütting (2010) cuando observa que la identificación adecuada y la descripción exhaustiva son los salarios inmediatos de la suficiencia probatoria.

El tercer objetivo específico es explicar cómo la preservación contribuye a la validez de los indicios en la escena del crimen. La experiencia de los policías entrevistados refuerza el papel fundamental que tienen los procedimientos de preservación para contener la contaminación de

las evidencias. No obstante, se documentaron falencias logísticas, entre las que se privilegia la ausencia de recipientes adecuados para almacenar muestras biológicas, una limitación notoria en jurisdicciones apartadas como Huanta. El operador E04 patentizó que resulta imperativo articular cadenas de frío que mantengan las evidencias biológicas en condiciones óptimas. Dicho imperativo encuentra correlato en la teoría de control social de Durkheim, pues los protocolos de preservación funcionan como una instalación formal de supervisión destinada a suprimir fuentes de variación no previstas, legitimando de modo indirecto el resultado del proceso judicial (Bernal y Loaiza, 2016). A la vez, la enseñanza sistemática de los operadores de justicia fue reconocida como condicionante crucial de validez de los indicios. La persistente ausencia de formación continua fue, entre las fuentes consultadas, reconocida como factor limitante. Los empíricos de Astudillo y Tene (2018) documentan que las tres características relacionadas con preservación errónea socavan, a su turno, la credibilidad de las prácticas judiciales. Bernal y Loaiza (2016) evidencian en su marco teórico que la sistemática preservación de los elementos probatorios constituye la condición fundamental requerida para garantizar su integridad; dicha integridad es, a su vez, condición necesaria para la legitimidad de los mismos en el ámbito judicial.

En el objetivo específico cuatro, que es comprender cómo la preservación coadyuva a demostrar la preexistencia del bien objeto de robo, se resaltó que el registro detallado en las actas de hallazgo y la preservación adecuada de las evidencias son fundamentales para establecer la conexión entre el bien recuperado y el delito. No obstante, los consultados resaltaron que los registros examinados presentan vacíos que socavan su validez como prueba, lo que merma su aptitud para el sustento de decisiones que se pretendan justas. Adicionalmente, el estudio evidenció que el corpus de víctimas, en su casi totalidad, no presenta documentación que legitime la propiedad de los activos investigados, lo que potencia la carga probatoria que ha de

soportarse a través de los indicios físicos obtenidos en el escenario, en especial las huellas. Tal déficit se relaciona con la situación descrita por Rodríguez (2021) en el marco peruano, donde la ausencia de regulaciones procedimentales rigurosas mermó la fiabilidad de las evidencias en el ámbito de los delitos contra el patrimonio. Desde la óptica teórica, Sarmiento (2019) sostiene que la prueba de la existencia anterior del objeto se alcanza únicamente cuando se lleva a cabo una conservación que cumpla normas de preservación, las que deben garantizar la integridad e identificación de los elementos probatorios a lo largo de todas las etapas del procedimiento judicial.

## CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1. Conclusiones

El mantenimiento riguroso de la cadena de custodia se revela como un condicionante crítico en la investigación de robo agravado, pues garantiza la veracidad y juicio de las pruebas. No obstante, los resultados preliminares evidencian que la fuerza policial está escasamente capacitada en la normativa aplicable, lo que deteriora la efectividad de las diligencias. Asimismo, las debilidades advertidas en la vigilancia y el control de las operaciones de custodia han conducido al incremento de declaraciones de nulidad, originadas por la manipulación inadecuada de las evidencias. Por consiguiente, se propone un rediseño sistémico que integre, por un lado, un programa de formación teórica y práctica obligatoria y, por el otro, auditorías periódicas complementadas con la provisión de medios materiales y tecnológicos que garanticen la preservación de la cadena de custodia.

La aplicación fragmentada del protocolo formal de cadena de custodia, cuyo propósito es conferir legitimidad a los indicios, compromete su eficacia y, en consecuencia, debilita la fuerza del procedimiento investigativo en su totalidad. Se detecta frecuentemente un subconjunto de registros que elude las minucias necesarias para establecer los niveles de certidumbre procedimental, carencia que repercute desfavorablemente en la consecución de resultados en las investigaciones. Estas deficiencias, a su vez, revelan la ausencia de procedimientos uniformes y de un marco normativo que regule de forma específica las evidencias de características altamente complejas. Como efecto inmediato, la relación entre los indicios y los hechos delictivos investigados queda sujeta a un grado de inestabilidad que, en particular, minimiza la eficacia del ámbito jurisdiccional.

La determinación de la existencia previa de bienes constituye un elemento crucial para la correcta tipificación del delito de robo agravado; sin embargo, su verificación en el ámbito práctico se ve dificultada por la escasa disponibilidad de documentación confiable. Los registros más comunes eluden variables críticas, como el estado de conservación, las marcas identificatorias y el costo de reposición, de modo que su potencia demostrativa se encuentra, en ocasiones, neutralizada. A esta insuficiencia se suma la frecuente ausencia, entre los denunciantes, de títulos, facturas o comprobantes de adquisición, déficit que aconseja un análisis con enfoque sistemático y contextual. Por lo tanto, se torna imprescindible la implementación de archivos electrónicos y de foto documentación que, mediante dispositivos de uso cotidiano, permitan captar y conservar, de manera sistemática, las características críticas de los bienes; la aplicación de esta tecnología debe parametrizarse, a su vez, con las condiciones socioeconómicas y el entorno tecnológico del distrito de Huanta.

La correcta conservación de los elementos probatorios es imperativa no solo para proteger la integridad físico-química de las muestras, sino también para preservar la validez de métodos, pautas y jurisprudenciales. No obstante, la revisión de la literatura necesaria resalta que la operativa diaria enfrenta interrupciones logísticas que requieren la formulación y ejecución de soluciones sistemáticas. Los expertos en ciencias forenses informan carencias de recipientes diseñados específicamente y de dispositivos de almacenamiento controlados para las muestras biológicas, situación que se agrava en contextos periféricos como la provincia de Huanta. Estos déficits ponen en cuestión la prueba, disminuyen su aptitud probatoria y, en consecuencia, obstaculizan su eficacia en la esfera penal. Por ello, se hace imperativo canalizar recursos hacia la construcción de infraestructura forense pertinente y hacia la revocación y actualización sistemática de los protocolos operativos.

La conservación de la evidencia material probatoria de huellas dactilares es central para corroborar la preexistencia de los bienes sustraídos por robo. Cuando los operadores de justicia carecen de formación rigurosa, cuando faltan sistemas suficientemente seguros para el almacenamiento de evidencias biológicas, o cuando la supervisión técnica es escasa, los registros de las huellas dactilares se deterioran o se alteran antes de llegar al proceso penal. Tales deficiencias impiden el establecimiento probatorio de una relación entre los bienes finalmente recuperados y el hecho delictivo, lo que, a su vez, compromete la constitucionalidad de las evidencias ante el tribunal y puede resultar en la exclusión de las huellas como medios idóneos para la valoración del hecho.

## **6.2. Recomendaciones**

La implementación de programas de formación continua en materia criminológica debe extenderse de manera inmediata desde Huanta a todo el país, con orientaciones estructuradas para fiscales, policías y peritos judiciales. La estrategia plantea módulos especializados en la actualización de la normativa en vigor, el tratamiento riguroso de la evidencia y el aseguramiento de la cadena de custodia, incorporando una notable atención al registro metódico de indicios en soporte documental y digital. La dispersión geográfica del país exige, además, el aprovechamiento de plataformas digitales seguras y de fácil navegación, que habiliten a los operativos y operativas, independientemente de su ubicación, a acceder online a materiales magistrales, evaluaciones y simulaciones prácticas, garantizando de ese modo tanto la formación persistente como la homogeneidad en la doctrina de actuación a nivel nacional.

Para afianzar la integridad de la cadena de custodia a nivel nacional, resulta apremiante la creación y diseminación de lineamientos estandarizados que brinden directrices claras y uniformes para el tratamiento de la evidencia; se sugiere prestar atención particular a la

documentación asociada a delitos de sustracción violenta. La normativa ha de incluir previsiones para la evaluación y el ajuste periódico, a fin de que se absorban de modo sistemático las innovaciones tecnológicas y las reformas metodológicas recién ensayadas. Esta regulación habrá de someterse a la vigilancia sistemática de un órgano auditor independiente, lo que propiciará la exigencia de objetividad y la garantía de transparencia.

Garantizar que las instituciones de administración de justicia a lo largo del territorio nacional, en particular en las zonas rurales y de acceso restringido, dispongan de la infraestructura logística adecuada es esencial para la validación de las pruebas. Tales dotaciones comprenden la provisión de contenedores de doble cerradura, que eviten la alteración de muestras; refrigeradores extremados para la conservación de evidencias biológicas, asegurando que las cadenas de frío se mantengan; y sistemas de transporte fraccionado y etiquetado para pruebas de ADN, balística y otros análisis, de manera que las evidencias se mantengan intactas desde la recolección en la escena del delito hasta la presentación en el acto procesal.

Desarrollar una plataforma centralizada, digital y accesible destinada al registro y seguimiento de evidencias, que faculte a las autoridades consignar y monitorear la condición y localización de cada indicio desde su recolección inicial hasta la fase de juicio. La solución deberá exhibir interoperabilidad con los sistemas operativos que emplean las diversas instituciones del ámbito de justicia, habilitando simultáneamente el acceso a todos los actores del proceso penal, a fin de garantizar, de manera permanente, la transparencia y la trazabilidad de las evidencias judiciales.

Constituir un régimen efectivo de sanciones y correctivos destinado a los funcionarios de justicia que vulneran los protocolos de cadena de custodia. Esta iniciativa debe abarcar no solo la formación de fiscales, cuerpos policiales y peritos, sino la supervisión persistente del

cumplimiento de las prácticas prescritas, vinculado a consecuencias específicas y verificables para quienes incumplen los estándares normativos.

Ejecutar auditorías regulares, así como inspecciones inesperadas, sobre la administración de evidencia en cada uno de los depósitos de trabajo tanto del Ministerio Público como de la Policía Nacional, a fin de poner de relieve deficiencias operativas en los circuitos concernientes a la custodia, conservación y registro de los elementos materiales probatorios. Las auditorías deben incluir tanto la revisión física de las evidencias como el análisis de la documentación relacionada, permitiendo la identificación de fallos en el sistema y la corrección inmediata de los mismos.

## REFERENCIAS

- Agustín, E. (2016). *La cadena de Custodia en el Procedimiento Penal Mexicano*. Tirant lo Blanch México.
- <https://ifpes.fgicdmx.gob.mx/storage/app/media/2023/Biblioteca/Libros/LA%20CADENA%20DE%20CUSTODIA%20EN%20EL%20PROCEDIMIENTO%20PENAL%20MEXICANO.pdf>
- Alvarado, A. (2023). *Impacto del devengado financiero y tributario al reconocimiento de ingresos ordinarios de empresas constructoras del distrito de Huancayo periodo 2019-2020* [Universidad Continental].
- [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12816/2/IV\\_FCE\\_310\\_TE\\_Alvarado\\_Castro\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12816/2/IV_FCE_310_TE_Alvarado_Castro_2023.pdf)
- Arias, J. L., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL. <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Balandier, G. (1920-2016). (1997). *El desorden: La teoría del caos y las ciencias sociales, elogio de la fecundidad del movimiento*.
- <https://dblavallekuri.inba.gob.mx/xmlui/handle/123456789/14541>
- Chávez, J. C. A. (2022). Análisis de la falta de aplicación del test de proporcionalidad para la disposición motivada de la prisión preventiva. *Polo del Conocimiento*, 7(7), 922-944.
- <https://doi.org/10.23857/pc.v7i7.4264>
- Chuma, L., & Durán, A. (2024). Las etapas de cadena de custodia según el Código Orgánico Integral Penal. *Polo del Conocimiento*, 9(6), 2116-2131.
- <https://doi.org/10.23857/pc.v9i6.7425>

- Cózar, J. (2022). *“La cadena de custodia y su influencia en la eficacia probatoria en el proceso penal* [Universidad Nacional de Chimborazo].  
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/10237/1/C%C3%B3zar%20Cisneros%2C%20J.%282022%29%20La%20cadena%20de%20custodia%20y%20su%20influencia%20en%20la%20eficacia%20probatoria%20en%20el%20proceso%20penal..pdf>
- Estrada, M. (2020). *CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO SOBRE ROBO AGRAVADO, EN EL EXPEDIENTE N° 03358-2016-0-1801- JR-PE-44, DISTRITO JUDICIAL DE LIMA – PERÚ, 2019* [Universidad Católica los Angeles de Chimbote].  
[https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/30444/AGRAVADO\\_CHARACTERIZACION\\_ESTRADA\\_MEZA\\_MIGUEL\\_ANGEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/30444/AGRAVADO_CHARACTERIZACION_ESTRADA_MEZA_MIGUEL_ANGEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Fernández, R., Peña, J., & Huertas, O. (2020). La inspección del lugar del hecho y la valoración legal de la huella o evidencia. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 12(3), 115-127.  
<https://doi.org/10.22335/rlct.v12i3.1253>
- Grautoff, M., Chavarro, F., & Arce, A. (2011). La teoría racional del crimen. Aplicaciones de Gary Becker en Bogotá, D.C. *Criterio Libre*, 9(14), 91-124.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del pilar. (2014). *Metodología de investigación Científica* (sexta). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.  
<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Instituto Nacional Penitenciario. (2024). *INFORME ESTADÍSTICO Diciembre 2023*. Instituto Nacional Penitenciario.

[https://siep.inpe.gob.pe/Archivos/2023/Informes%20estadisticos/informe\\_estadistico\\_diciembre\\_2023.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://siep.inpe.gob.pe/Archivos/2023/Informes%20estadisticos/informe_estadistico_diciembre_2023.pdf?utm_source=chatgpt.com)

Ley 19696 CODIGO PROCESAL PENAL (2000). <https://www.bcn.cl/leychile>

Mateos, A. (2024). La prisión preventiva oficiosa a través de la dogmática de los derechos fundamentales. Fundamentos y desarrollo de su test de proporcionalidad. *Revista Peralta Mexicana*, 13(25). <https://revistaciencias.inacipe.gob.mx/index.php/01/article/view/803>

Melossi, D. (1992). *El Estado del control social: Un estudio sociológico de los conceptos de Estado y control social en la conformación de la democracia*. Siglo XXI.

Ministerio Público. (2006). *Reglamento de la Cadena de Custodia de Elementos Materiales, Evidencias y Administración de Bienes Incautados*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1671841/Reglamento%20de%20la%20Cadena%20de%20Custodia%20de%20Elementos%20Materiales%2C%20Evidencias%20y%20Administracio%CC%81n%20de%20Bienes%20Incautados.pdf>

Molina, J. (2022). *La vulneración de la cadena de custodia en el juicio penal en el cantón Santo Domingo* [bachelorThesis, Universidad UNIANDÉS].

<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/14460>

Molina, V. (2024). *Seguridad Ciudadana en América Latina y el Caribe*.

<https://www.iadb.org/es/noticias/seguridad-ciudadana-en-america-latina-y-el-caribe>

Mostajo, B. (2021). *Cadena de custodia de medios probatorios en delito de tráfico ilícito de drogas Distrito Judicial de Lima Norte, 2020* [Universidad César Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57446>

- Muntané, J. (2010). *Introducción a la Investigación básica*.  
[https://www.researchgate.net/publication/341343398\\_Introduccion\\_a\\_la\\_Investigacion\\_basica](https://www.researchgate.net/publication/341343398_Introduccion_a_la_Investigacion_basica)
- Neyra, J. (2023). *Relación funcional del Ministerio Público y la Policía Nacional del Perú, con el Nuevo Código Procesal Penal, durante la investigación preliminar en los delitos de robo, Ica 2022* [Universidad Privada San Juan Bautista].  
<https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/1c4bd6c5-61cb-4342-a7ba-1395e9e28156>
- OCDE. (2024). Estudio de la Justicia de la OCDE en el Perú: Hacia instituciones de justicia eficaces y transparentes para un crecimiento inclusivo. *OECD Publishing*.  
<https://doi.org/10.1787/e32675d5-es>
- Ordoñez, L., Vasquez, A., & Campoverde, L. (s. f.). *La Impunidad por Violentarse la Cadena de Custodia por parte de la Policía Nacional*.
- Pérez, G., Suárez, H. D., & Pastaz, F. W. (2022). La criminalización del procesado ante la aplicación de la medida cautelar de prisión preventiva. *Revista San Gregorio*, 1(52), 220-239. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2528-79072022000400220](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072022000400220)
- Policía Nacional del Perú. (2011). *MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE INVESTIGACION CRIMINAL - PNP*.  
<https://www.policia.gob.pe/Contenido/doc/docuDireasjur/MANUAL%20DE%20PROCEDIMIENTOS%20OPERATIVOS%20DE%20INVESTIGACION%20CRIMINAL%20PNP.pdf>
- Prütting, H. (2010). CARGA DE LA PRUEBA Y ESTÁNDAR PROBATORIO: LA INFLUENCIA DE LEO ROSENBERG Y KARL HAINZ SCHWAB PARA EL

DESARROLLO DEL MODERNO DERECHO PROBATORIO. *Ius et Praxis*, 16(1), 453-464. <https://doi.org/10.4067/S0718-00122010000100015>

Rodríguez, L., & Coaguila, D. (2025). Importancia de disponer una investigación suplementaria de oficio. *Revista InveCom*, 5(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.11176943>

Rodríguez, R. (2021). *El protocolo de la cadena de custodia y su responsabilidad penal en el Distrito fiscal de la Selva Central, 2020*. [Universidad Peruana los Andes]. <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/3052>

Zúñiga, P. I. V., Cedeño, R. J. C., & Palacios, I. A. M. (2023). Metodología de la investigación científica: Guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), Article 4. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7658](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658)

Sarmiento, E. (2019). *La Preservación de la Cadena de Custodia en el Delito de Robo Agravado en el Ministerio Público de Lima, 2017*. Universidad César Vallejo

Talavera, P. (2009). *La Prueba en el Nuevo Proceso Penal: Manual del Derecho Probatorio y de la valorización de las pruebas en el Proceso Penal Común*. Lima.

## 5. ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de categorización apriorística

Problema de investigación	Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías /Dominios	Preguntas orientadoras	Metodología
<p>La preservación de la cadena de custodia es importante para garantizar la seguridad y la integridad de los indicios y evidencias, lo que contribuye a esclarecer el delito de robo agravado. Sin embargo, la falta de infraestructura y preparación por parte del perito puede hacer que los indicios y evidencias no sean consideradas como prueba objetiva.</p>	<p>¿De qué forma la de cadena de custodia coadyuva en la resolución del Delito de Robo Agravado en la ciudad de Huanta en el año 2023?</p>	<p>Precisar de qué forma la cadena de custodia coadyuva en la resolución del Delito de Robo Agravado en la ciudad de Huanta en el año 2023</p>	<p>Comprender como la implementación del protocolo coadyuva en la validez de los indicios en la escena del crimen Entender como la implementación del protocolo coadyuva a demostrar la preexistencia del bien objeto de robo Explicar como la preservación coadyuva en la validez de los indicios en la escena del crimen Comprender como la preservación coadyuva a demostrar la preexistencia del bien objeto de robo</p>	<p><b>Categoría 1:</b> La Cadena de Custodia</p>	<p>Protocolo</p> <p>Preservación</p>	<p>1. ¿Cree usted que la preservación de la cadena de custodia es útil para aclarar un delito en la ciudad de Huanta?</p> <p>2. ¿Cómo ayudan las aplicaciones del protocolo de cadena de custodia a confirmar la presencia de indicios y evidencias en la escena del crimen?</p> <p>3. ¿Cree usted que el uso del protocolo de cadena de custodia contribuye a aclarar un delito?</p> <p>4. ¿Cómo cree que la preservación de la cadena de custodia ayuda al esclarecimiento del delito de robo agravado en Huanta en el año 2023?</p> <p>5. ¿Cree usted que la preservación de la cadena de custodia es necesaria para el esclarecimiento de un delito en la ciudad de Huanta?</p> <p>6. ¿Cree usted que un almacenamiento adecuado de la cadena de custodia ayuda a confirmar la presencia de indicios y evidencias en la escena del crimen?</p> <p>7. ¿Cómo ayuda el almacenamiento de los indicios y evidencias a través de la cadena de custodia a confirmar la existencia previa del bien robado en un delito de robo agravado?</p>	<p><b>Enfoque:</b> cualitativo</p> <p><b>Método:</b> inductivo</p> <p><b>Diseño:</b> Fenomenológico</p> <p><b>Técnica:</b> Entrevista</p> <p><b>Instrumento:</b> Guía de entrevista</p> <p><b>Muestra:</b> 10 profesionales: Fiscales (03), Policías (04), Peritos (03) especialistas en materia de investigación.</p> <p><b>Escenario de estudio:</b> Distrito judicial de Huanta</p>
				<p><b>Categoría 2:</b> Delitos de robo agravado</p>	<p>Indicios en la escena del crimen Preexistencia del bien objeto de robo</p>	<p>8. ¿Cree usted que la preservación de los objetos materia del delito llevarán al esclarecimiento de la verdad en los delitos de robo agravado?</p> <p>9. ¿Cree usted que un almacenamiento adecuado de la cadena de custodia ayuda a confirmar la presencia de indicios y evidencias en la escena del crimen?</p> <p>10. ¿Cuál es su opinión sobre si se está investigando adecuadamente la existencia previa del objeto robado en casos de robo agravado en la ciudad de Huanta?</p> <p>11. ¿Cree usted que la tipificación del robo agravado en el código penal es la adecuada para el desarrollo de las investigaciones?</p> <p>12. ¿Cuál es su opinión sobre la investigación preliminar en el proceso penal con respecto a los casos de robo agravado en la ciudad de Huanta?</p>	

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

Guía de entrevista dirigidos a fiscales, policías y peritos especialistas en la materia de investigación.

**Función:**

**Hora:**

**Día:**

1. ¿Cómo cree que la preservación de la cadena de custodia ayuda al esclarecimiento del delito de robo agravado en Huanta en el año 2023?

2. ¿Cree usted que la preservación de la cadena de custodia es necesaria para el esclarecimiento de un delito en la ciudad de Huanta?

3. ¿Cree usted que en Huanta se está definiendo adecuadamente el delito de robo agravado? ¿Cuáles son las razones de su opinión?

4. ¿Cómo ayudan las aplicaciones del protocolo de cadena de custodia a confirmar la presencia de indicios y evidencias en la escena del crimen?

5. ¿Cree usted que el uso del protocolo de cadena de custodia contribuye a aclarar un delito?

6. ¿Cree usted que la cadena de custodia se utiliza de manera adecuada para valorar los indicios y evidencias dejadas en la escena del crimen? ¿Cuáles son las razones de su opinión?

7. ¿Cómo ayuda el almacenamiento de los indicios y evidencias a través de la cadena de custodia a confirmar la existencia previa del bien robado en un delito de robo agravado?

8. ¿Cree usted que la preservación de los objetos materia del delito llevaran al esclarecimiento de la verdad en los delitos de robo agravado?

9. ¿Cree usted que un almacenamiento adecuado de la cadena de custodia ayuda a confirmar la presencia de indicios y evidencias en la escena del crimen?

10. ¿Cuál es su opinión sobre si se está investigando adecuadamente la existencia previa del objeto robado en casos de robo agravado en la ciudad de Huanta?

11. ¿Cree usted que la tipificación del robo agravado en el código penal es la adecuada para el desarrollo de las investigaciones?

12. ¿Cuál es su opinión sobre la investigación preliminar en el proceso penal con respecto a los casos de robo agravado en la ciudad de Huanta?

### **Anexo 3. Evaluación de rigurosidad del instrumento (un experto)**

#### **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Mg. Edwin Augusto Torres Suarez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría de Ciencia Criminalística, requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de Maestro en Ciencia Criminalística. El título nombre de mi proyecto de investigación es “La preservación de la cadena de custodia en delitos de robo agravado en la ciudad de Huanta, 2023” y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de delitos penales.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

Carta de presentación

Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones

Matriz de categorización apriorística

Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,

Miguel Angel Rivera Medina

DNI: 43291264

## **Definición conceptual de las Categoría y Subcategoría**

### **Categoría 1: Cadena de Custodia**

La cadena de custodia se concibe como un procedimiento uniforme y exhaustivamente registrado cuya finalidad es garantizar la autenticidad y la integridad de la evidencia. Su importancia radica en otorgar a los órganos jurisdiccionales la seguridad de que los elementos probatorios presentados ante ellos son idénticos a los recabados en el instante de la recolección; esto se logra a través de la validación del estado original de la evidencia, de las circunstancias en que fue preservada, y de cualquier modificación ocurriendo, siempre que tal modificación se haya producido efectivamente, como señala Sarmiento (2019).

### **Subcategorías: Cadena de Custodia**

#### **Subcategoría 1: Protocolo**

El Protocolo de la Cadena de Custodia se define como una secuencia de criterios operativos y documentales cuya vigencia es obligatoria para la recolección, traslado y almacenamiento de evidencias vinculadas a la investigación de un delito. La finalidad primaria consiste en restablecer y validar la continuidad de posesión de tales evidencias, desde la ubicación original en la que fueron adquiridas, hasta su eventual exhibición ante un organismo jurisdiccional. Cada intervención, procedimental o logística, se registrará en formatos estandarizados, de modo que la trazabilidad y la integridad de las pruebas se conserven en niveles que legitiman su eficacia y su interpretación tanto en esferas judiciales como científicas. (Rosillo, 2014).

#### **Subcategoría 2: Preservación**

La preservación de la cadena de custodia constituye la medida fundamental destinada a la conservación segura e inalterada de las evidencias, de los elementos materiales y de los bienes incautados, y a evitar la modificación, la confluencia con otros, o el deterioro de su condición primigenia, así como la intervención indebida o la disposición inadecuada de los mismos. Dicha actividad produce la conservación de la integridad probatoria que, conforme a los parámetros normativos y a la jurisprudencia, requiere su presentación subsiguiente en el ámbito de las investigaciones y de los procedimientos judiciales (Müller, 2019).

### **Categoría 2: Delitos de robo agravado**

El presente delito de robo agravado corresponde al ámbito de aquellas situaciones en que la acción de apropiar a otro a través de fuerza, amenaza o la mera desposesión, se realiza en condiciones de mayor reproche, de modo que el tipo penal incrementa notablemente la pena accesoria típica bajo la orientación del artículo 189 del Código Penal peruano. Estas circunstancias incluyen, por ejemplo, el robo en viviendas habitadas, durante la noche o en

lugares aislados, el uso de armas durante el delito, la participación de dos o más personas en la comisión del robo, o la realización del robo en medios de transporte públicos o privados, entre otras (Talavera, 2009).

### **Subcategorías : Delitos de robo agravado**

#### Subcategoría 1: Indicios en la escena del crimen

Los indicios en la escena del crimen son cualquier tipo de objetos, marcas o impresiones, incluso de tamaño reducido, que pueden desempeñar un papel fundamental en la reconstrucción de un delito, en la identificación del autor del mismo, o en establecer una conexión entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos. Estos elementos pueden requerir ser sometidos a procesamiento en un laboratorio para que puedan ser utilizados en la investigación o en un proceso judicial (Chávez, 2013).

#### Subcategoría 2: Preexistencia del bien objeto de robo

La preexistencia del bien objeto de robo se refiere a la existencia previa del elemento que ha sido sustraído en un acto delictivo. En otras palabras, este concepto establece que el bien robado ya estaba presente antes de que se cometiera el robo. Esto puede ser relevante en investigaciones criminales para determinar la propiedad del bien y su relación con el delito, así como para establecer la intención del perpetrador al llevar a cabo el robo (Campos, 2015).

## Matriz de categorización apriorística

Problema de investigación	Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías /Dominios	Preguntas orientadoras	Metodología
La preservación de la cadena de custodia es importante para garantizar la seguridad y la integridad de los indicios y evidencias, lo que contribuye a esclarecer el delito de robo agravado. Sin embargo, la falta de infraestructura y preparación por parte del perito puede hacer que los indicios y evidencias no sean consideradas como prueba objetiva.	¿De qué forma la de cadena de custodia coadyuva en la resolución del Delito de Robo Agravado en la ciudad de Huanta en el año 2023?	Precisar de qué forma la cadena de custodia coadyuva en la resolución del Delito de Robo Agravado en la ciudad de Huanta en el año 2023	Comprender como la implementación del protocolo coadyuva en la validez de los indicios en la escena del crimen	<b>Categoría 1:</b> La Cadena de Custodia	Protocolo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo cree que la preservación de la cadena de custodia ayuda a aclarar el delito de robo agravado en Huanta en el año 2023?</li> <li>2. ¿Cree usted que la preservación de la cadena de custodia es útil para aclarar un delito en la ciudad de Huanta?</li> <li>3. ¿Cree usted que en Huanta se está definiendo adecuadamente el delito de robo agravado? ¿Cuáles son las razones de su opinión?</li> <li>4. ¿Cómo ayudan las aplicaciones del protocolo de cadena de custodia a confirmar la presencia de indicios y evidencias en la escena del crimen?</li> <li>5. ¿Cree usted que el uso del protocolo de cadena de custodia contribuye a aclarar un delito?</li> <li>6. ¿Cree usted que la cadena de custodia se utiliza de manera adecuada para valorar los indicios y evidencias dejadas en la escena del crimen? ¿Cuáles son las razones de su opinión?</li> <li>7. ¿Cómo ayuda el almacenamiento de los indicios y evidencias a través de la cadena de custodia a confirmar la existencia previa del bien robado en un delito de robo agravado?</li> <li>8. ¿Cree usted que la preservación de los objetos materia del delito llevarán al esclarecimiento de la verdad en los delitos de robo agravado?</li> </ol>	<p><b>Enfoque:</b> cualitativo</p> <p><b>Método:</b> inductivo</p> <p><b>Diseño:</b> Fenomenológico</p> <p><b>Técnica:</b> Entrevista</p> <p><b>Instrumento:</b> Guía de entrevista</p> <p><b>Muestra:</b> 10 profesionales: Fiscales (03), Policías (04), Peritos (03) especialistas en la materia de investigación.</p> <p><b>Escenario de estudio:</b> Distrito judicial de Huanta</p>
			Entender como la implementación del protocolo coadyuva a demostrar la preexistencia del bien objeto de robo		Preservación	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. ¿Cree usted que un almacenamiento adecuado de la cadena de custodia ayuda a confirmar la presencia de indicios y evidencias en la escena del crimen?</li> <li>10. ¿Cuál es su opinión sobre si se está investigando adecuadamente la existencia previa del objeto robado en casos de robo agravado en la ciudad de Huanta?</li> <li>11. ¿Cree usted que la tipificación del robo agravado en el código penal es la adecuada para el desarrollo de las investigaciones?</li> <li>12. ¿Cuál es su opinión sobre la investigación preliminar en el proceso penal con respecto a los casos de robo agravado en la ciudad de Huanta?</li> </ol>	
			Explicar como la preservación coadyuva en la validez de los indicios en la escena del crimen	<b>Categoría 2:</b> Delitos de robo agravado	Indicios en la escena del crimen		
			Comprender como la preservación coadyuva a demostrar la preexistencia del bien objeto de robo		Preexistencia del bien objeto de robo		

## LA PRESERVACIÓN DE LA CADENA DE CUSTODIA EN DELITOS DE ROBO AGRAVADO EN LA CIUDAD DE HUANTA, 2023

N.º	DIMENSIONES/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
Variable 1: Cadena de Custodia								
	DIMENSIÓN 1: Protocolo	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	¿Cree usted que en Huanta se está definiendo adecuadamente el delito de robo agravado? ¿Cuáles son las razones de su opinión?							
2	¿Cómo ayudan las aplicaciones del protocolo de cadena de custodia a confirmar la presencia de indicios y evidencias en la escena del crimen?							
3	¿Cree usted que el uso del protocolo de cadena de custodia contribuye a aclarar un delito?							
	DIMENSIÓN 2: Preservación	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
4	¿Cómo cree que la preservación de la cadena de custodia ayuda al esclarecimiento del delito de robo agravado en Huanta en el año 2023?							
5	¿Cree usted que la preservación de la cadena de custodia es necesaria para el esclarecimiento de un delito en la ciudad de Huanta?							
6	¿Cree usted que la cadena de custodia se utiliza de manera adecuada para valorar los indicios y evidencias dejadas en la escena del crimen?							
7	¿Cómo ayuda el almacenamiento de los indicios y evidencias a través de la cadena de custodia a confirmar la existencia previa del bien robado en un delito de robo agravado?							
8	¿Cree usted que la preservación de los objetos materia del delito llevaran al esclarecimiento de la verdad en los delitos de robo agravado?							
Variable 2: Delitos de robo agravado								
	DIMENSIÓN 1: Indicios en la escena del crimen	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
9	¿Cree usted que un almacenamiento adecuado de la cadena de custodia ayuda a confirmar la presencia de							

indicios y evidencias en la escena del crimen?

DIMENSIÓN 2: Preexistencia del bien objeto de robo		Sí	No	Sí	No	Sí	No
10	¿Cuál es su opinión sobre si se está investigando adecuadamente la existencia previa del objeto robado en casos de robo agravado en la ciudad de Huanta?						
11	¿Cree usted que la tipificación del robo agravado en el código penal es la adecuada para el desarrollo de las investigaciones?						
12	¿Cuál es su opinión sobre la investigación preliminar en el proceso penal con respecto a los casos de robo agravado en la ciudad de Huanta?						

<sup>1</sup>Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup>Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [ x ]

Aplicable después de corregir [   ]

No aplicable [   ]

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Edwin Augusto Torres Suarez

DNI:

Especialidad del validador:

27 de febrero de 2024



---

Firma del experto informante

## Anexo 4. Informe de Turnitin




### 11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

#### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

#### Fuentes principales

- 9%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

#### Marcas de integridad

##### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Anexo 5. Constancia de aprobación comité de ética

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN**

Lima, 22 de abril de 2025

Investigador(a)  
Miguel Angel Rivera Medina  
**Exp. N°: 0081-2025**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: "LA PRESERVACIÓN DE LA CADENA DE CUSTODIA EN DELITOS DE ROBO AGRAVADO EN LA CIUDAD DE HUANTA, 2023" con **fecha 07/04/2025**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Miguel Angel Rivera Medina

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Raúl Antonio Rojas Ortega  
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica  
UPNW






# 11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

## Fuentes principales

- 9%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

- 9% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	2%
2	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
3	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2018-11-26	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-12-02	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad San Ignacio de Loyola on 2017-12-07	<1%
6	Internet	hdl.handle.net	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Peruana Los Andes on 2021-11-03	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-06-16	<1%
9	Internet	www.coursehero.com	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-01-23	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Católica de Santa María on 2017-08-22	<1%