



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Escuela de Posgrado

**La relación entre la prueba pericial informática y la valoración de los
documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024)**

Tesis

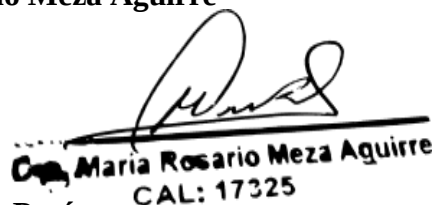
**Para optar el Grado Académico de Maestro en Derecho con Mención en
Ciencias Penales y Criminológicas**

Autor

David Alexis Sotelo Segura

Asesora

M(a). María Rosario Meza Aguirre


María Rosario Meza Aguirre
CAL: 17325

Huacho – Perú
2026



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

Escuela de Posgrado

METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Sotelo Segura, David Alexis	73438770	07 – 08 – 2026
DATOS DEL ASESOR:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CÓDIGO ORCID
Meza Aguirre, María Rosario	17859377	https://orcid.org/0000-0003-3736-5903
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – POSGRADO - MAESTRÍA:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CÓDIGO ORCID
Domínguez Ruiz, Félix Antonio	15740208	https://orcid.org/0000-0001-8511-950X
Yengle Ruiz, Miguel Hernán	18073658	https://orcid.org/0000-0002-7148-4677
Yong Becaj, Liubisa Jazminka	15761281	https://orcid.org/0000-0002-5031-8346

DAVID ALEXIS SOTELO SEGURA (2026-043209)

LA RELACIÓN ENTRE LA PRUEBA PERICIAL INFORMÁTICA Y LA VALORACIÓN DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS EN ...

 DGI-POSGRADO 2026
 Dirección de Gestión de la Investigación-VRI 2026
 DIRECCION DE GESTION DE LA INVESTIGACION

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:old::1:3596527683

Fecha de entrega

17 Jun 2026, 11:47 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

17 Jun 2026, 11:50 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

ME_FINAL_TESIS_-_SUBSANADO_DAVID_ALEXIS_SOTELO_SEGURA_-_2026.pdf

Tamaño del archivo

1.8 MB

148 páginas

36.516 palabras

199.142 caracteres



Página 2 de 160 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:old::1:3596527683

18% Similitud general

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

Fuentes principales

- 17%  Fuentes de Internet
- 7%  Publicaciones
- 11%  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.

Dedicatoria

A mi mayor fuente de amor, paciencia y sentido.

A mi amada novia Milagros, gracias por tu apoyo incondicional, por sostenerme en los días de cansancio y celebrar conmigo en los de logro. Tu fe en mí fue el impulso que necesitaba para no rendirme.

Agradecimiento

A Dios, a mis padres y a mi novia.

A Dios porque ha estado a mi lado en cada paso que doy, protegiéndome y dándome fortaleza para luchar por mis sueños, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida me han inculcado valores y principios que guían mi andar, y a mi novia, quien me ha demostrado su amor incondicional y apoyo en todo momento.

Índice

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I.....	17
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1 Descripción de la realidad problemática	17
1.2. Formulación del problema	21
1.2.1. Problema general	21
1.2.2. Problemas específicos	21
1.3. Objetivos de la investigación	21
1.3.1. Objetivo general.....	21
1.3.2. Objetivos específicos	22
1.4. Justificación de la investigación.....	22
1.4.1. Justificación teórica	22
1.4.2. Justificación metodológica.....	23
1.4.3. Justificación social	23
1.5. Delimitación del estudio	23
1.5.1. Delimitación espacial.....	23
1.5.2. Delimitación temporal	23

1.5.3. Delimitación social	23
1.6. Viabilidad del estudio	24
CAPÍTULO II.....	25
MARCO TEÓRICO	25
2.1 Antecedentes de la investigación	25
2.1.1 Investigaciones nacionales	25
2.1.2 Investigaciones internacionales	27
2.2 Bases teóricas.....	30
2.2.1 La actividad probatoria. Nociones generales	30
2.2.3 Documentos electrónicos y prueba electrónica. Generalidades.....	35
2.2.3.1 Cadena de custodia de los documentos electrónicos.....	40
2.2.3.2 Tipos de análisis digital	42
2.2.3.3 Valoración de los documentos electrónicos.....	44
2.3 Bases filosóficas.....	51
2.4. Definición de términos básicos	52
2.5 Hipótesis de investigación.....	53
2.5.1 Hipótesis general.....	53
2.5.2 Hipótesis Específicas	54
2.6 Operacionalización de variables	56
CAPITULO III.....	57
METODOLOGÍA.....	57
3.1. Diseño metodológico	57
3.1.1. Tipo de investigación	58
3.1.2 Enfoque de la investigación	58

3.1.3 Nivel de la investigación.....	58
3.2 Población y muestra.....	59
3.2.1 Población	59
3.2.3 Muestra	59
3.3 Técnicas e Instrumentos en la recolección de datos	60
3.4.1 Técnicas	60
3.4.2 Descripción de los instrumentos	60
3.4 Técnicas para el procesamiento de datos	60
CAPITULO IV.....	61
RESULTADOS	61
4.1 Análisis de resultados	61
4.2 Contrastación de resultados	81
CAPITULO V	86
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	86
CAPITULO VI.....	95
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	95
6.1 Conclusiones.....	95
6.2 Recomendaciones.....	97
CAPITULO VII	100
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	100
4.1 Fuentes bibliográficas	100
4.3 Fuentes electrónicas	101
1.A MATRIZ DE CONSISTENCIA	51
2. B INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	53

Índice de Tablas

Tabla 1. Resultados pregunta 1.....	61
Tabla 2. Resultados pregunta 2.....	62
Tabla 3. Resultados pregunta 3.....	63
Tabla 4. Resultados pregunta 4.....	64
Tabla 5. Resultados pregunta 5.....	65
Tabla 6. Resultados pregunta 6.....	66
Tabla 7. Resultados pregunta 7.....	67
Tabla 8. Resultados pregunta 8.....	68
Tabla 9. Resultados pregunta 9.....	69
Tabla 10. Resultados pregunta 10.....	70
Tabla 11. Resultados pregunta 11.....	71
Tabla 12. Resultados pregunta 12.....	72
Tabla 13. Resultados pregunta 13.....	73
Tabla 14. Resultados pregunta 14.....	74
Tabla 15. Resultados pregunta 15.....	75
Tabla 16. Resultados pregunta 16.....	75
Tabla 17. Resultados pregunta 17.....	76
Tabla 18. Resultados pregunta 18.....	77
Tabla 19. Resultados pregunta 19.....	78
Tabla 20. Resultados pregunta 20.....	79
Tabla 21: indicador 1 (pertinencia probatoria) e ítem 1.....	75

Tabla 22: Indicador 1 (pertinencia técnica) e ítem 2.....	78
Tabla 23: Indicador 1 (pertinencia técnica) e ítem 3	79
Tabla 24: Indicador 1 (pertinencia técnica) e ítem 4	81
Tabla 25: Indicador 2 (rigor y claridad del informe pericial) e ítem 1.....	83
Tabla 26: Indicador 2 (rigor y claridad del informe pericial) e ítem 2.....	85
Tabla 27: Indicador 2 (rigor y claridad del informe pericial) e ítem 3.....	87
Tabla 28: Indicador 3 (fases y etapas) e ítem 1.....	89
Tabla 29: Indicador 3 (fases y etapas) e ítem 2.....	91
Tabla 30: Correlaciones entre indicadores de variables 1 y 2.....	52
Tabla 31: Correlación de Spearman.....	54

Índice de Diagramas

Ilustración 1. Diagrama pregunta 1.....	61
Ilustración 2. Diagrama pregunta 2.....	62
Ilustración 3. Diagrama pregunta 3.....	63
Ilustración 4. Diagrama pregunta 4.....	64
Ilustración 5. Diagrama pregunta 5.....	65
Ilustración 6. Diagrama pregunta 6.....	66
Ilustración 7. Diagrama pregunta 7.....	67
Ilustración 8. Diagrama pregunta 8.....	68
Ilustración 9. Diagrama pregunta 9.....	69
Ilustración 10. Diagrama pregunta 10.....	70
Ilustración 11. Diagrama pregunta 11.....	71
Ilustración 12. Diagrama pregunta 12.....	72
Ilustración 13. Diagrama pregunta 13.....	73
Ilustración 14. Diagrama pregunta 14.....	74
Ilustración 15. Diagrama pregunta 15.....	75
Ilustración 16. Diagrama pregunta 16.....	76
Ilustración 17. Diagrama pregunta 17.....	77
Ilustración 18. Diagrama pregunta 18.....	78
Ilustración 19. Diagrama pregunta 19.....	79
Ilustración 20. Diagrama pregunta 20.....	80

RESUMEN

La presente investigación titulada —La relación entre la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho, 2024) propone determinar se orienta al análisis del vínculo existente entre la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos incorporados en los procesos penales, en cuanto instrumentos relevantes para la reconstrucción y determinación precisa de los hechos es un caso concreto.

El estudio resulta necesario porque aspira a resolver el **problema** sobre la relación entre la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal. El **objetivo general** determinar de qué manera se relacionan la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal que son incorporados a los procesos penales para la determinación precisa de los hechos de un caso.

La **hipótesis general** de la presente investigación es —existe relación significativa entre la prueba pericial informática y la valoración los documentos electrónicos en los procesos penales (Huacho 2024)‖

Metodológicamente, se trata de una investigación pura o fundamental. El enfoque será el cuantitativo y el nivel correlacional. La población estará constituida por Jueces Penales Colegiados y de Apelaciones del Distrito Judicial de Huaura quienes cuentan con experiencia relevante acerca de la problemática. La presente investigación utilizará el muestreo no probabilístico.

Palabras clave: prueba informática, autenticidad, hash, *cadena de custodia*, prueba documental.

ABSTRACT

The present research, entitled —The Relationship between Computer Forensic Evidence and the Evaluation of Electronic Documents in Criminal Proceedings (Huacho, 2024)¶, is oriented toward the analysis of the relationship between computer forensic evidence and the evaluation of electronic documents incorporated into criminal proceedings, insofar as they constitute relevant instruments for the reconstruction and accurate determination of the facts in a specific case.

This study is necessary because it seeks to address the **problem** concerning the relationship between computer forensic evidence and the evaluation of electronic documents in criminal proceedings. The **general objective** is to determine how computer forensic evidence and the evaluation of electronic documents are related in criminal proceedings in which such evidence is incorporated for the accurate determination of the facts of a case.

The **general hypothesis** of this research is that there is a significant relationship between computer forensic evidence and the evaluation of electronic documents in criminal proceedings (Huacho, 2024).

Methodologically, this is a pure or basic research study, with a quantitative approach and a correlational level. The population consists of Collegiate Criminal Court Judges and Appellate Judges of the Huaura Judicial District, who have relevant experience regarding the issue under study. The research will employ non-probabilistic sampling.

Keywords: computer forensic evidence, authenticity, hash, chain of custody, documentary evidence.

INTRODUCCIÓN

Los nuevos desafíos que se presentan ante la confluencia de cuestiones tecnológicas y jurídicas, sin duda alguna, inciden cada vez con mayor frecuencia en los procesos judiciales, por lo que requieren de un análisis riguroso que maximice su innegable utilidad probatoria en los procesos judiciales. De acuerdo con esta premisa en la presente investigación titulada *“La prueba informática: de la información de los medios electrónicos a la valoración en el proceso penal”*, se pretende abordar distintos aspectos relevantes acerca de la información contenida en dispositivos electrónicos o tecnológicos (computadoras, tabletas, celulares, etc.), especialmente desde la perspectiva de la actividad probatoria, con el propósito de ofrecer mayores alcances acerca de cuándo y cómo esa información (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) debe ser incorporada y valorada en el proceso penal.

Ahora bien, cabe indicar que desde esa perspectiva el abordaje de este tipo de pruebas no está muy claro, a diferencia de lo que sucede con los diferentes medios de prueba clásicos (testimonios, pericias, documentos) cuyo ofrecimiento, actuación y valoración es poco problemático. Ello es así porque ante documentos electrónicos se requieren ciertos conocimientos especializados de parte de los operadores de justicia quienes, desde luego, no están habituados o familiarizados con ellos.

No obstante con la presente investigación el propósito será cubrir un déficit de información respecto de cuándo una prueba informática está en capacidad de adquirir mayor relevancia para la valoración de la información contenida en esos medios y documentos electrónicos, sobre todo porque en la práctica existen situaciones que parecen relativizar su utilización, como sucede con el ofrecimiento de diferentes documentos electrónicos que generalmente se traducen en impresiones de capturas de pantalla, fotografías, actas de lectura

o verificación de contenido de los soportes electrónicos y luego son incorporados como documentos. Sin embargo, es ¿es ello correcto?

En esencia, se necesita averiguar con mayor profundidad cómo maximizar la utilización de los documentos electrónicos ofreciéndolos adecuadamente, para que posteriormente el juez los valore de acuerdo con las reglas de la sana crítica. Lógicamente, antes de ello se necesita verificar que su contenido sea verdadero.

Ahora, para intentar resolver dicho problema, en el Capítulo II sobre el marco teórico de la investigación nos aproximaremos a diferentes ámbitos y aspectos relacionados con los distintos medios y documentos electrónicos (redes de computación, dispositivos periféricos, dispositivos portátiles y de almacenamiento informático), pero sobre todo lo relativo a la validez e importancia de la prueba informática en el proceso judicial. Del mismo modo, se desarrollarán cada una de las etapas de actuación probatoria (ofrecimiento, actuación y valoración), para con ello establecer relaciones con la actividad de las partes del proceso judicial.

Finalmente, se plantea como hipótesis de investigación si —existe relación significativa entre la prueba pericial informática y la valoración los documentos electrónicos en los procesos penales (Huacho 2024)‖

A fin de comprobar este aspecto, siguiendo las reglas metodológicas respectivas, según lo indicado en el capítulo III, la presente investigación adopta un diseño no experimental de corte transversal, orientado al análisis de la relación entre las variables en un momento determinado, sin pretender establecer vínculos de causalidad. Se trata de un estudio de tipo puro o fundamental, con enfoque cuantitativo y nivel correlacional, en tanto busca medir y analizar el grado de asociación existente entre la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal. Para ello, se recurre a la medición de

variables mediante instrumentos de recolección de datos y al posterior tratamiento estadístico de la información, con el fin de contrastar las hipótesis formuladas y responder a las preguntas de investigación.

En el capítulo IV se presentan los resultados obtenidos, mientras que en el capítulo V se desarrolla su discusión e interpretación a la luz del marco teórico, permitiendo evaluar el alcance y consistencia de la hipótesis planteada.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Es conocido el crecimiento exponencial del uso de medios tecnológicos y digitales. Según reportes de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (agencia especializada de las Naciones Unidas dedicada las tecnologías de la información y comunicación (TIC)), la mayoría de la población mundial posee actualmente un teléfono móvil inteligente y accede regularmente a servicios digitales. Como consecuencia, dispositivo como teléfonos inteligentes, laptops, tabletas u ordenadores funcionan hoy como verdaderos repositorios de información sobre distintos ámbitos de la vida de las personas, incluyendo aspectos personales, sociales y laborales.

En esa interacción, el uso de la tecnología puede dar lugar a diversas situaciones —por ejemplo, cuando un sujeto divulga información perteneciente a la esfera privada de las personas o la extorsiona mediante un teléfono u otro medio digital— en las que los dispositivos tecnológicos adquieren una relevancia significativa, especialmente cuando se pretende incorporar esos documentos electrónicos a un proceso judicial.

En ese contexto, la vinculación entre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el derecho probatorio exige reexaminar múltiples cuestiones relacionadas con el impacto de dichas tecnologías en la actividad probatoria.

Desde la perspectiva del proceso judicial, persiste aun escasa claridad respecto respecto de la forma en que estos medios o documentos electrónicos deben ser recogidos, preservados e incorporados al proceso para acreditar las afirmaciones fácticas formuladas por las partes y contribuir así al esclarecimiento de los hechos. Así, en numerosos delitos puede

resultar necesario, por ejemplo, determinar con qué personas se comunicaba un individuo, la frecuencia de dichas comunicaciones o el contenido de los mensajes intercambiados.

En ese sentido, resulta evidente el interés que suscita esta cuestión; sin embargo, surgen varios inconvenientes, uno de ellos relativo a la capacidad de las normas jurídicas que regulan la etapa intermedia (artículos 350° a 352° del Código Procesal Penal) para dar adecuado tratamiento a estos medios de prueba, pues dichas disposiciones regulan la incorporación, actuación y valoración de los diferentes medios de prueba. No obstante, tratándose de documentos electrónicos, estos parecen no encajar plenamente dentro de las categorías probatorias tradicionales, ya que su naturaleza tecnológica parece dificultar tal subsunción. Incluso cuando se considera posible su encuadre dentro de dichas categorías, su tratamiento como prueba documental (art. 185° del Código Procesal Penal) continúa generando diversas dudas interpretativas.

Ahora bien, si nos trasladamos a la práctica de los distintos procesos penales, los medios y documentos electrónicos suelen ser ofrecidos por las partes —en la mayoría de los casos— en formato impreso, por ejemplo, mediante capturas de pantalla o transcripciones acompañadas, en ocasiones, de la correspondiente legalización notarial. En tales supuestos, dichos elementos suelen valorarse conforme a las reglas aplicables a la prueba documental, dado que los documentos electrónicos comparten ciertas características con los documentos tradicionales aplicándose incluso, en algunos casos, criterios cercanos a la lógica de la prueba tasada.

Sin embargo, las mayores dificultades aparecen cuando se formulan cuestionamientos u observaciones respecto de estos documentos electrónicos, especialmente aquellos relacionados con su exactitud, integridad y autenticidad. Así, no es infrecuente que las partes aleguen, por ejemplo, un eventual quiebre en la cadena de custodia o sostengan que el

contenido del documento no se corresponde los hechos efectivamente ocurridos. Este tipo de cuestionamiento resulta particularmente habitual en relación con audios, imágenes o fotografías, los cuales son también susceptibles de manipulación o alteración mediante diversos medios tecnológicos.

En este escenario, surgen interrogantes relevantes acerca de la forma en que deben afrontarse tales cuestionamientos desde la perspectiva probatoria. En particular, cabe preguntarse si las partes o el juez deben exigir siempre la producción de una prueba pericial informática que permita establecer con claridad la autenticidad y exactitud de la información contenida en un documento electrónico, o si, por el contrario, en virtud del principio de libertad probatoria, el juez podría extraer inferencias razonables a partir del conjunto del material probatorio existente.

En esa línea, resulta pertinente formular algunas preguntas centrales ¿una prueba informática debe ofrecerse necesariamente siempre que se trate de documentos electrónicos —bajo la premisa de que capturas de pantalla, audios o imágenes resultarían insuficientes por sí solos—? , o su exigencia debe limitarse únicamente a determinados supuestos? Asimismo, ¿qué mecanismos procesales permiten obtener este tipo de pruebas? En definitiva, el problema consiste en determinar en qué casos debe requerirse una prueba informática y cuál es el valor probatorio que se espera alcanzar mediante ella. Todo ello pone de relieve una cuestión que no debe pasar desapercibida, a saber, la estrecha relación existente entre la prueba pericial informática y la valoración de los documentos o medios electrónicos incorporados al proceso penal.

Ciertamente, las causas de esta problemática parecen encontrarse, en buena medida, en la propia naturaleza de los documentos electrónicos, la cual genera en la práctica un conocimiento todavía impreciso por parte de los operadores de justicia. Ello se traduce, con

frecuencia, en una valoración inadecuada de las pruebas electrónicas. A lo anterior, se suma la escasa claridad interpretativa respecto de la relación entre los fundamentos y límites establecidos por las normas probatorias establecidas en el Código Procesal Penal, especialmente aquellas referidas a la incorporación, admisibilidad y valoración de la prueba y la naturaleza específica de los documentos electrónicos.

De acuerdo con lo indicado en las líneas precedentes, si esta problemática no se aborda de manera adecuada, una de sus consecuencias será otorgar a la información contenida en los medios y documentos electrónicos un tratamiento probatorio inadecuado y, además, desigual en la práctica judicial. En efecto, puede ocurrir que en algunas ocasiones se admitan documentos electrónicos en formato impreso sin mayores exigencias, mientras que en otras se requiera necesariamente la realización de una prueba informática para reforzar la fiabilidad de la información contenida en ellos.

Esta disparidad de criterios puede generar serias dificultades en la determinación precisa de los hechos, afectando con ello la adecuada reconstrucción de lo ocurrido y, en última instancia, el objetivo procesal de aproximación a la verdad. Así, en algunos casos se observará una mayor flexibilidad en la admisión y valoración de estos medios probatorios, mientras que en otros se aplicaran estándares considerablemente más exigentes.

Por ello, además de comprender la naturaleza de los medios y documentos electrónicos y su forma de incorporación en el proceso penal, resulta especialmente relevante analizar el papel de la prueba pericial informática y su importancia para optimizar la valoración de este tipo de evidencias. En particular, se hace necesario identificar y delimitar los supuestos en los que la producción de una prueba informática debe considerarse exigible, así como fundamentar las razones jurídicas y probatorias que justifican dicha exigencia.

Esta fundamentación resulta imprescindible, sobre todo si se considera que tanto la doctrina como la jurisprudencia nacional aun han realizado aproximaciones relativamente limitadas sobre esta problemática.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera se relacionan la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024)?

1.2.2. Problemas específicos

Los problemas específicos de la investigación son los siguientes:

- ¿De qué manera se relacionan la pertinencia probatoria y la lectura del documento electrónico en el proceso penal (Huacho 2024)?
- ¿De qué manera se relacionan el rigor y claridad del informe pericial con la presencia de alteraciones de la prueba en el proceso penal (Huacho 2024)?
- ¿De qué manera se relacionan las fases y etapas de la cadena de custodia y la verificabilidad técnica de la integridad o exactitud de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024)?
- ¿De qué manera se relacionan la obtención conforme a ley (licitud probatoria) y la admisibilidad de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024)?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar de qué manera se relacionan la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal que son incorporados a los procesos penales para la determinación precisa de los hechos de un caso.

1.3.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos de la presente investigación son los siguientes:

- Determinar cómo se relacionan la pertinencia probatoria y la lectura del documento electrónico en el proceso penal (Huacho 2024).
- Determinar cómo se relacionan el rigor y claridad del informe pericial con la presencia de alteraciones de la prueba en el proceso penal (Huacho 2024).
- Determinar cómo se relacionan las fases y etapas de la cadena de custodia y la verificabilidad técnica de la integridad o exactitud de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024).
- Determinar cómo se relacionan la obtención conforme a ley (licitud probatoria) y la admisibilidad de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024).

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

Desde una perspectiva teórica la investigación ofrecerá amplia información, acerca de la naturaleza de la prueba informática y su incidencia en la actividad probatoria de los diferentes procesos penales, especialmente en la determinación de las hipótesis fácticas que proponen las partes utilizando diferentes documentos electrónicos. Asimismo, como consecuencia de lo anterior, se establecerán diversas relaciones entre los conceptos provenientes de dos áreas interrelacionadas como son el Derecho y la Tecnología. Por un lado, los conceptos de prueba, admisión y valoración probatoria y, de otro lado, los conceptos de documentos electrónicos, redes sociales, huella digital, etc., permitiendo esto llenar el espacio teórico acerca de la incidencia e importancia de la tecnología y la prueba tecnológica en la demostración de los hechos de un caso.

1.4.2. Justificación metodológica

La investigación se justifica metodológicamente porque establecerá mayor orden en la obtención de la información a través de la utilización de métodos adecuados. Básicamente, la obtención de información se llevará a cabo utilizando técnicas apropiadas para ese propósito, como es el cuestionario de preguntas, previamente estructuradas y directamente relacionadas con la actividad de aquellas personas que continuamente deciden diferentes casos recogiendo, en algunas oportunidades, medios y documentos electrónicos. Con ello, se evita obtener información poco precisa y reducir la subjetividad de la misma.

1.4.3. Justificación social

La presente investigación se justifica desde una perspectiva social, porque el conjunto de conocimientos servirán como criterios administrativos para la mejor forma de resolución de casos prácticos por parte de los operadores de justicia. Asimismo, y de forma más concreta, un correcto entendimiento de la prueba informática y sus implicancias puede significar mejor manera de ofrecer medios y documentos electrónicos en los procesos penales, significando esto alcanzar mayor eficiencia en los mismos.

1.5. Delimitación del estudio

1.5.1. Delimitación espacial

En cuanto a la delimitación espacial la investigación se llevará a cabo en la ciudad de Huacho, concretamente en el Distrito Judicial de Huaura.

1.5.2. Delimitación temporal

Se estima como tiempo apropiado para desarrollar la presente investigación desde el mes de Octubre del 2023 hasta Julio del 2024.

1.5.3. Delimitación social

Para la presente investigación tenemos que los participantes serán Jueces de

Investigacion Preparatoria y Jueces Unipersonales y Colegiados del Distrito Judicial de Huaura que integran los diferentes juzgados y salas de justicia.

1.6. Viabilidad del estudio

La investigación es viable por varias razones: En primer lugar, el aspecto económico supone que la investigación no irroga la disposición de recursos en forma excesiva y, asimismo, los recursos existentes son los necesarios para llevarla a cabo. En segundo lugar, en cuanto al aspecto temporal el tesista cuenta con el tiempo correspondiente a fin de desarrollar cada uno de los ámbitos exigidos por la tesis. De otro lado, se considera que el tiempo dispuesto permitirá el desarrollo de la investigación de forma apropiada. Finalmente, éticamente la investigación es viable porque tanto el desarrollo de la investigación como los métodos para la obtención de la informacion para ese fin no colisiona con reglas o directivas éticas o morales.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones nacionales

Silva Huamán, G. (2021) en la Tesis de Maestría de la Universidad Cesar Vallejo, titulada —La obtención de la prueba digital en los delitos informáticos en el Distrito Fiscal de Lima Nortell. El objetivo de la investigación fue identificar los desafíos que tienen los operadores de justicia (fiscales) para la obtención de la prueba digital en el análisis y procesamiento de los delitos informáticos en el Distrito Fiscal de Lima Norte en el año 2021. Para ello adopta los lineamientos del enfoque cualitativo, el tipo es propio de una investigación básica, el diseño se orienta a una teoría fundamentada (p. 14) intenta identificar los desafíos de los operadores de justicia en la obtención de la prueba digital. En cuanto a las técnicas de recolección de datos, utilizo el análisis teórico y la entrevista a jueces y fiscales especializados en lo penal. Los instrumentos fueron la ficha de registro de análisis con el que el autor registro las fuentes doctrinales y la guía de entrevista conformada por 14 preguntas abiertas y semiestructuradas vinculadas con los objetivos generales y específicos (p. 16).

Esta tesis apoyará la presente investigación porque proporciona instrumentos y herramientas de utilidad para ampliar la base teórica acerca de la prueba electrónica o digital, permitiendo conocer también la perspectiva de los magistrados respecto de su utilización y sus inconvenientes.

Zarzosa Cadillo, E. (2018) en la tesis de Maestría de la Universidad Cesar Vallejo, titulada —Tratamiento de la prueba digital ofrecida por las partes en el proceso penal, en el Ministerio Público de Ventanilla, Callao, el objetivo general de la investigación fue describir el tratamiento de la prueba digital ofrecida por las partes en el Ministerio Público de Ventanilla, Callao, 2017 (p. 89)

En ese sentido, propone en el plano metodológico una investigación guiada por el método deductivo, de tipo básico y nivel descriptivo, siendo el diseño no experimental (p. 103-104). De otro lado, respecto a la recopilación de la información, el autor tomó en consideración a la fiscalía y jueces del Distrito Judicial de Ventanilla, así como a los peritos en informática forense de dicho distrito. En cuanto a las técnicas utilizadas se nota que son la observación, la entrevista y el análisis documental, mientras que los instrumentos fueron el cuestionario, la guía de observación y la guía de entrevista (p. 107-108). En cuanto a las conclusiones de la investigación encontramos:

1. (...) No existe un tratamiento de la prueba digital en el Nuevo Código Procesal Penal del 2004, ya que el manejo se da bajo la observancia del artículo 185° dentro de la prueba documental, es decir, las evidencias de los delitos que se cometen a través de los e-mails, publicaciones a través de páginas web, Whatsapp, redes sociales como Twitter, Facebook, video conferencias a través de Skype, entre otros que constituyen evidencia digital, lo que necesitan un tratamiento especial para su valoración eficaz (p. 140).

2. —El Ministerio Público no cuenta con la implementación tecnológica suficiente a nivel de las Fiscalías para dar un tratamiento adecuado que aseguren la valoración de las pruebas digitales (no cuentan con sala de visualización de video por lo que se ven obligados a visualizar las evidencias digitales en la computadora de su escritorio) debido a la falta de presupuesto económico del Estado (p. 140).

3. —Los procedimientos para la incorporación de la prueba digital son respetar los derechos fundamentales en la obtención de la prueba, solicitar la inmediata cadena de custodia, practicar la pericia informática, obtener el código valor *hash*, respetar los plazos de la actuación procesal, entre otros, los que permiten la incorporación de la prueba digital y por ende garantizan la eficacia probatoria^{ll} (p. 141).

Cabe señalar que dicha investigación es útil para la presente por varias razones, por ejemplo desde la perspectiva teórica aporta un conjunto de información útil para apoyar las bases teóricas acerca de la prueba electrónica o digital, específicamente sobre su incorporación al proceso penal, incidiendo en el tratamiento que los operadores del Ministerio Público de Ventanilla a los diferentes medios digitales que las partes ofrecen en las investigaciones.

2.1.2 Investigaciones internacionales

En la tesis de Pereira (2013) titulada —La exhibición de documentos probatorios y soportes informáticos^{ll} de la Universidad de Girona, desarrolla numerosas cuestiones problemáticas acerca de la exhibición de documentos probatorios. El objetivo principal de la investigación fue analizar los cauces y mecanismos legales que pueden servirle a un litigante para incorporar los instrumentos y soportes electrónicos documental al proceso y de esta forma acreditar los hechos del caso. Concretamente, enfatiza en la figura de la exhibición de documentos (entre las partes y un tercero) y de qué forma puede esta efectivizarse en un proceso judicial.

Se trata de una investigación de tipo cualitativo, descriptivo y de tipo documental. Algunas conclusiones al respecto son las siguientes: 1. El instituto de la exhibición documental tendría como finalidad permitir que las partes en el marco de un proceso obtengan de terceros los documentos que requieren para sus pretensiones (p. 411), 2. El derecho a la prueba deberá ponerse en conexión con la carga de la exhibición documental entre las partes

(p. 411), 3. —Junto a la exhibición documental, otro mecanismo, en fase preprocesal, a través del que los litigantes pueden obtener documentos de naturaleza probatoria y soportes informáticos son las diligencias preliminares (arts. 256 a 263 LEC). La institución de las diligencias preliminares comprende diferentes finalidades que presentan como característica común, la preparación, con las debidas garantías, del juicio posterior^{ll}.

Esta investigación servirá para mi investigación porque permitirá obtener información amplia acerca de los derechos que poseen las partes de un proceso a obtener información contenida en soportes y medios electrónicos y las posibilidades que otorga el ordenamiento jurídico para ello. Asimismo, es importante porque allí se realizan amplios desarrollos acerca de la naturaleza de los soportes y medios electrónicos como prueba documental.

En la obra se ha examinado la bibliografía científica existente que trata sobre los diferentes aspectos generales de la exhibición documental, así como abundante jurisprudencia y se ha tratado de dotar a la institución de una base doctrinal sólida, así como de resolver numerosos problemas prácticos y teóricos que se plantean,

Herrera Moreno, J. (2021) en su Tesis de Maestría de la Universidad del Externado de Colombia, titulada —Estudio de la prueba electrónica, su preservación, adulteración, mecanismos de defensa y valoración en el proceso judicial^{ll}. El objetivo general de la investigación reside en la revisión sistemática de las leyes, doctrina y jurisprudencia que se relacionan con la prueba electrónica y además con los aspectos relativos a su preservación, refutación y valoración en el proceso judicial. En esa línea se observa también que el objetivo es indagar en los antecedentes históricos, naturaleza jurídica y nociones generales de la prueba electrónica. Cabe indicar que la investigación es cualitativa, de tipo descriptivo y documental, sobre la base de información proveniente de fuentes doctrinales.

Entre las conclusiones de este trabajo encontramos: 1. —El concepto de prueba electrónica no es el mismo en todo el mundo, existen teorías que la consideran una prueba autónoma que tiene unas reglas especiales diferentes a las documentales, otros que la consideran una prueba documental, otros que la consideran una prueba documental, pero con requisitos extra (equivalencia funcional) (p. 135), 2. Es importante para los intervinientes en los procesos judiciales el conocimiento de los diferentes conceptos relacionados con la prueba digital y que se conozcan los mecanismos de defensa relacionados con la misma, como son: la nulidad por ilicitud, la tacha por falsedad, etc. (p. 137).

Dicho trabajo es útil para la presente investigación porque permitirá obtener información precisa acerca de diversos aspectos relacionados con la prueba electrónica, especialmente porque ahonda en la relación entre las particularidades de este tipo de prueba (su registro y preservación y las posibilidades de alteración) con las etapas del proceso penal, permitiendo ello alcanzar un panorama más amplio.

En la tesis de maestría Arrabal Platero, P. (2019). —Tratamiento procesal de la prueba electrónica en la Universidad de Salamanca, el objetivo de la investigación fue el análisis doctrinal y jurisprudencial de la prueba tecnológica desde la perspectiva procesal, sobre la preocupación de que el auge de la tecnología y su uso generalizado tiene incidencia para los fines del proceso penal, especialmente para las etapas del proceso como sucede con la admisibilidad de las pruebas.

En ese sentido, el autor emprende un análisis doctrinal y jurisprudencial de la prueba tecnológica desde un punto de vista procesal. Concretamente, el autor análisis se circunscribe 1. A los requisitos de admisibilidad de la prueba tecnológica y las excepciones que la jurisprudencia ha ido construyendo a la eficacia refleja de la prueba ilícita, 2. El estudio de las

diligencias de investigación para la obtención de las pruebas tecnológicas y los medios de prueba legalmente previstos en la legislación española.

Entre sus conclusiones encontramos: 1. Con la incorporación en la LECrim de los actos de investigación tecnológicos en el año 2015, se avanzó con una mejor técnica de regulación de las medidas de investigación tecnológica aunque la regulación ha generado ciertas duplicidades y contradicciones que plantean varias interrogantes (p. 331), 2. En cuanto a la regulación de los hallazgos causales de evidencias, se ha circunscrito al momento de la detención y la apertura de correspondencia escrita y telegráfica, pero debió haberse efectuado un tratamiento más completo de descubrimientos fortuitos aplicable a las medidas de investigación tecnológica (p. 331).

La utilidad de esta investigación reside en que permitirá contar con información directa acerca de la evidencia digital y su procedimiento de análisis, pero con mayor precisión de su obtención, aportación, práctica y valoración de esos elementos tecnológicos en el proceso penal, para ello es importante la referencia a la incorporación de la prueba pericial informática.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 La actividad probatoria. Nociones generales

Es ampliamente admitido que a través de los procesos judiciales podemos alcanzar ciertas verdades, aunque estas, claro está, solo pueden ser aproximadas, porque en ocasiones la información de la que se dispone es deficiente, limitada y las pruebas, a veces, son incompletas. Sin embargo, en todos esos casos se presupone la existencia de pruebas de diferente naturaleza como instrumentos para acercar al juez cierta información que le permita tomar una decisión.

Ahora bien, para que se adopte una decisión sobre los hechos del caso, será necesario una actividad probatoria reglada que dirija la práctica de la prueba. Sin avanzar mucho sobre

este aspecto, es conveniente desarrollar varios conceptos relacionados con la actividad probatoria, uno de ellos el de *prueba*. Ciertamente, el concepto de prueba es un concepto polivoco, tiene varios significados y puede ser definido de múltiples maneras. De acuerdo con Taruffo (2005, p. 34-35; 2011, p. 441) es posible concretar, al menos, tres definiciones:

a) *Prueba como demostración o experimento*, alude a los pasos o procedimientos que realizan las partes frente al tribunal (por ejemplo, la expresión sería —voy a probar¹ o —voy a demostrar²) con el propósito de demostrar sus afirmaciones sobre los hechos. En este caso la prueba sirve para establecer la verdad de los hechos relevantes de una decisión (Taruffo, 2011, p. 441)

b) *Prueba como relación entre la prueba y un hecho*. En este caso la prueba hace referencia la relación entre la prueba y el hecho, así como a las funciones que desarrollara en el ámbito de dicha relación versa sobre la relación entre la prueba y el hecho al que ésta se refiere, así como sobre las funciones que la prueba desarrolla en el ámbito de esa relación (Taruffo, 2011, p. 443). Concretamente, la prueba adopta dos funciones, una de ellas señala al *contexto de descubrimiento*, en el que nacen, se generan y controlan las hipótesis y la otra cuando ya se eligió una hipótesis como la más aceptada y se construyen los elementos necesarios para la justificación, aquí hablamos de un *contexto de justificación*.

De manera general, se puede señalar que la prueba en este grupo es definida —como elemento de confirmación de las conclusiones referidas a aserciones sobre hechos o bien como premisa de inferencias dirigidas a fundamentar las conclusiones consistentes en aserciones sobre hechos³ (Taruffo, 2011, p. 327).

c) *Prueba en diversos sentidos*:

c.1) *Como medio de prueba*. En este caso prueba sería todo aquel elemento u objeto que sirve para conocer y probar un hecho determinado. Es sinónimo de prueba en este sentido el concepto de evidencia.

c.2) *Prueba como resultado*. Alude a las conclusiones que se obtienen luego del desarrollo de la valoración probatoria, cuando se determina que se han acreditado o no las afirmaciones de las partes. Asimismo, —se da la prueba, en este sentido, cuando se establece que la aserción sobre el hecho resulta verificada o confirmada sobre la base de los elementos cognoscitivos disponibles (Taruffo, 2011, p. 449).

c.3) *Prueba según su vinculación con la demostración y con un hecho*. En el primer caso se utiliza la expresión, a veces, prueba como producto o la prueba que surge en el juicio oral, mientras que en el segundo caso la prueba sería solo un elemento o medio de prueba que corresponde a cualquier etapa del proceso judicial (Taruffo, 2011, p. 450).

Se da la prueba, en este sentido, cuando se establece que la aserción sobre el hecho resulta verificada o confirmada sobre la base de los elementos cognoscitivos disponibles.

De otro lado, otro concepto importante es el de *objeto de la prueba (thema probandum)*. Con este se hace referencia, de manera directa, a aquello que se debe demostrar o acreditar con la prueba. Según el artículo 156° numeral 1 del Código Procesal Penal el objeto de prueba son los hechos que se guardan relación con la imputación, la punibilidad y la determinación de la pena o medida de seguridad, así como los referidos a la responsabilidad civil derivada del delito.

Ahora bien, para la teoría clásica el objeto de prueba serán los hechos que acontecen en la realidad y que son alegados o afirmados por las partes en el proceso. No obstante, para una teoría actualmente más difundida objeto de la prueba no serán directamente los hechos sino las afirmaciones o alegaciones efectuadas por las partes (Contreras Rojas, 2015, p. 31-32). En ese

sentido, el juez deberá limitarse a analizar los diferentes relatos y alegaciones que han aportado las partes y en ese marco buscar conocer la —verdad de los hechos‡, desde luego, con las aclaraciones respectivas. En ese sentido, de acuerdo con Castillo Alva (2023, p. 241-242) los hechos susceptibles de ser considerados objetos de prueba son los siguientes:

- a) Hechos de los que depende la aplicación de las normas jurídicas,
- b) Enunciados sobre los hechos que hacen referencia a atenuantes, agravantes y eximentes,
- c) Hechos que sirven para construir el razonamiento probatorio sobre los hechos principales del caso,
- d) Hechos que forman parte de las hipótesis alternativas que plantean las partes,
- e) Enunciados relativos a la fiabilidad o credibilidad de las pruebas,
- f) Hechos relativos a la violación de derechos fundamentales (del imputado).

Cabe agregar, que una vez definido el objeto de prueba, depende en buena medida de la actividad de las partes, de acuerdo con los diferentes pasos y procedimientos del proceso penal que les permitirán demostrar la verdad de sus afirmaciones. En este caso la actividad y procedimiento probatorio son las fronteras sobre cómo debe desarrollarse o desplegarse la actividad probatoria, evitando con ello que el objetivo del proceso judicial se oriente a objetivos o fines ajenos al descubrimiento de la verdad histórica. En otras palabras, la actividad probatoria será el conjunto de reglas relativas al objeto de la prueba, que regulan el tiempo, modo y forma y conjunto de actividades, etapas e instancias que aluden al ofrecimiento, admisión, actuación y evaluación racional de las pruebas (Castillo, 2023, p. 244).

Ahora bien, desde una perspectiva estructural la actividad probatoria puede ser dividida en distintas etapas, según Ferrer (2007, p. 41) tendríamos las siguientes:

a) *La conformación de un conjunto de elementos de juicio o pruebas.* Esta etapa se desarrolla a través de la proposición y práctica de las pruebas. Aquí adquiere especial relevancia el estudio de admisibilidad de las pruebas y los diferentes filtros que son utilizados para la excluir las pruebas. Desde la perspectiva informática la información que ingresa al proceso judicial da cuenta de la multiplicidad de fuentes probatorias, ya mencionadas, —deben ingresar al proceso a través de alguno de los instrumentos de prueba legalmente previstos (Alfaro, 2024, p. 69)

b) *La valoración de los elementos de juicio o pruebas.* Una vez que se conformó el conjunto de prueba, estas deben ser valoradas. Según el artículo 158° del Código Procesal Penal en la valoración de la prueba el juez deberá observar las reglas de la lógica, la ciencia y las máximas de la experiencia y expondrá los resultados obtenidos y criterios adoptados. Cabe indicar que el Derecho en ciertas ocasiones puede imponer determinado resultado probatorio, lo que suele denominarse sistema de prueba legal tasada. Es decir, que el Derecho se encargará de determinar el valor de una prueba. En otros casos, la valoración es libre y deberá llevarse a cabo de forma individual y conjunta. En función de este principio, toda prueba será útil para la determinación de un hecho y puede ser usado sobre la base de los criterios de la racionalidad general (Taruffo, 2011, p. 359).

De acuerdo con Damaska (en su explicación sobre la libre valoración de la prueba en el *common law*) la libre valoración de la prueba sería el resultado de la ausencia de normas que atribuyan fuerza a una cantidad de medios de prueba, como también la ausencia de normas o disposiciones que obliguen al juez a otorgar cierto valor a las pruebas (2015: p. 34).

Asimismo Ferrer (2007, p. 45) indica que son dos los aspectos que deben tenerse en cuenta cuando se hace referencia a la valoración libre de la prueba: En primer lugar, que el resultado de la valoración de la prueba es siempre contextual, porque hace referencia a un

conjunto de pruebas e información, de tal forma que si cambian estas el resultado puede variar. En segundo lugar, que valoración libre de la prueba, —es libre solo en el sentido de que no está sujeta a normas jurídicas que predeterminen el resultado de esa valoración‖ (Ferrer, 2007, p. 45). Finalmente, resumiendo los aspectos centrales de la libertad probatoria, siguiendo a Taruffo (2011, p. 359) podemos señalar que esta se manifiesta en:

- La admisión de las pruebas, ante la ausencia de normas que excluyan la prueba del proceso y que las partes utilicen todos los medios de prueba relevantes que estén a su alcance;
- La formación de la prueba, ante la ausencia de normas que regulen la forma cómo se constituye la prueba fuera y dentro del proceso;
- La valoración de la prueba la libertad probatoria (propiaamente dicha) supone que no existen normas que predeterminen el valor de las pruebas, ni sujeten al juez a realizar un tipo de análisis determinado;
- La elección del estándar de prueba, el juez podrá buscar libremente dentro del conjunto de pruebas actuadas y valoradas aquellas que sirvan para fundamentar su decisión.

c) *La adopción de la decisión sobre los hechos probados.* Una vez que se realizó la valoración de las diferentes pruebas el juez debe otorgar algún grado de confirmación a las hipótesis del caso. En otras palabras, se debe —decidir si la hipótesis *h* puede o no declararse probada con el grado de confirmación de que disponga‖ (Ferrer, 2007, p. 47).

Ahora bien, luego de este desarrollo, conviene precisar algunos conceptos fundamentales relacionados con la presente problemática.

2.2.2 Documentos electrónicos y prueba electrónica. Generalidades

Se ha indicado en las páginas precedentes, el desarrollo de la tecnología incide de múltiples maneras sobre el proceso penal, una de ellas está relacionada con la cobertura que le ofrecen varias de las reglas probatorias del Código Procesal Penal. En ese análisis, es inevitable realizar juicios comparativos sobre la forma cómo las reglas probatorias tradicionales cumplen sus objetivos frente a una realidad completamente diferente.

Ciertamente, el derecho se adapta a estas realidades intentando regular diferentes situaciones con relevancia jurídica. En esa medida, en el ámbito del proceso es indiscutible el valor de los datos. La nomenclatura es diversa, no obstante es posible adoptar la de documentos electrónicos a los que bajo determinadas condiciones se les aplica las reglas de la prueba documental, aun cuando no comparten la naturaleza de los documentos tradicionales.

Esto ha significado que no pocas voces propongan regular un conjunto de reglas específicas para estos. Sin embargo, ahorrándonos algunas reflexiones sobre este punto, cabe señalar que desde la perspectiva del proceso los documentos electrónicos son fuentes de prueba y deben ser ingresados al proceso, de acuerdo con los requisitos que establecen los artículos 155° y ss. del Código Procesal Penal.

Si hacemos una revisión de los medios de prueba conocidos y tradicionales encontramos: la prueba testimonial (art. 162° y ss.), la prueba documental (art. 184° y ss.), la prueba pericial (art. 172° y ss.), el careo (art. 182° y ss.) y otros medios de prueba (art. 189° y ss.) y es precisamente bajo dichas reglas que los regulan, que la información de las fuentes de prueba debe ofrecerse para su actuación y valoración. Antes de desarrollar ampliamente las implicancias del régimen legal aplicable a los documentos electrónicos, desarrollemos sus aspectos fundamentales.

El documento electrónico hace referencia a todos aquellos objetos materiales en los que se percibe una manifestación de voluntad y sirve para representar un hecho que puede ser

de interés en un proceso judicial (García Mescua, 2018, p. 13). No obstante, pese a la claridad de la definición, existen algunas discrepancias respecto de la determinación de su naturaleza. Las explicaciones son diversas: Para un sector un documento electrónico, de alguna manera, es el creado a través de la informática. Para otro sector, es aquel en el que la informática ha intervenido en alguna de sus fases de desarrollo (no necesariamente lo ha creado) y finalmente para una tercera posición será aquello que está contenido o almacenado en soportes u otros equipos informáticos (Bielli y Ordoñez, 2019, p. 50).

Asimismo, de acuerdo con con Abel Lluch (2012: p. 905) documento electrónico es todo aquel objeto material que percibe una manifestación de voluntad o algún acto representativo de un hecho de interés para el proceso y que pueden encontrarse a través de medios de reproducción como correo electrónico, pagina web, mensajes de teléfono móvil, registros fonográficos, fotografía, videgrabación, fax, audios y cualquier otro objeto similar. Y de acuerdo con la Ley 59/2003 sobre la firma electrónica (en España) un documento electrónico será todo aquel cuya naturaleza es electrónica y esta archivado en un soporte electrónico, según determinados formatos y susceptibles de identificación.

Para el Convenio de Budapest sobre Ciberdelincuencia los datos o documentos electrónicos son —toda representación de hechos, informacion o conceptos expresados de cualquier forma que se preste a tratamiento informático, incluidos los programas diseñados para que un sistema informático ejecute una función.

En la legislación nacional encontramos en el Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales (Ley N° 27269) que un documento electrónico —es la unidad básica estructurada de informacion registrada, publicada o no, susceptible de ser generada clasificada, gestionada, transmitida, procesada o conservada por una persona o una organización de acuerdo a sus requisitos funcionales, utilizando sistemas informáticos.

Asimismo, en el Decreto Supremo N° 029-2021-PCM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412 Ley del Gobierno Digital, un documento electrónico según el artículo 35° será:

Es la unidad básica estructurada de información, es susceptible de ser clasificada, transmitida, procesada o conservada utilizando medios electrónicos, sistemas de información o similares. Contiene información de cualquier naturaleza, es registrado en un soporte electrónico o digital, en formato abierto y de aceptación general, a fin de facilitar su recuperación y conservación en el largo plazo. Asimismo, tiene asociado datos que permiten su individualización, identificación, gestión y puesta al servicio del ciudadano.

Otras definiciones encontramos en el Manual de Evidencia Digital (2017, p. 15) en el que se hace referencia a *evidencia digital* es cualquier información que, sujeta a una intervención humana, electrónica y/o informática que ha sido extraída de algún medio tecnológico, informático, etc. técnicamente se trataría de un tipo de evidencia física que está constituida por campos magnéticos y pulsos electrónicos que pueden recolectarse u analizarse con herramientas técnicas especiales. Sin duda esta definición guarda relación con los medios y documentos electrónicos, desprovistos de connotación jurídica.

Si hacemos referencia a las fuentes de los documentos electrónicos o de evidencia digital encontraremos (Manual, 2017: p. 16):

- a) *Sistemas de computación abiertos*: compuestos por las computadoras personales y de sus periféricos, además computadoras portátiles y los servidores.
- b) *Sistemas de comunicación*: compuestos por las redes de telecomunicaciones, comunicación electrónica e internet.

c) *Sistemas convergentes de computación*: encontramos aquí a los equipos telefónicos celulares inteligentes (smartphones), asistentes personales digitales PDAs, tarjetas inteligentes, etc.

De otro lado, no debe pasarse por alto la diferenciación entre documento electrónico y *mensaje de datos*. Así, un mensaje de datos es un concepto amplio, que engloba una amplia variedad de posibilidades para transmitir información, en algunos casos, audios, códigos binarios, imágenes, lenguajes de programación y otras formas, con los que se puede transmitir o transferir información (Ortiz y Jacome, 2019, p. 9), siendo que la principal diferencia con los documentos electrónicos, radica en la difícil comprensión de los mensajes de datos, pues, generalmente, utilizan un lenguaje de programación, a diferencia de los documentos electrónicos que son más fácilmente entendibles y perceptibles por los sentidos y es la prueba electrónica la que se extrae de estos a través de los diferentes soportes tecnológicos conocidos (Ortiz y Jacome, 2019, p. 9).

Cabe traer a colación lo señalado por la Sala Penal Permanente de la Corte Suprema en la Apelación N° 7-2023-Corte Suprema, cuando indica que una prueba electrónica o digital comparte las características de una prueba científica, esta última caracterizada por la utilización y aplicación de conocimientos técnicos y científicos para ilustrar de mejor forma acerca de los fenómenos que se producen como parte del uso de la tecnología (Fundamento vigesimosegundo). Entre los elementos de este tipo de prueba aparecen:

- 1) Se refiere a cualquier clase de información,
- 2) Que es producida, almacenada o transmitida por medios electrónicos,
- 3) Que puede tener efectos para acreditar los hechos de cualquier proceso judicial.

En cuanto a su incorporación al proceso penal, uno de sus requisitos será la incorporación del original del documento electrónico, sobre todo, cuando se trata de

documentos electrónicos privados –soportes informáticos portátiles- y para ello es indispensable la prueba pericial informática para acreditar su autenticidad e integridad del contenido de la información incorporada y con ello acreditar su origen y su no alteración como refieren Abel Lluch y Pico i Junoy (2011).

Como se indicó en líneas anteriores, la prueba informática es una categoría completamente distinta a la prueba electrónica u otra similar y tiene fases claramente diferenciadas, así en la Apelación N° 7-2023-Corte Suprema (fundamento 36.5) se hace referencia a que una de sus fases como es la acreditación de la autenticidad o integridad de la prueba electrónica. Siendo esta propiedad consistente en que la fuente sea fidedigna. De otro lado, la integridad hace referencia a que los datos no hayan sufrido manipulación o alteración alguna. En ese sentido si practicada la prueba existiera evidencia de que fue manipulada la fuente y la información, será la sana crítica la que se encargue de asignar eficacia nula o relativa a la prueba electrónica (Delgado, 2018, p. 80).

A continuación con amplitud desarrollaré un aspecto importante para el análisis de los documentos electrónicos y así de la prueba electrónica.

2.2.2.1 Cadena de custodia de los documentos electrónicos

La cadena de custodia está integrada por dos vertientes: por un lado, la vertiente formal –o procesal- y, por otro, la material. De acuerdo con Jamardo (2024), en el primer caso, son aspectos importantes la mismidad de la prueba; los escenarios procesales emergentes (por un lado la corrección de la cadena de custodia y la presencia de eventuales contingencias en su desarrollo) y las consecuencias jurídicas, la impugnación de la cadena de custodia y la valoración de la prueba. Este aspecto le otorga carácter invariable e inmutable a los elementos de la cadena de custodia.

Mientras que en la vertiente material depende de las clases de fuente de prueba y la dinámica extrajurídica de cada una de ellas. Sin embargo, podemos señalar como actos concretos y generales para la obtención de evidencias los siguientes: el hallazgo y la obtención de evidencias, aseguramiento y conservación de la fuente de prueba, análisis de las muestras y la incorporación de la prueba al proceso.

Ahora bien, conocida la importancia de la cadena de custodia en la preservación y conservación de la evidencia recogida como parte de una investigación, permitiendo garantizar que en un examen pericial posterior (juicio oral) estas sean las mismas (Delle, 2015, p. 7), también adquiere relevancia notable tratándose de dispositivos y documentos electrónicos.

En cuanto a la cadena de custodia de los documentos electrónicos o digitales, el artículo 158-B del Código Procesal Penal exige que los vestigios digitales cuenten con mecanismos de aseguramiento que garanticen su integridad, en ese sentido es recomendable:

- Almacenar el contenido de los documentos, previa extracción (—espejo bit a bit—) antes de su respectivo análisis. Precisamente el hash servirá para demostrar la fiabilidad del paquete que fue extraído de la fuente (Fisberg, 2025, p. 17). Ciertamente, el hash no es la única forma cómo se deben preservar los documentos electrónicos, en ocasiones es posible utilizar otros métodos de preservación de la evidencia.
- Por otro lado, una vez lo anterior, con miras al cumplimiento de la práctica de la pericia, el *hash* y la fuente de la que se creó el hash -estos son, los documentos electrónicos y digitales- con el registro detallado de la cadena de custodia deberán ser remitidos para su correspondiente control y análisis epistémico.
- Posteriormente, se hará uso de todas las técnicas y procedimientos científicos para dicho propósito. Cabe destacar que la mera posibilidad de modificación o alteración de

la prueba digital no es suficiente para excluirla del ámbito penal, sin análisis de confiabilidad y de su valor demostrativo (Fisberg, 2025, p. 27).

Con mayor abundamiento, la Guía de Pericia de Homologación, aprobada por la Ministerio Público mediante la Resolución de Gerencia General N.º 365-2020-MP-FN-GG, señala que la cadena de custodia de documentos electrónicos comprende:

- a) Extracción o recolección: se trata de la etapa inicial en la que el personal especializado obtiene y preserva los documentos electrónicos y digitales para su posterior análisis.
- b) Preservación: según el tipo de documento electrónico, estos serán lacrados y firmados en los formatos de cadena de custodia.
- c) Transporte: es el traslado de los documentos y evidencias digitales o electrónicas hacia los laboratorios para su análisis.

2.2.2.2 Tipos de análisis digital

De acuerdo con la Guía de Pericia de Homologación, aprobada por la Ministerio Público del Perú mediante la Resolución de Gerencia General N.º 365-2020-MP-FN-GG, los tipos de análisis en informática forense están relacionados con el hardware y el software. En el primer caso, se trata de la extracción de los datos digitales para su análisis pericial. En el segundo caso, se extraen los datos digitales a nivel de sistemas informáticos mediante herramientas y equipos.

a) Una precisión necesaria: la función hash

El *hash* o huella digital según Bielli y Ordoñez (2019) debe ser entendido —como una cadena alfanumérica hexadecimal generada a partir de la aplicación de un algoritmo que debe identificar de manera inequívoca un determinado documento electrónico, de tal manera que el menor cambio realizado sobre el mismo —aunque sea en un bit—, sea rápidamente detectado y visualizado (p. 54). Concretamente, la función *hash* son algoritmos matemáticos

determinísticos que transforma una entrada de datos (*input*) en una expresión alfanumérica de formato predeterminado (*output*) de compleja reversión o repetición (Fisberg, 2025, p. 6).

Este procedimiento se utiliza de diversas maneras, pero en todas ellas, para la recuperación rápida de datos de un dispositivo digital, a partir de esta adquisición de datos se crea una —imagen digital, que es fundamental para aportar seguridad en múltiples operaciones tecnológicas, digitales y en este caso jurídicas.

De acuerdo con Fisberg (2025) —la versatilidad del algoritmo permite calcular el *hash* de prácticamente cualquier paquete o volumen de datos, (p. 10), de esta forma es posible que el perito genere un código *hash* de una fotografía, un video o de un texto. En otras palabras, este código es un elemento fundamental para autenticar los datos y demostrar que no ha sido alterado o falsificado. Lo afirmado debe ser entendido correctamente: el *hash* conforma la autenticidad del archivo transferido, permitiendo la comparación entre fuente y destino, —pero, por sí mismo, no significa la identidad ni la autenticación del contenido existente (Fisberg, 2025, p. 10). Es una herramienta de —prueba sobre prueba que sirve para generar, en todo caso, una presunción relativa de satisfacción de la carga de la prueba del Estado de documentar la cadena de custodia, pero no más que eso (Fisberg, 2025, p. 28).

Este mecanismo no debe ser confundido con la prueba pericial informática, la cual es un procedimiento completo dentro de un proceso judicial. El *hash* puede ser parte de la prueba pericial informática y, como se señaló, el perito lo utiliza para demostrar que los archivos analizados son los mismos que fueron incautados.

Sin embargo, la función *hash* no constituye un mecanismo absoluto de garantía probatoria, por lo que resulta necesario precisar sus límites técnicos y su alcance dentro del proceso penal. Si bien el algoritmo puede aplicarse prácticamente cualquier volumen de datos digitales, ello no significa que en todos los supuestos su utilización resulte idónea o suficiente

para asegurar la autenticidad del objeto probatorio. En primer lugar, cuando la evidencia no es digital en origen —por ejemplo, documentos físicos posteriormente digitalizados— el hash solo puede calcularse sobre la copia electrónica, sin garantizar la integridad del soporte primigenio. En segundo término, cuando se trabaja sobre reproducciones secundarias (capturas de pantalla, archivos exportados o copias sin adquisición forense documentada), el hash únicamente certifica la integridad de esa versión concreta, pero no del contenido original ni de su contexto de producción. Finalmente, cuando el código se genera de manera tardía, esto es, con posterioridad a la incautación y sin constancia técnica del estado inicial del archivo, su valor como mecanismo de aseguramiento disminuye, pues no permite descartar eventuales manipulaciones previas. En estos casos, el hash conserva utilidad técnica, pero su fuerza como garantía de integridad probatoria se relativiza.

Por otro lado, un aspecto importante que no debe perderse de vista es el relativo a la falta de *hash* y si esta ausencia tiene trascendencia para la valoración del documento electrónico o digital. Ciertamente, cuando falta el *hash* el perito puede todavía generar uno en el momento de la labor pericial. Aunque el documento evaluado puede quedar en entredicho —pues se puede alegar manipulación, copiado, o alterado entre la incautación y el análisis pericial—, la jurisprudencia ha señalado que ello no conduce automáticamente a la nulidad. En la Apelación 77-2024-Cañete (05 de Noviembre del 2024), se precisó que: —(...) el perito deberá recibir los archivos de audio o video con su respectivo código hash, de no tenerlo, se generará un código de aseguramiento digital, con lo cual —refiere— es posible la realización de una pericia de homologación de voz de disco óptico (CD), sin contar con código hash (fundamento sexto, p. 7). Así, la ausencia inicial de hash afecta el grado de confiabilidad, pero no convierte la prueba en ilícita, siempre que no existen indicios de manipulación.

2.2.2.3 Valoración de los documentos electrónicos

Una prueba electrónica es incorporada al proceso para su actuación y valoración, de acuerdo con determinadas formalidades. Se afirmó en las páginas anteriores que el régimen aplicable de los diferentes documentos electrónicos es el propio de la prueba documental, aunque en otros casos se sostiene que será el de la prueba pericial.

- **Los documentos electrónicos como prueba documental**

La prueba documental está regulada en el artículo 185° del Código Procesal Penal; allí se indica que son documentos: los manuscritos, impresos, fotocopias, fax, disquetes, películas, fotografías, radiografías, representaciones gráficas, dibujos, grabaciones magnetofónicas y medios que contienen registro de sucesos, imágenes, voces y otros similares. Ahora bien, en tratándose de pruebas electrónicas —más allá de su particularidad tecnológica— es preciso considerar la distinción entre documentos públicos y privados, dadas las implicancias legales para la determinación del valor probatorio del documento electrónico en cuestión.

Así, por ejemplo, tratándose de un documento público, por lo general, este tiene efectos vinculantes para cualquiera y para el tribunal, no obstante este valor especial —no abarca todos los contenidos ni todos los aspectos del documento¹ (Taruffo, 2005, p. 77). Se circunscribe, generalmente, a las declaraciones del autor del documento, los hechos que pudo haber percibido personalmente y que plasmó en el documento, el hecho de que alguien más haya realizado alguna declaración en su presencia y lo relativo a las firmas y a la fecha del documento (Taruffo, 2005, p. 77). Esto significa que cuando se afirma que un documento público tiene valor probatorio, se trata solamente de —lo que el documento está afirmandol², de las afirmaciones que realizó su autor, no abarcando esto la verdad de otras afirmaciones o enunciados (Taruffo, 2005, p. 78).

De otro lado, en los documentos privados el valor probatorio, en ocasiones, está regulado de forma expresa cuando se exigen ciertos requisitos, por ejemplo, haber sido

firmados por ambas partes, que se haya realizado algún tipo de declaración específica o que tenga fecha cierta, los cuales lo harán vinculante o irrefutable (Taruffo, 2005, p. 78).

Ahora bien, en los sistemas continentales cuando se trata de documentos públicos existe una presunción de autenticidad de los mismos; no obstante esta puede cuestionarse, debatiéndose cuestiones relacionadas con la expedición del documento, por ejemplo, si el funcionario público era el competente para expedir el documento, si sus elementos esenciales se conciben con la realidad, etc. En todo caso, cabe indicar que no está vedada la prueba de una de las partes dirigidas a cuestionar la fiabilidad del documento público (Taruffo, 2005, p. 83). Con los documentos privados ocurre que su fiabilidad se resuelve de manera similar a cualquier otro problema de fiabilidad de los documentos públicos; sin embargo, ese análisis cambia ligeramente, ya que depende del comportamiento de las partes que participaron en su redacción y expedición para poder determinar cuán fiable es (Taruffo, 2005, p. 84).

Cada una de estas precisiones es importante, sobre todo si se traslada el análisis a la realidad de los documentos electrónicos. En ese sentido, encontramos dos conceptos de especial importancia, por un lado, la firma digital y, de otro lado, la firma electrónica que acompañan más de las **veces** a los documentos electrónicos. La firma digital, concretamente, identifica al firmante y la integridad del documento electrónico sea público o privado.

En la legislación nacional, en los artículos 1° y 6° del Decreto Supremo N° 052-2008-PCM, que reglamenta la Ley de Firmas y Certificados Digitales N° 27269, una **firma digital** se define como:

Aquella firma electrónica que utilizando una técnica de criptografía asimétrica, permite la identificación del signatario y ha sido creada por medios que este mantiene bajo su control, de manera que está vinculada únicamente al signatario y a los datos a los que

refiere, lo que permite garantizar la integridad del contenido y detectar cualquier modificación ulterior, tiene la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita (...)).

De otro lado, una **firma electrónica** es el género de firmas de esta naturaleza (la firma digital es una de sus especies) y según el artículo 1º (segundo párrafo) de la Ley 27269 se trata de cualquier símbolo basado en medios electrónicos utilizados o adoptados por una parte, con la intención precisa de vincular o autenticar un documento; se realiza también mediante un procedimiento similar al de la firma digital, con la diferencia que no será emitido por un Órgano de Infraestructura Oficial de Firma Electrónica (IOFE), entre sus clases encontramos: la firma electrónica simple, avanzada y cualificada.

La firma electrónica es una huella digital y esta última se obtiene a través de procedimientos algorítmicos, cuyas características fundamentales son: i) No existe posibilidad de que la información o el mensaje enviado, transmitido o generado se vuelva a obtener a partir de la misma huella digital, ii) Si la información es cambiada, dicha huella también será diferente. La importancia de la huella digital es que si los documentos electrónicos no son manipulados la información y el mensaje mantendrá su autenticidad e integridad. Sin duda alguna si se intentó alterar o alteró el contenido de la información será el perito informático quien estará en condiciones de señalarlo así.

Ahora bien, estos componentes tienen trascendencia para la fiabilidad y valor probatorio de los diferentes documentos electrónicos (por ejemplo redes sociales como Facebook y Whatsapp, etc.). Cabe tener muy presente que son diversos los supuestos en los que entran en cuestión el debate sobre la autenticidad, exactitud, integridad y fiabilidad y valoración de la prueba electrónica. Uno de los supuestos es precisamente la presencia de la firma digital, que prácticamente convierte en nula la posibilidad de contradecir un documento

electrónico, siendo el documento considerado autentico. Desde luego, cabe la posibilidad de ofrecer pruebas en sentido contrario, como indica el Nieva Fenoll (citado por Ortiz y Jacome, 2019, p. 13), tratándose de documentos electrónicos multimedia, en los que la ausencia de firma electrónica facilita la posibilidad de manipulación.

Cabe precisar, que se trate de documentos públicos o privados que incorporan firmas digitales o de firmas electrónicas, este procedimiento incorpora un hash. Es decir, para firmar un documento electrónico (generalmente un documento oficial emitido por entidad pública), primero se genera un hash y luego se cifra. De esta forma, si el documento ya tiene firma electrónica valida, no es necesario añadir un hash separado, porque este ya está implícito en la firma. Ciertamente conviene precisar que los documentos electrónicos que requieren firma digital o electrónica son aquellos que necesitan validez jurídica equivalente a la firma manuscrita (por ejemplo, contratos, actos administrativos, documentos notariales, trámites oficiales). El hash, en cambio, no se usa de manera independiente, sino que es parte del proceso técnico de la firma digital (antes de firmar el documento electrónico) que garantiza la integridad del documento.

Desde la perspectiva del proceso judicial, los documentos electrónicos que generan más problemas para la determinación precisa de los hechos imputados son de naturaleza privada. En la práctica judicial estos suelen ofrecerse de diferentes formas, algunos a través de soportes como CPUs, discos o usbs, y en ocasiones a través de impresiones de capturas de pantalla de redes sociales (como Facebook, Whatsapp, Telegram) o por medio de la transcripción del contenido (a veces en actas notariales) de dichos documentos electrónicos como una prueba documental tradicional, a la que generalmente no se acompaña el soporte original. Sin embargo, esta práctica genera algunos inconvenientes interpretativos y, por consiguiente, aplicativos.

Una posición menos pesimista no ve aquí problema alguno, porque en el último de los casos la valoración de los documentos electrónicos, bajo las reglas de la prueba documental, puede ser complementada con las inferencias que se llevan a cabo a partir de otras pruebas. Es decir, será durante la valoración conjunta de las pruebas, donde, fácilmente, el valor de la prueba documental podrá ser complementado. No obstante, esto pasa por alto algunas cuestiones de importancia. En principio, la presentación de esos documentos electrónicos en forma impresa o transcrita, podría adolecer de fiabilidad, al no reflejar de manera precisa la realidad registrada por los soportes y equipos tecnológicos, sería complicado establecer si alguna de las partes intervino o no en la generación del documento y si manifestó su voluntad en el sentido en que la impresión lo señala (Bielli y Ordoñez, 2019, p. 180), a ello se debe sumar el riesgo de manipulación o alteración del contenido registrado (tomando en consideración que existen aplicaciones que permiten, hoy en día, alterar y manipular contenido electrónico y tecnológico).

En ese sentido, estas pruebas electrónicas, en su origen, pasarían a ser meras pruebas tradicionales en papel, carentes de toda aptitud para acreditar los hechos de un caso.

Ante este problema se piensa en la complementación de la prueba electrónica con otras pruebas, pero sobre todo en la realización de pericias informáticas que ilustren diferentes aspectos: origen del documento electrónico y si estos fueron o no alterados o manipulados. Desde luego, dada la naturaleza diversa de estos documentos electrónicos, algunos procedimientos pueden cambiar, pero esencialmente se trata de determinar su fiabilidad.

Tal realidad se percibe, por ejemplo, tratándose de **fotografías e imágenes almacenadas en celulares**, este documento electrónico es uno de los más difundidos, sin embargo son susceptibles de edición y manipulación, a través de otras apps o cuando son ingresados a alguna red social para luego ser descargados, de allí que sean considerados de

bajo valor probatorio. En ese sentido, se plantea la posibilidad de pasar de su mera lectura o mero reconocimiento de las fotografías a través de testigos (que formaron parte en la toma fotografía).

El **Recurso de Nulidad N.º 11-2024, Lima**, resuelto por la Corte Suprema de Justicia de la República (Sala Penal Transitoria), aborda el valor probatorio de capturas de pantalla de conversaciones de WhatsApp incorporadas en un proceso penal, específicamente si estas pueden ser válidamente apreciadas sin un peritaje técnico de autenticidad. La Corte sostuvo que las capturas no se excluyen automáticamente por la sola posibilidad de manipulación digital; por el contrario, deben ser valoradas conforme a las reglas de la sana crítica y en conjunto con los demás medios probatorios, atendiendo a su coherencia interna, correspondencia con otros hechos acreditados y ausencia de indicios concretos de alteración. En consecuencia, el fallo reafirma que la prueba digital puede adquirir eficacia probatoria sin pericia obligatoria, siempre que su fiabilidad se sustente en el contexto probatorio global del caso.

De otro lado, tratándose de **páginas web o videos de redes sociales**, en la práctica suele recurrirse al reconocimiento por parte de un Notario Público, que es quien registrará el contenido y demás aspectos relevantes de la página, en un acta notarial en la que conste la fecha y hora de la diligencia, cada uno de los procedimientos de la diligencia, por ejemplo, ingreso a la página y su acceso, registro del tipo de soporte desde el que se ingresa, el contenido (si existen imágenes, frases u otra información, etc.), si cabe la posibilidad la asistencia de personas que coadyuvan al registro y demás información. Aunque, es innegable que existen serias limitaciones en este tipo de registros, porque el Notario Público no es un perito informático, por lo que más de las veces omitirá procedimientos fundamentales para un adecuado registro.

A partir de estas consideraciones, es evidente que la pregunta sería: ¿Si se pretende salvaguardar y evitar que la información contenida en los documentos electrónicos sea alterada o manipulada será necesaria la prueba pericial informática? ¿Por qué ello no sucede? Desde luego, para probar hechos en los que la tecnología juega un papel fundamental, será necesario el conocimiento que aportan los especialistas en este ámbito para que un juez -quien no es especialista en esos temas- este en mejores condiciones de determinar los hechos de un caso. No obstante, no debemos olvidar que también es posible recurrir a la sana crítica (reglas de la experiencia y la lógica) y a los procedimientos de valoración individual y sobre todo la valoración conjunta que servirá para construir la cadena de inferencias respecto de las afirmaciones de las partes. ¿En qué casos bastará con la incorporación de esos documentos como prueba documental? ¿Qué sucederá si se trata de imágenes o audios y videos? ¿También será posible la sana crítica?

2.3 Bases filosóficas

Tomando en consideración que la presente investigación se desarrolla sobre la base del enfoque cuantitativo tendremos que las bases filosóficas serán:

- a) **Positivismo:** Es una corriente filosófica que considera que el único conocimiento es aquel que se deriva de la observación y se caracteriza, entre otras cosas, por la objetividad, medición y verificación de los fenómenos o hechos reales a través de la experimentación, aplicar una metodología deductiva y cuantitativa y guiarse por la causalidad. Asimismo, es la explicación la que le otorga estatus al trabajo científico y los resultados pueden ser contrastados a partir de la evidencia obtenida que servirán luego para generar nuevas hipótesis.
- b) **Neopositivismo:** Esta corriente filosófica del siglo XX conocida como positivismo lógico o empirismo lógico se caracteriza por poner énfasis en la lógica, la razón y el

análisis del lenguaje y considerar al método científico como mecanismo para alcanzar la verdad de los hechos. Consideran los neopositivistas que solo las afirmaciones o enunciados que pueden ser verificados o comprobados por la experiencia son los únicos que poseen sentido.

2.4. Definición de términos básicos

- a) Documento electrónico:** Según el Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales (Ley N° 27269), un documento electrónico —es la unidad básica estructurada de información registrada, publicada o no, susceptible de ser generada clasificada, gestionada, transmitida, procesada o conservada por una persona o una organización de acuerdo a sus requisitos funcionales, utilizando sistemas informáticos.
- b) Credibilidad:** Según Anderson et al (2015) —se refiere al grado en que un elemento de prueba o una fuente de prueba pueden ser creídos. En ocasiones, este término se equipara erróneamente con el término fiabilidad [q. v.] que tiene una definición más restringida. Como propiedad de la prueba, la credibilidad tiene varios atributos diferentes que dependen de la forma de la prueba, esto es, si es tangible o testimoniall (p. 446).
- c) Firma digital:** Según el artículo 6° de la Ley de Firmas y Certificados Digitales (Ley N° 27269), una firma digital —es aquella firma electrónica que utiliza una técnica de criptográfica asimétrica, basada en el uso de un par de claves único; asociadas a una clave privada y una clave pública relacionadas matemáticamente entre sí, de tal forma que las personas que conocen la clave pública no puedan derivar de ella la clave privada.
- d) Hardware:** Para la presente investigación entiéndase por hardware las partes o componentes físicos de una unidad de procesamiento de información (CPU).

- e) **Hash:** Según Bielli y Ordoñez (2019) el hash es entendido —como una cadena alfanumérica hexadecimal generada a partir de la aplicación de un algoritmo que debe identificar de manera inequívoca un determinado documento electrónico, de tal manera que el menor cambio realizado sobre el mismo —aunque sea en un bit-, sea rápidamente detectado y visualizado (p. 54).
- f) **Metadatos:** Según Bielli y Ordoñez (2019) un metadato —describe el contenido de los archivos o la información de los mismos, siendo que se utilizan para resumir información básica que puede facilitar el seguimiento y trabajo, en la investigación forense, con datos específicos (p. 52).
- g) **Prueba electrónica:** Según García Mescua (2018) —la prueba electrónica, documento electrónico o documento multimedia, entre otros, son conceptos ampliamente difundidos y usados para hacer referencia a la información obtenida a partir de un dispositivo electrónico o medio digital, el cual sirve para adquirir convencimiento de la certeza de un hecho (p. 13).
- h) **Software:** Según Bielli y Ordoñez (2019) software son —aquellas instrucciones que pueden almacenarse y ejecutarse por el hardware (p. 33).
- i) **Valoración de la prueba:** Según Ferrer (2007) la valoración de la prueba tiene lugar —una vez conformado el conjunto de elementos de juicio sobre cuya base deberá tomarse la decisión sobre los hechos, es el momento de valorar el apoyo empírico que esos elementos aportan individual y conjuntamente a las diversas hipótesis fácticas disponibles sobre lo ocurrido (p. 91).

2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

La hipótesis general de la presente investigación es la siguiente:

HG: —Existe relación significativa entre la prueba pericial informática y la valoración los documentos electrónicos en los procesos penales (Huacho 2024)¶

H0: —No existe relación significativa entre la prueba pericial informática y la valoración los documentos electrónicos en los procesos penales (Huacho 2024)¶

2.5.2 *Hipótesis Específicas*

Las hipótesis específicas de la presente investigación son las siguientes:

- **HE1:** “Existe relación significativa entre la pertinencia probatoria y la lectura del documento electrónico en el proceso penal (Huacho 2024).

HE0: —No existe relación significativa entre la pertinencia probatoria y la lectura de la prueba electrónica en el proceso penal¶ (Huacho 2024).

- **HE2:** —Existe relación significativa entre el rigor y claridad del informe pericial con la presencia de alteraciones de la prueba en el proceso penal¶ (Huacho 2024)

HE0: —No existe relación significativa entre el rigor y claridad del informe pericial con la presencia de alteraciones de la prueba en el proceso penal¶ (Huacho 2024).

- **HE3:** “Existe relación significativa entre las fases y etapas de la cadena de custodia y la verificabilidad técnica de la integridad o exactitud de los documentos electrónicos en el proceso penal¶ (Huacho 2024).

HE0: “No existe relación significativa entre las fases y etapas de la cadena de custodia y la verificabilidad técnica de la integridad o exactitud de los documentos electrónicos en el proceso penal¶ (Huacho 2024).

- **HE4:** Existe relación significativa entre la obtención conforme a ley (licitud probatoria) y la admisibilidad de los documentos electrónicos en el proceso penal.

HE0: No existe relación significativa entre la obtención conforme a ley (licitud probatoria) y la admisibilidad de los documentos electrónicos en el proceso penal.

2.6 Operacionalizacion de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Prueba pericial informática (Vx)	Prueba destinada a informar acerca de las características principales de los soportes y documentos electrónicos y especialmente de la prueba electrónica, tales como autenticidad e integridad	Escala de Likert aplicada a operadores jurídicos que han intervenido en procesos con prueba de este tipo	Ofrecimiento de la prueba	Pertinencia
			Actuación pericial	Rigor y claridad en el informe
			Cadena de custodia	Fases y etapas
Valoración de los documentos electrónicos (Vy)	Es el proceso culminante de la actividad probatoria, integrada por un aserje de criterios lógicos y normativos de libre apreciación, aplicables a la evaluación de toda clase de pruebas, encaminada a la exposición de los resultados probatorios sobre las hipótesis planteadas y los criterios adoptados.	Escala de Likert aplicada a operadores jurídicos que han intervenido en procesos con prueba de este tipo	Naturaleza documental	Lectura y verificación
			Integridad o exactitud de los documentos electrónicos	Presencia de alteraciones Verificación técnica
			Licitud probatoria	Obtención de la prueba a la luz de la ley

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

Según Maxwell (2005: p. 5) el diseño de una investigación incluye varios aspectos, entre ellos podemos indicar: propósito, marco conceptual, métodos y validez, los cuales se agruparán en torno a la pregunta principal de la investigación. De acuerdo con Hammersley y Atkinson (1995) —el diseño de la investigación debe ser un proceso reflexivo que opere a lo largo de cada fase del proyecto (p. 24). Ahora bien, en una investigación cuantitativa el diseño sirve para analizar la certeza de las hipótesis formuladas y aportar evidencia al respecto (Sampieri et al, 2018, p. 128).

Asimismo, tratándose de una investigación **no experimental**, según Sampieri y otros autores (2018) esta puede centrarse en: —a) Analizar cuál es el nivel o modalidad de una o diversas variables en un momento dado, b) Evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto del tiempo, c) Determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un momento (p. 154), en ese sentido, si se toma en cuenta la medición de variables en un solo momento (y no a lo largo del tiempo para evaluar cómo evolucionan o qué cambios experimentan a lo largo del tiempo) para estos casos el diseño más apropiado será el **transversal o transeccional**.

Cabe agregar que la elección de un diseño transversal permitirá describir las relaciones entre las variables (la utilización de la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos) no necesariamente establecer la existencia de una relación causa-efecto. En este último caso estaremos ante un diseño transversal **correlacional**.

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación será **pura o fundamental** porque estará orientada a la teoría y su énfasis será la comprensión del funcionamiento de los fenómenos analizados y en la construcción de teorías. Asimismo, de acuerdo con Ñaupas y otros autores (2018) —La investigación pura, básica o sustantiva, recibe el nombre de pura porque en efecto no está interesada por un objetivo crematístico, su motivación es la simple curiosidadl (p. 61).

3.1.2 Enfoque de la investigación

El enfoque de la presente investigación será el enfoque **cuantitativo**. Este enfoque se caracteriza por la utilización de métodos y técnicas cuantitativas y por ende tiene que ver con la medición, el uso de magnitudes, la observación y medición de unidades de análisis, el muestreo y el tratamiento estadístico (Ñaupas *et al*, 2018, p. 140). Para ello es fundamental la recolección de datos y análisis de los mismos con el propósito de responder las preguntas problemáticas de la investigación y probar las hipótesis que han sido formuladas con anterioridad, utilizando para ello la medición de variables a través de instrumentos de medición.

3.1.3 Nivel de la investigación

El nivel de la investigación es **correlacional**. En este tipo de estudios la finalidad es conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más variables en un contexto particular (Sampieri *et al*, 2018, p. 94). Cabe señalar que —en ocasiones solo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variablesl (Sampieru *et al*, 2018, p. 94). Pues bien, siguiendo los lineamientos de los estudios correlacionales, cabe indicar que para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables se miden estas por separado y posteriormente se cuantifican y analizan con el propósito de establecer la vinculación.

Finalmente, no debe perderse de vista que la investigación correlacional de algún modo tiene características explicativas, aunque de forma parcial, dado que —el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa‖ (Sampieri et al, 2018, p. 94).

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población estará constituida por Jueces de Investigación Preparatoria, Jueces Unipersonales y Colegiados del Distrito Judicial de Huaura (Barranca, Huaral y Huacho) quienes por su labor constante están en mejor capacidad para informar sobre los aspectos más relevantes de la investigación.

3.2.3 Muestra

La muestra —es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectaran datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población‖ (Sampieri et al, 2018, p. 173). Tratándose de muestras no probabilísticas, por conveniencia, seleccionaremos los elementos que se hallan directamente relacionados con las características de la investigación, por lo tanto aquí el procedimiento a ser utilizado no será mecánico, ni estará basado en la probabilidad, —sino que dependerá del proceso de toma de decisiones de un investigador‖ (Sampieri et al, 2018, p. 176).

En cuanto a la muestra de la presente investigación, dado que la población es menor a 100 personas la población y muestra coinciden. En este caso se encuestara a 22 personas de la siguiente forma: los jueces de investigación preparatoria serán 05, los jueces unipersonales serán 15 y tratándose de jueces penales colegiados 15, en un total de 35 personas a quienes se aplicaran los instrumentos de recolección de datos.

3.3 Técnicas e Instrumentos en la recolección de datos

3.4.1 Técnicas

Las técnicas que se utilizaran, según el diseño de la presente investigación, serán la entrevista para los magistrados anteriormente indicados y el análisis de contenido cuantitativo. Según Ñaupas y otros autores (2018, p. 175) esta técnica permite recopilar información confiable y válida para probar una hipótesis determinada, siendo necesariamente estructurada y planificada, obedeciendo a un conjunto de pautas desde su preparación, aplicación, análisis e interpretación de datos.

3.4.2 Descripción de los instrumentos

Respecto de la técnica de la entrevista, el instrumento consistirá en una guía de preguntas seleccionadas para la obtención de la información. Ahora bien, cabe agregar que tratándose de actitudes que merecen ser evaluadas, como sucede con el nivel de percepción de los magistrados, respecto de la relación entre la prueba pericial informática y la valoración de la prueba en el proceso penal, es necesario utilizar uno de los métodos para medir las variables, esto es, el método de Likert con sus cinco escalas.

3.4 Técnicas para el procesamiento de datos

Para el procesamiento de los datos se seguirá el siguiente camino:

- a) Construcción del instrumento de medición
 - a.1) Reevaluación y análisis de las variables a ser medidas
 - a.2) Revisión de la literatura acerca de los instrumentos que se han utilizado con anterioridad.
 - a.3) Análisis del dominio de las variables a partir de sus componentes y dimensiones.
- b) Evaluación de la confiabilidad y validez de los instrumentos escogidos.
- c) Análisis descriptivo de las variables objeto de estudio.

- d) Recolección de la información a través de la aplicación de los instrumentos respectivos.
- e) Análisis de la información obtenida en la entrevista a los elementos considerados en la población y muestra de estudio, respecto de cada variable de estudio.
- f) Análisis de las hipótesis de la investigación.
- g) Análisis adicionales y obtención de resultados.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Tabla 1. Resultados pregunta 1

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	0	0,0%	0,0%
De Acuerdo	10	45,5%	45,5%
Muy De acuerdo	12	54,5%	54,5%
	22	100%	

Interpretación: Los resultados evidencian una valoración ampliamente favorable respecto a la afirmación planteada en la pregunta 1. La totalidad de los encuestados (100%) se ubica en los niveles de acuerdo de la escala Likert, predominando la opción —Muy de acuerdo‖ con un 54,5%, seguida de —De acuerdo‖ con un 45,5%. La ausencia de respuestas en las categorías de desacuerdo o neutralidad sugiere un consenso significativo entre los participantes, lo que indica una percepción positiva y homogénea respecto al aspecto evaluado.

Ilustración 1. Diagrama pregunta 1

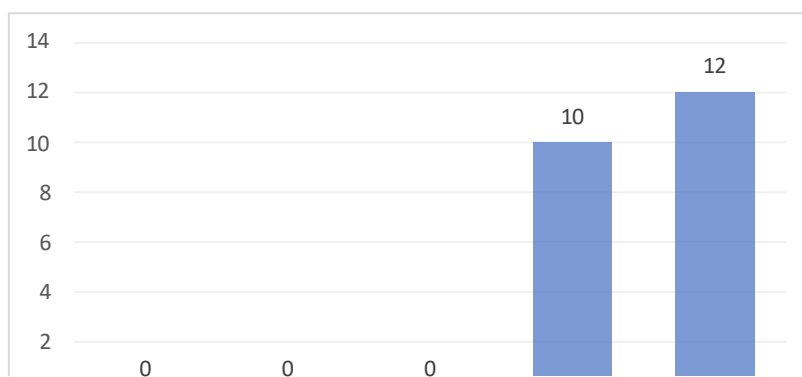


Tabla 2. Resultados pregunta 2

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	2	9,1%	9,1%
Neutral	4	18,2%	18,2%
De Acuerdo	10	45,5%	45,5%
Muy De acuerdo	6	27,3%	27,3%
	22	100%	

Interpretación: Los resultados evidencian que la mayor proporción de encuestados se ubica en las categorías de acuerdo respecto a la afirmación planteada en la pregunta 2. En efecto, **10 participantes (45,5%)** manifestaron estar “**De acuerdo**” y **6 participantes (27,3%)** señalaron estar “**Muy de acuerdo**”, sumando en conjunto **72,7%** de respuestas favorables. Por otro lado, **4 encuestados (18,2%)** adoptaron una posición **neutral**, mientras que **2 participantes (9,1%)** indicaron estar “**En desacuerdo**”. No se registraron respuestas en la categoría “**Muy en desacuerdo**”.

Ilustración 2. Diagrama pregunta 2

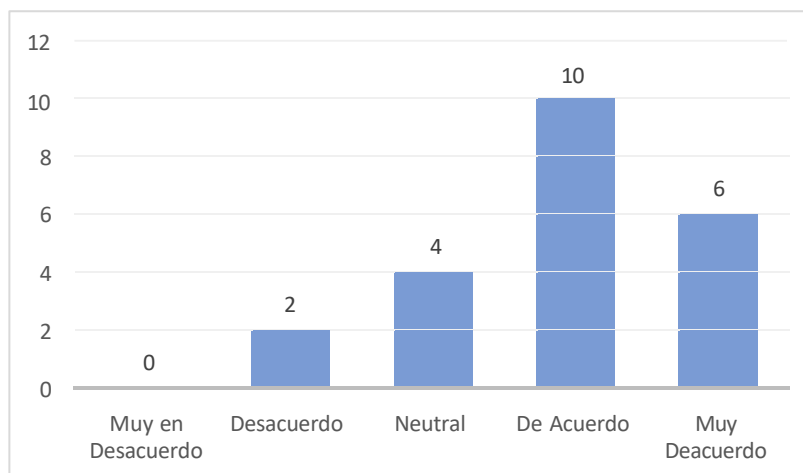


Tabla 3. Resultados pregunta 3

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	0	0,0%	0,0%
De Acuerdo	11	50,0%	50,0%
Muy De acuerdo	11	50,0%	50,0%
	22	100%	

Interpretación: Los resultados de la **Tabla 3** muestran una valoración completamente favorable por parte de los encuestados respecto a la afirmación planteada en la pregunta 3. Del total de **22 participantes**, **11 personas (50%)** manifestaron estar “**De acuerdo**” y **11 personas (50%)** indicaron estar “**Muy de acuerdo**”. No se registraron respuestas en las categorías “**Muy en desacuerdo**”, “**Desacuerdo**” ni “**Neutral**”.

En consecuencia, el **100% de los encuestados expresa una postura positiva**, lo que evidencia un **alto nivel de consenso** entre los participantes respecto al aspecto evaluado. Estos resultados sugieren una percepción ampliamente favorable y homogénea sobre el tema abordado en esta pregunta.

Ilustración 3. Diagrama pregunta 3

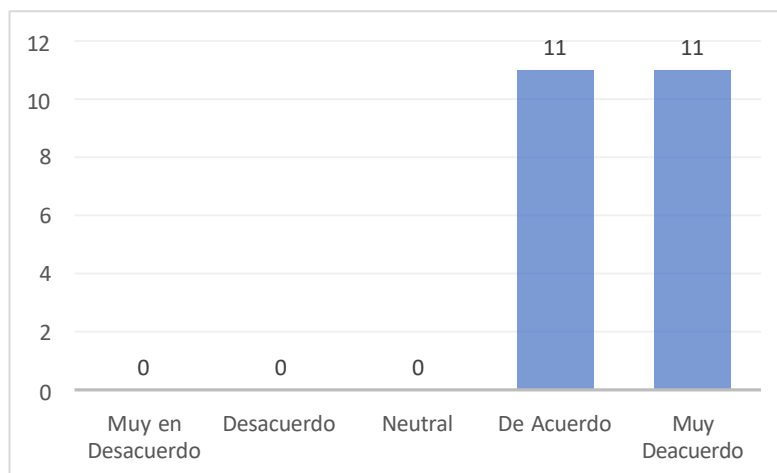


Tabla 4. Resultados pregunta 4

	Frecuencia	%	% Válido	%Acumulado
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%	0,0%
Desacuerdo	4	18,2%	18,2%	18,2%
Neutral	3	13,6%	13,6%	31,8%
De Acuerdo	8	36,4%	36,4%	68,2%
Muy De acuerdo	7	31,8%	31,8%	100,0%
	22	100%		

Interpretación: Los resultados muestran una tendencia mayoritariamente favorable respecto a la afirmación planteada en la pregunta 4. En efecto, el **68,2% de los encuestados** se ubica entre las opciones *de acuerdo* (36,4%) y *muy de acuerdo* (31,8%), lo que indica una valoración positiva predominante. Por otro lado, un **18,2% manifestó estar en desacuerdo**, mientras que el **13,6% adoptó una posición neutral**. Asimismo, no se registraron respuestas en la categoría *muy en desacuerdo*. En conjunto, estos resultados sugieren que la mayoría de los participantes comparte o respalda la afirmación evaluada en esta pregunta.

Ilustración 4. Diagrama pregunta 4

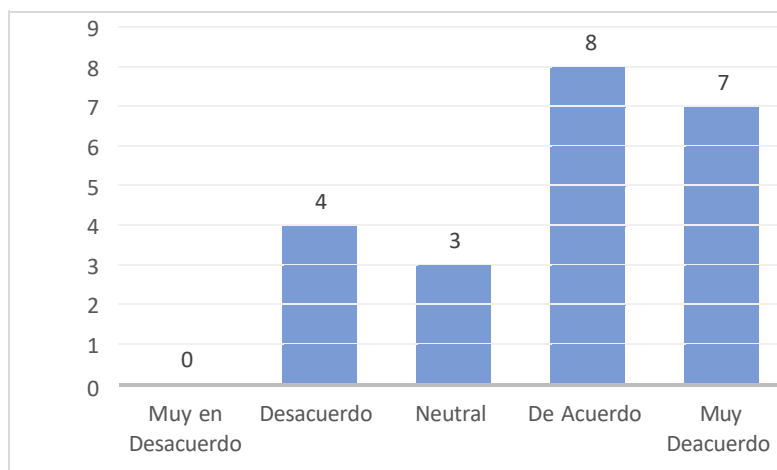


Tabla 5. Resultados pregunta 5

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	4	18,2%	18,2%
Neutral	3	13,6%	13,6%
De Acuerdo	11	50,0%	50,0%
Muy De acuerdo	4	18,2%	18,2%
	22	100%	

Interpretación: Los resultados evidencian una tendencia mayoritariamente favorable respecto a la afirmación planteada en la pregunta 5. En efecto, el **68,2% de los encuestados** manifestó estar *de acuerdo* (50,0%) o *muy de acuerdo* (18,2%), lo que refleja una percepción positiva predominante entre los participantes. Por otro lado, un **18,2% expresó su desacuerdo**, mientras que el **13,6% adoptó una postura neutral**. Asimismo, no se registraron respuestas en la categoría *muy en desacuerdo*. En conjunto, estos resultados indican que la mayoría de los encuestados coincide con la afirmación evaluada, lo que sugiere una valoración favorable respecto al aspecto analizado en esta pregunta.

Ilustración 5. Diagrama pregunta 5

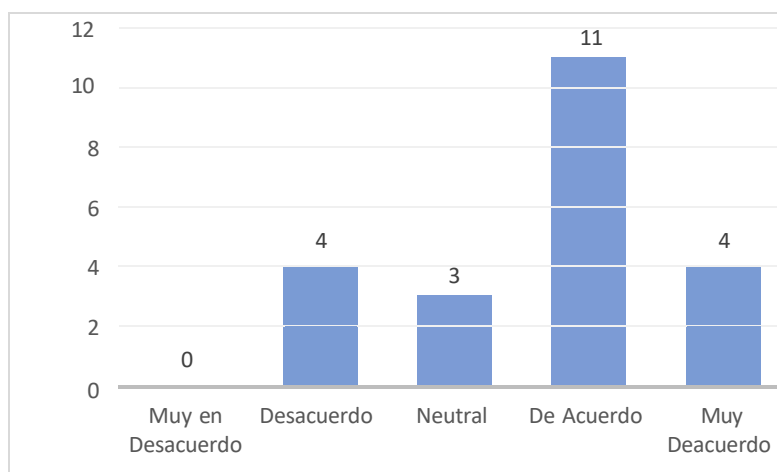


Tabla 6. Resultados pregunta 6

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	4	18,2%	18,2%
De Acuerdo	11	50,0%	50,0%
Muy De acuerdo	7	31,8%	31,8%
	22	100%	

Interpretación: Los resultados presentados en la **Tabla 6** evidencian una tendencia mayoritariamente favorable respecto a la afirmación planteada en la pregunta 6. Del total de **22 encuestados**, **11 participantes (50%)** manifestaron estar **“De acuerdo”** y **7 participantes (31,8%)** indicaron estar **“Muy de acuerdo”**, lo que representa en conjunto **81,8% de respuestas positivas**. Asimismo, **4 encuestados (18,2%)** adoptaron una postura **neutral**, mientras que **no se registraron respuestas** en las categorías **“Desacuerdo”** ni **“Muy en desacuerdo”**.

Ilustración 6. Diagrama pregunta 6

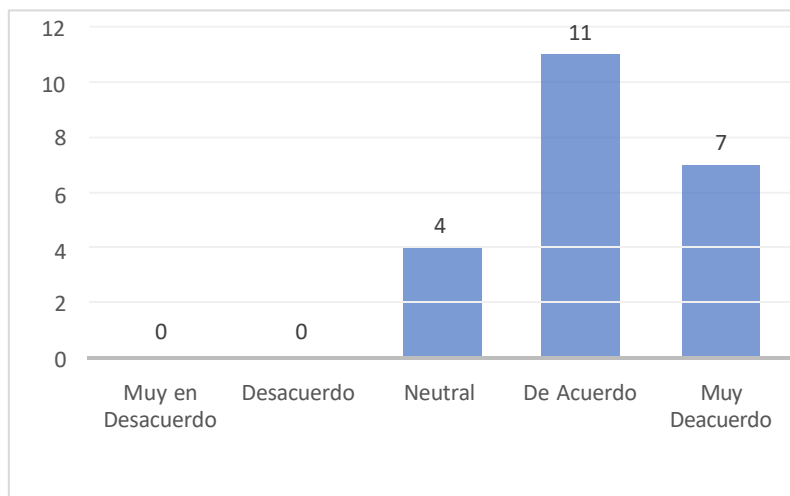


Tabla 7. Resultados pregunta 7

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	3	13,6%	13,6%
De Acuerdo	9	40,9%	40,9%
Muy De acuerdo	10	45,5%	45,5%
	22	100%	

Interpretación: La gran mayoría de los encuestados (86.4%) manifiesta estar de acuerdo o muy de acuerdo con la afirmación planteada en la pregunta 7. Esto indica una **alta aceptación y consenso positivo** respecto al aspecto evaluado. El hecho de que no existan respuestas en desacuerdo refuerza la idea de que la percepción es homogénea y favorable. El pequeño porcentaje neutral (13.6%) sugiere que algunos participantes no se inclinan claramente hacia una posición afirmativa, pero no cuestionan la afirmación.

Ilustración 7. Diagrama pregunta 7

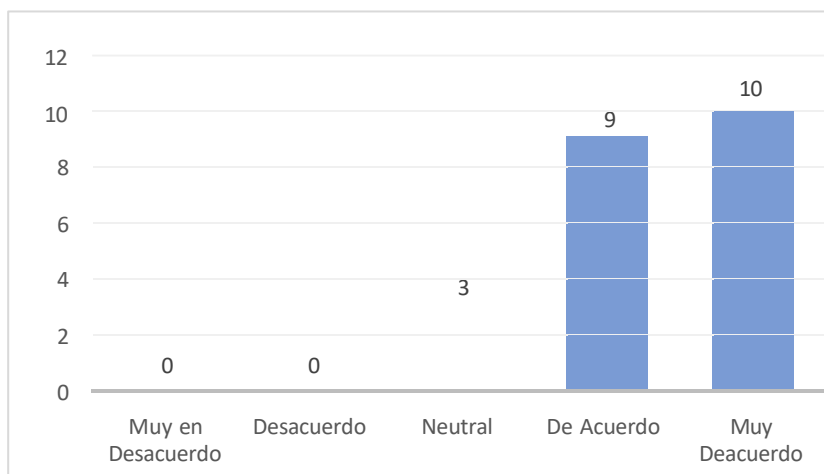


Tabla 8. Resultados pregunta 8

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	0	0,0%	0,0%
De Acuerdo	12	54,5%	54,5%
Muy De acuerdo	10	45,5%	45,5%
	22	100%	

Interpretación: La totalidad de los encuestados (100%) manifestó estar **de acuerdo o muy de acuerdo** con la afirmación planteada en la pregunta 8. Este resultado refleja un **consenso absoluto y homogéneo** en la muestra, sin presencia de opiniones negativas ni neutrales. Esto sugiere que el aspecto evaluado en la pregunta 8 es percibido de manera **altamente positiva y compartida** por todos los participantes. La distribución entre —de acuerdo‖ y —muy de acuerdo‖ muestra que, aunque existe un matiz en el grado de aceptación, la valoración general es **unánimemente favorable**.

Ilustración 8. Diagrama pregunta 8

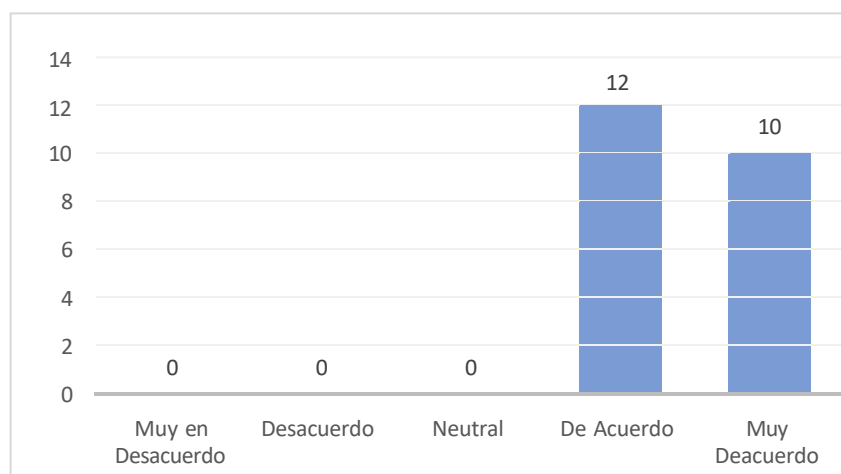


Tabla 9. Resultados pregunta 9

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	9	40,9%	40,9%
Neutral	4	18,2%	18,2%
De Acuerdo	5	22,7%	22,7%
Muy De acuerdo	4	18,2%	18,2%
	22	100%	

Interpretación: A diferencia de las preguntas anteriores, aquí se observa una **distribución más heterogénea** de las respuestas: El grupo más numeroso (40,9%) está en **desacuerdo**, lo que indica una percepción crítica o negativa frente a la afirmación planteada. Sin embargo, un porcentaje significativo (40,9% entre —de acuerdo y —muy de acuerdo) muestra una postura favorable. El 18,2% restante se mantiene en posición **neutral**, sin inclinarse hacia ninguno de los extremos.

Ilustración 9. Diagrama pregunta 9

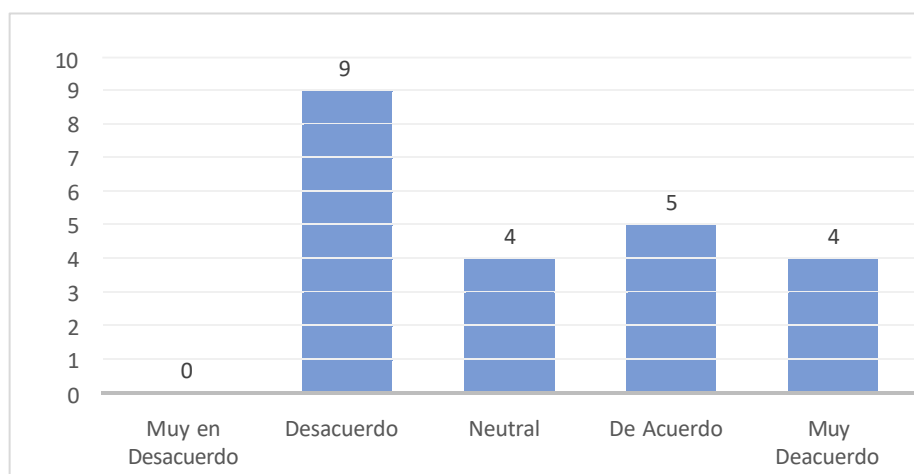


Tabla 10. Resultados pregunta 10

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	1	4,5%	4,5%
De Acuerdo	8	36,4%	36,4%
Muy De acuerdo	13	59,1%	59,1%
	22	100%	

Interpretación: La pregunta 10 muestra un **consenso casi absoluto** de aceptación: el 95,5% de los encuestados está de acuerdo o muy de acuerdo con la afirmación planteada. El grupo mayoritario se ubica en la categoría —muy de acuerdo (59,1%), lo que indica un **alto nivel de convicción y respaldo**. La presencia de una única respuesta neutral (4,5%) sugiere que prácticamente todos los participantes se inclinan hacia una valoración positiva, sin que existan posturas críticas o negativas.

Ilustración 10. Diagrama pregunta 10

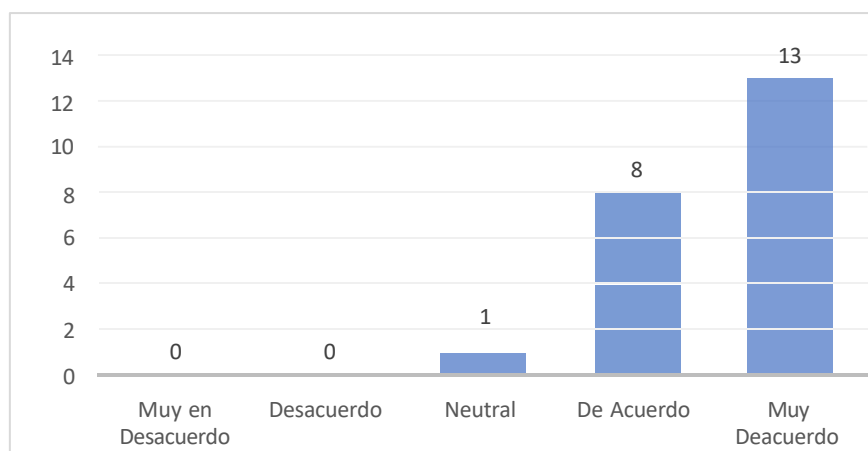


Tabla 11. Resultados pregunta 11

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	6	27,3%	27,3%
De Acuerdo	8	36,4%	36,4%
Muy De acuerdo	8	36,4%	36,4%
	22	100%	

Interpretación: La pregunta 11 refleja una **aceptación mayoritaria**, ya que el 72,8% de los encuestados se ubica entre —de acuerdo y —muy de acuerdo. Sin embargo, se observa un **bloque relevante de respuestas neutrales (27,3%)**, lo que indica que más de una cuarta parte de los participantes no se inclina claramente hacia una valoración positiva ni negativa. La ausencia de respuestas en desacuerdo muestra que no existe rechazo explícito, pero la proporción de neutrales sugiere que el aspecto evaluado genera **cierta reserva o falta de convicción plena** en parte de la muestra.

Ilustración 11. Diagrama pregunta 11

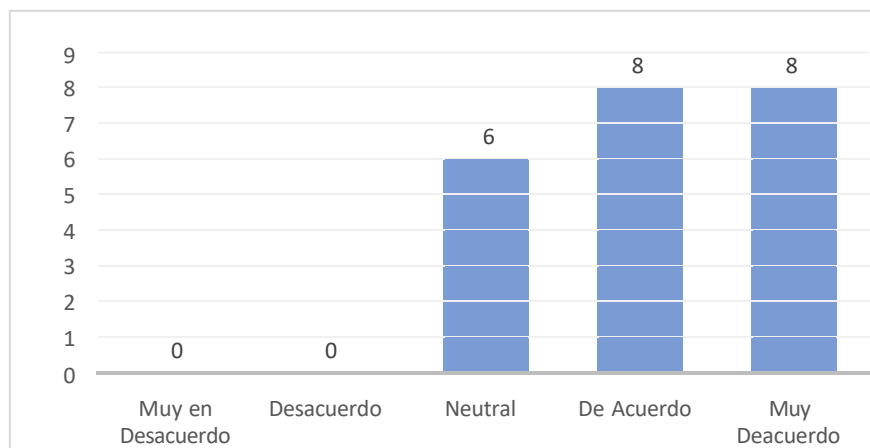


Tabla 12. Resultados pregunta 12

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	0	0,0%	0,0%
De Acuerdo	11	50,0%	50,0%
Muy De acuerdo	11	50,0%	50,0%
	22	100%	

Interpretación: La totalidad de los encuestados (100%) manifestó estar **de acuerdo o muy de acuerdo** con la afirmación planteada en la pregunta 12. La distribución exacta entre ambas categorías (50% cada una) refleja un **consenso absoluto**, sin presencia de respuestas negativas ni neutrales. Este resultado indica que el aspecto evaluado goza de un **respaldo unánime y sólido**, con la mitad de los participantes mostrando conformidad y la otra mitad expresando un nivel aún mayor de convicción.

Ilustración 12. Diagrama pregunta 12

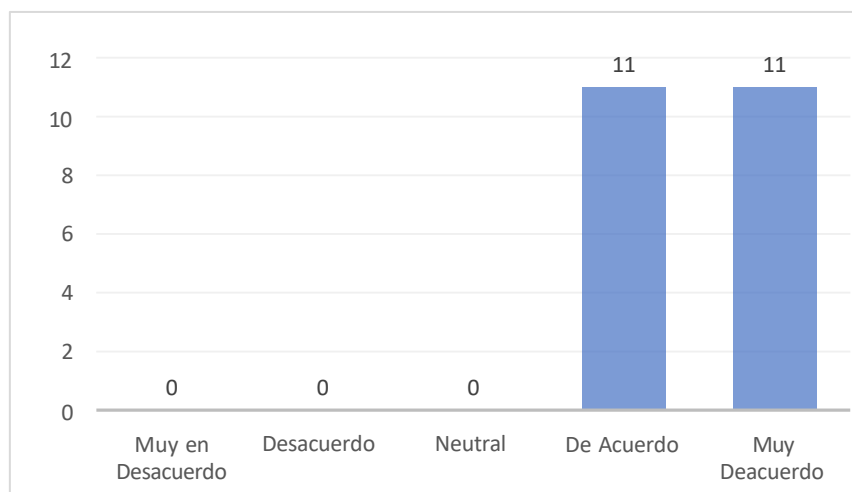


Tabla 13. Resultados pregunta 13

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	2	9,1%	9,1%
De Acuerdo	10	45,5%	45,5%
Muy De acuerdo	10	45,5%	45,5%
	22	100%	

Interpretación: La pregunta 13 refleja un **alto nivel de aceptación**: el 91% de los encuestados se ubica entre —de acuerdo y —muy de acuerdo. Esto muestra un consenso sólido y favorable hacia la afirmación planteada. La presencia de un pequeño grupo neutral (9,1%) indica que algunos participantes no se inclinan claramente hacia una postura afirmativa, pero tampoco expresan desacuerdo. La ausencia total de respuestas negativas confirma que no existe rechazo frente al aspecto evaluado.

Ilustración 13. Diagrama pregunta 13

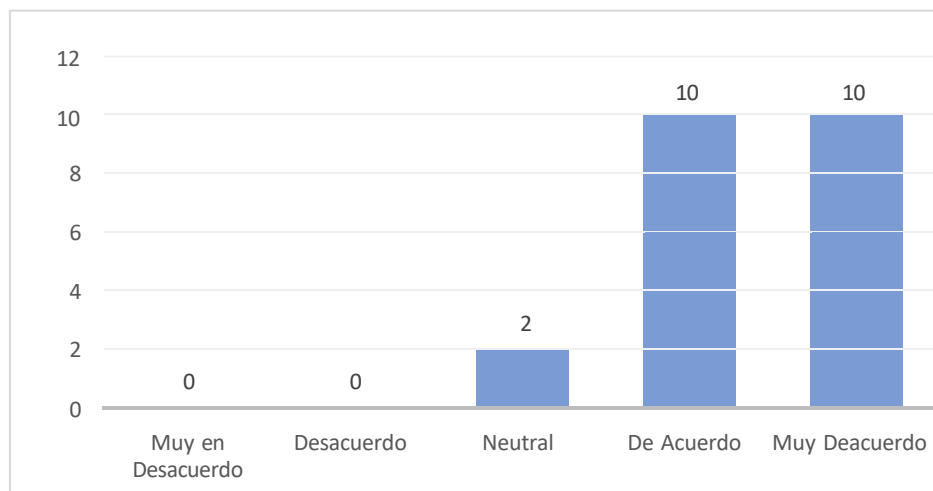


Tabla 14. Resultados pregunta 14

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	2	9,1%	9,1%
Neutral	4	18,2%	18,2%
De Acuerdo	7	31,8%	31,8%
Muy De acuerdo	9	40,9%	40,9%
	22	100%	

Interpretación: La pregunta 14 muestra una **tendencia mayoritaria hacia la aceptación**: el 72,7% de los encuestados se ubica entre —de acuerdo y —muy de acuerdo. Sin embargo, se observa un **bloque de respuestas neutrales (18,2%)** y un pequeño grupo en desacuerdo (9,1%), lo que indica que, aunque predomina la valoración positiva, existe cierta diversidad de opiniones.

Ilustración 14. Diagrama pregunta 14

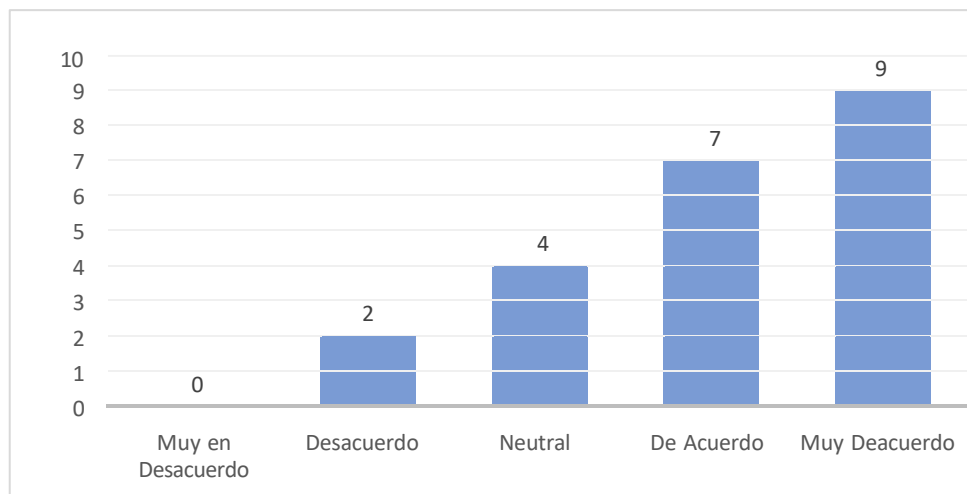


Tabla 15. Resultados pregunta 15

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	2	9,1%	9,1%
Neutral	9	40,9%	40,9%
De Acuerdo	5	22,7%	22,7%
Muy De acuerdo	6	27,3%	27,3%
	<u>22</u>	<u>100,00%</u>	

Interpretación: La pregunta 15 refleja un panorama **más equilibrado y diverso** que en las anteriores: El 50% de los encuestados se ubica en posiciones de aceptación (de acuerdo + muy de acuerdo). Sin embargo, un porcentaje elevado (40,9%) se mantiene **neutral**, lo que indica que casi la mitad de los participantes no se inclina claramente hacia una postura afirmativa ni negativa. Además, existe un pequeño grupo en **desacuerdo (9,1%)**, lo que introduce un matiz crítico dentro de la muestra.

Ilustración 15. Diagrama pregunta 15

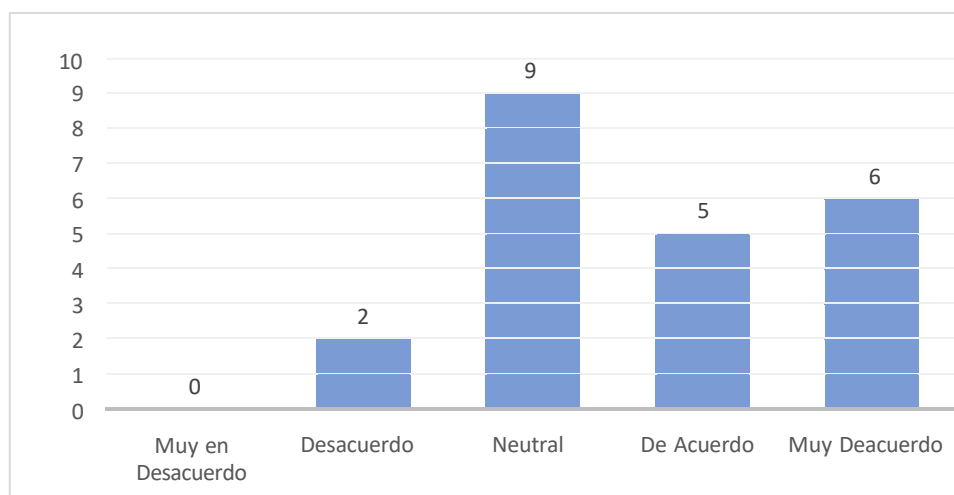


Tabla 16. Resultados pregunta 16

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	3	13,6%	13,6%
De Acuerdo	9	40,9%	40,9%

Muy De acuerdo	<u>10</u>	<u>45,5%</u>	<u>45,5%</u>
	<u>22</u>	<u>100,00%</u>	

Interpretación: La pregunta 16 refleja un **alto nivel de aceptación**: el 86,4% de los encuestados se ubica entre —de acuerdo y —muy de acuerdo. Esto muestra un consenso sólido y favorable hacia la afirmación planteada. El pequeño grupo neutral (13,6%) indica que algunos participantes no se inclinan claramente hacia una postura afirmativa, aunque tampoco expresan desacuerdo. La ausencia total de respuestas negativas confirma que no existe rechazo frente al aspecto evaluado.

Ilustración 16. Diagrama pregunta 16

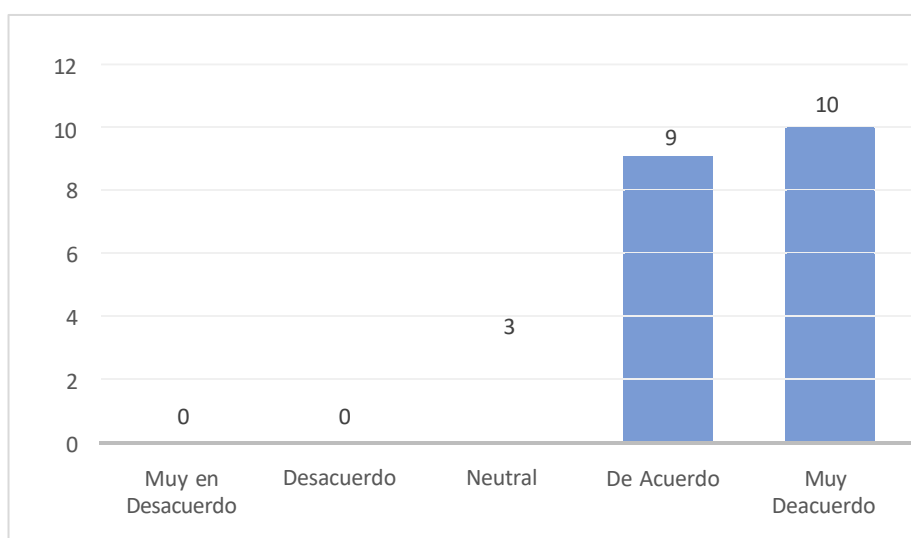


Tabla 17. Resultados pregunta 17

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	2	9,1%	9,1%
Neutral	9	40,9%	40,9%
De Acuerdo	6	27,3%	27,3%
Muy De acuerdo	5	22,7%	22,7%
	22	100%	

Interpretación: La pregunta 17 refleja un **panorama más equilibrado y diverso** que en otras preguntas: El 50% de los encuestados se ubica en posiciones de aceptación (de acuerdo + muy de

acuerdo). Sin embargo, un porcentaje elevado (40,9%) se mantiene **neutral**, lo que indica que una parte significativa de los participantes no se inclina claramente hacia una postura afirmativa ni negativa. Además, existe un pequeño grupo en **desacuerdo** (9,1%), lo que introduce un matiz crítico dentro de la muestra.

Ilustración 17. Diagrama pregunta 17

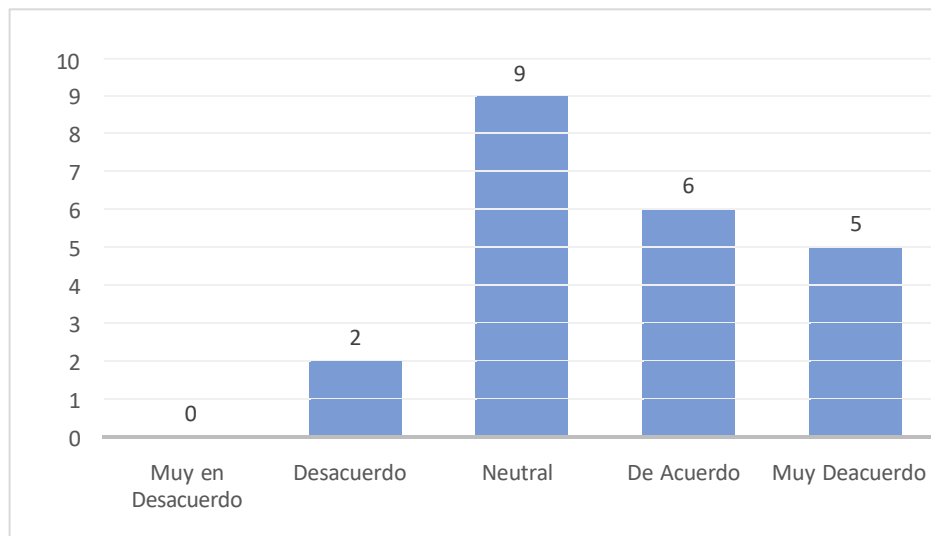


Tabla 18. Resultados pregunta 18

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	4	18,2%	18,2%
Neutral	1	4,5%	4,5%
De Acuerdo	7	31,8%	31,8%
Muy De acuerdo	10	45,5%	45,5%
	22	100%	

Interpretación: La pregunta 18 refleja una **aceptación mayoritaria**, ya que el 77,3% de los encuestados se ubica entre —de acuerdo y —muy de acuerdo. Sin embargo, se observa un **bloque minoritario en desacuerdo** (18,2%), lo que introduce un matiz crítico dentro de la muestra. La

presencia de una única respuesta neutral (4,5%) indica que casi todos los participantes se inclinan hacia una postura definida, ya sea positiva o negativa. La ausencia de respuestas en —muy en desacuerdo sugiere que, aunque existe cierta oposición, esta no es radical.

Ilustración 18. Diagrama pregunta 18

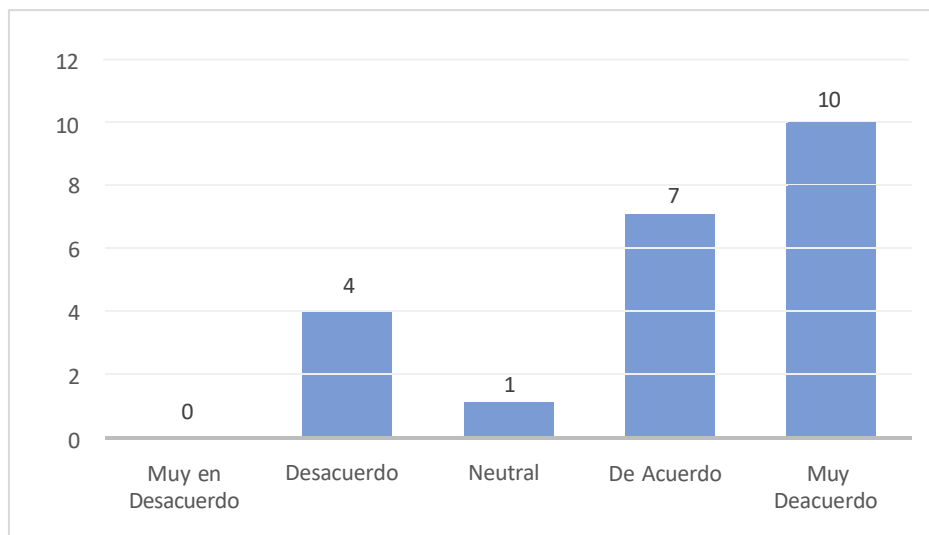


Tabla 19. Resultados pregunta 19

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	5	22,7%	22,7%
De Acuerdo	9	40,9%	40,9%
Muy De acuerdo	8	36,4%	36,4%
	22	100%	

Interpretación: La pregunta 19 refleja una **aceptación mayoritaria**: el 77,3% de los encuestados se ubica entre —de acuerdo y —muy de acuerdo. Esto muestra un consenso favorable hacia la afirmación planteada. Sin embargo, un grupo relevante (22,7%) se mantiene en posición **neutral**, lo que indica que una parte de los participantes no se inclina claramente hacia

una postura afirmativa, aunque tampoco expresa desacuerdo. La ausencia de respuestas negativas confirma que no existe rechazo explícito frente al aspecto evaluado.

Ilustración 19. Diagrama pregunta 19

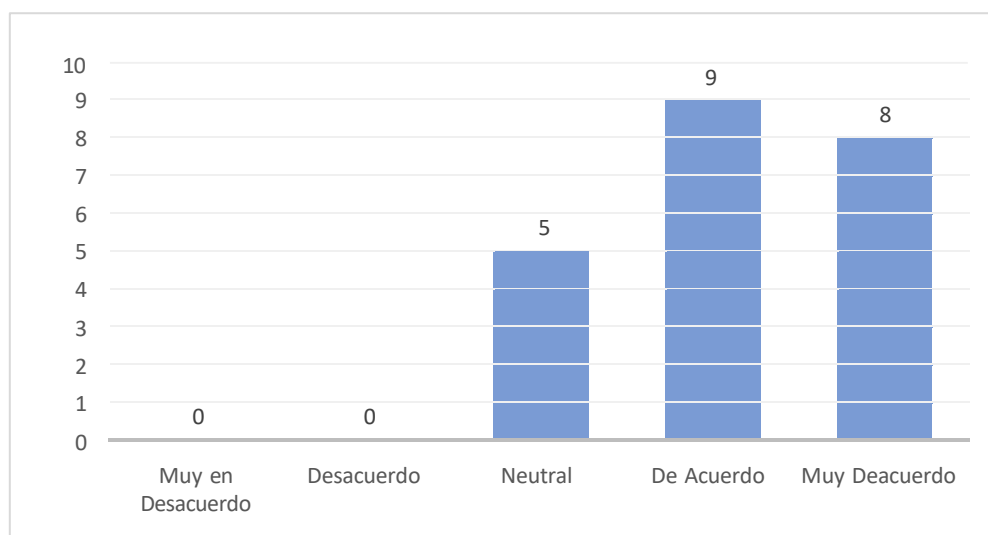


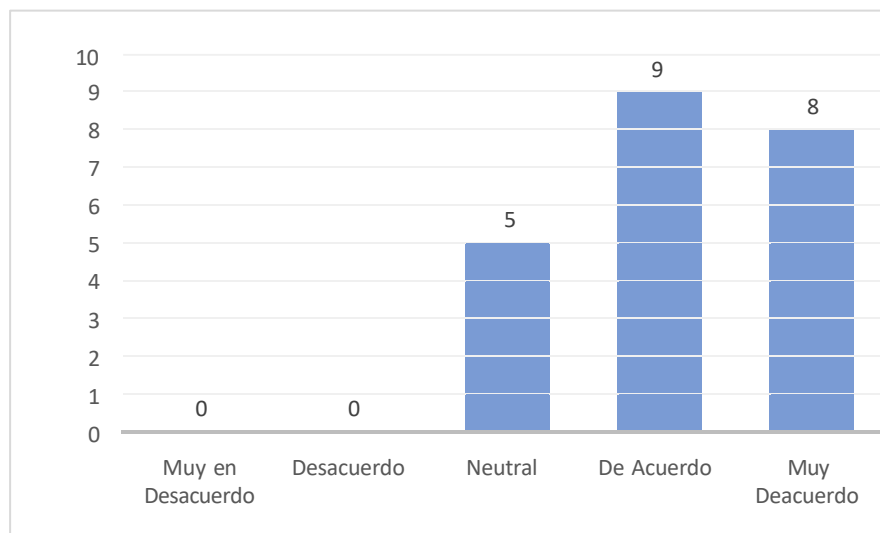
Tabla 20. Resultados pregunta 20

	Frecuencia	%	% Válido
Muy en Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Desacuerdo	0	0,0%	0,0%
Neutral	5	22,7%	22,7%
De Acuerdo	9	40,9%	40,9%
	8	36,4%	36,4%
	22	100%	

Interpretación: La pregunta 20 refleja una **aceptación mayoritaria**: el 77,3% de los encuestados se ubica entre —de acuerdo‖ y —muy de acuerdo‖. Esto muestra un consenso

favorable hacia la afirmación planteada. Sin embargo, un grupo relevante (22,7%) se mantiene en posición **neutral**, lo que indica que una parte de los participantes no se inclina claramente hacia una postura afirmativa, aunque tampoco expresa desacuerdo. La ausencia de respuestas negativas confirma que no existe rechazo explícito frente al aspecto evaluado.

Ilustración 20. Diagrama pregunta 20



4.2 Contrastación de resultados

a) Contrastación de resultados por indicadores

Según la Tabla 30, el análisis de correlación de los indicadores de las variables permite señalar:

Ítems del indicador 1 (de la variable 1) con ítems del indicador 1 de variable 2:

El análisis de correlación entre los ítems del indicador **pertinencia técnica** (de la dimensión ofrecimiento de la prueba) y los ítems de los indicadores lectura documental, presencia de alteraciones y verificación técnica permitió identificar distintos niveles de asociación (véase en naranja).

Frente al ítem 1 “*¿Los documentos electrónicos ofrecidos suelen ser pertinentes en relación con los hechos controvertidos?*”, se observaron correlaciones positivas bajas con los cuatro criterios de lectura documental. Esto sugiere que cuando se reconoce que el documento electrónico guarda relación con los hechos controvertidos o responde a una necesidad probatoria clara, existe una ligera tendencia a:

- Evitar rechazos automáticos.
- Admitir la necesidad de análisis tridimensional.
- Reconocer posibles deficiencias en el control pericial.

El resultado más significativo radica con relación al ítem 1 del indicador 1 de la variable 2: La aceptación de capturas o transcripciones impresas como pertinentes no presenta relación con ninguno de los cuatro criterios de lectura documental. Esto implica que la consideración de estos formatos como útiles para el proceso no se vincula con:

- Criterios técnicos de credibilidad,
- Condiciones de rechazo por autenticidad,
- Exigencia de evaluación tridimensional,

- Ni con la crítica a la falta de rigurosidad en el control pericial.

En términos procesales, se evidencia una autonomía entre la lógica de admisibilidad práctica del soporte documental y la lógica técnica de su valoración probatoria.

Ítem 1 de indicador 1 (de la variable 1) con ítems de indicadores 2 y 3 de la variable 2:

Las correlaciones observadas entre el Ítem 1 de pertinencia probatoria —referido a que los documentos electrónicos ofrecidos suelen ser pertinentes respecto de los hechos controvertidos— y los indicadores de presencia de alteraciones y verificación técnica se ubican en un rango positivo bajo (aproximadamente entre 0,30 y 0,34), lo que evidencia una relación coherente pero no estructuralmente fuerte. Ello significa que, si bien existe cierta tendencia a que quienes reconocen la conexión del documento con el objeto del proceso también admitan la necesidad de evaluar su autenticidad, integridad, posibles alteraciones y mecanismos técnicos de comprobación como el hash o la corroboración externa, dicha asociación no alcanza niveles que permitan afirmar una dependencia significativa entre la admisibilidad por pertinencia y la exigencia de control técnico. En términos metodológicos y procesales, los resultados revelan que la pertinencia cumple una función de conexión fáctica con los hechos controvertidos, mientras que la validación técnica del documento electrónico responde a un plano distinto, vinculado a estándares de confiabilidad y verificación especializada. En consecuencia, la exigencia de mecanismos de control técnico opera con relativa autonomía respecto del juicio de pertinencia, lo que confirma que el eje estructural de la adecuada valoración de la prueba electrónica no se encuentra en su mera relación con el objeto del proceso, sino en los criterios técnicos que garantizan su autenticidad e integridad.

Ítem 2 del indicador 1 (de la variable 1) con ítems de indicadores 2 y 3 de la variable 2:

El ítem 2 referido a la existencia de una necesidad probatoria claramente identificada presenta asociaciones positivas bajas a moderadas con los tres primeros indicadores de la Variable 2.

En relación con el indicador lectura del documento electrónico, las correlaciones se sitúan aproximadamente en el rango de **0,23 a 0,38**, siendo la más elevada la vinculada con la evitación del rechazo automático por inutilidad. Esto indica que cuando el ofrecimiento del documento responde a una necesidad probatoria clara, existe una tendencia leve a adoptar criterios de lectura menos restrictivos y más racionales.

Respecto del indicador presencia de alteraciones, los coeficientes se mantienen en un rango positivo bajo ($\approx$ **0,30 – 0,35**), lo que evidencia que la identificación clara de la necesidad probatoria guarda una asociación leve con la exigencia de evaluar autenticidad e integridad del documento.

En cuanto al indicador verificación técnica, las correlaciones también se ubican en niveles positivos bajos a moderados ($\approx$ **0,30 – 0,38**), lo que sugiere que cuando el documento es ofrecido con una necesidad probatoria definida, existe una mayor disposición —aunque no intensa— a examinar posibles modificaciones o requerir comprobación técnica adicional.

Los resultados muestran coherencia entre la claridad en la necesidad probatoria y los criterios de valoración del documento electrónico. Sin embargo, al tratarse de asociaciones bajas o moderadas, no puede afirmarse que la identificación de la necesidad probatoria determine de manera estructural la forma en que se realiza la lectura, el control de integridad o la verificación de alteraciones. En consecuencia, la necesidad probatoria claramente identificada mantiene una relación positiva con los estándares de valoración, pero dicha relación es complementaria y no determinante dentro del modelo analizado.

Ítem 4 del indicador 1 (de la variable 1) con ítems de indicadores 1, 2 y 3 de variable 2:

El análisis correlacional entre el ítem 4 del indicador 1 (variable 1) y los ítems de los indicadores 1, 2 y 3 de la variable 2, evidencia coeficientes cercanos a cero, con valores aproximados entre **-0,07 y 0,02**.

En relación con el indicador lectura del documento electrónico, las correlaciones son prácticamente inexistentes, lo que indica que la aceptación de capturas de pantalla o actas de transcripción como pertinentes no guarda relación significativa con los criterios utilizados para interpretar o admitir el documento electrónico.

Respecto del indicador integridad o exactitud, los coeficientes también se mantienen en niveles nulos o levemente negativos, lo que demuestra ausencia de asociación entre la admisión de formatos impresos y la exigencia de control de autenticidad o integridad.

En cuanto al indicador presencia de alteraciones, nuevamente las correlaciones son insignificantes, lo que evidencia que la consideración de impresiones como pertinentes no se vincula con la necesidad de verificar posibles modificaciones o requerir comprobación técnica adicional. En términos estadísticos, los resultados **muestran** ausencia de relación significativa entre la aceptación de documentos electrónicos impresos y los estándares técnicos de valoración.

La utilidad de estos resultados es metodológicamente muy valiosa por tres razones:

- ✓ Demuestran independencia entre formato y exigencia técnica

El hecho de que las correlaciones sean prácticamente cero indica que: La aceptación de capturas de pantalla o actas de transcripción como pertinentes no activa ni refuerza criterios técnicos de valoración. Es decir, el formato impreso no está influyendo en cómo se evalúa autenticidad, integridad o alteraciones.

- ✓ Evidencian que la discusión sobre impresiones no es el eje estructural del problema

Si las correlaciones fueran altas, podrías sostener que el uso de impresiones afecta directamente la rigurosidad técnica. Pero no es así. El debate sobre la admisión de capturas o transcripciones no constituye el núcleo del problema de valoración probatoria.

- ✓ Refuerzan indirectamente la hipótesis central

Las correlaciones fuertes aparecen en el bloque de rigor del informe pericial (0,60–0,69).

En cambio, aquí hay correlación cero. Eso significa que:

- El formato impreso no determina la valoración.
- Lo determinante es el control técnico especializado.

Ítem 2 de indicador 2 (de la variable 1) con ítems de indicadores 1, 2 y 3 de variable 2:

Particularmente, el indicador —rigor y claridad del informe pericial‖ de la dimensión actuación pericial y el ítem 2, esto es, ***¿Los hallazgos que contienen los informes periciales sobre los documentos electrónicos son expuestos con rigor técnico y claridad jurídica?*** al cruzarse con los ítems de los tres indicadores de la variable 2, arrojó diferentes coeficientes de correlación (en amarillo) que oscilan entre $\rho = 0,61$ y $\rho = 0,69$.

Por otro lado, en relación con el ítem ***“¿El rechazo o admisión de una prueba electrónica documental depende de la complejidad y naturaleza de la información almacenada en el documento electrónico...?”***, del indicador rigor y claridad del informe pericial, muestra que los coeficientes de correlación obtenidos al cruzar dicho ítem con los ítems de los tres indicadores de la variable 2 son negativos, de magnitud moderada a alta, situándose aproximadamente entre -0.64 y -0.78 frente a los indicadores vinculados con análisis de credibilidad, rigurosidad metodológica, verificación técnica especializada y criterios estructurados de valoración probatoria.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

a) Interpretación general

a.1) Los resultados obtenidos deben interpretarse a la luz de la estructura conceptual previamente establecida en la tabla de operacionalización de variables, especialmente considerando que, conforme a la teoría de la actividad probatoria, la admisibilidad y la valoración constituyen etapas estructuralmente diferenciadas (cfr. Ferrer y Taruffo).

- **En relación con los ítems 1, 2 y 3 del indicador 1 (de la variable 1) y su correlación con los indicadores de la variable 2**

El análisis conjunto de las correlaciones entre los ítems del indicador —pertinencia técnica (dimensión ofrecimiento de la prueba) y los indicadores de lectura del documento electrónico, integridad o exactitud, presencia de alteraciones y verificación técnica permite advertir una diferenciación clara entre el plano de la admisibilidad y el plano de la validación técnica.

En primer lugar, respecto del Ítem 1 (—¿los documentos electrónicos ofrecidos suelen ser pertinentes en relación con los hechos controvertidos?)), las correlaciones positivas bajas evidencian una coherencia conceptual leve entre la conexión fáctica del documento y los criterios técnicos de valoración. Esto sugiere que cuando el documento es percibido como vinculado al objeto del proceso, existe cierta tendencia a evitar rechazos automáticos y a reconocer la

necesidad de análisis técnico; sin embargo, dicha relación no alcanza niveles que permitan sostener una dependencia estructural. La pertinencia no activa de manera intensa la exigencia de autenticidad, control de alteraciones o verificación especializada. Esto confirma lo desarrollado en las bases: la pertinencia cumple una función de conexión con el objeto de prueba, pero no configura el núcleo epistémico de la valoración.

En segundo lugar, sobre el Ítem 2 (—¿el ofrecimiento responde a una necesidad probatoria claramente identificada?I), muestra asociaciones positivas bajas a moderadas con los indicadores técnicos. Esto revela que una mayor claridad en la justificación probatoria del documento se vincula con una disposición ligeramente más rigurosa en su valoración. No obstante, la magnitud de las correlaciones confirma que la identificación de la necesidad probatoria no determina por sí misma la forma en que se realiza el control de integridad o verificación técnica. Se trata de una relación complementaria, no determinante.

El hallazgo más significativo se presenta con el Ítem 3, relativo a la aceptación de capturas de pantalla o actas de transcripción como pertinentes. Las correlaciones prácticamente nulas demuestran que el formato impreso no guarda relación con los estándares técnicos de lectura, integridad o control de alteraciones. Este resultado es particularmente relevante, pues evidencia que la discusión sobre la admisibilidad de impresiones no constituye el eje estructural del problema de valoración probatoria. La aceptación del soporte físico no influye en la exigencia de autenticidad ni en la verificación técnica.

En conjunto, los resultados permiten sostener que la pertinencia probatoria —ya sea entendida como relación con los hechos controvertidos o como necesidad probatoria claramente identificada— cumple una función de conexión fáctica dentro del proceso, pero no configura el núcleo estructural de la valoración técnica de la prueba electrónica. La validación de autenticidad, integridad y ausencia de alteraciones responde a un plano distinto, vinculado a estándares

técnicos especializados. Esta autonomía relativa entre admisibilidad y control técnico refuerza la idea de que el eje central de la adecuada valoración de la prueba electrónica no radica en su mera pertinencia formal, sino en la calidad y rigurosidad del análisis técnico que garantice su confiabilidad.

Si bien existe cierta coherencia entre reconocer la pertinencia general del documento electrónico y sostener que su análisis debe ser racional y no automático, dicha asociación es baja. Esto sugiere que la admisibilidad o necesidad probatoria no determina de manera decisiva los estándares aplicados en la etapa de valoración.

El resultado más significativo es la ausencia de relación entre la aceptación de formatos impresos (capturas o transcripciones) y los criterios técnicos de credibilidad. Esto revela que la consideración práctica de estos medios como —pertinentes‖ no se traduce necesariamente en una cultura de evaluación técnica rigurosa. Desde una perspectiva procesal, los datos sugieren la existencia de una relativa autonomía estructural entre la admisión del documento electrónico y su valoración probatoria. La pertinencia formal no garantiza un análisis tridimensional (técnico, jurídico y racional–valorativo), ni asegura un control efectivo del informe pericial.

Este hallazgo tiene implicancias prácticas relevantes, pues evidencia que el cumplimiento de criterios formales de ofrecimiento no es suficiente para asegurar estándares robustos de valoración probatoria en materia de prueba electrónica.

En ese sentido, se advierte que dentro de la Variable 1 (Prueba pericial informática), la dimensión que presenta mayor incidencia en la Variable 2 (Valoración de los documentos electrónicos) es la dimensión Actuación pericial, específicamente a través del indicador —Rigor y claridad del informe pericial‖. El cruce con el indicador —Verificabilidad técnica‖ de la variable 2 y sus resultados permite afirmar que la calidad metodológica del informe pericial incide directamente en el nivel de exigencia de mecanismos objetivos de control de autenticidad del

documento electrónico. En otras palabras, cuanto mayor es el rigor técnico y la claridad jurídica con la que el perito expone sus hallazgos, mayor es también la tendencia a fundamentar la valoración probatoria en criterios verificables y técnicamente contrastables.

Ahora bien, en la matriz de correlaciones, el cruce del ítem —Los hallazgos que contienen los informes periciales sobre los documentos electrónicos son expuestos con rigor técnico y claridad jurídica con los cinco ítems del indicador Verificabilidad técnica (véase la tabla 31) permite señalar:

- ✓ **En el caso del ítem 1F**, referido a si la ausencia de mecanismos de verificación como el hash compromete la validez jurídica, la correlación positiva indica que quienes valoran el rigor técnico del informe también tienden a considerar relevante la existencia de mecanismos formales de integridad.
- ✓ **Respecto del ítem 2F**, sobre la posibilidad de mayor corroboración externa ante la ausencia de hash, el coeficiente obtenido muestra que la percepción de claridad y solidez pericial se asocia con la aceptación de mecanismos complementarios de verificación técnica.
- ✓ **En cuanto al ítem 3F**, relativo a si siempre debe realizarse hash en pruebas electrónicas, la correlación evidencia que la exigencia de sistematicidad técnica se relaciona directamente con la valoración de informes periciales estructurados.
- ✓ **En el cruce con el ítem 4F**, que distingue conceptualmente el hash de la prueba pericial informática, el resultado positivo indica que la claridad técnica del informe se vincula con una comprensión diferenciada de los mecanismos de integridad y la actividad pericial.
- ✓ **Finalmente, respecto del ítem 5F**, sobre la posibilidad de que la prueba informática supla la ausencia de hash, la correlación observada refleja que quienes reconocen rigor técnico en los informes también aceptan la articulación técnica entre mecanismos de verificación y evaluación pericial especializada.

En conjunto, los resultados muestran una covariación directa consistente entre la percepción de calidad técnica del informe pericial y la valoración de estándares de verificabilidad en la prueba electrónica. Conforme a los criterios convencionales de interpretación estadística, estos valores corresponden a **correlaciones fuertes y positivas**, lo que indica una asociación directa significativa entre el rigor técnico del informe pericial y la exigencia de mecanismos de autenticidad en la valoración del documento electrónico.

a.2) Por otro lado, en contraste, los cruces correspondientes a la dimensión —ofrecimiento de la prueba¹¹ e indicador pertinencia teórica (Variable 1) y el ítem 4: *¿El rechazo o admisión de una prueba electrónica como documental depende de la complejidad y naturaleza de la información almacenada en el documento electrónico que se presenta para ser incorporado al proceso penal (a mayor complejidad más rigurosidad para admitir un documento electrónico)?* con los indicadores de la variable 2, esto es: —lectura de documentos electrónicos¹² (1D–4D), presencia de alteraciones¹³ (1E–3E) y —verificación técnica¹⁴ (1F–4F), arrojan coeficientes bajos y negativos que aparecen en la fila resaltada en verde de la tabla 10 (valores alrededor de -0.64, -0.70, -0.73, -0.78, etc.), mientras que en dos casos específicos (1D y 3F) no se obtuvo correlación negativa relevante.

Cuando la correlación es negativa respecto de la Dimensión 4, ello indica que, a mayor nivel de acuerdo con que la admisión o rechazo depende de la complejidad del documento electrónico, menor es el nivel de acuerdo con el contenido del ítem correlacionado. En términos prácticos, los resultados evidencian que quienes consideran que la complejidad del contenido digital debe determinar el grado de rigurosidad para admitir la prueba tienden a no coincidir con afirmaciones que exigen controles técnicos estructurados, evaluaciones tridimensionales de credibilidad (3D), comprobaciones adicionales obligatorias o exigencias fuertes de verificación técnica (como en varios ítems del bloque E y F). Esto sugiere una relación inversa entre la

centralidad atribuida a la complejidad del documento y la adhesión a criterios técnicos uniformes de control probatorio.

En el caso del indicador **Lectura de documentos electrónicos**, la correlación negativa con los ítems 2D, 3D y 4D implica que, a mayor énfasis en la complejidad como criterio de admisión, menor acuerdo existe con la idea de condicionar el rechazo solo ante cuestionamientos de autenticidad (2D), con la evaluación tridimensional integral de la credibilidad (3D) o con la crítica a la falta de rigurosidad en el control pericial (4D). Esto puede reflejar que la complejidad es percibida como un criterio autónomo que relativiza otros estándares de análisis estructurado.

Respecto del indicador **Presencia de alteraciones (1E–3E)**, la correlación negativa indica que quienes vinculan la admisión con la complejidad no necesariamente sostienen con la misma intensidad que siempre deba evaluarse autenticidad e integridad en la etapa de valoración (1E), que la admisión en juicio oral compense déficits técnicos (2E), o que se requiera obligatoriamente una comprobación técnica adicional (3E). La relación inversa muestra una menor convergencia entre complejidad y exigencia técnica sistemática.

En el indicador **Verificabilidad técnica**, la correlación negativa con 1F, 2F y 4F revela que la idea de que la complejidad determina la admisión se asocia con menor adhesión a posturas que consideran que la ausencia de hash compromete la validez, que exigen corroboración externa intensificada o que distinguen técnicamente el hash de la pericia informática. Esto evidencia una relación inversa entre el criterio de complejidad y la estandarización técnica de verificación.

Sin embargo, en los ítems **1D** (—debe rechazarse por ser poco útil o conducentel) y **3F** (—siempre debe hacerse hash) no se obtuvo correlación negativa relevante. La ausencia de correlación indica que el nivel de acuerdo con la Dimensión 4 no guarda asociación estadísticamente consistente con esas afirmaciones. Esto puede significar que la postura frente a la complejidad del documento electrónico no influye en la posición sobre el rechazo automático

de impresiones (1D), ni determina necesariamente una postura rígida o absoluta respecto de la obligatoriedad universal del hash (3F). En términos estadísticos, implica independencia relativa entre esas variables dentro de la muestra analizada.

En síntesis, cuando existe correlación negativa, los resultados evidencian una relación inversa entre la centralidad de la complejidad como criterio de admisión y la adhesión a estándares técnicos estructurados; cuando no existe correlación, ello indica que ambas posiciones operan de manera independiente en la percepción de los encuestados.

b) Interpretación específica

Cabe precisar antes del análisis siguiente, que la multiplicidad de hipótesis específicas y cruces correlacionales obtenidos, ha de centrarse en aquellos resultados que presentan mayor consistencia estadística y relevancia teórica respecto del problema central de investigación. Esta delimitación responde a un criterio metodológico orientado a privilegiar profundidad analítica sobre exhaustividad mecánica, evitando reiteraciones derivadas de patrones correlacionales semejantes y asegurando coherencia argumentativa en relación con la hipótesis general. En ese sentido tenemos:

- **Hipótesis específicas con mayor respaldo estadístico (HE2)**

Como se señaló anteriormente que los coeficientes de mayor magnitud se concentran en el cruce entre el indicador —Rigor y claridad del informe pericial‖ (variable 1) y los indicadores pertenecientes a la Dimensión —Integridad o exactitud de los documentos electrónicos‖ (variable 2), particularmente aquellos referidos **a la** presencia de alteraciones **y la** verificabilidad técnica.

Según esos valores obtenidos, que constituyen una **correlación fuerte y positiva**, confirman que a mayor rigor metodológico y claridad técnica del informe pericial, mayor es la exigencia y aplicación de mecanismos de control de autenticidad, tales como el uso del hash, la

corroboración técnica especializada y la verificación de integridad del soporte electrónico. En consecuencia, la hipótesis específica 2 (**HE2**) es la que presenta el respaldo empírico más sólido dentro del estudio y constituye el principal soporte estadístico de la hipótesis general.

En contraste, la hipótesis específica 1 (**HE1**), referida a la relación entre la pertinencia probatoria (dimensión: ofrecimiento de la prueba) y la lectura del documento electrónico, presenta coeficientes bajos e incluso negativos leves (ρ entre -0,15 y 0,32), lo que evidencia una asociación débil y no estructural. Estos resultados indican que la mera valoración de pertinencia no incide de manera significativa en la dimensión de lectura del documento electrónico.

De igual forma, la hipótesis específica 3 (**HE3**), que vincula las fases y etapas de la cadena de custodia con la verificabilidad técnica, arroja correlaciones bajas (ρ entre 0,10 y 0,32). Si bien existe cierta asociación positiva, esta no alcanza el umbral de correlación fuerte, lo que sugiere que la sola estructuración formal de la cadena de custodia no garantiza un impacto determinante en la verificación técnica del documento electrónico. Este resultado permite distinguir entre la dimensión formal de aseguramiento del documento y su dimensión técnico-epistémica, evidenciando que el cumplimiento estructural de fases y etapas no equivale necesariamente a la efectiva comprobabilidad técnica del contenido digital.

c) Incidencia de los resultados en la hipótesis general

La hipótesis general plantea la existencia de una relación significativa entre la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal. A la luz de los resultados obtenidos, dicha relación no se manifiesta de manera homogénea en todas las dimensiones analizadas, sino que se concentra principalmente en la dimensión **Actuación pericial**, específicamente en el indicador rigor técnico del informe especializado.

En este sentido, los resultados permiten afirmar que la relación significativa entre las variables se sostiene fundamentalmente en la calidad metodológica del análisis pericial, la cual

incide de manera directa y fuerte en la exigencia de mecanismos de autenticidad y control técnico del documento electrónico. Por tanto, la evidencia empírica respalda la hipótesis general, aunque dicha relación se encuentra estructuralmente determinada por la dimensión relativa al rigor y claridad del informe pericial.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- a) La dimensión de pertinencia técnica presenta correlaciones bajas con los criterios de lectura documental, lo que indica una relación débil entre la fase de ofrecimiento y la fase de valoración.
- b) El reconocimiento general de pertinencia y necesidad probatoria muestra cierta coherencia con criterios racionales de análisis, pero dicha relación no es estructuralmente fuerte.
- c) La aceptación de documentos electrónicos en formato impreso (capturas o transcripciones) no se vincula significativamente con estándares técnicos de credibilidad ni con la exigencia de control pericial riguroso. Se evidencia una autonomía relativa entre admisibilidad y valoración probatoria en materia de prueba electrónica.
- d) La pertinencia formal del documento electrónico no garantiza por sí misma una evaluación técnica integral, lo que refuerza la necesidad de fortalecer criterios de valoración especializados en el proceso penal.
- e) Se ha confirmado la hipótesis general, en tanto existe una relación estadísticamente significativa entre la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho, 2024). No obstante, dicha relación no se manifiesta de manera uniforme en todas las dimensiones analizadas, sino que se concentra principalmente en la dimensión relativa al rigor y claridad técnica del informe pericial. En este sentido, la incidencia de la prueba pericial informática en la valoración probatoria no deriva de su sola presencia formal dentro del proceso, sino de la calidad metodológica con la que se estructura y expone el análisis especializado. Así, los resultados sugieren que la valoración de los documentos electrónicos tiende a fundamentarse en estándares objetivos de

verificabilidad técnica cuando el informe pericial presenta consistencia técnica, claridad jurídica y mecanismos contrastables de control de integridad. Esta conclusión debe entenderse en términos asociativos y no causales, circunscrita al ámbito muestral analizado.

- f) La dimensión *Actuación pericial*, a través del indicador —Rigor y claridad del informe pericial, presenta las correlaciones más altas y consistentes con los indicadores de verificabilidad técnica e integridad del documento electrónico. Esto demuestra que a mayor rigor técnico y claridad jurídica del informe pericial, mayor es la exigencia de mecanismos objetivos de control de autenticidad (hash, corroboración externa, verificación técnica especializada). Esta conclusión respalda de manera sólida la HE2.
- g) La exigencia de mecanismos de verificabilidad técnica no opera de manera aislada, sino articulada con la calidad del análisis pericial. Los resultados evidencian que la valoración probatoria se fortalece cuando el informe pericial integra estándares técnicos contrastables, consolidando así una relación funcional entre pericia informática y control de integridad del documento electrónico.
- h) Estos hallazgos resultan coherentes con los desarrollos doctrinales que sostienen que la fuerza probatoria de la prueba pericial informática no deriva de su mera incorporación formal al proceso, sino de la calidad metodológica y de los estándares técnicos de verificabilidad que incorpore el informe especializado. En tal sentido, los resultados empíricos confirman parcialmente la postura doctrinal que vincula autenticidad digital con control técnico contrastable, y no con simple admisibilidad formal.
- i) La dimensión relativa al ofrecimiento de la prueba (pertinencia teórica) no presenta una asociación fuerte con los indicadores de lectura del documento electrónico, mostrando coeficientes bajos o débiles. En consecuencia, la sola pertinencia formal del ofrecimiento

probatorio no resulta determinante en la valoración técnica del documento electrónico (HE1 con respaldo débil). La pregunta

- j) La estructuración formal de la cadena de custodia presenta correlaciones positivas pero de baja intensidad con la verificabilidad técnica, lo que permite concluir que su sola existencia no garantiza un impacto decisivo en la autenticidad o integridad del documento electrónico (HE3 con respaldo moderado-débil).
- k) Los resultados negativos observados en los cruces vinculados al criterio de complejidad del documento electrónico indican que cuando la admisión probatoria se fundamenta principalmente en la complejidad del contenido digital, disminuye la adhesión a estándares técnicos uniformes de verificación. Esto sugiere que la complejidad no constituye un criterio suficiente ni estructurante para la valoración técnica de la prueba electrónica.
- l) La ausencia de correlación en algunos ítems específicos (1D y 3F) evidencia independencia estadística respecto del criterio de complejidad, lo que indica que determinadas posturas (como el rechazo automático de impresiones o la obligatoriedad absoluta del hash) no dependen necesariamente del nivel de complejidad del documento electrónico.

6.2 Recomendaciones

a) En el plano jurisdiccional

- Priorizar la evaluación metodológica del informe pericial

Dado que el mayor nivel de asociación se concentra en el indicador —Rigor y claridad del informe pericial, se recomienda que los órganos jurisdiccionales: i) Fundamenten la valoración probatoria en la calidad técnica del análisis pericial, ii) Exijan explicitación de metodología, herramientas y procedimientos aplicados, iii) Verifiquen mecanismos objetivos de control de integridad (hash, trazabilidad, contraste técnico).

Esto responde directamente al respaldo sólido de la HE2.

- Evitar la equiparación entre admisión formal y autenticidad probatoria

Considerando que la pertinencia formal no presenta asociación fuerte con la valoración técnica (HE1 con respaldo débil), se recomienda: i) No asumir que la admisión del documento electrónico garantiza su credibilidad, ii) Reforzar el análisis técnico en la etapa de valoración, iii) Distinguir en la motivación judicial entre incorporación procesal y verificación técnica.

b) En el plano técnico–institucional

- Fortalecer protocolos de cadena de custodia digital

Dado que la cadena de custodia muestra correlaciones positivas pero débiles (HE3), se recomienda: i) Mejorar la estandarización de los procedimientos de preservación digital, ii) Establecer controles verificables más allá de la formalidad documental, iii) Integrar la cadena de custodia con el análisis pericial y no tratarla como elemento aislado.

- Establecer criterios uniformes de verificabilidad técnica

En vista de que la complejidad del documento electrónico no constituye un criterio estructurante de valoración (k), se recomienda: i) Evitar fundamentaciones basadas únicamente en la —complejidadl del contenido digital, ii) Adoptar estándares técnicos uniformes aplicables a todo tipo de documento electrónico, iii) Impulsar capacitación especializada en valoración de prueba digital.

c) En el plano académico

- Profundizar investigaciones sobre estándares de autenticidad digital

Se recomienda desarrollar estudios comparativos que: i) Analicen modelos internacionales de control de integridad digital, ii) Examinen el impacto cualitativo del

contenido del informe pericial, iii) Evalúen el rol del hash como mecanismo técnico dentro del estándar probatorio.

CAPITULO VII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 Fuentes bibliográficas

Abel Lluch, X. (2012). —*Derecho Probatorio*”. J.M Bosch Editor.

Abel Lluch, X. (2011). —*La prueba electrónica*”. En Abel Lluch y Joan Pico i Junoy (drs.). La prueba electrónica (pp. 15-230). J.M Bosch Editor.

Castillo Alva, J. L. (2023). —*La prueba en el proceso penal*”. Instituto Pacifico.

Contreras Rojas, C. (2015). —*La valoración de la prueba de interrogatorio*”. Marcial Pons.

Damaska, M. (2015). —*El derecho probatorio a la deriva*”. (J. Pico i Junoy, Trad.). Marcial Pons.

Delgado Martin, J. (2018). —*Investigación tecnológica y prueba digital en todas las jurisdicciones* (2da ed.) Editorial La Ley.

Ferrer Beltrán, J. (2007). —*La valoración racional de la prueba*”. Marcial Pons.

García Mescua, D. (2018). —*Aportación de mensajes de WhatsApp a los procesos judiciales. Tratamiento procesal*”. Editorial Comares.

Gastón Enrique Bielli, G. E. y Ordoñez, C. (2019). —*La prueba electrónica. Teoría y práctica*”. (1ª ed.). La Ley.

Hammersley, M. y Atkinson, P. (1995). —*Etnografía. Métodos de investigación*”. (Aramburú, M. Trad.). Ediciones Paidós.

Hernández Sampieri, R. y Mendoza Torres, Ch. (2018). —*Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*”. Mc Graw Hill.

Maxwell, J.A. (2005). —*Qualitative research design-an interactive approach*”, (2ª ed.). Thousand Oaks CA: Sage.

Ñaupas, H., Valdivia Dueñas, M., Palacios Vilela, J. y Romero Delgado, H. (2018). —*Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y mixta*”. Ediciones de la U.

Taruffo, M. (2011). —*La prueba de los hechos*”. (Jordi Ferrer Beltrán, Trad.). Trotta

7.2. Fuentes electrónicas

Alcalá Rengifo, V. (2022). “*La prueba digital en los delitos contra la Administración Pública*”.

Repositorio de la Universidad Norbert Wiener. [Tesis de Maestría]. Consultado en <https://hdl.handle.net/20.500.13053/8043>

American Bar Association (2017). “*Manual de Evidencia Digital*”. Lima. Consultado en

<https://abaroliperu.com/manual-de-evidencia-digital/>

Arrabal Platero, P. (2019). “*Tratamiento procesal de la prueba electrónica*”. Repositorio de la

Universidad de Salamanca, [Tesis de Maestría]. Consultado en

[Tesis Doctoral Paloma Arrabal Platero.pdf \(umh.es\)](https://tesisdoctoral.unh.es/tesis-doctoral-paloma-arrabal-platero.pdf)

Convenio sobre Ciberdelincuencia (2001). Serie de Tratados Europeos N° 185. Council of Europe. Budapest.

https://www.oas.org/juridico/english/cyb_pry_convenio.pdf

Delle Donne, C. (s/f). *La extracción de prueba electrónica de teléfonos celulares y la garantía de defensa en juicio* (pp. 5-13). En *El desafío de la prueba electrónica en el proceso judicial*.

Thompson Reuters. Consultado en

[dossier-el-desafio-de-la-prueba-electronica.pdf \(e-procesal.com\)](https://dossier-el-desafio-de-la-prueba-electronica.pdf)

Fisberg, Y. (2025). *Função —Hashl e a integridade da prova digital. Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, 11(3).

<https://doi.org/10.22197/rbdpp.v11i3.1227>

Herrera Moreno, J. (2021) “*Estudio de la prueba electrónica, su preservación, adulteración, mecanismos de defensa y valoración en el proceso judicial*”, Repositorio de la Universidad del Externado de Colombia [Tesis de Maestría]. Consultado en

<https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/3948>

Jamardo, A. (2024). —La configuración de la cadena de custodia tecnológica en el ordenamiento jurídico español. *Ius et Ciencia*, 10(2), 101-122.

<https://dx.doi.org/10.12795/IESTSCIENTIA.2024.i01.01>

Martínez López, E. (2017). “*Tratamiento de la prueba digital ofrecida por las partes en el proceso penal, en el Ministerio Público de Ventanilla, Callao*”, Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. [Tesis de Maestría]. Consultado en

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/21042>

Ortiz Navarrete, D. y Jacome Navarrete, L. (2019). “*La prueba electrónica: una crítica a su valoración en la legislación colombiana*”. *Revista de Derecho*, 27, 99-117. Consultado en

<https://doi.org/10.5377/derecho.v0i27.9257>

Pereira, S. (2013). “*La exhibición de documentos probatorios y soportes informáticos*”. Repositorio de la Universidad de Girona [Tesis Doctoral]. Consultado en

<http://hdl.handle.net/10803/104485>

Sala Penal Permanente de la Corte Suprema de Justicia, Apelación N.º 7-2023, de fecha 09 de Enero del 2024.

Silva Huamán, G. (2021). “*La obtención de la prueba digital en los delitos informáticos en el Distrito Fiscal de Lima Norte*”. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. [Tesis de Maestría]. Consultado en

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/96824>

ANEXOS

1. A MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGIA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	Diseño Transversal No experimental Nivel Correlacional Tipo Fundamental Enfoque Cuantitativo Población y muestra La población estará constituida por Jueces de Investigación Preparatoria, Unipersonales y Colegiados del Distrito Judicial de Huaura. La muestra será de 22 personas.
¿De qué manera se relacionan la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024)?	Determinar de qué manera se relacionan la prueba pericial informática y la valoración de los documentos electrónicos en el proceso penal que son incorporados a los procesos penales para la determinación precisa de los hechos de un caso.	HG: —Existe relación significativa entre la prueba pericial informática y la valoración los documentos electrónicos en los procesos penales (Huacho 2024)¶ H0: —No existe relación significativa entre la prueba pericial informática y la valoración los documentos electrónicos en los procesos penales (Huacho 2024)¶	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	
• ¿De qué manera se relacionan la pertinencia probatoria y la lectura del documento electrónico en el proceso penal (Huacho 2024)? • ¿De qué manera se relacionan el rigor y claridad del informe pericial con la presencia de alteraciones de la prueba en el proceso penal (Huacho 2024)? • ¿De qué manera se relacionan las fases y etapas de la cadena de custodia y la verificabilidad técnica de la integridad o exactitud de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024)?	• Determinar cómo se manera se relacionan la pertinencia probatoria y la lectura del documento electrónico en el proceso penal (Huacho 2024). • Determinar cómo se relacionan el rigor y claridad del informe pericial con la presencia de alteraciones de la prueba en el proceso penal (Huacho 2024). • Determinar cómo se relacionan las fases y etapas de la cadena de custodia y la verificabilidad técnica de la integridad o exactitud de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024). • Determinar cómo se relacionan la obtención conforme a ley (licitud	• HE1: “Existe relación significativa entre la pertinencia probatoria y la lectura del documento electrónico en el proceso penal (Huacho 2024). HE0: —No existe relación significativa entre la pertinencia probatoria y la lectura de la prueba electrónica en el proceso penal¶ (Huacho 2024). • HE2: —Existe relación significativa entre el rigor y claridad del informe pericial con la presencia de alteraciones de la prueba en el proceso penal¶ (Huacho 2024) HE0: —No existe relación significativa entre el rigor y claridad del informe pericial con la presencia de alteraciones de la prueba en el proceso penal¶ (Huacho 2024).	

• ¿De qué manera se relacionan la obtención conforme a ley (licitud probatoria) y la admisibilidad de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024)?

probatoria) y la admisibilidad de los documentos electrónicos en el proceso penal (Huacho 2024).

• **HE3:** “Existe relación significativa entre las fases y etapas de la cadena de custodia y la verificabilidad técnica de la integridad o exactitud de los documentos electrónicos en el proceso penal” (Huacho 2024).

HE0: “No existe relación significativa entre las fases y etapas de la cadena de custodia y la verificabilidad técnica de la integridad o exactitud de los documentos electrónicos en el proceso penal” (Huacho 2024).

• **HE4:** Existe relación significativa entre la obtención conforme a ley (licitud probatoria) y la admisibilidad de los documentos electrónicos en el proceso penal.

HE0: No existe relación significativa entre la obtención conforme a ley (licitud probatoria) y la admisibilidad de los documentos electrónicos en el proceso penal.

2. B INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



LA PRUEBA INFORMÁTICA: DE LA INFORMACION DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS A LA VALORACIÓN EN EL PROCESO PENAL (HUACHO 2024)

Señor (a) encuestado a través de la presente guía de preguntas (objetivas y no objetivas) se pretende obtener informacion para la presente investigación. En ese sentido, se espera su respuesta a cada una de ellas con la mayor precisión posible.

Autor (es):

Año:

Procedencia:

Objetivo:

Dirigido a: Jueces de investigación preparatoria del Distrito Judicial de Huaura

Numero de ítems:

Duración:

VARIABLE: PRUEBA PERICIAL INFORMÁTICA

Dimensión: Ofrecimiento de la prueba

Indicador: Pertinencia técnica

1A. Los documentos electrónicos ofrecidas suele ser pertinentes en relación con los hechos controvertidos?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo

- e) Muy en desacuerdo

2A ¿El ofrecimiento de los documentos electrónicos responde a una necesidad probatoria claramente identificada en el proceso?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

3A. El ofrecimiento de los documentos electrónicos en forma impresa de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, en determinados casos, es pertinente para obtener mejor conocimiento del caso

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

4A. El rechazo o admisión de una prueba electrónica como documental depende de la complejidad y naturaleza de la información almacenada en el documento electrónico que se presenta para ser incorporado al proceso penal (a mayor complejidad más rigurosidad para admitir un documento electrónico)

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

Dimensión: Actuación pericial

Indicador: Rigor y claridad del informe pericial

1B. ¿En aquellos casos en los que se ofrecen informes periciales sobre los documentos electrónicos, estos presentan una metodología clara y verificable?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

2B. Los hallazgos que contienen los informes periciales sobre los documentos electrónicos son expuestos con rigor técnico y claridad jurídica?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

3B. Los informes periciales sobre los documentos electrónicos permiten constatar la continuidad de la cadena de custodia?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

Dimensión: Cadena de custodia

Indicador: Fases y etapas

1C. Las fases del análisis pericial son identificadas y documentadas de manera ordenada?

- a) Muy de acuerdo

- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

2C. La identificación clara de las fases y etapas del análisis pericial es indispensable para garantizar transparencia y control judicial?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

VARIABLE: VALORACIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Dimensión: Naturaleza documental

Indicador: Lectura de documentos electrónicos

1D. Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

2D Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo

- e) Muy en desacuerdo

3D. ¿El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

4D. ¿El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria?

- f) Muy de acuerdo
- g) De acuerdo
- h) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- i) En desacuerdo
- j) Muy en desacuerdo

Dimensión: integridad o exactitud de los documentos electrónicos

Indicador: Presencia de alteraciones

1E. ¿El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

2E. Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

3E. Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

Indicador: Verificabilidad técnica

1F ¿La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

2F. ¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo

- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

3F. ¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

4F. El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

5F. ¿Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

Indicador: Licitud probatoria

1G La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica?

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

Muchas gracias por su participación.

3.C RESULTADOS POR ÍTEM

Pregunta 1.A: Los documentos electrónicos ofrecidas suele ser pertinentes en relación con los hechos controvertidos?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
1.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
2.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
3.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
4.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
5.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
6.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
7.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
8.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
9.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
10.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
11.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
12.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
13.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
14.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
15.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
16.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
17.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
18.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
19.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
20.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
21.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
22.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

Pregunta 2.A: ¿El ofrecimiento de los documentos electrónicos responde a una necesidad probatoria claramente identificada en el proceso?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
1.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
2.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
3.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
4.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
5.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
6.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
7.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
8.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
9.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
10.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5

11.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
12.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
13.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
14.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
15.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
16.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
17.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
18.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
19.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
20.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
21.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
22.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

3.A ¿ El ofrecimiento de los documentos electrónicos en forma impresa de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, en determinados casos, puede ser útil para obtener mejor conocimiento del caso?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
1.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
2.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
3.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
4.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
5.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
6.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
7.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	2
8.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	2
9.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
10.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
11.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
12.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
13.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
14.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
15.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
16.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
17.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
18.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
19.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
20.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
21.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
22.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

4A. El rechazo o admisión de una prueba electrónica depende de la complejidad y naturaleza de la información almacenada en el documento electrónico que se presenta, al

ser incorporado al proceso penal (a mayor complejidad más rigurosidad para admitir un documento electrónico)

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
1.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
2.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
3.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
4.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
5.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
6.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
7.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
8.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
9.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
10.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
11.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
12.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
13.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
14.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
15.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
16.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
17.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
18.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
19.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
20.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
21.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
22.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

1.B ¿En aquellos casos en los que se ofrecen informes periciales sobre los documentos electrónicos, estos presentan una metodología clara y verificable?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
3.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
4.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
5.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
6.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
7.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
8.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
9.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
0.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
31.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	2
32.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
33.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
34.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4

35.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
36.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
37.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	2
38.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	2
39.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
40.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
41.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	2
42.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
43.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
44.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

2.B ¿Los hallazgos que contienen los informes periciales sobre los documentos electrónicos son expuestos con rigor técnico y claridad jurídica?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
5.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
6.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
7.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
8.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
9.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
0.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
1.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
2.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
53.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	2
54.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
55.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
56.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
57.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
58.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
59.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	2
60.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	2
61.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
62.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
63.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	2
64.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
65.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
66.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

3.B ¿Los informes periciales sobre los documentos electrónicos permiten constatar la continuidad de la cadena de custodia?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
7.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4

8.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
9.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
0.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
1.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
2.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
3.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
4.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
75.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
76.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
77.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
78.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
79.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
80.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	3
81.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
82.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
83.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
84.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	3
85.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
86.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
87.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
88.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

1.C ¿Las fases del análisis pericial son identificadas y documentadas de manera ordenada?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
9.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
0.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
1.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
2.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
3.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
4.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
5.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
6.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
97.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
98.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
99.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
100.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
101.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
102.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
103.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
104.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
105.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
106.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	3
107.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5

108.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
109.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
110.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

2.C ¿La identificación clara de las fases y etapas del análisis pericial es indispensable para garantizar transparencia y control judicial?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
11.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
12.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
13.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
14.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
15.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
16.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
17.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
18.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
119.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
120.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
121.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
122.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
123.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
124.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
125.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
126.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
127.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
128.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
129.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
130.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
131.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
132.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

1D. Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
33.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	2
34.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	2
35.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	2
36.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
37.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	2
38.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	2
39.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
40.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
141.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
142.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5

143.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	2
144.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	3
145.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
146.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
147.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
148.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
149.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	3
150.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	3
151.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	2
152.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
153.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	2
154.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	2

2D ¿Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
55.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	2
56.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
57.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
58.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
59.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	2
60.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	2
61.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
62.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
163.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
164.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
165.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	2
166.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	3
167.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
168.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
169.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
170.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
171.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	3
172.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	3
173.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	2
174.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
175.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	2
176.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	2

3D. ¿El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
77.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
78.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
79.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
80.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
81.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
82.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
83.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
84.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
185.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
186.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
187.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	3
188.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
189.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
190.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
191.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
192.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
193.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
194.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
195.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
196.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
197.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
198.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

4D. ¿El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
99.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
00.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
01.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
02.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
03.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
04.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
05.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
06.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
207.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
208.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
209.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
210.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
211.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4

212.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
213.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
214.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	3
215.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
216.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
217.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	3
218.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
219.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
220.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

1E. ¿El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
21.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
22.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
23.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
24.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
25.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
26.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
27.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
28.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
229.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
230.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
231.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
232.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
233.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
234.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
235.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
236.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
237.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
238.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
239.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
240.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
241.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
242.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

2E. Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral puede alcanzar algún valor probatorio

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
43.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5

44.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
45.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
46.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
47.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
48.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
49.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
50.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
251.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
252.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
253.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
254.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
255.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
256.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
257.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
258.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
259.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
260.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
261.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
262.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
263.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
264.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

3E. Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
65.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
66.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
67.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
68.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
69.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
70.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
71.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
72.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
273.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
274.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	2
275.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
276.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
277.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
278.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
279.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	3
280.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	3
281.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
282.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	2

283.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
284.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
285.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
286.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

1F ¿La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
1.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
2.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	2
3.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
4.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
5.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
6.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	3
7.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
8.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
9.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
10.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
11.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
12.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	2
13.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	3
14.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	3
15.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
16.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	3
17.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
18.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
19.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
20.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
21.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4
22.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

2F. ¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
87.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
88.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
89.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
90.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
91.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
92.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
93.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4

94.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
295.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
296.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
297.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
298.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	3
299.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
300.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
301.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
302.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
303.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
304.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
305.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
306.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
307.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
308.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

3F. ¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe practicarse el hash?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
09.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	5
10.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
11.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
12.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
13.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
14.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
15.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
16.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
317.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
318.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
319.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	3
320.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	3
321.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
322.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
323.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
324.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	3
325.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	2
326.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	2
327.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	3
328.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
329.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
330.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5

4F. ¿El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
1.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
2.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
3.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
4.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
5.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
6.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
7.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
8.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	2
9.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
10.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
11.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
12.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	2
13.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
14.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
15.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	2
16.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
17.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
18.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	2
19.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
20.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
21.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
22.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

5F. ¿Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
31.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
32.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
33.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
34.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
35.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
36.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
37.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
38.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	4
339.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
340.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
341.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
342.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	3
343.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
344.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	5
345.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	3
346.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
347.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
348.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	5

349.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	3
350.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	3
351.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
352.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

1G La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica?

Jueces	Fecha	Cargo/Sala	Respuesta
53.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
54.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	4
55.	18/11/2025	Sala Penal de Apelaciones	3
56.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
57.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	5
58.	18/11/2025	Juzgado Penal Colegiado Supraprovincial-Huaura	4
59.	18/11/2025	1° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
60.	18/11/2025	2° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
361.	18/11/2025	3° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	5
362.	18/11/2025	4° Juzgado Penal Unipersonal Juez-Huaura	3
363.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	5
364.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
365.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaura	4
366.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
367.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Barranca	4
368.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	5
369.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Barranca	4
370.	18/11/2025	1° Juzgado Unipersonal-Huaral	4
371.	18/11/2025	2° Juzgado Unipersonal-Huaral	5
372.	18/11/2025	1° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
373.	18/11/2025	2° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	5
374.	18/11/2025	3° Juzgado de Investigación Preparatoria-Huaral	4

4.C. TABLAS CON CORRELACIONES

Tabla 21: indicador 1 (pertinencia probatoria) e ítem 1

Ítems variable 1	Ítems variable 2												
	Lectura de documentos electrónicos				Presencia de alteraciones			Verificabilidad técnica				Licitud	
Los documentos electrónicos ofrecidas suele ser pertinentes en relación con los hechos controvertidos?	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.	Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica
5	2	2	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3
5	2	3	5	4	5	3	4	2	3	3	4	3	4
5	2	3	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3
4	3	3	4	3	4	5	5	3	5	4	5	5	5

5	2	2	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5
5	2	2	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3
4	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3
5	4	3	4	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5
4	5	5	5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	3
5	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
4	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
5	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
4	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
4	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
5	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
5	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
4	2	2	4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
4	5	5	5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
5	2	2	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
5	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Nota: Elaboración propia

El ofrecimiento de los documentos electrónicos responde a una necesidad probatoria claramente identificada en el proceso?		5	2	2	5	5	5	3	4	5	3
Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
El análisis de la de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio		5	2	3	5	4	5	5	4	5	3
Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio		5	2	3	5	4	5	5	4	5	3
¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash		5	2	3	5	4	5	5	4	5	3
El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit		4	2	3	5	4	5	5	4	5	3
La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica		5	2	3	5	4	5	5	4	5	3

4	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
4	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
4	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
5	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
4	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
4	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
4	2	2	4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
5	5	5	5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
5	2	2	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
5	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Tabla 22: Indicador 1 (pertinencia técnica) e ítem 2

Nota: Elaboración propia

Tabla 23: Indicador 1 (pertinencia técnica) e ítem 3

5	4	3	4	3	3	El ofrecimiento de los documentos electrónicos en forma impresa de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, en determinados casos, es pertinente para obtener mejor conocimiento del caso
2	2	2	2	2	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente
2	2	3	3	2	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes
4	4	4	5	5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa
5	4	3	5	4	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria
				5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria
4	5	5	4	3	5	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio
4	5	5	4	4	4	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático
3	4	3	3	2	5	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio
4	5	5	4	3	4	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?
4	4	4	4	3	5	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash
4	5	5	4	4	4	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.
4	5	5	4	3	4	Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit
4	5	5	3	4	3	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica

2	5	5	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3
2	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3
4	4	3	4	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5
4	5	5	5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	3
5	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
4	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
4	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
5	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
5	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
4	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
5	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
5	2	2	4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
4	5	5	5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
3	2	2	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
4	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Nota: Elaboración propia

Tabla 24: Indicador 1 (pertinencia técnica) e ítem 4

5	El rechazo o admisión de una prueba electrónica como documental depende de la complejidad y naturaleza de la información almacenada en el documento electrónico que se presenta para ser incorporado al proceso penal (a mayor complejidad más rigurosidad para admitir un documento electrónico)
2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente
2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes
5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa
5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria
5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria
5	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio
4	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático
5	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio
4	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?
5	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash
4	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.
4	Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit
3	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica

5	2	3	5	4	5	3	4	2	3	3	4	3	4
5	2	3	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3
5	3	3	4	3	4	5	5	3	5	4	5	5	5
5	2	2	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5
4	2	2	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3
4	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3
4	4	3	4	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5
5	5	5	5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	3
4	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
4	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
4	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
5	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
4	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
5	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
5	2	2	4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
4	5	5	5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
4	2	2	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
5	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Nota: Elaboración propia

Tabla 25: Indicador 2 (rigor y claridad del informe pericial) e ítem 1

5	5	5	5	5	En aquellos casos en los que se ofrecen informes periciales sobre los documentos electrónicos, estos presentan una metodología clara y verificable
2	2	2	2	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente
2	2	3	3	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes
4	4	4	5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa
5	5	4	5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria
5	5	4	5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria
4	5	5	4	5	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio
4	5	5	4	4	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático
3	4	3	2	5	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio
4	5	5	3	4	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?
4	4	4	3	5	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash
4	5	5	4	4	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.
4	5	5	3	4	Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit
4	5	5	4	3	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica

4	5	5	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3
5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3
2	4	3	4	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5
4	5	5	5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	3
5	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
4	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
4	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
2	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
2	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
5	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
4	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
2	2	2	4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
4	5	5	5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
5	2	2	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
4	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Nota: Elaboración propia

Tabla 26: Indicador 2 (rigor y claridad del informe pericial) e ítem 2

4	4	Los hallazgos que contienen los informes periciales sobre los documentos electrónicos son expuestos con rigor técnico y claridad jurídica
2	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente
2	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes
5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa
5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria
5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria
5	5	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio
4	4	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático
3	5	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio
4	4	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?
4	5	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash
4	4	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.
4	4	Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit
4	3	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica

4	5		5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3
5	4		5	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3
2	4	3	4	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5
4	5	5	5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	3
5	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
4	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
4	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
2	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
2	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
5	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
4	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
2	2		4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
4	5		5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
4	2		5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
4	2		4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Nota: Elaboración propia

Tabla 27: Indicador 2 (rigor y claridad del informe pericial) e ítem 3

3	3	4	4	4	5	4	Los informes periciales sobre los documentos electrónicos permiten constatar la continuidad de la cadena de custodia
2	2	3	2	2	2	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente
2	2	3	3	2	3	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes
4	4	4	5	5	5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa
5	4	3	5	5	4	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria
5	5	4	4	5	5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria
4	5	5	4	5	3	5	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio
4	5	5	4	4	4	4	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático
3	4	3	3	5	2	5	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio
4	5	5	4	4	3	4	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?
4	4	4	4	5	3	5	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash
4	5	5	4	4	4	4	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.
4	5	5	4	4	3	4	Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit
4	5	5	3	4	4	3	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica

5	5	5	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3
4	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3
5	4	3	4	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5
4	5	5	5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	3
5	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
5	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
3	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
4	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
5	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
5	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
3	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
4	2	2	4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
4	5	5	5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
4	2	2	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
4	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Nota: Elaboración propia

Tabla 28: Indicador 3 (fases y etapas) e ítem 1

5	5	Las fases del análisis pericial son identificadas y documentadas de manera ordenada
4	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente
5	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes
4	3	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional-valorativa
3	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria
4	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria
5	3	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio
5	4	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático
3	5	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio
5	4	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?
4	5	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash
5	4	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.
5	4	Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit
5	3	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica

3	2	2	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5
4	2	2	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3
4	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3
5	4	3	4	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5
4	5	5	5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	3
5	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
5	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
5	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
4	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
5	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
4	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
5	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
3	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
5	2	2	4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
3	5	5	5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
5	2	2	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
4	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Nota: Elaboración propia

5	4	5	5	4	4	La identificación clara de las fases y etapas del análisis pericial es indispensable para garantizar transparencia y control judicial
	2	3	2	2	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente
	2	3	3	3	2	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestionamiento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes
4	4	4	5	5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa
5	5	4	5	4	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria
5	5	4	4	5	5	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria
4	4	5	4	3	5	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio
4	4	5	4	4	4	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático
3	4	3	3	2	5	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio
4	4	5	4	3	4	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?
4	4	4	4	3	5	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash
4	4	5	4	4	4	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.
4	4	5	4	3	4	Si no se realizó el hash puede la prueba informática suplir este déficit
4	5	5	3	4	3	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica

5	5		5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3
4	4		5	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3
4	4	3	4	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5
5	5	5	5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	3
4	2	2	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5
5	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	2	3	4
4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4
5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4
4	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	2	3	4
4	4	4	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5
4	3	3	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	4
5	3	3	5	4	4	4	2	4	5	2	2	5	4
4	2		4	3	5	5	5	4	5	3	5	3	5
5	5		5	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5
4	2		5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5
5	2		4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4

Nota: Elaboración propia

Tabla 30: Correlaciones entre indicadores de variables 1 y 2

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Lectura documental			
			Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, esta debe rechazarse por ser poco útil o conducente	Si se presenta una prueba electrónica en forma impresa, ya sea capturas de pantalla o a través de actas de transcripción esta debe rechazarse solo si existe cuestiona-miento a su autenticidad o exactitud por alguna de las partes	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica implica una evaluación tridimensional (3D) que abarca dimensiones técnicas, jurídicas y racional–valorativa	El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (a través del control del informe pericial) no siempre se lleva a cabo con rigurosidad en la valoración probatoria
Ofrecimiento de la prueba	Pertinencia probatori	¿Los documentos electrónicos ofrecidos suele ser pertinentes en relación con los hechos controvertidos?	0,29	0,29	0,37	0,31
		¿El ofrecimiento de los documentos electrónicos responde a una necesidad probatoria claramente identificada en el proceso?	0,38	0,23	0,32	0,25
		¿El ofrecimiento de los documentos electrónicos en forma impresa de capturas de pantalla o a través de actas de transcripción, en determinados casos, es pertinente para obtener mejor conocimiento del caso?	-0,06	-0,07	0,02	-0,05
		¿El rechazo o admisión de una prueba electrónica como documental depende de la complejidad y naturaleza de la información almacenada en el documento electrónico que se presenta para ser incorporado al proceso penal (a mayor complejidad más rigurosidad para admitir un documento electrónico)?	0,17	-0,64	-0,65	-0,70
Actuación pericial Rigor y claridad del informe pericial		¿En aquellos casos en los que se ofrecen informes periciales sobre los documentos electrónicos, estos presentan una metodología clara y verificable?	-0,15	-0,16	-0,07	-0,14
		¿Los hallazgos que contienen los informes periciales sobre los documentos electrónicos son expuestos con rigor técnico y claridad jurídica?	0,52	0,51	0,60	0,69

Cadena de custodia	Fases y etapas	¿Los informes periciales sobre los documentos electrónicos permiten constatar la continuidad de la cadena de custodia?	0,52	0,51	0,60	0,53
		¿Las fases del análisis pericial son identificadas y documentadas de manera ordenada?	0,10	0,09	0,18	0,11
		¿La identificación clara de las fases y etapas del análisis pericial es indispensable para garantizar transparencia y control judicial?	0,23	0,23	0,32	0,25

...continuación

Integridad o exactitud de los documentos electrónicos								Licitud probatoria				
Presencia de alteraciones			Verificación técnica					Obtención conforme a ley				
El análisis de la credibilidad de una prueba electrónica (registro de envíos y recepción de mensajes de texto, audios, archivos, videos, fotografías, etc.) supone evaluar su autenticidad e integridad en la etapa de valoración probatoria	Una prueba electrónica o informática en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción puede admitirse porque en el juicio oral podría alcanzar algún valor probatorio	Una prueba electrónica en forma impresa de una captura de pantalla o a través de actas de transcripción necesariamente requiere de una comprobación mediante una prueba adicional o procedimiento técnico informático	La ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) compromete la validez jurídica de los documentos electrónicos en juicio	¿En ausencia de mecanismos de verificación técnica (como el hash) es posible utilizar mayor corroboración externa con otros medios (prueba informática, informe técnico, consistencia técnica)?	¿Tratándose de pruebas electrónicas siempre debe hacerse hash	El hash constituye un mecanismo técnico de verificación de integridad, distinto de la prueba pericial informática propiamente dicha.	Si no se realizó el hash puede la prueba informática a suplir este déficit	La vulneración de la cadena de custodia afecta directamente el derecho de defensa y el principio de legalidad en la valoración de la prueba electrónica				
0,37	0,34	0,30	0,30	0,33	0,30	0,31	0,31	0,31	0,32	0,34	0,31	0,31
0,31	0,28	0,24	0,24	0,27	0,24	0,25	0,25	0,25	0,29	0,28	0,25	0,25
0,02	-0,02	-0,06	-0,06	-0,03	-0,06	-0,04	-0,05	-0,05	-0,04	-0,02	-0,05	-0,05

-0,73	-0,72	-0,70	-0,96	-0,79	-0,49	-0,72	-0,62	-1,04	-0,46	-0,72	-0,72	-1,04
-0,07	-0,11	-0,15	-0,12	-0,15	-0,13	-0,14	-0,14	-0,14	-0,13	-0,11	-0,13	-0,14
0,60	0,63	0,57	0,67	0,61	0,69	0,45	0,67	0,62	0,58	0,60	0,62	0,62
0,60	0,57	0,52	0,52	0,55	0,52	0,54	0,54	0,54	0,54	0,56	0,53	0,54
0,18	0,15	0,11	0,10	0,13	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,11	0,12
0,31	0,28	0,24	0,24	0,27	0,24	0,25	0,25	0,25	0,26	0,28	0,25	0,25

Nota: Elaboración propia

Tabla 31: Correlación de Spearman

Valor de p (Spearman)	Interpretación estándar
0.00 a ± 0.19	Muy débil o nula
± 0.20 a ± 0.39	Débil
± 0.40 a ± 0.59	Moderada
± 0.60 a ± 0.79	Fuerte
± 0.80 a ± 1.00	Muy fuerte

Nota: Elaboración propia