



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**FACTORES QUE AFECTAN LA INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL CRIMEN Y
LA CALIDAD DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL EN EL DEPARTAMENTO DE
INVESTIGACIÓN CRIMINAL PIURA 2022**

Línea de investigación:

Procesos jurídicos y resolución de conflictos

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Criminalística

Autor:

Echeandía Venegas, Antony Daniel

Asesor:

Jauregui Montero José Antonio
(ORCID: 0000-0002-9937-5448)

Jurado:

Navas Rondon, Carlos Vicente
Ambrosio Bejarano, Hugo Ramiro
Tadeo Soto, Jahnnny

Lima - Perú

2023

Reporte de Análisis de Similitud

Archivo:

[1A_ECHEANDIA VENEGAS ANTONY DANIEL MAESTRO A 2022.docx](#)

Fecha del Análisis:

6/12/2022

Analizado por:

Astete Llerena, Johnny Tomas

Correo del analista:

jastete@unfv.edu.pe

Porcentaje:

7 %

Título:

FACTORES QUE AFECTAN LA INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL CRIMEN EN LA CALIDAD DE LA INVESTIGACION CRIMINAL, EN EL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION CRIMINAL PIURA 2022

Enlace:

<https://secure.arkund.com/old/view/145454561-666396-751059#Dcc7CsMwEADRU6gewn60K9IXCS6CIY2KuHEZcveomcd8y+cu61NQtkKBnrRjmGCzjIVccMUNd3xupzZCCSeCJIWcto1yj/Max9hf1/4uqzwm9fsPVTaUpe03x8=>



DRA. MIRIAM LILIANA FLORES CORONADO
JEFA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

FACTORES QUE AFECTAN LA INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL CRIMEN Y LA CALIDAD DE INVESTIGACION CRIMINAL EN EL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION CRIMINAL PIURA 2022

Línea de investigación:

Procesos jurídicos y resolución de conflictos

Tesis para optar el grado académico de

Maestro en Criminalística

Autor

Echeandía Venegas, Antony Daniel

Asesor

Jauregui Montero José Antonio

(ORCID: 0000-0002-9937-5448)

Jurado

Navas Rondon, Carlos Vicente

Ambrosio Bejarano, Hugo Ramiro

Tadeo Soto, Jahnnny

Lima – Perú

2023

EPIGRAFE.

Un libro abierto es cerebro que habla; cerrado
un amigo que espera; olvidado es un alma que
perdona; destruido un corazón que llora.

Proverbio Hindú.

DEDICATORIA.

A mi familia por su constante apoyo y comprensión que me ha permitido desarrollarme en mi carrera profesional, al servicio de la sociedad.

AGRADECIMIENTO.

Agradezco enormemente a Dios por ser mi guía durante mi camino, a mi madre por darme la fortaleza para seguir siempre adelante y a mis catedráticos que integran la distinguida planta académica de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Federico Villareal, por las enseñanzas volcadas en mi etapa de formación profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDO.

EPÍGRAFE.....	ii
DEDICATORIA.	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
I INTRODUCCIÓN	12
1.1 Planteamiento del problema.....	13
1.2 Descripción del problema	14
1.3 Formulación del problema	16
1.3.1 Problema general.....	16
1.3.2 Problema Específicos	16
1.4 Antecedentes	17
1.5 Justificación de la investigación.....	19
1.6 Limitaciones de la investigación.....	20
1.7 Objetivos de la Investigación.....	21
1.7.1 Objetivo general	21

1.7.2 Objetivos específicos	21
1.8 Hipótesis.....	21
II MARCO TEÓRICO	23
2.1 Marco conceptual	23
III MÉTODO.....	33
3.1 Tipo de investigación	33
3.2 Población y muestra	33
3.3 Operacionalización de variables.....	34
3.4 Instrumentos	35
3.5 Procedimientos	36
3.6 Análisis de datos.....	36
3.7 Consideraciones éticas	36
IV RESULTADOS.....	38
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	50
VI. CONCLUSIONES	54
VII. RECOMENDACIONES	56
VIII. REFERENCIAS	58
IX. ANEXOS	63
Anexo A: Matriz de consistencia	63

Anexo B: Cuadro estadístico de la labor desarrollada por la OFICRI DE LA DIVINCRI-PNP	
Piura (enero – agosto 2022)	65
Anexo C: Confiabilidad de Instrumentos	66
Anexo D: Ficha técnica del instrumento de medición	67
Anexo E: Instrumento de medición.....	69

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1 Operacionalización de la variable independiente.....	34
Tabla 2 Operacionalización de la variable dependiente.....	35
Tabla 3 Variable independiente: Factores de la Inspección Criminalística.	38
Tabla 4 Variable dependiente: Calidad de la Investigación.	40
Tabla 5 Dimensión: Factores foráneos.....	40
Tabla 6 Dimensión: Factores naturales	41
Tabla 7 Dimensión: Factores logísticos	42
Tabla 8 Dimensión: Adecuada investigación.....	43
Tabla 9 Dimensión: Investigación eficiente.....	44
Tabla 10 Dimensión: Investigación deficiente.....	45
Tabla 11 Contrastación de la hipótesis específica de correlación general	46
Tabla 12 Contrastación de la Hipótesis Específica 1	47
Tabla 13 Contrastación de la Hipótesis Específica 2	48
Tabla 14 Contrastación de la Hipótesis Específica 3	50
Tabla 15 Confiabilidad del instrumento de medición.	66
Tabla 16 Ficha técnica de los instrumentos de medición de las variables de estudio.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Variable independiente: Factores de la Inspección Criminalística.....	38
Figura 2 Variable dependiente: Calidad de la investigación.....	40
Figura 3 Dimensión: Factores foráneos	40
Figura 4 Dimensión: Factores naturales.....	41
Figura 5 Dimensión: Factores logísticos.....	42
Figura 6 Dimensión: Adecuada investigación	43
Figura 7 Dimensión: Investigación eficiente	44
Figura 8 Dimensión: Investigación deficiente	45

RESUMEN

Objetivo: Explicar cómo influye los factores que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Método: El estudio es de tipo explicativo y de diseño no experimental, la población fue de 136 y la muestra se estableció en 30 personas.

Resultados: Se ha obtenido en la variable inspección criminalista el nivel malo (43.33%), regular (46.67%) y bueno (10.00%), en la variable calidad de la investigación un nivel malo (23.33%), regular (46.67%) y bueno (30.00%). Asimismo, se observa que la muestra que se ha obtenido en la variable inspección criminalística, dimensión factores foráneos un nivel malo (23.33%), regular (66.67%) y bueno (10.00%). Para determinar la influencia de las variables y para la prueba de las hipótesis se utilizó la regresión logística ordinal.

Conclusiones: Se establece objetivamente que los factores que intervienen en la Inspección Criminalística van a ser un elemento determinante para la calidad de la Investigación de la Escena del Crimen, ya que la inspección criminalística se relaciona de manera directa y positiva con la calidad de la investigación, lo que va a determinar que el perito criminalístico pueda demostrar de forma científica y fehaciente la relación de la evidencia analizada con el hecho criminal. Finalmente, los factores que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Palabras claves: Escena del crimen, calidad de la investigación, perito criminalístico.

ABSTRACT

Objective: To explain how the factors that affect crime scene investigation influence the quality of criminal investigation in the criminal investigation department of Piura, 2022. **Method:** The study is explanatory and non-experimental in design; the population was of 136 and the sample was established in 30 people. **Results:** A bad level (43.33%), regular (46.67%) and good (10.00%) has been obtained in the criminal inspection variable, a bad level (23.33%) in the variable quality of the investigation, regular (46.67%) and good (30.00%). Likewise, it is observed that the sample that has been obtained in the criminalistic inspection variable, dimension foreign factors a bad level (23.33%), regular (66.67%) and good (10.00%). To determine the influence of the variables and to test the hypotheses, ordinal logistic regression was used. **Conclusions:** It is objectively established that the factors involved in the Criminalistics Inspection are going to be a determining element for the quality of the Crime Scene Investigation, since the criminalistics inspection is directly and positively related to the quality of the investigation, which will determine that the criminalistic expert can demonstrate scientifically and reliably the relationship of the evidence analyzed with the criminal act. Finally, the factors that affect the investigation of the crime scene significantly influence the quality of the criminal investigation in the criminal investigation department Piura, 2022.

Keywords: Crime scene, quality of the investigation, criminal expert.

I INTRODUCCIÓN

El esclarecimiento de un hecho criminal a través de medios probatorios es una labor muy relevante en nuestro ámbito jurídico penal, el cual según la Constitución Política del Perú de 1993, en su artículo 166 establece la finalidad fundamental de la Policía Nacional del Perú, en donde le otorga la labor de prevenir, investigar y combatir la delincuencia, lo que años más tarde será plasmado dentro del Decreto Legislativo N° 1267 del 2016 (Ley de la Policía Nacional del Perú), en su artículo 2 que constituye las funciones que debe cumplir el efectivo policial estableciendo como una de ellas obtener, custodiar, asegurar, trasladar y procesar indicios, evidencias y elementos probatorios relacionados con la prevención e investigación del delito, poniéndolos oportunamente a disposición de la autoridad competente; así como también practicar y emitir peritajes oficiales de criminalística para efecto de procesos judiciales y otros derivados de la función policial.

Esta función antes mencionada será reforzada a través del Decreto Legislativo N° 1219 (Ley de fortalecimiento de la función Criminalística Policial) en donde integra el sistema criminalístico a través de la Dirección Ejecutiva de Criminalística y sus organismos descentralizados, quienes se van a encargar de practicar peritajes y realizar los informes periciales, así mismo establece las especialidades, registro nacional criminalístico y de esta forma llegar a la verdad de los hechos de una manera técnico- científica, en donde los peritos criminalístico tienen una participación indispensable al realizar los dictámenes periciales en concordancia con los parámetros señalados en el código procesal penal.

La criminalística debe apoyarse de tecnologías de última generación, así como de otras ciencias forenses, que permitan optimizar la investigación de manera objetiva, pero no solo ello va a permitir una adecuada realización de esta función, puesto a que en la actualidad existen causas

de la inspección criminalística que van a dificultar la efectividad de la Investigación de la escena del crimen, tales como factores foráneos, logísticos y naturales.

Es por ello, que el interés del tema propuesto es demostrar la relevancia del estudio en escenas de crímenes, en la investigación del delito, así mismo determinar la intervención de estos factores que van a impedir un adecuado análisis del indicio y de la evidencia hallada en el lugar del hecho, generando cuestionamientos en los dictámenes periciales; los cuales van a impedir que los órganos jurisdiccionales no expidan fallos imparciales, evitando de esta manera que la criminalidad sea erradicada de la sociedad.

1.1 Planteamiento del problema

Según Iguala (2020) sostiene que “La criminalística enmarca los procedimientos de investigación científica sobre los hechos criminales que deben ser demostrados mediante pruebas de los hechos constituidos como delitos” (p.11).

En ese sentido podemos recabar que la investigación en la escena del crimen, es de suma valía hacia la investigación criminal, porque es la fase primigenia en el procedimiento en el ámbito penal, debe ser tratada de forma efectiva, se debe evitar un cuestionamiento no solo técnico y científico sino también jurídicos durante el proceso penal, aquí radica la importancia de esta optimización de los factores foráneos, tecnológicos y naturales que intervienen en la investigación de la escena del crimen, que son la base de la etapa de investigación preparatoria del actual modelo acusatorio que paulatinamente se está implementando en toda la república por intermedio del código procesal penal, motivo por el cual existe la necesidad de incrementar las capacitaciones y especializaciones del personal policial con técnicas y metodologías para poder optimizar tanto el aislamiento en las escenas de los crímenes según escenas abiertas, en donde los factores climatológicos cumplen un rol determinante, como la función criminalística en la investigación

criminal, la cual debe ir acompañado de la utilización de equipos e insumos de laboratorio con tecnología de vanguardia, que sean factores tecnológicos concomitantes con un Laboratorio de Criminalística de primer nivel, pues la aplicación del método y el análisis de las pruebas requieren laboratorios altamente especializados que permitan analizar los indicios y evidencias de manera adecuada.

1.2 Descripción del problema

La comisión de los hechos delictuosos ha evolucionado en el tiempo de manera significativa, toda vez que en el accionar delincuencia, según Quintanilla (2011), los criminales no solo utilizan la tecnología para alcanzar la perfección de su hecho criminal, a su vez manejan más conocimientos en eliminar el indicio y la evidencia dejada en la escena del crimen, a fin de evitar ser identificados, generando de esta manera, el desarrollo de procedimientos de erradicación de estos rastros para dificultar la labor del perito.

Que se desvanezca el indicio y la evidencia se origina por medio del factor natural o del medio ambiente, logran la interferencia en la calidad de la muestra del estudio que se extrae de la escena del crimen de tipo abierto o mixto, así mismo este deterioro se puede originar por el componente químico como el ácido y por el componente biológico, que pueden ser micóticos, bacterianos o parasitarios que podrían alterar las evidencias biológicas a partir de las cuales se utilice el ADN para obtener perfiles genéticos con fines de identificación.

A estos factores naturales, también se le pueden sumar los factores foráneos, en donde se incluyen a todas las personas ajenas a la investigación de la escena del crimen tales como periodistas, familiares de la víctima, testigos, personal policial básico, no especializados, o pesquisas, que en su accionar de aislar y dar protección sobre la escena del crimen alterando un indicio idóneo.

Se debe considerar además al factor tecnológico, representados estos últimos por un equipo de laboratorio y su respectivo insumo químico utilizado por la ciencia forense, que van a influenciar sobre las inspecciones en el lugar del crimen realizada por el perito criminalístico, quien durante su trabajo de investigación y recolección de indicios y evidencias debe tomar en cuenta estos factores para realizar un correcto abordaje de la escena del crimen y poder determinar de manera científica y objetiva la forma como se perpetró el hecho criminal, y la identificación del autor del delito.

Al respecto Iguala (2020) refiere que “La inspección de la escena de un delito es fundamental en la investigación la cual debe ser llevada de forma eficiente y eficaz por parte del perito de criminalística para cumplir con su labor de preservar y custodiar las evidencias e indicios” (p. 17).

Es así que vemos que en la criminalística se debe tener en cuenta para lograr un trabajo de calidad en la investigación de la escena del crimen la preservación y conservación de los indicios y evidencias, es por ello que debemos considerar no solo a los factores foráneos, representados por una persona ajena al estudio, sino también al factor tecnológico, representado por un equipo forense de laboratorio, lo cual se trabaja sinérgicamente en la transformación del indicio y evidencia hallado en el lugar del crimen, y el factor natural, sea esto medioambiental, físico, químico, biológico, ocupacional o funcional, que podrían modificar la escena del crimen con la adición o sustracción de indicios y/o evidencias de manera involuntaria o negligente, influenciando en los resultados del estudio del indicio y evidencia en el laboratorio criminalístico, que serán plasmados en dictámenes periciales que se constituirán en falsas pruebas, no pudiendo el juez penal disponer de medios probatorios idóneos para emitir un fallo justo.

Debemos entender que la falta de sincronía entre los factores foráneos, tecnológicos y naturales, sea por la falta de capacidad o negligencia de los primeros, por la inoperatividad o desfase de los segundos, o por la alteración funesta de la escena del crimen por los terceros, todo esto acarrearía lamentablemente errores sustantivos en el análisis con idoneidad del lugar del crimen comprometiendo no solo el trabajo criminalístico durante la investigación criminal sino la responsabilidad de los peritos, así como también la indignación social e irrespeto por parte de la ciudadanía a instituciones públicas como la Policía Nacional del Perú por no desarrollar un trabajo profesional.

1.3 Formulación del problema

Hablar de la formulación del problema se relaciona con la reducción de expresiones claras y precisas de un pensamiento o una idea (Ramos, 2011).

1.3.1 Problema general

¿Cómo influye los factores que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022?

1.3.2 Problema Específicos

- ¿Cómo influye los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022?
- ¿Cómo influye los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022?

- ¿Cómo influye los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022?

1.4 Antecedentes

Los antecedentes de acuerdo con Arbaiza (2014), son referidos a estudios de carácter previo por elección del investigador para plantear la problemática.

1.4.1 Antecedentes internacionales

Teragni (2012) en su tesina *“Protocolo de Actuación en Siniestros Viales para la Investigación de Homicidios Culposos”*. Estandariza el actuar del efectivo policial que interviene en la escena del crimen y en confeccionar el informe del perito, por medio de crear una política de actuación sobre el siniestro vial para estudiar el homicidio culposo.

También, Hernández (2012) en su tesis *“La Criminalística como ciencia multidisciplinaria y auxiliar del Derecho Penal y su relación con los casos de Homicidios en el Estado de Carabobo”*. Se concluye que el ámbito criminalístico se relaciona con el lado factico, cubre la observación, recauda la información, recolecta muestras y la evidencia en la escena del crimen que califica en su primera observación como un acto punible. En Venezuela, es adecuada a la convención internacional y se procura por medio continuo de la supervisión, en la obtención de mas efectividad en las operaciones para el cumplimiento de la misión de proteger y asegurar la población, por medio de la utilización de la tecnología y de la formación de cada miembro del cuerpo de la investigación penal, quien es llamado a la recolección y el resguardo de la prueba de la evidencia la cual es tratado sobre lo determinado en la legislación que rige el proceso.

1.4.2 Antecedentes nacionales

Quintanilla (2011) en su tesis magistral *“factores de la inspección criminalística que determinan la calidad de la investigación de la escena del crimen y su importancia en el nuevo modelo procesal penal peruano.”* Concluye que la calidad de la inspección criminalística como integrante de la criminalística, ciencia que va a verificar científicamente el delito e identificar al delincuente de manera plena, va a incrementar y optimizar el apoyo científico de la Policía a la administración de la justicia de nuestro país, elevando la eficacia y calidad del proceso penal incoado.

Asimismo, para Ccallo (2016) en su tesis *“Causas de la Inspección Criminalística que determina la Calidad de la Investigación en la Ciudad de Puno de los años 2014-2015 y su importancia en el nuevo Código Procesal Penal”*. Concluye que para cumplir el requisito técnico y profesional que debe observarse en el lugar del crimen, como en la fase de aislamiento, de proteger, perennización y el ingreso hacia la escena del crimen, también recoger y envuelve el indicio hallado, hasta remitir el mismo laboratorio, por medio de una efectiva cadena de custodia, debe ser cumplido de manera pulcra, sino se incurre no solamente en la negligencia que comienza las sanciones administrativas y penales al infractor de dicha investigación.

También, Gamarra (2017) en su tesis magistral *“Implementación de la Política Publica de Fortalecimiento de la Función Criminalística en la Policía: Problema y soluciones (20013-2016)”*. Se requiere que el procedimiento de diseñar las políticas publicas para el fortalecimiento de la función en el aspecto criminalístico, porque es muy importante, porque la criminalística en relación a la PNP aplicando el conocimiento, método y técnica científica para el análisis del indicio y de la evidencia del lugar de la escena del crimen, con la finalidad de mostrar como sucedió el

hecho y en que circunstancia ocurrió y poder brindar la identificación del responsable, que permita la administración de la justicia.

1.5 Justificación de la investigación

La justificación según (Hernández y Mendoza, 2018), es importante señalar porque se desea realizar el estudio, sustentado en el objetivo y la pregunta de la investigación, implicando la exposición de las causas porque es necesaria la tesis y sus aportes.

1.5.1 Justificación teórica

Permite el establecimiento del aporte teórico, centrado en la presentación de motivos teóricos que puedan justificar el estudio, por consiguiente, indicar los conocimientos que otorgara el estudio sobre el tema seleccionado (Pacori y Pacori, 2019).

Es de vital importancia en el sentido que, para detallar puntos específicos sobre un caso en particular, primero tenemos que conocer y desarrollar el tema a profundidad, para luego poder centrarnos en lo que verdaderamente nos interesa; que es establecer la relación que existe entre nuestras dos variables y sus dimensiones.

1.5.2 Justificación práctica.

Es manifestada por el interés de parte de la persona que investiga para poder incrementar los conocimientos y contribuir a brindar soluciones sobre un problema concreto que este afectando a una entidad pública o privada (Mendez, 2012).

El tema elegido para el estudio es de vital importancia en el proceso investigatorio, el cual se realiza para poder dar la identificación del posible autor y partícipe del hecho punible, así mismo, poder conocer la relación que existe entre las variables nos va a permitir saber lo que se debe realizar en caso de encontrarnos con este tipo de sucesos.

1.5.3 Justificación metodológica.

Es cuando el tesista propone un estudio donde se realizara nuevas metodologias o nuevas estrategias para la generacion de conocimientos con validez y fiabilidad (Bernal, 2016).

Metodológicamente nos va a permitir demostrar científicamente la veracidad de la perpetración del delito, evitando de esta manera posibles errores que se puedan cometer al momento de investigar este tipo de casos.

1.5.4 Importancia

Es de trascendental importancia ya que el poder establecer los aspectos que intervinieron, nos va a ayudar a definir el tratamiento correcto que se le debe dar a la escena del crimen, sin contaminarla y que se realice una correcta investigación de los hechos, a partir de los indicios y/o evidencias encontradas en la misma.

1.6 Limitaciones de la investigación

Las limitaciones de la investigación son motivos que limitan la labor del investigador como puede limitaciones geográficas, académicas, económicas, entre otras (Bernal, 2016).

1.6.1. Académicas.

No se tuvo muchas limitaciones académicas, puesto a que la materia tratada está dentro de la Especialidad de Investigación Criminal, del cual mi persona es participe.

1.6.2. Presupuesto.

En cuanto al presupuesto, no implica mucho gasto ya que la información en la actualidad está al alcance de todos, y en particular la fuente de información del tema que se está tratando, se encuentra en el mismo lugar en donde se viene laborando, por lo que se tuvo un mayor acceso a la información pertinente ligado al tema en estudio.

1.7 Objetivos de la Investigación

El objetivo principal es el fin primordial del estudio, y los objetivos específicos poseen el fin de la consolidación del objetivo general (Sánchez, 2011).

1.7.1 Objetivo general

Explicar cómo influye los factores que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

1.7.2 Objetivos específicos

- Establecer cómo influye los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.
- Establecer cómo influye los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.
- Establecer cómo influye los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

1.8 Hipótesis

Según (Tafur y Izaguirre, 2015), es un enunciado sustentado en el conocimiento existente o un hecho nuevo, constituyéndose en respuestas de corte tentativo hacia un problema.

1.8.1 Hipótesis general

Los factores que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

1.8.2 Hipótesis específicas

- Los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.
- Los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.
- Los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

II MARCO TEÓRICO

El marco teórico según Saavedra (2017), es el sustento teórico sobre el título del estudio el cual esta enmarcada la tesis que se realizara. Se presenta principales teorías o enfoques sobre el objetivo de la tesis, mostrándose el grado de conocimientos en el campo seleccionado.

2.1 Marco conceptual

2.2.1. Bases teóricas de la primera variable (*Factores de la Inspección Criminalística*).

2.2.1.1. Doctrinas y teorías respecto a la Criminalística. Rodríguez (2006). Define a la criminalística como la herramienta que se dedica a evaluar el indicio y la evidencia de varios orígenes, el cual esta a cargo de un perito forense, con la finalidad de la obtención de información basada en dictámenes periciales permitiendo la instrucción en un procedimiento judicial.

Posterior a ello, se han realizado otros estudios basados en aspectos Jurídicos, científicos y técnicos policiales en donde se considera a la criminalística como aquel arte, ciencia, disciplina o técnica utilizada a fin de esclarecer un hecho delictivo, tienen por finalidad aportar a los operadores encargados de la administración de justicia, procedimientos científicos que les permita conocer el "Cómo" se realizó un delito, para de esta manera poder establecer la responsabilidad jurídica de los implicados que hayan participado en un hecho criminal.

Bravo (2017) refiere a la criminalística como aquel sistema basado en procedimientos, el propósito es la interacción del contexto social con la finalidad de mejorarla, implica el estudio del delito, y también se aporta el elemento probatorio evitando que el delito sea impune.

Para Locard (2010), el estudio sobre el delito es por medio de determinar la prueba indiciaria y de agruparse la noción en la doctrina.

2.2.1.2. Inspección Criminalística en la Escena del Crimen. Desde la óptica de la investigación criminal, la Inspección Criminalística es una diligencia de gran relevancia, ya que además de la carga probatoria que nos pueda brindar, nos permite realizar de manera objetiva el esclarecimiento de un hecho criminal, así como también nos permite obtener la identificación del presunto autor. Por ello, cuando se produzca un suceso que demanda la intervención policial, la pesquisa, deberá realizar la Inspección Técnica Policial (ITP) preliminar, para determinar la naturaleza del delito, la forma como se perpetro y las circunstancias en el que se produjo, así como otros elementos que permitan realizar una evaluación sobre esta situación y base a ello, solicitar la intervención del Perito Criminalístico.

Esta diligencia debe ser elaborada de preferencia por efectivos policiales especializados (Peritos), quienes deberán tener en consideración que la escena del delito es la mayor fuente de información y debe ser tratada de manera adecuada, porque una evidencia física hallada, es más específica y objetiva que una declaración testimonial. Así mismo, es determinante dentro de la investigación que realiza la pesquisa, toda vez que le permite tener un panorama sobre las formas, circunstancias, el móvil y el medio empleado en un hecho criminal.

Ccallo (2016) manifiesta que la inspección criminalística procura velar por la intangibilidad de los indicios y evidencias para posterior a ello continuar con buscar, ubicar, recoger y trasladar de aquella muestra de interés en el ámbito criminal hacia el laboratorio utilizando la cadena de custodia, además, el funcionario a cargo de la dirección sobre las pesquisas que tomarán las medidas de precaución necesaria para proteger los indicios y/o evidencias que pudieran desvanecerse fácilmente. Todo en cuanto a la naturaleza del suceso, el cual implica cumplir con los objetivos de evaluar y recolectar indicios y evidencias para la obtención de la prueba.

2.2.1.3. Factores de riesgo en la escena del crimen. Mendoza (2015) considera como factores de contaminación a elementos que intervienen en un determinado espacio físico llamado escena del crimen, en el momento que el escenario es descubierto por algún individuo ajeno al estudio del crimen o que no posea autorización del ingreso a dicho lugar.

Rámila (2010), se consideran aspectos naturales, atmosféricos o medio ambiente tales como la lluvia, el polvo, la humedad, etc. Por consiguiente, es importante que el indicio y la evidencia sea manipulada solamente siguiendo el procedimiento determinado.

Mendoza (2015), sobre el factor tecnológico, hace referencia a que, si el espacio especializado del análisis de las muestras en el laboratorio criminalístico cuenta con la tecnología adecuada para hacer un trabajo óptimo, además si el personal forense cuenta con la capacitación para utilizar adecuadamente la tecnología y tenga un buen dominio del uso de los instrumentos criminalísticos.

2.2.1.4. Factores foráneos, logísticos y naturales de la inspección criminalística que contaminan la investigación de la escena del crimen. Quintanilla (2011) determina que las funciones del perito criminalístico tienen dependencia con el factor natural, tecnológico y externo encontrado en el lugar del crimen, con lo cual nos demuestra que la contaminación de la escena del crimen, referido a una clase de alteración que pueda sufrir el escenario donde se cometió un acto delictivo, desde el instante en que se descubre un hecho delictivo, más aún por personas ajenas a la investigación tales como periodistas o testigos, porque ellos no tienen un instructivo que les permita ubicarse en un lugar apropiado para asegurar la intangibilidad de la escena del crimen.

A. Factores Foráneos. Mendoza (2015), refiere que los factores contaminantes foráneos se producen por la concurrencia de personas que no cuentan con permiso o desconoce del protocolo vigente ingresando al escenario del hecho contaminando el área del crimen, se detalla a individuos ajenos al estudio como el personal PNP básico, un periodista, familiar de la víctima, entre otros.

B. Factores Logísticos. Los aspectos logísticos que incluyen la infraestructura donde se realiza el análisis del indicio, como de los equipos forenses utilizados para su análisis, son un factor primordial para la investigación de la escena del crimen, teniendo en cuenta que en la actualidad la criminalidad organizada utiliza tecnología moderna no solo para la comisión de hechos delictivos, sino que también para evitar dejar o borrar el indicio en la escena del crimen, y es deber de la policía estar a la par con el avance tecnológico para cubrir con las necesidades que se puedan suscitar al momento de la investigación.

C. Factores Naturales. Para Baldwin y Pluskarich (2018), en este factor se encuentran los diferentes cambios climatológicos tales como el viento, la lluvia, la temperatura y la humedad, los cuales generan alteraciones en las muestras. De esta manera se va a producir la putrefacción en las pruebas biológicas, la evaporación de algunas sustancias, y el desvanecimiento de las huellas digitales encontradas en la escena, esto no sucedería si utilizáramos elementos de protección y aislamiento que permitan proteger la intangibilidad de los indicios y/o evidencias, así como también la forma correcta de embalar cualquier evidencia.

2.2.2. Bases teóricas de la segunda variable (Calidad de la Investigación de la Escena del Crimen).

Según Ccallo (2016), indica que para cumplir el requisito técnico y profesional debe observarse en el análisis del lugar del crimen, como la acción de aislar, proteger, y perennización y el ingreso hacia la escena del crimen, también recoger y envolver el indicio hallado, hasta remitir el mismo laboratorio, por medio de una efectiva cadena de custodia, debe ser cumplido de manera pulcra, sino se incurre no solamente en la negligencia que comienza las sanciones administrativas y penales al infractor de dicha investigación.

2.2.2.1. La Escena del Crimen y su contaminación. Silveyra (2006) señala que a dicho espacio físico ingresa un experto forense, lo cual es responsable de la búsqueda y del levantamiento del indicio, cuya muestra es seleccionada para realizarle una evaluación y análisis en el laboratorio, los cuales son trasladados de un lugar a otro.

Reyes (2007) nos indica que la escena del crimen es un área donde ocurre acciones, hallándose varios factores de corte tangible que fueron utilizados al momento de la perpetración del delito, los cuales deben ser examinados a través de diversos procedimientos criminalísticos especializados.

Asimismo, Saferstein (2013) indica que la persona posee un claro concepto de la valoración del trabajo de la policía en el estudio del lugar del crimen, permitiendo la obtención del indicio con la finalidad de encontrar al responsable del delito, donde la escena tiene mucha sensibilidad y si hay alteración puede cambiar la manera radical sobre el producto final, por consiguiente, la contaminación del crimen es un acontecimiento que siempre se debe tomar en cuenta como una contingencia que debe modificar la realidad del hecho, porque el análisis no apropiado de parte de personas externas a la investigación, entre otras.

2.2.2.2. Clasificación de la Escena del Crimen. Duran (2009), refiere que tomando como referencia al espacio físico donde se perpetro el hecho criminal, la escena del crimen se puede clasificar en: Escenas Cerradas, Escenas abiertas y Escenas Mixtas. (p. 24).

A. Escena Cerrada. Aiquipa (2016), es aquella que es más fácil de realizar el aislamiento y protección de esta debido a que se puede ubicar dentro de una oficina, una casa, es decir en espacios cerrados, la mejor forma de aislar es cerrar las puertas, si no hubiera puertas simplemente no dejar entrar a personas ajenas a la investigación.

B. Escenas Abiertas. “Son aquel tipo de escena, que por su ubicación en la vía pública no tienen ingreso ni salidas establecidas”. (Muñoz, 2014, p.43).

Aiquipa (2016), refiere al espacio abierto donde puede suscitar un acto delictivo en la avenida, calzada, pradera, llanura, bosque, etcétera, en diversos lugares de nuestro litoral, las mismas que por su naturaleza no se encuentran aisladas o protegidas, y que, por las condiciones climatológicos o atmosféricos, pudiendo bajar la calidad del indicio hallado en el lugar del crimen.

C. Escenas Mixtas. Aiquipa (2016), es la asociación de los dos tipos de escena anteriores, las cuales pueden ser parte de un espacio abierto y otro cerrado, este tipo de lugar es bastante complejo de asociar por dificultades presentadas.

2.2.2.2. Adecuada Investigación de la Escena del Crimen. Maguiña (2018), La escena del crimen constituye una prueba de vital importancia para el esclarecimiento de un hecho criminal. Por lo general, la falta de una adecuada protección del lugar del crimen que produce la contaminación de ella, también perder o desplazar innecesariamente sobre la prueba física, ocasionando un resultado inútil para resolver delitos.

Esta orientada con el propósito de ubicar, identificar y analizar la evidencia física, la cual nos permita contribuir de manera científica a la resolución de un hecho criminal.

Según el Manual de actuación en el lugar del hecho y/o escena del delito (2017) las reglas para una adecuada investigación criminal serían las siguientes:

- Si el hecho se hubiera suscitado en campo abierto, se debe de constituir un radio de aislamiento y protección de la escena, teniendo como mínimo 50 metros, tomando como núcleo el lugar donde ocurrieron los hechos.
- Si el personal policial que llega primero a la escena del crimen tuviera la necesidad de mover o tocar algo, deberá informar de manera detallada al Ministerio Público, indicando

la posición original del objeto que fue movido, para no falsear las interpretaciones criminalísticas de los expertos forenses.

- Esta absolutamente prohibido tocar o alterar la posición de los cadáveres, así como manipular las armas y objetos vinculado con el suceso.
- El personal a cargo de la investigación debe elegir los lugares por donde va a ingresar.

2.2.2.3. Eficiente Investigación de la Escena del Crimen. Es importante la manera que se abordara en el lugar del crimen, así como recolectar y conservar la evidencia cuyo resultado permite determinar el hecho criminal en la investigación.

La relevancia de obtener y conservar un indicio radica que esta acción permite el descubrimiento de la veracidad del acontecimiento y de la identificación de presuntos autores. Especialistas recomiendan que recoger y conservar la evidencia es realizada a una distancia prudente del escenario donde se efectuó el acontecimiento criminal, sin apresurarse, mayormente en casos de homicidios.

Según el Manual de Actuación en el Lugar del Hecho y/o Escena del Delito (2017) se debe considerar las siguientes reglas generales para el adecuado manejo de la escena del crimen:

- Evitar coger o mover armas, objetos encontrados en la escena del crimen.
- No se debe remover, el cadáver de la víctima.
- Solo en caso de que se encuentre signos vitales en la víctima, hay que moverla para brindarle ayuda médica.
- Se debe registrar la posición original en que se ubicó al cadáver.

2.2.2.4. Deficiente investigación de la escena del crimen. La pérdida de indicios sucede especialmente por una deficiente investigación del lugar, porque las mismas personas entran a un

lugar donde se produjo un acontecimiento, se esconde el indicio, se limpia el mismo, es alterado con un producto químico o biológico.

Razón por la cual se mencionan los errores más comunes que se cometen en una Escena del Crimen:

- Proteger de manera inadecuada sobre el lugar del crimen. Consecuencias negativas sobre este error es que se contamina el lugar del crimen.
- Demasiado agente presente que contamina el lugar y la evidencia. Consecuencia negativa es que esta persona manipula y contamina evidencias antes de ser presentado al personal del Ministerio Público.
- Carencia de organización y de comunicación antes del ingreso al lugar del crimen. Consecuencia negativa es que si no existe una adecuada coordinación con las autoridades se llega a contaminar el lugar del Crimen.
- Brindar a los medios de información pistas sobre el hecho delictivo. Consecuencia negativa es dar alerta al autor del acontecimiento delictivo sobre el procedimiento a seguir.
- En el procedimiento de lacrado, falta de cinta adhesiva, firmas y sello de la autoridad judicial o del policía. La consecuencia negativa es que si no hay cumplimiento con lo anterior pierde la veracidad.
- Carencia de elaboración de acta de diligenciamiento en el escenario donde se cometió un acontecimiento delictivo. La consecuencia negativa es la omisión de información importante para esclarecer el hecho delictivo.
- Carencia de embalaje en la escena del crimen. La consecuencia negativa de este error es que se pierde el indicio hallado correspondiente a otros acontecimientos delictivos.

- La preservación no se realiza en el sitio del hecho. Que trae como consecuencia de que exista el indicio vigente y no se pueda procesar.

2.2.3 Definición de términos básicos

- **Criminalística:** Es un sistema basado en procedimientos, cuya finalidad es la interacción de la realidad de corte social con el propósito de dar un grado de perfección, que implica no solo investigar el delito. (Bravo, 2017).
- **Dictamen Pericial:** Medio probatorio Documentado realizado por el experto forense, posterior a realizar un examen o análisis de una evidencia en un Laboratorio. (Quintanilla, 2011).
- **Escena del Crimen:** Es todo espacio físico y zonas adyacentes donde se ha perpetrado o se ha dejado rastros de uno o más hechos punibles, y donde se hallan indicios y evidencias congruentes al hecho a investigar. Además, la escena del crimen es considerada como una fuente de información, ya que a través de ella se podría realizar numerosas actividades investigativas a fin de esclarecer un hecho criminal. (MINJUS, 2014).
- **Escenario del Crimen:** Es aquel espacio físico donde se encuentran los autores de un delito, al momento de perpetrar un hecho criminal. (Burgos, 2014).
- **Evidencia:** Son aquellos vestigios materiales relacionados a la comisión de un hecho delictuoso. (Santos, 2019).
- **Forense:** Lugar donde los tribunales determinan las causas de un hecho criminal. (Quintanilla, 2011).
- **Homicidio:** Es la muerte homicidio la muerte de un ser humano producido por otro ser humano, el cual debe ser castigado con una sanción penal porque transgrede el propósito

del Estado de proteger y respetar el bien jurídico más fundamental que para este caso en particular sería el derecho a la vida. (Bello, 2009).

- **Indicio:** Se basa en un suceso conocido del cual se induce otro suceso desconocido, utilizando un argumento probatorio, en virtud de una operación lógica, fundamentada en principios científicos o técnicos. (Echandía, 2006).

Bullard (2015) define al termino indicio como aquella circunstancia o signo que analizado en conjunto nos brinda certeza sobre un hecho desconocido que tiene relación con un hecho criminal.

- **In Situ:** Que ocurre en el lugar o en el sitio. (Real Academia Española, 2020).
- **Inspección Ocular:** Diligencia judicial que se realiza a fin de verificar personalmente el lugar donde se ha perpetrado un hecho criminal. (Manual de Procedimientos Policiales, 2016).
- **Inspección Criminalística:** Conjunto de diligencias de carácter técnico científico que realizan los expertos forenses en la escena del crimen, con la finalidad de obtener evidencias, que ayuden al esclarecimiento de un delito que se está investigando. (Quintanilla, 2011).
- **Perito:** Es aquella persona que tiene conocimientos científico o experiencia sobre una materia, arte o ciencia y que con dicho conocimiento contribuiría al esclarecimiento de un problema planteado por la justicia. (Ministerio Público, 2007).
- **Pericia:** Capacidad que caracteriza a un individuo a fin de desarrollar alguna función con eficacia. (Santos, 2019).
- **Pesquisa:** Aquel efectivo policial a cargo de realizar las investigaciones sobre un hecho criminal en coordinación con los peritos Criminalísticos. (Quintanilla, 2011).

III MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo explicativa; descriptiva porque en primer lugar se tiene que descubrir los fenómenos que estamos observando en las diferentes dimensiones del problema, y explicativa porque trata de establecer posibles relaciones causales y explica porque se utilizan dos variables (Bernal, 2016).

3.1.1. Diseño de la investigación.

El diseño de la presente investigación es no experimental porque la recolección de la información es un instante del tiempo establecido, además, no se llegó a manipular las variables (Hernández y Mendoza, 2018).

Además, según Hernández y Mendoza (2018) el corte es transversal porque las acciones de recoger datos son en un tiempo establecido en la investigación.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población.

La población es la asociación de personas que serán sujetos a un estudio (Vara, 2015). Para desarrollar el presente trabajo de investigación se tomó en cuenta el total de efectivos con el que cuenta la Oficina de Criminalística de la División de Investigación Criminal (DIVINCRI) de la Policía Nacional del Perú. Ubicado en el distrito de Piura, los cuales son 136 efectivos (N=136).

3.2.2 Muestra.

Se define como una porción de la población del estudio (Amiel, 2014). La muestra se estableció en 30 personas.

3.2.3 Muestreo

El muestreo es no probabilístico, es decir no se calculó la muestra por un artificio matemático, más bien fue realizada por conveniencia del investigador (Amiel, 2014).

3.3 Operacionalización de variables

A continuación, se procederá a operacionalización de las variables los mismos que se detallarán a continuación, las cuales son las variables X e Y, referidos al tema de la investigación el cual es “*Factores que intervienen en la inspección Criminalística y su influencia calidad de la Investigación de la Escena del Crimen en el Delito de Homicidio en la DIVINCRI PNP Piura 2022*”.

3.3.1 Definición conceptual de la variable independiente

Son aquellos factores que van a afectar o alterar determinantemente al conjunto de diligencias inmediatas al conocimiento del hecho, que se practica principalmente en la escena del crimen, para comprobar o descartar su veracidad y al mismo tiempo para buscar evidencias que permitan identificar al autor.

Tabla 1

Operacionalización de la variable independiente

Dimensión	Indicadores	Ítems
Factores foráneos	Personal PNP no especializado. Periodistas. Curiosos. Equipos con los que cuenta el DEPCRI Equipos de última generación	1 - 6
Factores logísticos.	Infraestructura	7-11
Factores naturales	Actas de diligencias previas de llegada a la escena de crimen del personal del Departamento de Criminalística de la DIRINCRI PNP. Notas Informativas del personal de criminalística del Departamento de Criminalística de la DIRINCRI PNP sobre el manejo de indicios y evidencias. Levantamiento de informaciones y muestras.	12-19

3.3.2 Definición conceptual de la variable dependiente

Es el manejo de la escena del crimen constituyendo una instancia clave para el esclarecimiento del hecho delictivo a través de los indicios y/o evidencias encontradas en lugar, realizando un proceso metodológico, técnico – científico que el perito aplica para llegar a la verdad del hecho materia de investigación

Tabla 2

Operacionalización de la variable dependiente

Dimensión	Indicadores	Ítems
Adecuada investigación	Registro de abordaje a la escena del crimen por el perito IC.	20 - 22
	Aplicación de protocolos forenses de ingreso a la escena del crimen.	
Investigación eficiente.	Registro de métodos empleados para el ingreso en escenas de campo abierto, cerrado y mixto.	23 - 25
	Producción pericial en la DEPCRI-DIRINCRI PNP.	
Investigación deficiente	Registro de presuntos autores de los delitos cometidos.	26 - 28
	Número de casos resueltos.	
	Registro de muestras no aprovechables encontradas en la escena del crimen.	
	Registro de análisis deficientes por muestras dañadas en la cadena de custodia	
	Registro de casos donde se produzca afectación al manejo de la cadena de custodia.	

3.4 Instrumentos

El instrumento aplicado es el cuestionario. Viene a ser un documento que lo conforma preguntas o ítems que son redactados de forma cuidadosa para ser formulada por el encuestador y las alternativas de respuesta deben ser codificadas por el tesista (Plaza et al., 2019).

Así mismo es confiable en el sentido de que la información que se recabo proviene de la aplicación de un cuestionario de preguntas al personal que labora en esta Oficina de Criminalística y que además son profesionales que vienen laborando muchos años en esta unidad y tienen un conocimiento muy rico y amplio en el tema materia de investigación.

Para la sistematización y recopilación de los datos se utilizará una encuesta o cuestionario estructurado tomado de patrón de estudios anteriormente realizados el cual fue validado en contenido y constructo mediante el juicio de expertos conformado por profesionales especialistas en el tema.

3.5 Procedimientos

La información adquirida se procesará de forma cuantitativa, Utilizando las dimensiones de factores foráneos, logísticos y naturales de la inspección Criminalística. y el tipo de redondeo de datos será por aproximación, los cuales serán presentadas en tablas de doble entrada y en gráficos de columna agrupada. Por otro lado, el análisis de datos será explicativo y se llevará a cabo mediante el uso del paquete estadístico SPSS, los mismos que servirán para la comparación de resultados de las variables estudiadas, y así establecer la comprobación de hipótesis.

3.6 Análisis de datos

Sobre el análisis descriptivo comienza con las tablas de frecuencias y los gráficos, según (Hernández y Mendoza, 2018) las frecuencias son las veces que la persona sujeta a la encuesta marco una alternativa de respuesta que indica el cuestionario, y va acompañado de un grafico de barras o circulares para su mejor apreciación.

Para determinar la influencia de las variables y para la prueba de las hipótesis se utilizó la regresión logística ordinal (Amiel. 2014).

3.7 Consideraciones éticas

El estudio cumple con los principios éticos con relación al respeto de las fuentes bibliográficas y de los resultados producidos por las encuestas aplicadas, además, se da cumplimiento con el esquema de la escuela de posgrado de la UNFV.

IV RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo

4.1.1 Resultados e interpretación de las variables

Tabla 3

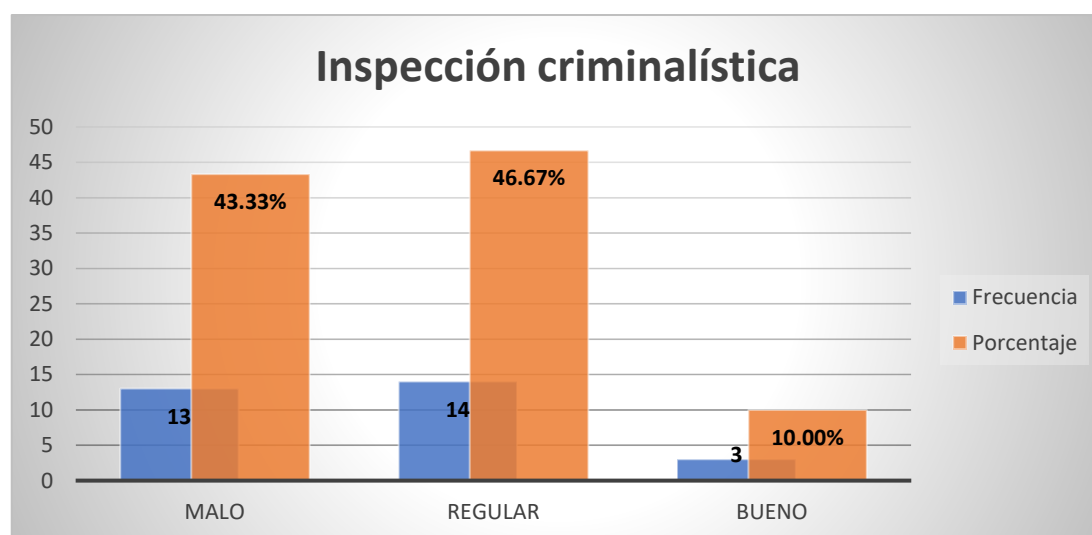
Variable independiente: Factores de la Inspección Criminalística.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	13	43.33
Regular	14	46.67
Bueno	03	10.00
Total	30	100.00

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1

Variable independiente: Factores de la Inspección Criminalística.



Fuente: Elaboración propia.

Nota. Se observa que en la muestra se ha obtenido en la variable *inspección criminalista* el nivel malo (43.33%), regular (46.67%) y bueno (10.00%).

Tabla 4

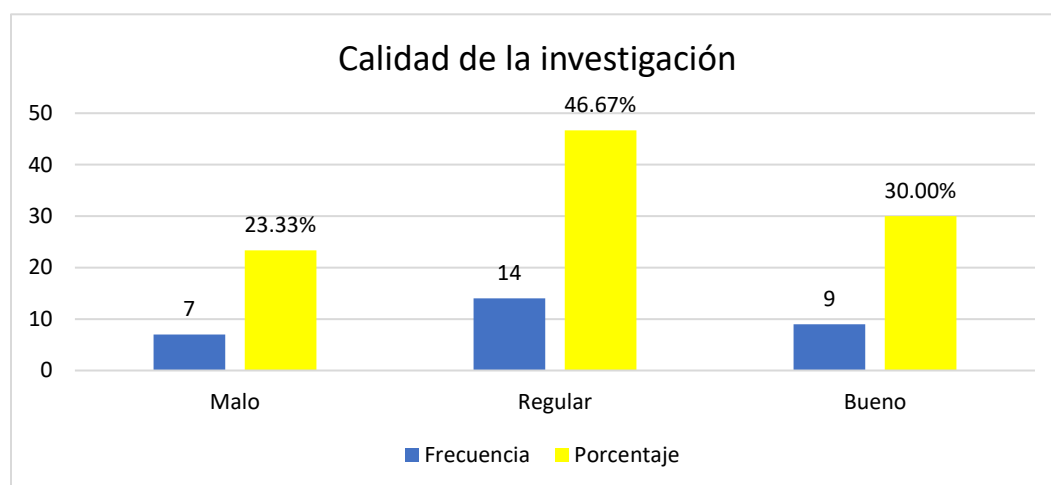
Variable dependiente: Calidad de la Investigación.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	07	23.33
Regular	14	46.67
Bueno	09	30.00
Total	30	100.00

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2

Variable dependiente: Calidad de la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Nota. Se observa que la muestra ha obtenido en la variable calidad de la investigación un nivel malo (23.33%), regular (46.67%) y bueno (30.00%).

4.1.2 Resultados e interpretación de las dimensiones

Dimensiones de la variable independiente

Tabla 5

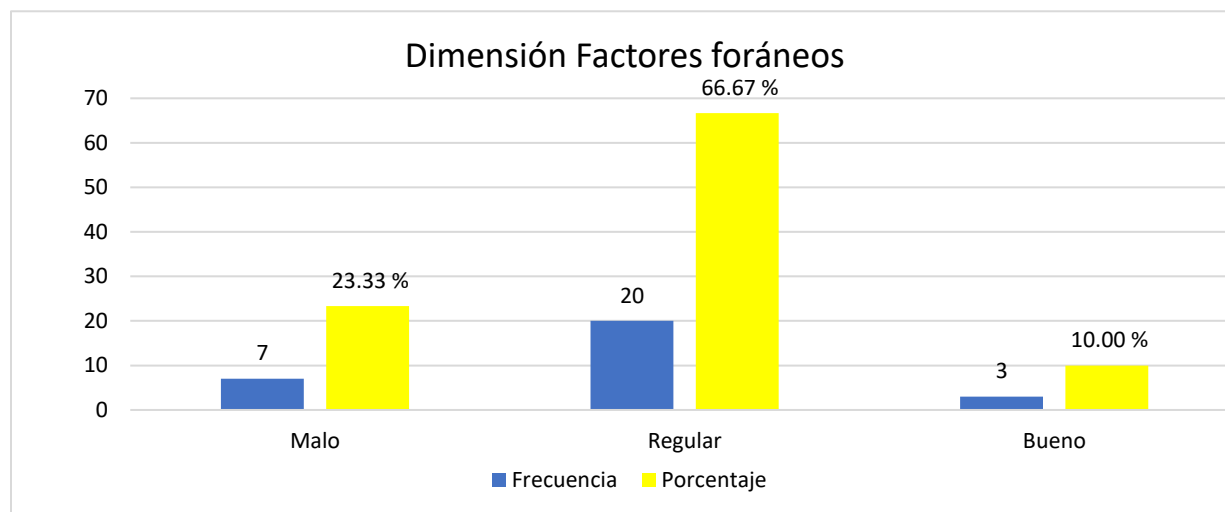
Dimensión: Factores foráneos

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	07	23.33
Regular	20	66.67
Bueno	03	10.00
Total	30	100.00

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3

Dimensión: Factores foráneos



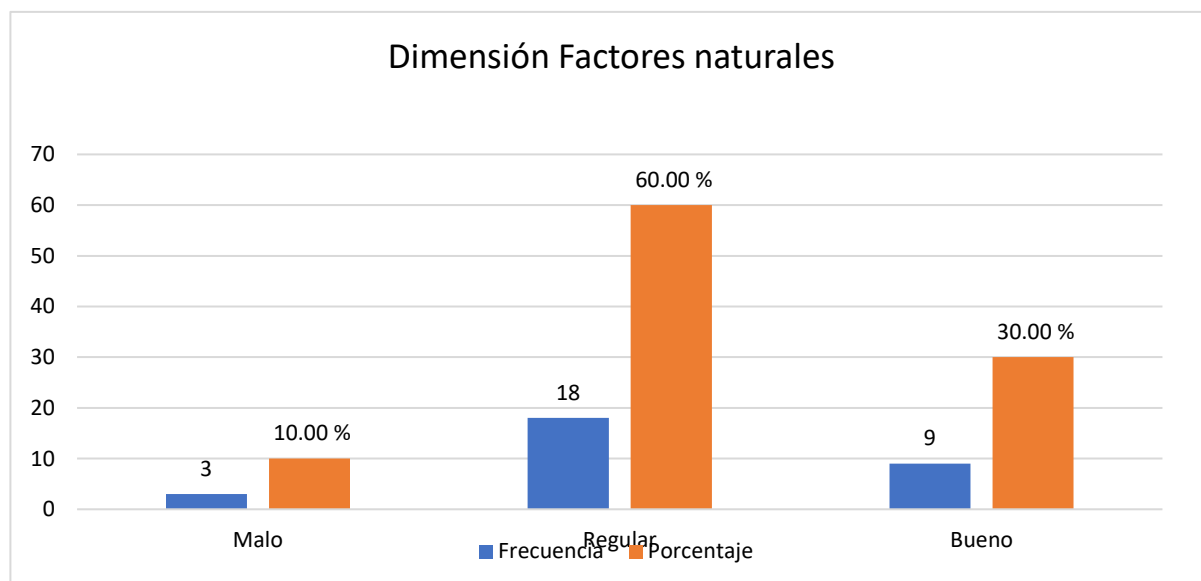
Fuente: Elaboración propia.

Nota. Se observa que la muestra ha obtenido en la variable *inspección criminalística*, *dimensión factores foráneos* un nivel malo (23.33%), regular (66.67%) y bueno (10.00%).

Tabla 6*Dimensión: Factores naturales*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	03	10.00
Regular	18	60.00
Bueno	09	30.00
Total	30	100.00

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4*Dimensión: Factores naturales*

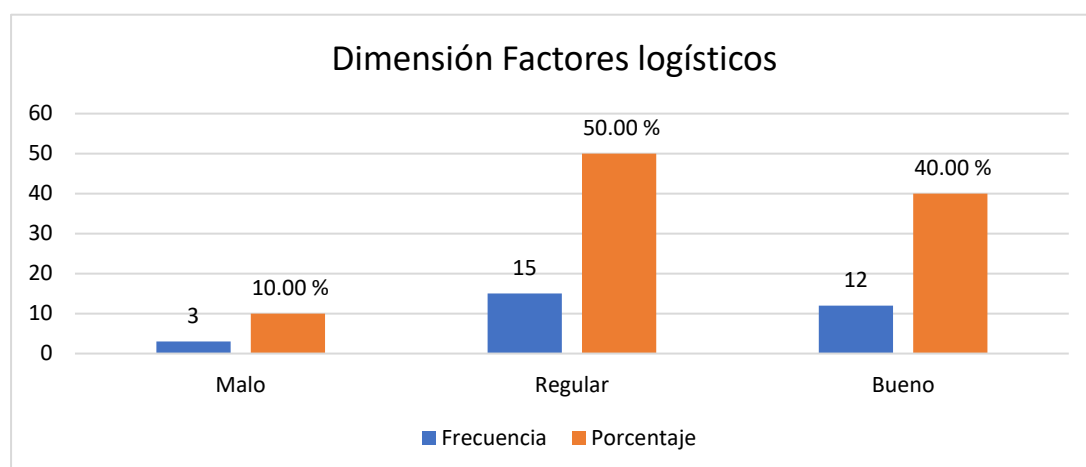
Fuente: Elaboración propia.

Nota. Se observa que la muestra ha obtenido en la variable *inspección criminalista en la dimensión factores naturales* el nivel malo (10.00%), regular (60.00%) y bueno (30.00%).

Tabla 7*Dimensión: Factores logísticos*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	03	10.00
Regular	15	50.00
Bueno	12	40.00
Total	30	100.00

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5*Dimensión: Factores logísticos*

Fuente: elaboración propia.

Nota. Se observa que la muestra ha obtenido en la variable *Inspección criminalística* *dimensión factores logísticos* el nivel malo (10.00 %), regular (50.00%) y bueno (40.00%).

Dimensiones de la variable dependiente

Tabla 8

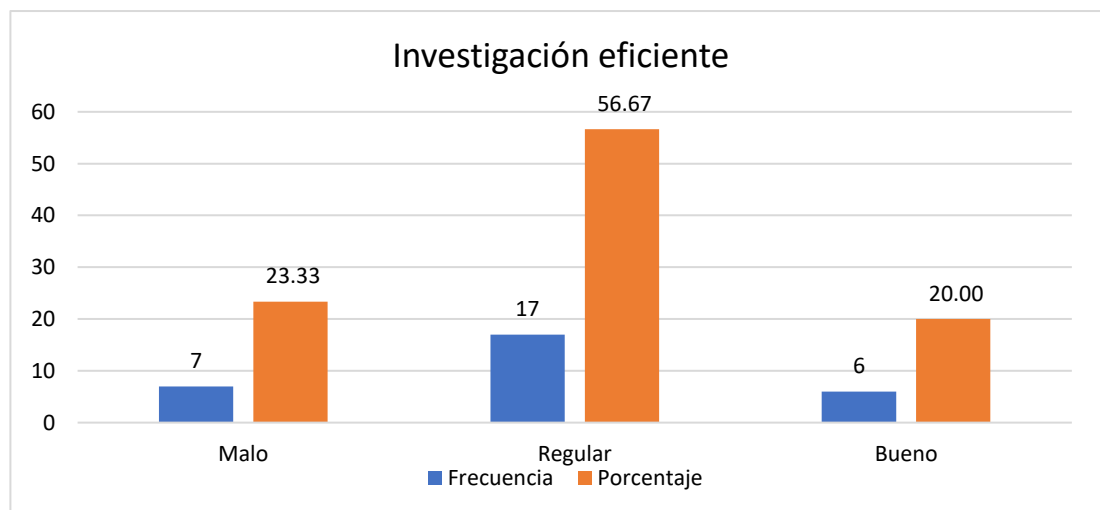
Dimensión: Adecuada investigación

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	07	23.33
Regular	17	56.67
Bueno	06	20.00
Total	30	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 6

Dimensión: Adecuada investigación



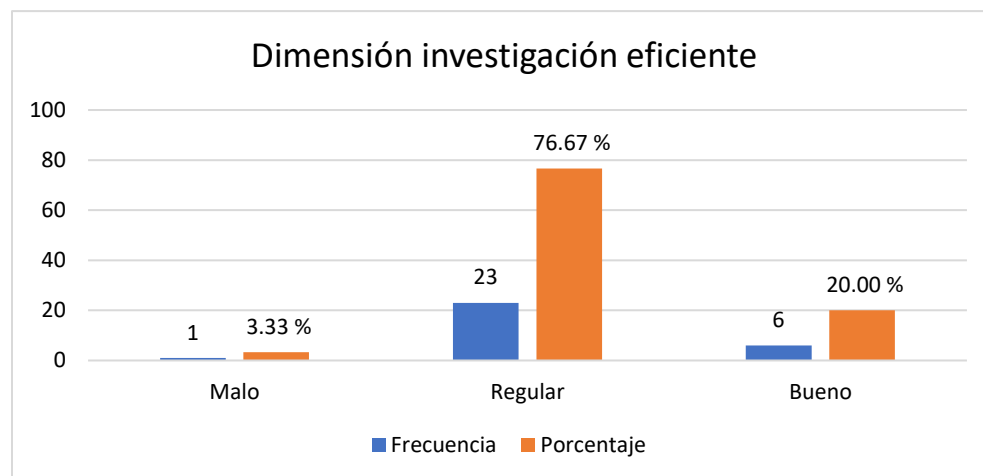
Fuente: elaboración propia.

Nota. Se observa que la muestra ha obtenido en la variable *calidad de la investigación* *dimensión adecuada investigación* el nivel malo (23.33 %), regular (56.67%) y bueno (20.00%).

Tabla 9*Dimensión: Investigación eficiente*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	01	3.33
Regular	23	76.67
Bueno	06	20.00
Total	30	100.00

Fuente: Elaboración propia.

Figura 7*Dimensión: Investigación eficiente*

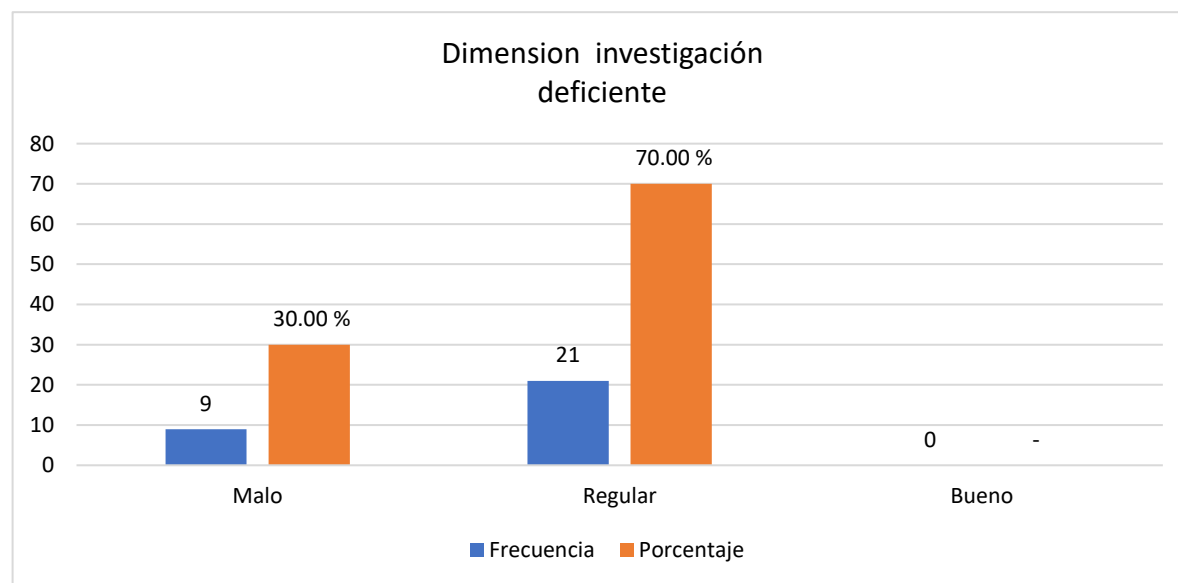
Fuente: Elaboración propia.

Nota. Se observa que la muestra a obtenido en la Dimensión: Investigación eficiente un nivel malo (3.33%), regular (76.67%) y bueno (20.00%).

Tabla 10*Dimensión: Investigación deficiente*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	09	30.00
Regular	21	70.00
Alto	00	00.0
Total	30	100.00

Fuente: Elaboración propia.

Figura 8*Dimensión: Investigación deficiente*

Fuente: Elaboración propia

Nota. Se observa que la muestra a obtenido en la dimensión *Investigación deficiente* un nivel malo (30.00%), regular (70.00%) y alto (0.00%).

4.2 Verificación de hipótesis.

4.1.1. Contrastación de Hipótesis General.

Ha: Los factores que afectan la investigación de la escena del crimen influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Ho: Los factores que afectan la investigación de la escena del crimen no influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Tabla 11

Contrastación de la hipótesis específica de correlación general

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo interceptación	23,560			
Final	,000	23,560	4	,000

Función de enlace: Logit.

Nota. Se observa que la prueba de hipótesis es significativa al nivel 0.00.; asimismo, la significancia bilateral de $p = .000$ es menor a .05. Por tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula.

Donde se concluye que los factores que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

4.1.2. Contrastación de la Hipótesis Específica 1.

Ha: Los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Ho: Los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen no influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Tabla 12

Contrastación de la *Hipótesis Específica 1*

	Logaritmo de la verosimilitud			
Modelo	-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo interceptación	20,342			
Final	1,785	18,556	2	,000

Función de enlace: Logit.

Nota. Se observa que la significancia bilateral de $p = .000$ es menor que .05. Por tanto, se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula.

Donde se concluye que: Los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

4.1.3 Contratación de la Hipótesis Específica 2.

Ha: Los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Ho: Los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen no influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Tabla 13

Contratación de la *Hipótesis Específica 2*

	Logaritmo de la verosimilitud			
Modelo	-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo interceptación	3,707			
Final	3,113	,594	2	,000

Función de enlace: Logit.

Nota. Se observa que la significancia bilateral de $p = .000$ es menor que .05. Por tanto, se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula.

Donde se concluye que, los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

4.1.2.3. Contrastación de la Hipótesis Específica 3.

Ha: Los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Ho: Los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen no influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

Tabla 14

Contrastación de la Hipótesis Específica 3

	Logaritmo de la verosimilitud			
Modelo	-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo interceptación	23,560			
Final	,000	23,560	3	,000

Función de enlace: Logit.

Nota. Se observa que la significancia bilateral de $p = .000$ es menor que .05. Por tanto, se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula.

Concluyéndose que: Los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen influye significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación guarda relación con el estudio de Teragni (2012) quien señala en estandarizar el actuar del efectivo policial que interviene en la escena del crimen y en confeccionar el informe del perito, por medio de crear una política de actuación sobre la investigación del delito.

En relación a los resultados que se ha obtenido producto de la investigación, podemos observar en la hipótesis general que los factores que afectan la investigación de la escena del crimen influye significativamente en la calidad de la investigación criminal, por contar con una significancia bilateral de $p = .000 > .05$, la cual coincide en resultados con la investigación de Quintanilla (2011) quien concluye que la calidad de la inspección criminalística como integrante de la criminalística, ciencia que va a verificar científicamente el delito e identificar al delincuente de manera plena, va a incrementar y optimizar el apoyo científico de la Policía a la administración de la justicia de nuestro país, elevando la eficacia y calidad del proceso penal incoado,

Así mismo se relaciona con la investigación de Espinosa (2017) quien señala que para que se pueda determinar la calidad dentro de la inspección ocular en una investigación de un delito, se debe demostrar de manera objetiva y científica la comisión del hecho, para de esta forma determinar el autor de este.

Además, guarda relación con el estudio de Villegas (2021) quien concluye que la escena del crimen es contaminada ya sea por alguna modificación de manera accidental, por negligencia de los funcionarios que ingresan al lugar de los hechos o tienen contacto con la evidencia o de manera dolosa o intencionada cuando se sustraen objetos del lugar de los hechos, lo cual va a dificultar la investigación criminal.

Por otro lado, coincide con la investigación de Hernández (2012) quien concluye que el ámbito criminalístico se relaciona con el lado factico, cubre la observación, recauda la información, recolecta muestras y la evidencia en la escena del crimen que califica en su primera observación como un acto punible. En Venezuela, es adecuada a la convención internacional y se procura por medio continuo de la supervisión, en la obtención de más efectividad en las operaciones para el cumplimiento de la misión de proteger y asegurar la población, por medio de la utilización de la tecnología y de la formación de cada miembro del cuerpo de la investigación penal, quien es llamado a la recolección y el resguardo de la prueba de la evidencia la cual es tratado sobre lo determinado en la legislación que rige el proceso.

Se coincide con el estudio de Gamarra (2017) porque se requiere que el procedimiento de diseñar las políticas públicas para el fortalecimiento de la función en el aspecto criminalístico, porque es muy importante, porque la criminalística en relación a la PNP aplicando el conocimiento, método y técnica científica para el análisis del indicio y de la evidencia del lugar de la escena del crimen, con la finalidad de mostrar como sucedió el hecho y en que circunstancia ocurrió y poder brindar la identificación del responsable, que permita la administración de la justicia.

Referente a la hipótesis específica 1 se determinó que los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura 2022, cuyo resultado similar se puede encontrar en la investigación de Maguiña (2018), quien concluye que los factores humanos representados como aquellas personas ajenas a la investigación de la escena del crimen, tienen relación significativa con el tipo de escena ya que van a irrumpir la misma.

Aunado a ello Aguilar (2016) en su investigación refiere, que los factores humanos influyen directamente en la labor realizada por el perito criminalístico de investigar de manera oportuna los indicios y evidencias en un hecho criminal, según las diligencias preliminares de nuestro modelo procesal.

Referente a la hipótesis específica 2 se determinó que los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022. Cuyo resultado similar se puede dilucidar en la investigación de Iguala (2020), quien concluye que los factores tecnológicos son indispensables para determinar la calidad de la investigación criminalística, porque a través de ellos se puede realizar la obtención y análisis de las evidencias.

Coincide también con la investigación de Alvarado (2019) quien manifiesta que para que el perito criminalístico pueda realizar un estudio adecuado de la muestra encontrada en la escena del crimen, debe contar con un laboratorio con tecnología moderna, sofisticada y de vanguardia.

En la investigación de Salaberon (2015) también refiere que un factor desencadenante para trabajar la escena del crimen son los insumos y tecnologías utilizadas para las labores del criminalístico, lo cual evitara la alteración, adulteración y contaminación de los elementos encontrados.

Referente a la hipótesis específica 3 se determinó que los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022. Cuyo resultado similar se puede observar en la investigación de Moreto (2021), quien manifiesta que los factores ambientales influyen negativamente en los indicios biológicos, contaminándolos y ocasionando su destrucción o pérdida.

También se relaciona con la investigación de Ccallo (2016) quien resalta que los factores medio ambientales se relacionan de forma directa con la inspección de la escena, los cuales disgregan los indicios encontrados, hasta tal punto de producir su destrucción.

VI. CONCLUSIONES

- **Primero:** Se establece objetivamente que los factores que intervienen en la Inspección Criminalística van a ser un elemento determinante para la calidad de la Investigación de la Escena del Crimen, ya que la inspección criminalística se relaciona de manera directa y positiva con la calidad de la investigación, lo que va a determinar que el perito criminalístico pueda demostrar de forma científica y fehaciente la relación de la evidencia analizada con el hecho criminal.
- **Segundo:** Por otro lado, la inspección criminalista en su dimensión factores foráneos se relaciona de manera directa y positiva de forma negativa respecto a la calidad de la investigación de la escena de crimen, toda vez que al ser estas personas los primeros que entran en contacto con la escena del crimen muchas veces van a alterar o modificar la misma, impidiendo que se realice un correcto análisis de los indicios y evidencias encontrados en el lugar del suceso.
- **Tercero:** Del mismo modo, el factor logístico de la Inspección Criminalística, influencia en la calidad de la investigación de la escena del crimen porque al tener la Oficina de Criminalística de la DIVINCRI PNP PIURA, escasos medios tecnológicos y desfasados equipos de abordaje, muchas veces en la recolección o análisis de las muestras, estas son dañadas al momento de realizarse los exámenes periciales, perjudicando los resultados en los dictámenes periciales.
- **Cuarto:** Asimismo, respecto a los factores naturales, tienen un papel predominante en la investigación de la escena del crimen, tanto en escenas abiertas, cerradas o mixtas ya que al ser un factor que se manifiesta de forma fortuita, muchas veces no se pueden prevenir y estos van a dificultar no solo la recolección de evidencia probatoria sino que también el

abordaje a la escena misma, lo que va a generar que los vestigios e indicios encontrados no puedan ser estudiados de manera adecuada y no se tenga el respaldo técnico científico que la criminalística otorga a un medio probatorio.

VII. RECOMENDACIONES

- **Primero:** Establecer dentro de nuestro ordenamiento jurídico una norma que prohíba y sancione a las personas ajenas a la inspección Criminalística que perjudiquen la investigación de la escena del crimen y el correcto tratamiento de los indicios y/o evidencias, que coadyuvara al esclarecimiento del hecho y a la identificación de los autores y partícipes del delito.
- **Segundo:** Implementar cursos de Investigación en la Escena del Crimen para el personal básico a cargo del primer nivel de las fases de la investigación de la escena del crimen, quienes son los encargados de realizar las primeras diligencias los mismos que son de vital importancia, el cual comienza con el conocimiento del hecho y culmina con el aislamiento y protección de la escena del crimen; para que posteriormente permita al perito IC un correcto abordaje a la misma generando de esta manera un desarrollo adecuado del proceso investigador. Además, la institución debe preocuparse por la constante capacitación a los peritos en Inspección Criminalística brindándoles becas nacionales e internacionales en busca de establecer nuevos procedimientos y protocolos que sean utilizado para una adecuada investigación en la escena del crimen.
- **Tercero:** La División de Investigación Criminal Piura (DIVINCRI - PIURA) en coordinación con la Dirección de Logística (DIRLOG) debe destinar dentro de su presupuesto un porcentaje para la adquisición de equipos forenses de última generación para ser utilizados en el análisis de los indicios y/o evidencias, cubriendo de esta manera las necesidades y falencias de esta unidad, actualizando el sistema AFIS (Identificación de personas) e IBIS (Identidad balística), asimismo implementar un escáner 3D para la investigación de la escena del crimen que permita encontrar indicios y/o evidencias que no

se puedan hallar a simple vista o que hayan sido borrados del lugar de los hechos, y así generar capacidad competitiva frente a la tecnología empleada por los delincuentes para cometer las diversas modalidades de homicidio.

- **Cuarto:** Implementar Áreas de Criminalística (ARECRI) en las comisarías para que de esta forma la llegada del perito IC a la escena del crimen sea más rápida, evitando que los indicios y/o evidencias se borren, alteren o modifiquen por diferentes factores naturales - climatológicos que impidan su posterior análisis en el laboratorio de criminalística, además se debe implementar en los patrulleros y unidades móviles del personal básico equipos de protección y aislamiento en casos de escenas de campo abierta o mixta que hayan sido afectados por lluvias.

VIII. REFERENCIAS

- Aguilar, P. (2016) *Factores de la investigación criminalística y la calidad de investigación de la escena del crimen de las diligencias preliminares del modelo procesal penal Peruano*.
- Aiquipa, P. Y Huaroc, A. (2016) *Problemática de los operadores de justicia en la escena del crimen en el delito de feminicidio, Huancayo 2015-2016*. Tesis para optar el título de Abogado. Perú: Universidad Peruana del Centro.
- Alvarado, Y. (2019) *Factores que intervienen en la inspección criminalística de la escena del crimen; sus efectos en la investigación de muertes violentas o sospechosas de criminalidad*.
- Arbaiza, L. (2013). *Como elaborar una tesis de grado*. Esan ediciones.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*. Pearson.
- Bello, C. (2009). *Posconflicto en Colombia: un análisis del homicidio después del proceso de desmovilización de los grupos de autodefensa*. Rev. Crim. [online]. 2009, vol.51, n.1, pp.163-177.
- Burgos Mata (2014) *La escena y el escenario del crimen*.
- Bravo, T. (2017) *La criminalística en función del descubrimiento y la verificación científica del delito*. Editorial ciencias.
- Baldwin, H. y Pluskarich, M. (2018) *Problemas de contaminación en la escena del crimen*. Revista electrónica Forense Chile.
- Ccallo, Q. (2016). *Causas de la Inspección Criminalística que determina la Calidad de la Investigación en la Ciudad de Puno de los años 2014-2015 y su importancia en el nuevo Código Procesal Penal*.
- Criminalística.mx (s.f.). *Criminalística*. <https://criminalistica.mx/areas-forense/criminalistica>.
- Constitución Política del Perú (29 de diciembre de 1993).

Couture, E. (s.f.). *Diccionario jurídico*. p. 33.

Código Penal Peruano.

Decreto Legislativo N° 957, *Decreto Legislativo que promulga el nuevo Código Procesal Penal*.

Dirección de Criminalística (2014). PNP manual de criminalística.

Echandía, D. (2006). *Teoría general de la prueba judicial*, tomo I, THEMIS.

El Peruano (2017). Decreto legislativo de fortalecimiento de la función criminalística policial

<http://busquedas.elperuano.com.pe/normaslegales/decreto-legislativo-de-fortalecimiento-de-la-crimina-decreto-legislativo-1219-1291565-9/>.

Espinoza H. (2017). *La importancia de la inspección ocular técnica como factor determinante en la calidad de la investigación en la escena del delito y su relevancia en el nuevo proceso adversarial oral Ecuatoriano*.

Gamarra, C. (2017). *Implementación de la Política Pública de Fortalecimiento de la Función criminalística en la Policía: Problema y soluciones (20013-2016)*.

Hayden, B., Baldwin, BS. Y Charyl, M. (2018). *Problemas de contaminación en la escena del crimen*. <https://forense.hpchile.cl/index.php/articulos/16-otras-categorias/328-problemas-de-contaminación-en-la-escena-del-crimen>.

Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Hernández M. (2012). *La criminalística como ciencia multidisciplinaria y auxiliar del Derecho Penal y su relación con los casos de Homicidios en el Estado de Carabobo*.

Iguala. (2020). *Factores de la inspección de campo que determinan la calidad de los indicios y evidencias en la escena del crimen*.

Locard, E. (2010). *Manual de Técnica Policiaca*. Editorial Maxtor.

- López, P. (2000). *Investigación Criminal y Criminalística*. Editorial Temis.
- Manual de Procedimientos de Investigación Policial (2016)
- Manual de actuación en el lugar del hecho y/o escena del delito (2017)
- Teragni M. (2012). *Protocolo de Actuación en Sinistros Viales para la Investigación de Homicidios Culposos*.
- Maguiña, J. (2017). *Factores contaminantes en la escena del crimen que dificultan la investigación criminal, según percepción de peritos de la DIRCRI PNP 2017*.
- Mendez, C. (2012). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales* (4 ed.). Mexico: Limusa.
- Mendoza, C. (2015). *Análisis de las deficiencias en el procesamiento de la escena del crimen los municipios de Huehuetenango donde no hay delegación del Ministerio Público*, Huehuetenango.
- MINJUS (2014) *Protocolo De Protección, Aislamiento, Procesamiento Y Cierre De La Escena Del Delito*.
- Ministerio Publico (2007). *La Pericia y la Prueba Pericial*.
- Moreto S. (2021). *Factores contaminantes y los indicios biológicos en la escena del crimen, según peritos de la división de investigación criminal de Chiclayo*.
- Muñoz, R. (2014) *La falta de eficacia en la cadena de custodia y sus implicancias jurídicas*. Ecuador: Universidad Central de Ecuador.
- Pacori, E., & Pacori, A. (2019). *Metodología y diseño de la investigación científica*. FFECAAT E.I.R.L.

- Quintanilla, R. (2011). Factores de la inspección criminalística que determinan la calidad de la investigación de la escena del crimen y su importancia en el nuevo modelo procesal penal peruano.
- Tafur , R., & Izaguirre, M. (2015). *Cómo hacer un proyecto de investigación* (2 ed.). Alfaomega.
- Rámila, J. (2010). *La ciencia contra el crimen*. Edición Nowtilus.
- Ramón, J. (2014). La prueba pericial. *Quipukamayoc*, 22(42), 137-146.
<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/viewFile/11056/9935>.
- Ramos, J. (2011). *Gradúese de Magister y doctor en ciencias jurídicas*. Grijley.
- Reyes, C. (2007) *Tratado de criminalística*. Cárdenas Editor Distribuidor
- Real academia española (2020). In Situ: Que ocurre en el lugar o en el sitio
- Rodríguez, R. (2006). *Criminalística General*. Perú: Universidad Nacional San Agustín.
- Saferstein, R. (2013). *Criminalística e introducción a las ciencias forenses*. Pretince Hall Inc.
- Saavedra, P. (2017). *Metodología de investigacion cientifica*. Soluciones graficas.
- Salaberon (2015). *Contaminación de la escena del crimen, el talón de Aquiles*.
- Santos R. (2019). La Escena Del Crimen Desde La Óptica De Los Peritos Del Departamento De Criminalística.
- Silveyra, J. (2006). *La escena del crimen*. Ediciones La Rocca.
- Ugaz, F. (2010). *La prueba en el proceso penal*. Ediciones BLG E.I.R. Ltda.
- Villegas C. (2021). *Evaluación criminalística de la contaminación, alteración y modificación del sitio del suceso, sus consecuencias en el proceso penal Venezolano*.

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

FACTORES QUE AFECTAN LA INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL CRIMEN Y LA CALIDAD DE LA INVESTIGACION CRIMINAL EN EL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION CRIMINAL PIURA 2022					
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
Problema General: ¿Cómo influye los factores que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022? Problemas Específicos: ¿Cómo influye los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022? ¿Cómo influye los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022? ¿Cómo influye los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022?	Objetivo General: Explicar cómo influye los factores que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022. Objetivos Específicos: Establecer cómo influye los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022. Establecer cómo influye los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022. Establecer cómo influye los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.	Hipótesis General: Los factores que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022. Hipótesis Específicas: Los factores foráneos que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022. Los factores logísticos que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022. los factores naturales que afectan la investigación de la escena del crimen influyen significativamente en la calidad de la investigación criminal en el departamento de investigación criminal en el departamento de investigación criminal Piura, 2022.	Variable X Factores que intervienen en la inspección Criminalística Variable Y Calidad de la Investigación de la escena del crimen en el Delito de Homicidio	Variable X - Factores foráneos 1. personal PNP no Especializado. 2. Periodistas. 3. Curiosos - Factores Logísticos. 1. Equipos con los que cuenta la OFICRI 2. Equipos e última generación 3. Infraestructura. - Factores naturales. 1. Actas de diligencias previas de llegada a la escena de crimen del personal de la Oficina de Criminalística de la DIVINCRI PNP. 2. Notas Informativas del personal de criminalística de la Oficina de Criminalística de la DIVINCRI PNP sobre el manejo de indicios y evidencias. 3. Levantamiento de informaciones y muestras. Variable Y. - Adecuada Investigación.	Población. 136 peritos que laboran en la OFICRI DIRINCRI PNP. En el año 2022 Muestra. 30 peritos que laboran en la OFICRI - DIVINCRI PNP. En el año 2022. Tipo de Investigación El tipo de investigación es explicativa. Diseño. No experimental. Estadístico de prueba.

departamento de investigación criminal Piura, 2022?	de investigación criminal Piura, 2022.	de investigación criminal Piura, 2022.		1. Registro de abordaje a la escena del crimen por el perito IC. 2. Aplicación de protocolos forenses de ingreso a la escena del crimen. 3. Registro de métodos empleados para el ingreso en escenas de campo abierto, cerrado y mixto. - Investigación Eficiente. 1. Producción pericial en la OFICRI-DIVINCRI PNP PIURA. 2. Registro de presuntos autores de los delitos cometidos. 3. Número de casos resueltos. - Investigación Deficiente. 1. Registro de muestras no aprovechables encontradas en la escena del crimen. 2. Registro de análisis deficientes por muestras dañadas en la cadena de custodia 3. Registro de casos donde se produzca afectación al manejo de la cadena de custodia.	SPSS Instrumentos: Para medir la variable X Encuesta cuestionario - Para medir la variable Y. Encuesta cuestionario -
---	--	--	--	---	---

Anexo B: Cuadro estadístico de la labor desarrollada por la OFICRI DE LA DEPINCRI-PNP Piura (enero – agosto 2022)

AREAS	DICTAMEN PERICIAL	PARTES PERICIALES	PARTES IDENTIFICACION	PARTES DACTILOSCOPICOS	RESEÑA/AFIJACION BIOMETRICA	INFORME
FISICO QUIMICO	4217	273	0	0	0	408
BALISTICA	2997	605	0	0	0	11
BIOLOGIA	2164	162	0	0	0	7
PSICOLOGIA	603	51	0	0	0	20
GRAFOTECNIA	722	219	0	0	0	9
INSPECCION CRIMINAL	928	192	0	0	0	4
IDENTIFICACION POLICIAL	314	54	341	178	6828	48
TOXICOLOGIA	5659	133	0	0	0	4
ANTROPOLOGIA	49	103	0	0	0	28
MEDICINA FORENSE	65	29	0	0	0	25
TOTAL	17718	1821	341	178	6828	564
PARTES				2340		

Anexo C: Confiabilidad de Instrumentos

Confiabilidad del cuestionario.

Estadísticos de fiabilidad de la variable factores de la investigación de la escena del crimen y calidad de la investigación criminal aplicándose el alfa de Cronbach cuyo resultado es el siguiente:

Tabla 15 Confiabilidad del instrumento de medición.

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	2

Fuente: Elaboración propia.

Se aplicó el alfa de Cronbach al instrumento para su validación de inspección criminalística y calidad de la investigación, siendo el resultado de 0,892 que según esta prueba determina que el instrumento es confiable y puede ser aplicado, ya que su valor es suficiente y está cercano a la unidad, por lo tanto, es fiable para las mediciones.

En resumen, la confiabilidad y validez tienen valores que hacen al cuestionario de inspección criminalística y calidad de la investigación un instrumento útil para lograr los objetivos que se han planteado en la presente investigación.

Anexo D: Ficha técnica del instrumento de medición

El instrumento es encuesta-cuestionario que consta de 28 preguntas, de las variables estructurado en 6 partes bien definidas:

La 1ra parte consta de los objetivos e información, la 2da parte incluye los datos generales relacionadas al aspecto de datos de identificación de variables y dimensiones, la 3ra parte es la relacionada a los factores específicos de la determinación de la inspección criminalística y calidad de la investigación. Estas constan de 28 preguntas cerradas de alternativa múltiple según las siguientes categorías: Nunca 0, casi nunca 1, a veces 2, casi siempre 3, siempre 4; diseñada y estructurada, que trata las 3 dimensiones que corresponde a la inspección criminalística, factores foráneos, factores logísticos, factores naturales, y la variable calidad de la investigación que consta de tres dimensiones adecuada investigación, eficiente investigación e inadecuada investigación y metas alcanzadas con sus respectivos indicadores.

La revisión de la bibliografía adjunta muestra que el instrumento usado que fue sometido a la prueba binomial mediante la tabla de correspondencia y la prueba guía a fin de determinar la validez y confiabilidad estadística mediante la aplicación de la prueba ítem test y el coeficiente de correlación Ro de Pearson, para la confiabilidad estadística también se le aplicó el alfa de Cronbach.

Partes del instrumento de recolección de datos.

- ✓ Parte I. Datos Generales: objetivos e información de cada variable.

- ✓ Parte II. Datos específicos: trata sobre la inspección criminalística y con sus tres dimensiones:

Dimensión factores foráneos (06): preguntas 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

Dimensión factores logísticos (06): preguntas 7, 8, 9, 10, 11, 12.

Dimensión factores naturales (05): preguntas 13, 14, 15, 16 y 17.

.

- ✓ Parte III. Datos específicos: habla de la calidad de la investigación considerando sus tres dimensiones:

Dimensión adecuada investigación (05): preguntas 18, 19, 20, 21 y 22.

Dimensión investigación eficiente (03): preguntas 23, 24, 25.

Dimensión investigación deficiente (03): preguntas 26, 27 y 28.

Tabla 16 Ficha técnica de los instrumentos de medición de las variables de estudio

Autor	Antony Daniel ECHEANDIA VENEGAS
Ciudad	Piura
Áreas que se evalúa	Investigación de la escena del crimen y calidad de la investigación criminal
Duración	Limitado (aproximadamente 1 hora)
Aplicación	Individual y colectiva
Confiabilidad	Alfa de Cronbach (0,892)
Validez	Por juicio de expertos

Fuente: Elaboración propia.

Anexo E: Instrumento de medición

Instrucciones.

Lee detenidamente cada ítem y responde con veracidad lo que se indica:

Marca con el número que decidas a la alternativa seleccionada según criterios y valores del proyecto de tesis cuyo título es: “FACTORES QUE AFECTAN LA INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL CRIMEN EN LA CALIDAD DE LA INVESTIGACION CRIMINAL, EN EL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION CRIMINAL PIURA 2022”.

Nº	ITEM	PUNTAJE					
		4	3	2	1	0	TOTAL
I. FACTORES FORANEOS		Siem pre	Casi Siempr	A Veces	Casi Nunca	Nunca	
1	Señale usted si ha sido capacitado en inspecciones criminalísticas						
2	¿Señale usted si el nivel de capacitación que ha recibido en los últimos 5 años fue de especialización y extrainstitucional?						
3	¿Considera usted que el nivel de capacitación del perito en inspecciones criminalísticas contribuye para el trabajo en equipo?						
4	¿Considera usted que la cantidad de peritos que laboran en el OFICRI DIVINCRI-PNP PIURA es suficiente?						
5	¿Considera usted que el personal básico PNP contamina frecuentemente la escena del crimen?						

6	¿Considera usted que los periodistas que acuden a un hecho criminal contaminan frecuentemente la escena del crimen?						
II. FACTORES LOGISTICOS		Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca	TOTAL
7	¿Cree usted que el nivel logístico con que cuenta la OFICRI DIVINCRI-PNP PIURA para la investigación de la escena del crimen es inadecuado?						
8	¿Considera usted que la adquisición de equipos modernos es necesaria para realizar un adecuado tratamiento de indicios y/o evidencias en la escena del crimen?						
9	¿Considera Ud., que la OFICRI, no cuenta con la infraestructura adecuada para la investigación de la escena del crimen?						
10	¿Considera usted que el perito en IC cuenta con el material adecuado, mínimo e indispensable para el ingreso a la escena del crimen?						
11	¿Considera usted que la OFICRI no cuenta con los insumos que se requieren para el tratamiento de indicios y evidencias en la escena del crimen?						
12	¿Considera usted que no contar con equipo suficiente ayuda a la investigación realizada por la DIVINCRI PNP PIURA?						
III. FACTORES NATURALES		Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca	TOTAL
13	¿Considera usted que el factor climatológico lluvia, no afecta al tratamiento de los indicios y/o evidencias encontradas en la Escena del Crimen?						
14	¿Considera usted que el factor natural temperatura, no interviene al tratamiento de los indicios y/o						

	evidencias encontradas en la Escena del Crimen?						
15	¿Considera usted que el tiempo que demora en llegar a la escena del crimen es importante para el tratamiento de indicios y evidencias?						
16	¿Actualmente considera usted que el tiempo promedio que tarda en llegar a una escena del crimen en el delito de homicidios afecta a la investigación y análisis del cadáver?						
17	¿Considera usted que el personal básico debería contar con un equipo adecuado para la protección de indicios y evidencias en el caso que se encuentren en una escena abierta que sea afectada por factores climatológicos y naturales?						
IV INVESTIGACIÓN ADECUADA		Sie mpre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca	TOTAL
18	¿Considera Ud., que el cumplimiento de los protocolos de abordaje genera una adecuada la investigación de la escena del crimen?						
19	¿Considera usted necesario la implementación de OFICRIS en las comisarías que se encarguen de la Inspección Criminalística, para que de esta forma se dé un mejor tratamiento a los indicios y/o evidencias?						
20	¿Considera que el personal que labora en la OFICRI-DIVINCRI PNP PIURA realiza un trabajo adecuado?						
21	¿Considera Ud., que el correcto embalaje de los indicios y evidencias genera una adecuada investigación de la escena del crimen?						
22	¿Considera Ud., que la intangibilidad de la cadena de custodia permite una adecuada						

	investigación de la escena del crimen?						
V INVESTIGACIÓN EFICIENTE		Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca	TOTAL
23	¿Considera Ud., eficiente el trabajo que realiza el perito IC en la investigación de la escena del crimen?						
24	¿Considera Ud., que el adecuado tratamiento de los indicios y/o evidencias nos permite identificar objetivamente al presunto autor de un hecho delictivo?						
25	¿Considera Ud., que el dictamen pericial emitida por el perito en IC contribuye en la correcta administración de Justicia?						
VI INVESTIGACIÓN DEFICIENTE		Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca	TOTAL
26	¿Considera Ud., que el mal recojo correcto de los indicios y/o evidencias, genera que la muestra sea aprovechable para la investigación de la escena del crimen?						
27	¿Considera Ud., que el incorrecto embalaje y el lacrado de los indicios y/o evidencias, perjudica a la preservación de la muestra en la cadena de custodia?						
28	¿Considera Ud., que la mala continuidad de la cadena de custodia afecta a la muestra para el análisis de laboratorio?						

Anexo F: Certificado de validación de instrumentos



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellido y nombre del Juez : Sanchez Cuamango Mario Roberto
 1.2 Cargo e institución donde labora : Universidad Nacional Federico Villarreal
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
 1.4 Autor del instrumento : Echeandia Venegas Antony

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y Comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E =$$

50

III. Calificación global (Ubique el coeficiencia de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00-0,60]
Observado	<0,60-0,70]
Aprobado	<0,70-1,00]

IV. Calificación de aplicabilidad

Aprobado

Lugar: Lima 25 de 10 del 20 22

DNI 40286394

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
POR CRITERIO DE JUECES
I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellido y nombre del Juez : Sanchez Satomayor Segundo Romiro
 1.2 Cargo e institución donde labora : Universidad Nacional Federico Villareal
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
 1.4 Autor del instrumento : Echeandia Venegas Antony

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y Comprensible					✓
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					✓
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					✓
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					✓
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					✓
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E =$$

E
50

III. Calificación global (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado ○	[0,00-0,60]
Observado ○	<0,60-0,70]
Aprobado ⊗	<0,70-1,00]

IV. Calificación de aplicabilidad

Aprobado

Lugar: Lima 26 de 10 del 2022

[Firma]
DNI. 10553605

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellido y nombre del Juez : CANAS URBINO FERNANDO DOMINGO
- 1.2 Cargo e institución donde labora : OFICIA PNP PIURA
- 1.3 Nombre del instrumento evaluado : CUESTIONARIO
- 1.4 Autor del instrumento : ECHENANDIA VENEGAS ANTONIO

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y Comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = \frac{E}{50}$$

III. Calificación global (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00-0,60]
Observado	<0,60-0,70]
Aprobado	<0,70-1,00]

IV. Calificación de aplicabilidad

APROBADO

Lugar: Lima, 31 de 12 del 2022.

Msc. Fernando D. Canas Urbino
 Ingeniero Químico
 Perito Ingeniero Forestal
 DNI: 03673182

Anexo G: Base de Datos

	Factores Foráneos						Factores Logísticos						Factores Naturales						Investigación Adecuada						Investigación Eficiente			Investigación Deficiente		
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28		
1	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
2	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
3	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
4	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
5	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
6	4	4	4	0	4	4	4	4	3	0	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
7	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
8	4	4	4	0	4	4	4	4	3	0	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
9	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
10	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
11	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
12	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
13	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
14	14	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
15	3	3	3	1	3	3	3	3	4	2	3	1	1	1	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3		
16	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
17	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
18	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
19	4	4	4	1	4	4	4	4	4	2	4	1	1	1	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
20	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
21	4	4	4	0	5	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
22	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
23	4	4	4	0	0	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
24	3	3	3	1	3	3	3	3	4	2	3	1	1	1	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3		
25	3	3	3	1	3	3	3	3	4	2	3	1	1	1	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3		
26	3	3	3	1	3	3	3	3	4	2	3	1	1	1	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3		
27	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
28	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	0	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
29	4	4	4	0	4	4	4	4	3	2	4	1	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		
30	4	4	4	0	4	4	4	4	3	1	4	1	0	0	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	0	4	4		