



## **Escuela de Posgrado**

### **Tesis**

“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”


**Para optar el grado académico de Maestro en Ciencia Criminalística**

Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

CODIGO ORCID 0000-0001-5263-5428

Lima – Perú

2023

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

Yo, OBLITAS FALERO YESENIA ELIZABETH Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “LA CALIDAD DE LOS INFORMES PERICIALES EN SUS DIVERSAS MODALIDADES DE FALSIFICACIÓN DE FIRMAS EN EL DEPARTAMENTO DE GRAFOTECNIA DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ, LIMA 2022” Asesorado por el docente: Jauregui Montero, José Antonio Con DNI 06596082 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9937-5448> tiene un índice de similitud de 6 (SEIS)% con código oid:14912:272993922 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....  
 Firma de autor  
 OBLITAS FALERO YESENIA ELIZABETH  
 70024685



.....  
 Firma  
 Nombres y apellidos del Asesor  
 DNI: 06596082

Lima, 06 de octubre de 2023



Tesis

“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”

Línea de Investigación

Sociedad y transformación digital

Asesor

Dr. Jáuregui Montero, José Antonio  
Código ORCID 0000-0002-9937-5448



## Declaración Jurada de Autoría y de Originalidad del Trabajo de Investigación

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN DE AUTORIA</b>		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-017	VERSION: 02 REVISIÓN: 02	FECHA: 19/04/2021

Yo, **YESENIA ELIZABETH OBLITAS FALERO** egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener, declaro que el trabajo de investigación titulado: **“LA CALIDAD DE LOS INFORMES PERICIALES EN SUS DIVERSAS MODALIDADES DE FALSIFICACIÓN DE FIRMAS EN EL DEPARTAMENTO DE GRAFOTECNIA DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ, LIMA 2022”**, para la obtención del Grado Académico de **MAESTRO EN CIENCIA CRIMINALÍSTICA** es de mi autoría y declaro lo siguiente:

1. He mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Autorizo a que mi trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. De encontrarse uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente y/o autor, me someto a las sanciones que determina los procedimientos establecidos por la UPNW.



.....  
Firma

Nombres y apellidos: YESENIA  
 ELIZABETH OBLITAS FALERO  
 DNI: 70024685

Lima, 30 de septiembre de 2023



Huella

## **DEDICATORIA**

A mi novio Martín Guillermo Quevedo Prado, que me brindó la alegría, fortaleza,  
esperanza y sobre todo apoyo incondicional durante todo este camino.

Amor, no puedo definir lo que pasé contigo porque lo limito... un beso hasta el cielo...y,  
espérame mi biker.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Introducción .....	xii
1. CAPITULO i: EL PROBLEMA.....	1
1.1 Contextualización del problema .....	1
1.2 Problema de investigación .....	2
1.3 Objetivos de la Investigación.....	4
1.3.1 <i>Objetivo general</i> .....	4
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	4
1.4 Justificación de la investigación .....	4
1.4.1 <i>Social</i> .....	4
1.4.2 <i>Teórica</i> .....	5
1.4.3 <i>Metodológica</i> .....	6
2. CAPITULO ii: MARCO TEÓRICO .....	7
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	7
2.2 Estado de cuestión.....	12
3. CAPITULO iii: METODOLOGÍA.....	29
3.1 Diseño de la Investigación .....	29
3.2 Escenario de estudio y participantes .....	29
3.3 Estrategias de producción de datos .....	30
3.4 Análisis de datos .....	31
3.5 Criterios de rigor .....	32
3.6 Aspectos éticos.....	32
4. CAPITULO iv: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	33

4.1	Resultados y Triangulación.....	33
4.2	Discusión de Resultados .....	41
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	46
5.1	Conclusiones.....	46
5.2	Recomendaciones .....	48
6.	REFERENCIAS.....	50
7.	ANEXOS .....	61
	Anexo 01: Matriz de Categorización Apriorística .....	61
	Anexo 02: Instrumento de recolección de datos .....	63
	Anexo 03: Evaluación de la rigurosidad del instrumento (un experto) .....	65
	.....	66
	Anexo 04: Consentimiento informado.....	67
	Anexo 05: Carta de aprobación de la institución para la investigación.....	73
	.....	74
	Anexo 07: Informe del Turnitin.....	75
	Anexo 08: Normas y procedimientos para el adecuado cumplimiento de la Ley de transparencia y acceso a la información pública de la PNP – Directiva N°40-2007-DG-PNP-EMG del 06Oct207.....	75
	Anexo 09: Decreto Supremo N°002-2022 – TUPA del Ministerio del Interior.....	77
	Anexo 10: Estudios realizados en Informes periciales en el área de Grafotecnia .....	78
	Anexo 11: Red de códigos de tipo radial .....	79



## ÍNDICE DE TABLAS

### Tabla 1

Técnicas de autenticidad o falsedad de firmas..... **¡Error! Marcador no definido.**

### Tabla 2

Metodologías para el cotejo de muestras ..... 24

## ÍNDICE DE FIGURAS

### Figura 1

Red de códigos de tipo orgánico de la calidad del informe pericial de falsificación de firmas y  
Modalidades de falsificación de firmas relacionadas entre sí..... 34

### Figura 2

Red de códigos de la subcategoría de la modalidad de falsificación de firma disfrazada o  
distorsionada ..... 35

### Figura 3

Red de códigos de la subcategoría de la modalidad de falsificación de firma por imitación ..... 36

### Figura 4

Red de códigos de la subcategoría de la modalidad de falsificación de firma sin imitación..... 37

### Figura 5

Red de códigos de la subcategoría de la modalidad de falsificación de firma con instrumentación  
..... 38

### Figura 6

Nube de palabras de ambas categorías: Calidad del informe pericial de falsificación y  
Modalidades de falsificación de firmas ..... **¡Error! Marcador no definido.**

**Figura 7**

Red de códigos de tipo orgánico de la categoría Modalidades de falsificación ..... 40

## RESUMEN

El Objetivo general de la presente investigación es evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022. La metodología utilizada tuvo un enfoque de tipo cualitativo de diseño fenomenológico. El escenario de estudio contó con una población de 19 peritos en grafotecnia, de donde se seleccionaron a seis peritos grafotécnicos considerando criterios de inclusión y exclusión. Las técnicas empleadas fueron grabaciones de conversaciones y anotaciones. En los resultados se logró apreciar que la calidad en los informes grafotécnicos se garantiza a través del procedimiento pericial que se rige en el manual de criminalística, empleando el método grafoscópico considerando los aspectos de nivel analítico, comparativo y condicionales con respecto a las firmas, recalcando además las debidas capacitaciones y actualizaciones constantes. Para concluir, la entidad carece de acreditación dentro del ámbito de grafotecnia, el perito grafotécnico no cuenta con certificaciones según la norma ISO17024, sin embargo, los especialistas reciben capacitaciones constantes y se rigen al manual de procedimientos para efectuar un procedimiento técnico científico de calidad en base al método grafoscópico indicado en el manual de criminalística de la policía nacional del Perú.

**Palabras claves:** Informe pericial grafotécnico, calidad, modalidad de falsificación, método científico, departamento de grafotecnia

## ABSTRACT

The main objective of this research is to evaluate the quality of graphotechnical reports in the different modalities of signature forgery in the graphotechnical department of the National Police of Peru, Lima 2022. The methodology used had a qualitative approach with a phenomenological approach framework. The study scenario had a population of 19 graphotechnical experts, from which six graphotechnical experts were selected considering inclusion and exclusion criteria. The techniques used were conversation recordings and annotations.

The results showed that the quality of the graphotechnical reports is guaranteed through the expert procedure governed by the criminalistics manual, using the graphoscopic method considering the analytical, comparative and conditional aspects with respect to the signatures, emphasizing also the due training and constant updates. To conclude, the entity lacks accreditation within the field of graphotechnics, the graphotechnical expert does not have certifications according to the ISO17024 standard, however, the specialists receive constant training and are governed by the procedures manual to carry out a quality scientific technical procedure based on the graphoscopic method indicated in the manual of criminalistics of the national police of Peru.

**Key words:** graphotechnical reports, quality, forgery mode, scientific method, graphotechnical department

## INTRODUCCIÓN

La calidad del informe pericial grafotécnico es muy importante a nivel legal en el Perú, la misma que se manifiesta a través de una examinación a detalle usando procedimientos técnico-científicos para una determinada modalidad de falsificación de firma, que son plasmados en un reporte oficial. Así, siendo requisitos fundamentales para demostrar la fiabilidad de los resultados ejecutados por el especialista en grafotecnia, donde se hace empleo de instrumentos y/o equipos automatizados que contribuyen al enriquecimiento práctico y teórico, además de equipamiento que normalmente va acompañado de los métodos científicos con el fin de lograr ofrecer mejores resultados. Por ello, se estructura los capítulos a desarrollarse en este estudio de investigación. En el Capítulo I, se plantea lo que corresponde con la contextualización y pregunta del problema, objetivos específicos y general, justificación de diversos tipos. En el Capítulo II, es un capítulo dedicado ampliamente a información recabada de fuentes fidedignas que comprenden antecedentes nacionales e internacionales y estado de la cuestión. En el Capítulo III, se tocará información sobre la metodología empleada, diseño de investigación, escenario de estudio, análisis de datos, criterios de rigor y aspectos éticos. En el Capítulo IV, se da a conocer los resultados y triangulación de la información nueva, asimismo se presenta la discusión de estos resultados. En el Capítulo V, finalmente se presenta lo que son las conclusiones y recomendaciones de la investigación, del mismo modo adjuntando así anexos posteriormente.

## 1. CAPITULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 Contextualización del problema

La realidad del ejercicio efectuado por el perito especialista grafotécnico son condicionados a la aplicación del cumplimiento de normas según Ley, las cuáles a su vez emplean criterios de valoración de signos gráficos sometidos en un informe pericial grafotécnico (Fraume, 2017a, p.14).

La carencia de validez y sustento no técnico es inaceptable para contribuir con la trascendencia de la calidad del informe pericial grafotécnico dado que los peritajes siendo documentos legales importantes y muy cruciales al momento de la toma de decisiones del Juez, ponen en evidencia la fiabilidad del estudio realizado, brindando de esta manera información acertada y confiable (Cando, 2023a, pp. 277-278; Halanoca, 2021a, párr. 1). Los mismos que son sujetos a requisitos mínimos necesarios que debe contar, por ello la lectura de informes periciales causa controversia ya que se basa en la evaluación de cada persona experta de ser integra y actuar según lo indica su ética profesional (Halanoca, 2021b, párr. 5).

Del mismo modo, para analizar el tipo de modalidad de falsificación plasmada en el informe pericial grafotécnico debe examinarse características específicas, una de ellas es la presión de la fuerza ejercida por el autor que a simple vista no puede ser valorada, sin embargo,

afecta el grado de validez puesto que, gracias al cotejo y otros parámetros de ambos tipos de muestras, tanto dubitada como indubitada permiten establecer el tipo de falsificación de firma Mamani (2023), por ello, el saber del perito aplica diversos procedimientos grafotécnicos tales como metodología, técnicas y leyes, que deben ser complementarios con la obtención de muestras netamente originales y auténticas realizadas actualmente para que así puedan enriquecer la actividad probatoria, y ser imprescindible al momento de realizar el análisis grafotécnico, considerando así el estudio detallado y específico por parte del experto de cada firma ejecutada del autor (Cando, 2023b, p. 283).

## **1.2 Problema de investigación**

En la actualidad nacional, los casos de falsificaciones de firmas son hechos eventuales incurridos por personas que suelen generar el incumpliendo al Artículo 427 del Código penal peruano, y que el fiscal desconoce (Ascate, 2023; Canlla Mas, 2019a, p. 14). Ante esto, el Departamento de Grafotecnia a través de la Dirección de Criminalística, cumple la función de examinar a fondo las muestras incriminadas y dar por finalizada la emisión de los informes grafotécnicos, solicitados por el Juez (Mendoza, 2017a, p. 2).

Para la elaboración y valoración de los informes es importante tanto el equipamiento de insumos, instrumentos y equipos de alta tecnología que en su mayoría lamentablemente son escasos; así como el actuar del profesional experto del área que investiga, en este caso, la manera en la cual se efectúa el tipo de falsificación de firma, que tiene como finalidad estudiar al sujeto en cuestión observando si toma un tiempo prudente para la ejecución y ensayo de la firma de la víctima; para posteriormente verificarlos mediante firmas patrón, pretendiendo de tal manera medir y establecer probabilidades del origen de una misma fuente (Cando, 2023c, p. 298; Montenegro, 2019).

Del mismo modo, debe de considerarse una adecuada conservación de muestras ya sean dubitadas e indubitadas, dado que comprometerá la realización del esclarecimiento del hecho (Mendoza, 2017a, p. 2). Lázaro (2016a, p. 36), refiere que existen también otras problemáticas que se presentan en un dictamen grafotécnico, tales como: metodologías sin confiabilidad, confusiones entre métodos y metodologías, o hasta inclusive contradicciones en los resultados, afectando de este modo la investigación actual.

Y no únicamente en el Perú se nota la evidencia de estos requerimientos, sino, se sabe que la demanda de estas solicitudes de pericias grafotécnicas son del 80%, coadyuvando de esta forma a la determinación de la identificación del origen gráfico de una firma reflejada en documentos públicos o privados (Mejía, 2017).

Conforme a ello, la aplicación de guías, manuales y documentos internos existentes con relación a la calidad en informes grafotécnicos de cada institución cuenta con conocimiento no suficiente, el cual declina información sobre un determinado tema dudoso o problemático, que surge durante la revisión de un informe. De ahí que, la confiabilidad del método aplicado por el experto es fundamental debido a que deben basarse en estudios empíricos aceptados por comunidades expertas en el área, y así tener alta solvencia en la valoración de análisis que realiza el perito (Neyra et al., 2021).

Es así como, el objeto de la emisión de un informe grafotécnico de calidad describe la apreciación de cada perito que tuvo durante la ejecución del procedimiento, siguiendo un análisis de estudio pertenecientes a un protocolo jurídico (Fraume, 2017b. p. 11).

Por tanto, el presente estudio permitirá conocer cuáles son los factores que determinan la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022.



### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad de firma disfrazada o distorsionada

Evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad de falsificación por Imitación

Evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad Falsificación sin imitación

Evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad falsificación por Instrumentación

### **1.4 Justificación de la investigación**

#### **1.4.1 Social**

La implicancia práctica sobre la calidad del informe grafotécnico pone al descubierto la revisión de informes de contenido válido, que garantice la calidad de la firma registrada y sustento en el informe grafotécnico. Así, contribuyendo a la mejora continua con relación a capacitaciones, tecnología, profesionalismo entre otros que comprometan el actuar de peritos grafotécnicos al momento de plasmar un sustento en un informe grafotécnico (Fiscalía General del Estado de Michoacán, [FGE] 2020). Sin embargo, los criterios para la valoración no es sólo contar con base de conocimiento científico, sino que, según el Art. 172 del Código Penal Peruano indica que, para poder comprender un hecho, requiere de explicación mediante conocimiento de naturaleza científica, con el fin de llegar a esclarecerlo (Corte Suprema De Justicia de la República del Perú, [CSJR] 2016).

Por ello, mediante el uso de diversos análisis técnico-científicos el experto tiende a considerar las características y aspectos particulares identificados durante la observación, permitiendo establecer si es que existe autenticidad.

Asimismo, esta herramienta sirve como actividad probatoria, favoreciendo a la investigación de casos judiciales, puesto que realza el valor que puede involucrar la firma en un documento comprometiendo la fe pública, y anulando así cualquier documentación efectuada en servicios notariales en caso se tenga el reconocimiento de firma falsificada por medio de un informe grafotécnico (Costa, 2019), llegando a ser de alcance importante y determinante en la emisión de la toma de decisiones ante un Juez; y que, posteriormente conlleve a la búsqueda de una nueva investigación en donde requieran presentar documentos adicionales solicitados por el Juez.

#### **1.4.2 Teórica**

La presente investigación fortalecerá diferentes campos, tanto al ámbito de la ciencia criminalística como otras ciencias desarrolladas en derecho, salud, desarrollo social, política, economía entre otros. La importancia de integración de conocimiento al momento de revisar el informe pericial permitirá ambientarse en el desarrollo que involucra la calidad grafotécnica aplicados en la toma de decisiones para la obtención de lograr encontrar pruebas relevantes de mayor validez y fiabilidad (Cando, 2023a, pp. 277-278); el cual viene verificado a través de elementos como medios probatorios expuestos en los informes periciales grafotécnicos, y que a su vez se relacionan objetivamente a un tipo de falsificación en un determinado documento. Así, la calidad del informe grafotécnico garantiza que, en casos judiciales de posibles delitos cometidos que surgen debido a las distintas modalidades de falsificación de firmas que posteriormente suelen ser documentos fraudulentos expuestos ante la Corte.

### ***1.4.3 Metodológica***

El enfoque cualitativo que se dará a conocer con respecto a la calidad del informe pericial grafotécnico en documentos repercutirá el impacto social y legal, debido a que el experto en peritaje grafotécnico posee la formación profesional y saber preciso de profundizar la investigación de las pruebas y estudio efectuado, llegando a fortalecer la particularidad de poder así diferenciar y exponer características creadas por desacuerdos según la metodología que pueden ser tratados de métodos no avalados en un informe pericial grafotécnico (Cando, 2023a, pp. 277-278). Así, el detalle al máximo por parte del experto enfoca la existencia de las rúbricas verídicas en diversos tipos de hechos falsos de firmas, y disminuyendo la cantidad de hechos fraudulentos que posteriormente interrumpen el proseguir de un trámite determinado, ya sean documentos públicos o documentos privados. Además, el uso del instrumento, Entrevista por grupo focal, influenciará permitiéndonos conocer la evaluación de la calidad del informe pericial grafotécnico calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas por parte de los expertos.

## **2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

Cando (2023) tiene como objetivo de investigación: “Analizar cuáles son los fundamentos empíricos de la prueba pericial grafotécnica, abordando métodos y funcionamientos sobre la validez y fiabilidad de estos procedimientos”, el cual aplica un estudio donde se investigan los fundamentos de la calidad de la prueba grafotécnica además de metodologías involucradas para lograr la sustentación en un informe grafotécnico. Como resultado los estudios de una escritura común pueden sufrir variaciones relevantes de tipo somática, psicológica o materiales, además no existe suficiente evidencia empírica para realizar la medición de firmas, puesto que la autoría dependerá del criterio del analista.

Ascate (2023) en su trabajo de investigación con el objetivo: “Determinar la repercusión del peritaje grafotécnico en los procesos penales por el delito de falsedad documental en el distrito fiscal de Lambayeque, 2021-2022”, aplica un estudio de enfoque cualitativo de diseño fenomenológico de corte transversal, el cual contó con 15 participantes; 06 peritos grafotécnicos y 09 abogados quienes realizaron el llenado de la ficha de entrevista a través de la aplicación web. Los instrumentos fueron: la guía de entrevista y una guía de análisis documental. La

valoración de la pericia grafotécnica se realizó analizando y cotejando las sentencias casatorias y acuerdo plenario por parte de los maestros expertos. El análisis consistió en entrevistar a los participantes, con 10 preguntas generales y 27 específicas donde a su vez se hizo grabaciones con el fin de trasladar la información al programa software Atlas.ti 9.0 para establecer relación a través de las experiencias de los participantes y opinión de la validez de la guía de entrevista por parte de los expertos. Los resultados mostraron que un informe pericial grafotécnico debe ser hecho por un experto en el área que cuente con ética y objetividad, además que aplique un método y metodología científico para que los resultados sean verificables. Se concluye que, el peritaje grafotécnico si repercute en los procesos penales por el delito de falsedad documental y que el perito que formuló el informe pericial grafotécnico debe ser el mismo que del juicio oral.

Tabia y Pérez (2021) en su artículo publicado presenta como objetivo: “Examinar el método grafocrítico de una firma original sometida a digitalización”, la metodología aplicada es de diseño cualitativa-descriptiva, la cual consistió en estudiar los aspectos escriturales del método grafocrítico, de un grupo de 30 personas aleatoriamente de 20 a 50 años de ambos sexos, donde se realizaron 2 cuerpos de escritura, uno mediante elemento escritor bolígrafo y otro en un elemento escritor hidrográfica para posteriormente digitalizarlas y analizarlas. Los resultados que se evidenciaron fueron las modificaciones grafo-construcciones de una firma como diferencias en la forma, velocidad, presión uniforme, similitud de dirección y enlaces. Se concluye que el análisis pericial es perjudicial para determinar el tipo de falsificación.

Llamas (2020) en su artículo publicado tuvo como objetivo: “Determinar la normativa de calidad y valor aplicada al informe caligráfico”, la metodología que usa la Entidad Nacional de Acreditación es evaluar las características de una firma con el objetivo de identificar la autoría de la persona siguiendo procedimientos establecidos, y realizar controles internos y externos. Los

resultados informan que las exigencias de un grupo de actividades administrativas y complementarias de una institución permitirán la consolidación de un resultado que garantiza certeza y calidad además de un grado de fortaleza en los análisis o ensayos que se ejecute. En conclusión, se denota la carencia de cumplimiento de requisitos, así como seguimiento de un plan determinado de mantenimiento para así asegurar las mediciones que realicen para lograr acreditar un ensayo como corresponda con el área de Laboratorio de Grafística ajustada a la norma ISO/IEC 17025 y no valorar como acreditación la consideración de autoridades judiciales.

Gomez y Noriega (2019) en su estudio de investigación que tiene por objetivo: “Analizar los criterios de elementos de valor probatorio por parte del perito grafotécnico”, el método utilizado en el presente estudio enfoca una investigación de tipo cualitativa y a su vez descriptiva, donde se recolecta información de doctrina, jurisprudencia y lega. Se uso el método sinaléctico, donde se identifica los rasgos escriturales de una firma señalando características principales para posteriormente cotejarlas. Se concluye que se requieren de cinco criterios para valorar un estudio grafológico siendo estos: similaridad, abundancia, originalidad, contemporaneidad y espontaneidad.

Sierra (2019) en su artículo publicado tiene como objetivo: “Determinar la autenticidad o falsedad de la firma realizada por autofalsificación”. El estudio tiene un enfoque de tipo cualitativo ya que es basado en la praxis del autor y descriptivo debido a las literaturas examinadas. Los resultados mostraron la negación de la autofalsificación de la firma dubitable por medio de elementos que se analizan y estudian con las distintas impresiones personales para la contrastación de firmas en un informe grafoscópico. Se concluye que la autofalsificación no debe confundirse con las modificaciones naturales de la firma con respecto a los trazos gráficos.

Mellado (2018) publicó un estudio que tuvo como objetivo: “Determinar cómo las muestras de comparación del personal policial, repercute en la formulación técnico-científico de los resultados del peritaje de firmas, ante el segundo juzgado unipersonal de Arequipa: 2015”, donde emplea un trabajo de tipo descriptivo cualitativo de corte transversal conformado por una muestra de 06 sentencias judiciales sustentados por peritos de la OFICRI de Arequipa. La técnica de análisis una vez recopilados los datos, fue la de organizar, clasificar, calificar, compilar y tabular obteniendo un análisis comparativo. Los resultados de este trabajo muestran que en las pericias realizadas figura como error el término “ubicación” en la descripción de gráficas y que fue considerado como elemento estructural de escritura sin antes haberla constatado con una muestra auténtica ni hacer uso de la fotografía forense revelada como anexo en estas situaciones. En conclusión, debido a la técnica errónea que utilizaron los peritos de la Oficina de Criminalística de la Policía Nacional del Perú (OFICRI-PNP) no se efectuó una eficacia probatoria en los dictámenes periciales.

Arévalo (2018) elaboró un trabajo de investigación con objetivo: “Determinar la validez del informe grafotécnico a nivel jurídico”, donde aplica un estudio de tipo analítico con una metodología determinándose por muestreo en la población, también se utilizaron otros métodos como sintético e inductivo-deductivo. La muestra contó con 03 casos judiciales involucrados en falsificación de firmas. Los resultados mostraron que el 80% manifestó su aceptación por el peritaje grafotécnico debido a que mediante el proceso civil realizado se laboran con documentos públicos dejando entre ver que pertenecen al estado y por ende son verdaderos. En conclusión, la búsqueda de pruebas pone en evidencia los performances de los informes periciales grafotécnicos, permitiendo comprobar diferentes hechos, de tal manera que se halle la

autenticidad en el elemento materia de prueba brindando y garantizando un proceso legal adecuado.

Mejía (2017) publicó un estudio donde tuvo como objetivo: “Obtener parámetros de la grafología usadas como prueba indiciaria”, la metodología empleada es de enfoque cualitativo, donde describe que la pseudociencia con carácter forense tiende a realizar estudio de un solo documento, y determinar a través del grafismo si cuenta con alguna enfermedad o no que conlleve a la modificación de un manuscrito, el cual pueda llegar a ser falsificable o vulnerable, también ver la forma de los rasgos de cada letra para posteriormente interpretarla. Se concluye que la grafología aplica carácter científico considerándose importante en la obtención de pruebas indiciarias en la escritura a mano, ayudando de esta manera a determinar cuándo un documento es falsificado por una firma, direccionando a mostrar la certeza de un hecho o indicio en un órgano judicial.

Fraume (2017) en su trabajo de investigación que tuvo como objetivo: “Analizar los criterios de un perito grafólogo para rendir un dictamen pericial como medio de prueba, que cumpla los requisitos de existencia, validez y eficiencia según la legislación colombiana vigente”, donde utiliza una metodología cualitativa empleando un método analítico y de carácter descriptivo, donde se recolectó información documental relacionado a medios de prueba y criterios de valoración a través de una revisión selectiva. El resultado muestra que, el perito debe considerar su estricto sentido de responsabilidad y dignidad profesional, además de tener acreditación de conocimientos y estudios para que, al momento de la comparación de muestras durante un estudio, el cual consista en una correcta toma de muestras gráficas de originalidad, cumpla con los requisitos de existencia y eficacia como medio de prueba; de tal manera de valorar, analizar e interpretar adecuadamente los informes grafotécnicos. Se concluye que, a los



peritos grafólogos se le debe de imponer un riguroso examen de idoneidad del dictaminador para que las conclusiones de su objeto de estudio sean congruentes con los fundamentos. Mientras que para la elaboración de un informe grafotécnico en una legislación colombiana debe de generarse un conocimiento válido y confiable viéndose estos adaptados a los hechos observados o requeridos por el proceso pericial, considerándose la técnica y ética del perito basado en un sustento científico y normativa.

## **2.2 Estado de cuestión**

Como bien se sabe, la norma ya estandarizada ISO 17025 que garantiza la calidad en ensayos de laboratorios y calibración, ofrece la certeza y confiabilidad de emitir resultados favorables dentro del área de laboratorio. Esta, a su vez es aplicada a una determinada empresa privada con el fin de que sea reconocida por brindar un resultado que garantice calidad en sus ensayos de laboratorio.

Por ello, existen entidades certificadoras en cada región o país que certifican a las empresas privadas, tales como ANAB (Junta Nacional de Acreditación) en Estados Unidos, EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) en México, ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) en España, UKAS (Servicio de acreditación del Reino Unido) en Reino Unido, entre otros con el fin de emitir certificados de cumplimiento acreditados (Qalliance, 2021).

En referente al ámbito de las ciencias forenses, el ANAB, es una de las entidades que otorga certificaciones adaptadas según la ISO 17025 en el campo forense, aquí podemos ver que la entidad cuenta con un manual AR3125:2023, que es uno de los documentos que trae consigo los requisitos de acreditación para Ensayo y Calibración Forense (National Accreditation Board, [ANAB] 2023).

Por otro lado, la calidad de resultados de los laboratorios, así como de otras instituciones están predispuestos a cumplir con la incorporación y/o adaptación de ciertos requisitos

indispensables para regirse a la norma de Gestión de calidad que establece la ISO/IEC 17025:2017, la cual asegura la obtención de un resultado de laboratorio favorable, compuesta de certeza y credibilidad (Llamas, 2020a, p. 32; Loja, 2021a, p. 16).

Ahora, con respecto a la manera en la cual se va a evaluar la calidad de los informes grafotécnicos en sus diversas modalidades, se debe considerar que el experto se encuentre certificado con normas ISO. Actualmente, existe una norma internacional, la ISO 17024 la cual aplica principios y requisitos que un organismo de certificación de personas tiene que cumplir con requisitos específicos, desarrollo y mantenimiento de un esquema de certificación de personas; del cual podremos ver reflejado en el actuar del perito en grafotecnia de establecer competencia laboral (International Organization for Standardization, [ISO] 2012). Y así que se pueda emitir un informe grafotécnico compuesto de un resultado con sustento técnico científico válido por parte del especialista certificado por la ISO 17024.

Por ello, los estándares de valoración son imprescindibles para demostrar la calidad de información plasmada en el informe pericial grafotécnico, y en donde la acreditación será crucial para el personal que labora en la entidad ya que es un reconocimiento formal otorgado a una entidad que representa la competencia técnica de los peritos para efectuar actividades específicas conforme a normas internacionales ofreciendo confianza en los resultados emitidos, ya sean de laboratorios de ensayo, laboratorios clínicos, certificaciones, entre otros (Gobierno del Perú, 2021). En efecto, la acreditación dirigida en un campo forense exigirá mayor profesionalismo y mejora continua en los participantes cercanos de la justicia dado que se ven envueltas personas involucradas en la investigación judicial, además de autoridades en el ámbito penal (Llamas, 2020b, p. 33; Velásquez, 2018, párr. 1); lo cual, durante la investigación policial es importante

tener la garantía de recibir un resultado favorable y verídico puesto que se trata de un tema netamente legal.

En Cosa Rica, el Departamento de Ciencias Forenses del Organismo de Investigación Judicial es una institución que cuenta con certificación ISO 17025 ofreciendo resultados de calidad en sus pericias, enfocado a una acreditación brindada por el ANAB, acreditador de entidades forenses bajo la norma ILAC G-19 (Módulos en un proceso de ciencia forense), en las áreas de Bioquímica, Química Analítica, Toxicología y Pericias físicas, permitiendo optimizar los procedimientos técnico-científicos en los peritajes (International Laboratory Accreditation Cooperation, [ILAC] 2022; Organismo de Investigación Judicial, [OIJ] 2016).

En México, el ente encargado de calidad es: Los servicios periciales de la Procuraduría General de la República de México que cuentan con certificación de calidad en grafotecnia, y consideran determinados elementos compuestos en un Informe Pericial de Grafotecnia, como: Datos Institucionales. Asunto. Fecha. Autoridad a quien se dirige. Presentación del perito y especificaciones del caso. Cuestionario. Problemas planteados. Descripción de documentos cuestionados. Descripción de documentos base de cotejo. Método de estudio, involucrados en el estudio analítico, descriptivo, comparativo, ejecutados en: “a. Análisis de las características del orden general y gestos gráficos de las firmas base del cotejo, b. Análisis de las características del orden general y gestos gráficos de las firmas cuestionadas, c. Comparación de los resultados obtenidos, d. Valoración de los resultados obtenidos, e. Conclusión, f. Anexo fotográfico” (Lázaro, 2016b, p. 143).

En el Perú, el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) es el ente técnico normativo que brinda acreditación a nivel nacional, reconocido internacionalmente por la Cooperación InterAmericana de Acreditación (IAAC), Foro Internacional de Acreditación (IAF) y

Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) impulsando así a la mejoría de los procedimientos laboratoriales basándose en la norma ISO/IEC 17025:2017 de las instituciones en la cual se ejecuta servicios clínicos (Instituto Nacional de Calidad, [INACAL] 2015)

Con respecto a la validación, suelen darse en caso se trate de un propio laboratorio que requiera demostrar su competencia técnica, poniendo esta actividad a que se comprueba mediante el aporte de evidencia objetiva que se cumpla la aplicación de un método específico para un uso determinado previsto; como bien se ha comentado previamente, es necesario contar con la certificación en las diversas entidades, entre ellas certificar a peritos, dado que estos expertos son las personas más idóneas al momento de emitir un informe pericial grafotécnico, y teniendo en cuenta la competencia técnica nos asegura de este modo la validez de un resultado objetivo (Pérez, 2022a, p. 13).

En cuanto a los procedimientos realizados en grafotecnia, ámbito enfocado al área de criminalística, el Informe Técnico que establece “Normas, procedimientos y criterios que regulan las actividades en el sistema criminalístico policial a cargo de la dirección de criminalística de la policía nacional del Perú” manifiesta que la Dirección de Criminalística de la policía Nacional del Perú es el ente que brinda certificación y registro de peritos criminalísticos de las diversas especialidades, tal como lo es el perito en Grafotecnia, en base al Reglamento de “La Ley de la Policía Nacional del Perú en su artículo N° 26, numeral 13”; ellos deben ser aptos en función a sus habilidades, actitudes y conocimiento en relación a la competencia pericial enriqueciendo de esta manera la idoneidad del resultado final (Soplapuco, 2018a, p. 46).

El contenido plasmado en un informe pericial suele ser distinto en diferentes países, sin embargo, a nivel global incluyen una estructura similar, tal es el caso del Perú que según el Art.

178 del Nuevo Código Procesal Penal señala que el contenido de un Informe pericial Oficial se conforma por: “a. El nombre, apellido, domicilio y Documento Nacional de Identidad del perito, así como el número de su registro profesional en caso de colegiación obligatoria, b. La descripción de la situación sea persona o cosa, sobre lo que se hizo el peritaje, c. La exposición detallada de lo que se ha comprobado con relación al encargo, d. El fundamento del examen técnico, e. Indicación de los criterios científicos o técnicos y reglas de los que se sirvieron para hacer el examen, f. Conclusiones y g. Fecha, sello y firma” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, [MINJUS] 2016).

El perito grafotécnico además de ser un profesional manifestando sus conocimientos y habilidades durante el procedimiento mediante técnicas y métodos científicos, debe contar con el instrumental y/o equipamiento adecuado que servirá de apoyo para la realización de su informe pericial grafotécnico, por ello algunos de los objetos necesarios para la elaboración del estudio técnico-científico son: lupa, herramientas de iluminación de campo, microscopios de contraste, luz ultravioleta, rayos infrarrojos, fotografía, entre otros (Martínez et al., 2016a, pp. 29-33).

En el Manual de Procedimientos Periciales de Criminalística de la Policía Nacional del Perú, figura que el instrumental mínimo para la ejecución de un análisis de firmas debe ser: “Microscopio estereoscópico, fuente de luces artificiales y cámara fotográfica profesional con lentes de aproximación, cámara digital, scanner, etc.” (Figuerola, 2013a, p. 71).

Además de los instrumentos, el equipamiento tecnológico es característico e indispensable al momento de la realización de los procedimientos, el implemento de apoyo de equipos ultravioleta, infrarrojos, luces forenses contribuyen a fondo la evaluación de firmas para llegar a examinar a detalle cada muestra (Soplapuco, 2018b, p.12). En referente a lo anterior, es imprescindible saber qué tipo de instrumental es el que se utilizará el experto para la ejecución

del análisis de firmas que le permitirá detectar una falsificación o autenticidad dado que pondrá en evidencia la calidad de su informe pericial grafotécnico si causa algunas equivocaciones afectando al desenvolvimiento del resultado final dejando visualizar la deficiente valoración de la información plasmada ante un informe grafotécnico netamente legal.

Del mismo modo, estos procedimientos ejecutados por los especialistas no se centran únicamente en la experiencia o equipos e instrumentación ya mencionados, sino que además existen otros factores adyacentes a la competencia técnica: funciones fisiológicas y/o psicológicas de una persona, procedimientos analíticos, condiciones ambientales, entre otros que afectan involuntariamente la validez de los resultados de dichos análisis (Cando, 2023d, pp. 280-281; Llamas, 2020b, p. 33; Velásquez, 2018, párr. 3).

Cando (2023a, pp. 277-278), refiere que los elementos de pruebas o muestras son relevantes al momento del estudio, dado que la riqueza de su contenido permite la aceptabilidad, validez y fiabilidad evitando errores que a su vez son origen del desconocimiento de técnicas y métodos científicos del experto; por ello, se tiene en claro que según los Criterios Daubert es necesario poner en discusión todas las hipótesis que resulta de un determinado estudio analizado en una pericia grafotécnica dado que cada experto o perito en el área, trabaja de manera distinta, razón por la cual la influencia del empleo de metodologías o métodos no avalados, o errores en el procedimiento durante la técnica ejecutada resultan ser cruciales en una investigación penal.

Cabe agregar que, el Ministerio del Interior y Policía Nacional del Perú, a través de la Escuela Nacional de Formación Profesional Policial ofrece capacitaciones como programas, especializaciones, cursos y actualizaciones para el personal policial, incluyendo además pasantía tanto nacional e internacionalmente promovida por la Dirección de Criminalística, innovando constantemente los programas de formación académica para la mejora de ejercicio de su función

(Escuela Nacional de Formación Policial, [ENFPP] 2021). Del mismo modo, la Escuela del Ministerio Público (EMP) expone capacitaciones en actividades académicas dirigidos a peritos ambientados en una situación forense como, por ejemplo: curso de interpretación de la Norma ISO 9001:2015 sistema de gestión de calidad, curso de avances tecnológicos para la investigación forense, entre otros (Escuela del Ministerio Público, [EMP] 2023).

Así pues, según el D.S. 01 – 2021, indica que, la Dirección de Criminalística realiza la certificación a peritos considerando los procesos de evaluaciones pertinentes en base a conocimiento, habilidades, y actitudes en pericia criminalística (Ministerio del Interior, [MININTER] 2021). Visto ello, el desarrollo intelectual enriquece favorablemente la formación de cada perito experto en su área respectiva y conllevando a la calidad del procedimiento realizado a futuro por parte del especialista en Grafotecnia (Soplapuco, 2018c, p. 21).

El Manual de Organización y Funciones del Departamento de Grafotecnia de la Dirección de Criminalística (DIRCRI) de la Policía Nacional del Perú, describe que las firmas realizadas por el autor (muestra indubitada) y muestras de cotejo (muestras dubitadas) deben cumplir la técnica y metodología adecuada ajustándose a los parámetros grafotécnicos que permiten esclarecer la autenticidad (Loja, 2021b, p. 10).

Comprendiendo entonces como debe ser el informe grafotécnico, los puntos principales a tocar son la recolección, análisis e interpretación de evidencias, llevando a relucir lo que es existencia, validez y eficacia objetivamente, con el fin de reflejar métodos técnico-científicos que expongan la calidad de poder evaluar la autoría de una misma fuente o falsedad de la firma correspondiente en un informe grafotécnico (Cando, 2023d, pp. 280-281; Fraume, 2017c, p. 4).

Considerar que, para el análisis de firmas se consolida el desenvolvimiento gráfico que viene manifestado por una persona sincronizándose a través de las neuronas para que

sinápticamente elaboren un proceso signatriz reflejándose en una hoja, mostrando la complejidad con la que es desarrollada la grafía, la cual comprende imágenes motrices y emplazamientos, dando como resultado una firma auténtica y propia que perduran elementos gráficos considerados como invisibles reconocidos por ser propios y constantes (Nina, 2022; Tabia y Pérez, 2021a, p. 13). Este análisis grafotécnico apoyado en sustentación técnico-científica permite enfocar las características que constituye una representación gráfica desarrollada con propias metodologías y técnicas para identificar al autor de estas firmas, debido a que son comparadas con los grafismos de muestras indubitadas del mismo autor (Velásquez, 2019a, p. 77), y que para determinar la calidad del manuscrito tiene que aplicarse elementos estructurales de escritura (Mellado, 2018a, p. 37), como los 12 puntos característicos que brindan una arquitectura signatriz siendo esta fácil de imitar y distorsionar una firma o signatura. Se tiene los siguientes:

Tipo: según la firma puede ser completa teniendo una ejecución completa, media firma debido a simplificaciones o abreviaciones y visto bueno con una ejecución simple de un solo trazo o momento gráfico. Legibilidad: se considera si la firma puede ser leída por cualquier persona, de tipo legible, ilegible o semilegible. Dimensión: espacio zonal que se le atribuye a una firma esta se compone de tres tamaños: grande, mediana y pequeña. Dirección: indica la orientación y desviación de la caja signatural, si es ascendente, descendente, horizontal, ondulante, convexa, cóncava. Inclinación: se visualiza la desviación de los elementos signaturales, estos pueden ser hacia la derecha, izquierda o normal. Presión: señala la intensidad de energía aplicada al momento de realizar la firma, son de tipo: fuerte, normal, lábil o débil. Velocidad: es la habilidad de rapidez que posee el autor al realizar un trazado gráfico relacionado con el puño gráfico produciendo la



espontaneidad del manuscrito. Angulosidad: se visualiza el predominio de las características de los grafismos según morfología, pueden ser de tipo anguloso, curvo o mixto. Enlaces: representa el grado de unión enlazando los elementos de la signatura, siendo de dos tipos enlazado y desenlazado. Ornamentación: son aquellos que constan de adornos gráficos en los manuscritos, de tipo sin adornos, ornamentadas y moderada ornamentación. Habilidad: se evidencia la capacidad del autor por su destreza al ejecutar una firma, son de tipo hábil, no hábil y moderada habilidad. Proporción: es la relación que existe entre los grafismos que componen la firma, estos son desproporcionadas o proporcionadas (Lorente, 2015a, pp.589-596).

Además de exponer los elementos estructurales, los elementos identificatorios se componen de dos puntos: extrínseco e intrínseco que aporta identidad signatriz imposible de imitar un manuscrito. Punto referencial Intrínseco, denominados también puntos de referencia intrínseco, estos son elementos especiales de características fiables de autenticidad o falsedad signatriz; las cuales se encuentra dentro del desenvolvimiento de las firmas:

1. Forma y ubicación de rasgos iniciales: Es la forma que adopta el primer contacto del lapicero con el pape al cual se le conoce como Punto de ataque o Punto de arranque. Estas pueden ser de tipo Acerado (punta de espada), Arpón, Botón, Gancho, Imperceptible, Rectos y Redondeados.
2. Forma y ubicación rasgos finales: Es la forma que adopta los rasgos al finalizar una firma dependiendo del tipo de movimiento no graficado final, son llamados Puntos de remate o Puntos de escape. Asimismo, son analizados como los puntos de ataque.
3. Cambios de presión: Es la fluctuación constante de la fuerza ejercida durante la realización de la firma, determinando de esta manera sectores en los que se verificaría la autenticidad de firmas considerando dos factores: el primer factor, el autor

no evidencia la presión de su firma es decir posee un cambio de presión, mientras que el segundo factor, el falsificador imitará las variaciones de presión evidenciando así una firma uniforme, es decir dibujando sus propios trazos. 4. Características de elementos accesorios: Los signos accesorios son barras, puntos, tildes, apóstrofes, comillas, entre otros, también pueden aparecer signos no convencionales como rayas, círculos, ángulos, elementos característicos para el autor del manuscrito. Ante una falsificación, el imitador suele pasar por alto este tipo de elementos gráfico identificadorio. 5. Forma del cuerpo signatriz: En esta característica solo se consideran las grafías cortas o signaturas ilegibles, adquiriendo una figura característica genuina del autor. Luego de identificar la figura, se deben realizar líneas paralelas a la base y cúspide para obtener un diseño geométrico reconocido de una firma auténtica. 6. Interrelaciones: Esta sección se verifican las relaciones especiales y constantes entre dos elementos gráficos, tales como: Intergramaticales, aparecen entre los grammas de una misma letra. Interliterales, aparecen entre dos letras. Intervocabulares, se aprecian entre dos vocablos diferente de la firma. Interproporcionales, se aprecia la proporción entre un elemento signatural (Lorente, 2015b, pp.597-599).

Para el punto referencial extrínseco, particularmente los elementos estructurales afectan no de manera voluntaria sino involuntaria a través de elementos percibidos por el tacto que influyen sobre este manuscrito involucrando el acto signatriz y objetos materiales como la calidad del papel, lapicero, soporte, entre otros. Otro de los aspectos a considerar son los gráficos percibidos que darán origen a las variaciones de la escritura, modificándose de manera voluntaria e involuntaria tal como el borde del papel, edad, soporte, formato impreso, enfermedades, ante y post firma, etc.(Lorente, 2015c, pp.582-584).

Gomez y Noriega (2019) refieren que el concepto más adecuado para el estudio analítico de firmas y determinar el autor es el método sinaléctico, que pone en evidencia los rasgos escriturales, seguidos de características especiales verificando de esta manera similitudes o semejanzas entre ambos tipos de muestras.

Visto que estos elementos a analizar en las muestras dubitadas e indubitadas es clave, Tabia y Pérez (2021a, p. 13) expone que el estudio se centra en examinar detalladamente las grafías del escritor y estudiar los movimientos que son originados por los mismos gestos gráficos de su personalidad, lo cual es fundamental y resaltante en el análisis estructural, para que posteriormente todo ello venga contrastado con las muestras dubitadas. El saber que, de la contrastación de muestras, la manipulación de textos realza la importancia que posee el informe grafotécnico debido a que en ciertos casos suelen presentarse diferentes situaciones en las que se tenga una variación de manuscritos, como por ejemplo textos borrados accidentalmente o por la acción del tiempo; raspado, imitación, fecha de creación; probable autor y/o modificaciones que surjan involuntariamente en aquel momento, y que posteriormente sean causa de que se relacione o sean confundidas con conductas punibles estableciendo como resultado un tipo de modalidad de falsificación (Velásquez, 2019b, p. 79).

Sabiendo ello, podemos afirmar que los métodos y técnicas en un análisis grafotécnico son vitales para la toma de decisiones ante un Juez, siendo la metodología la matriz principal construida por el experto, en el Manual de Criminalística de la Policía Nacional del Perú menciona cinco procedimientos del “Método de investigación gráfica o Método de validez signatural” que nos permite demostrar de manera objetiva la claridad y competencia del estudio grafotécnico para ser verificada con otras autoridades relacionadas al ámbito (Lorente, 2015d, p. 544).

Por lo expuesto anteriormente, los procedimientos son: Observación, descripción, selección, cotejo y Juicio valorativo. La observación, es la visualización de las rúbricas o firmas que debe ser exhaustiva e interpretativa de manera detallada todo aspecto relacionado como el pigmento de las tintas, el tipo de papel en el que fue realizado, la fuerza y velocidad de firma. La descripción y selección precisarán características relevantes inmersos en una firma no vistas al ojo humano y con el uso de implementos de instrumentos como lupa, microscopios lograr verificar y demostrar la medición de cada parámetro gráfico, trazos, morfología brindando rasgos propios de individualización. La comparación, se trata en determinar elementos constitutivos (trazos, rasgos, caja caligráfica, etc.), elementos estructurales (dimensión, dirección, inclinación, etc.) de las muestras estudiadas, tanto muestra dubitada como muestra indubitada con el fin de contrastar estas características para luego exponer las diferencias e interpretar el resultado entre las firmas determinadas. Juicio Valorativo o valoración, es la evaluación y criterio final que toma un perito grafotécnico para establecer con claridad y certeza la autoría de una firma, apoyándose en la praxis y conocimiento científico (Cobos y Martínez, 2015; Lorente, 2015d, p. 544; Martínez et al., 2016a, pp. 29-33).

Mellado (2018b, pp.34-35), señala que los peritos grafotécnicos pueden trabajar utilizando diferentes técnicas, mostradas en la Tabla 1.

### ***Tabla 1***

#### *Técnicas de autenticidad o falsedad de firmas*

Metodología	Técnicas
1. Compulsación, - Estudio y análisis de firmas de comparación (muestra indubitada) y firma cuestionada (muestra dubitada) ejecutada mentalmente por parte del perito logrando evidenciar las diferencias encontradas del cotejo efectuado	Primera Técnica: Análisis general

---

2. Juicio. - Resultado que emite el perito grafotécnico determinando la autenticidad o falsedad de la firma en base a la compulsación

1. Estudio y análisis de firmas de comparación, mencionando así elementos generales y específicos, además del posible patrón de variación tomando en cuenta los puntos de referencia.

Segunda Técnica: Análisis general y detallado

2. Compulsación de los dos tipos de firmas, auténticas como cuestionadas omitiendo el estudio analítico de la firma cuestionada.

3. Juicio

1. Estudio analítico detallado de las firmas:

a) Estudio y análisis de las firmas auténticas; indica elementos generales y específicos, mencionando su posible Patrón de variación además de puntos de referencia extrínsecos.

b) Estudio y análisis de las firmas cuestionadas; indica elementos generales y específicos, tomando en cuenta las paradas, retoque, entre otros.

Tercera Técnica: Análisis general, detallado y específico

2. Compulsación los dos tipos de firmas (semejanzas y diferencias)

3. Juicio, indicando la autenticidad o falsedad de la firma inculpada

---

El Manual de Procedimientos Periciales de Criminalística de la Policía Nacional del Perú refleja algo similar, estableciendo que para las etapas del procedimiento para el análisis de firmas es el siguiente: a. Establecer características generales y particulares de firmas auténticas/firmas cuestionadas, b. Realización de compulsación gráfica mencionando las diferencias y analogías, c. Emitir un juicio valorativo (Figuroa, 2013a, p. 71).

Para Bort (2021a, pp. 90-97), la aplicación de los diversos métodos utilizados para el cotejo de firmas son los siguientes, mostrados en la Tabla 2.

### **Tabla 2**

#### *Metodologías para el cotejo de muestras*

---

Predecesores	Conjunto de diversas técnicas	Precursores	Actuales
--------------	-------------------------------	-------------	----------

---

Morfológico, analiza mediante la observación, la forma, posición y dimensión para luego comparar externamente las figuras de las grafías	Grafológico o grafopsicológico, analiza la interpretación psicológica empleada no por el perito grafotécnico sino por el perito que realiza grafología Fenomenología	Revisión, realiza un análisis de la escritura, divididos en trazos principales, accesorios, esenciales y accidentales	Grafoscópico, analiza gráficos inconscientes además de la filiación, elementos constitutivos y estructurales
Caligráfico o Gramatomórfico, analiza alfabéticomorfológico contrastando las letras homónimas y estructura	Scopométrico, realiza un análisis macroscópico y aspectos gráficos para contrastar los tipos de muestras	Signalético, contrastar dos manuscritos em base a identidad, rasgos salientes y claves	Constrastación de características generales y gestos-tipo, requiere que el documento cumpla con requisitos mínimos como tener muestras coetáneas, homólogas, equicircunstanciales, como seguras tipo espontánea e indubitable
Paleográfico, analiza la escritura mediante caracteres internas (estructuras de signos) y externas según su ubicación, entorno y lugar del documento, además de elementos condicionados		Grafocrítico, análisis de elementos constitutivos y estructurales	
Grafométrico, analiza caracteres cuantitativos y no aplicable para todos los casos, debido a sus restricciones			

---

Como es de conocimiento previo, con el pasar de los años han ido cambiando y modificándose los diversos métodos científicos ejecutados para poder llevar a cabo un análisis profundo y exhaustivo de una determinada firma. Orellana R. y Orellana J., (2013), señala que el método Grafométrico ha quedado obsoleto debido a las mediciones respectivas y que el método Grafonómico es considerado actualmente un método moderno y global debido a que es más dinámico constando de aspectos diversos para el enriquecimiento del estudio caligráfico.

Locard, en su obra de estudio señala que distinguió las falsificaciones por distintos tipos, tales como: falsificación por alteración, transferencia y deformación, mientras que Gayet menciona que los diversos tipos de falsificaciones son: imitación, disfraz, supresión y adición;

conceptos más actualizados menciona que Val Latierro trataba a las falsedades como modificaciones fraudulentas, por ello, al momento de la falsificación el victimario busca técnicas que pasen desapercibidas como la imitación, la alteración, y transferencia gráfica (Vela, 2020; Velásquez, 2019c, p. 83).

Estas modalidades de falsificación se ven reflejada en las modificaciones de la firma o manuscrito de un determinado documento siendo alteradas hasta llegar a imitarlas tal cual una firma auténtica. No obstante, ante una primera vista de una falsificación puede pasar desapercibido dado un buen trabajo de sustitución usando diversos factores que intervienen en los tipos de manipulaciones. Las manipulaciones pueden ser de tipo aditivas, diminutivas, mecánicas, químicas o fisicoquímicas:

Aditivas: este tipo de modificación suele realizarse con un retoque, enmienda e intercalación, además de reinscripción o transferencia. Diminutivas: consta de efectuar diversas modificaciones como eliminación de elementos gráficos que pueden ser mixtas, físicas y químicas. Mecánicas: son aquellas que implican modificación de manera de abrasión, avulsión, ablación y o recorte. Químicas: se componen de alteraciones de blanqueo. Fisicoquímicas: compuestas por modificaciones mezclada entre dos tipos de manipulación, como lavado químico o decoloración, entre otros (Achaya, 2021).

Sin embargo, es importante recalcar que no toda manipulación se compone de una falsedad ya que “El que hace uso de un documento falso o falsificado, como si fuese legítimo, siempre que de su uso pueda resultar algún perjuicio, será reprimido, en su caso, con las mismas penas” (Canlla, 2019b, p. 83).

Los tipos o diversas modalidades de falsificación son Firmas Disfrazada o Distorsionada, Falsificación sin imitación, Falsificación con imitación Falsificación con instrumentación; donde

cada una de estas modalidades se subdividen en la primera modalidad: Parcial o total, este fraude ocurre cuando el titular por razones de incumplimiento decide modificar su propia firma negando que fuese de su autoría, sin embargo, sabiendo las características de la firma como diferente tamaño, escritura lenta, variación de trazos, variación de inclinación progresiva puede identificarse. Oblitera o tachada, en esta firma tiende a no visualizarse del todo tratando de cubrir la signatura con ayuda de estampados de sello o rayas con el fin de no ser analizadas ni homologadas. Para la segunda modalidad se subdividen como:

Firma inventada o ejecución libre, el falsificador no cuenta con ninguna muestra y ejecuta la signatura obteniendo una grafía totalmente distinta a la auténtica ya que solo lo ejecuta conforme su cerebro lo ordena, permite conseguir alteraciones en los desenvolvimientos gráficos. Firma ficticia, la muestra realizada es obtenida tras la creación de una idea inexistente, no logrando tener parámetros de comparación. La rúbrica permitirá la visualización de elementos diferenciales de la firma evidenciando así la autoría. Para la tercera modalidad, se distribuyen en: Imitación Servil-Simple, este fraude a diferencia del ficticio si cuenta con una modelo del cual puede imitar, el modelo le servirá para que pueda acercarse más a los elementos gráficos de la firma. Las características que se ven aquí son sobrecargas de tintas, retoques, ampliación del espacio gráfico, entre otros. Imitación Servil-Ejercitada, el falsificador en este caso contará no solo con un modelo sino de varios modelos de firmas auténticas y legítimas que le permitirán posiblemente pasar desapercibido a diferencia de la imitación servil simple dificultando al perito al momento de la realización de homologación. Las características por considerar son el desarrollo gráfico mal interpretado, simplificaciones de trazos, entre otros. Imitación por memoria. Asimilación de grafías, este fraude el falsificador tiende a entrenar los



elementos gráficos de la escritura de titular para así lograr con facilidad y habilidad una grafía muy similar a la auténtica convirtiéndola en el fraude perfecto. Durante este estudio se debe examinar los enlaces y alineamientos, además de las divergencias. Para la cuarta modalidad de falsificación se clasifican en: Fotocopia o Impresora. Transparencia, este fraude se logra realizar tras la colocación de una hoja de papel en blanco sobre la signatura auténtica. Imitación por calco, fraude realizado con papel carbón. Pantógrafo electrónico, permitirá al falsificador la obtención de una firma patrón teniendo en cuenta el trazado uniforme (Lorente, 2015d, pp. 601-609).

El aporte de estudios y experiencia que fundamenta las metodologías y/o técnicas utilizadas por cada perito grafotécnico califica y valora la fiabilidad del informe grafotécnico revelando la adjudicación de la autoría de una muestra centrándose en el criterio de unicidad y resultados sujetos a errores o inconsistencias que surjan durante el camino, dado que todo el estudio depende del criterio del analista (Cando, 2023d, pp. 280-281).

Por lo tanto, las metodologías utilizadas en un informe grafotécnico son distintas para cada experto, y no existe una establecida para poder realizar el análisis de firmas lo que nos conlleva a que la calidad del informe pericial se ve influenciada por diversos factores que posteriormente determinen la veracidad o alguna modalidad de falsificación de firmas evidenciada. Así pues, es necesario examinar más a fondo las pruebas de tal modo poder saber estadísticamente cómo es la calidad del método aplicado por parte del perito.

### **3. CAPITULO III: METODOLOGÍA**

#### **3.1 Diseño de la Investigación**

El método de investigación es cualitativo, Hernández et al., (2014), “Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (p. 39). En este proceso cualitativo se revisa la vinculación expansiva entre la teoría y etapas del desarrollo en la fase de investigación sujeta a análisis de datos y resultados que son interpretados en base a la construcción de diversas técnicas de investigación. De esta manera logrando recopilar información tomando en cuenta las diversas percepciones de participantes generando teorías (Arispe et al., 2021a, p. 60).

El diseño de la presente investigación es Fenomenológico, este diseño se centra en abordar experiencias, exploración y descripción de personas en el proceso de investigación como experiencias comunes y/o presentadas recurrentemente con respecto a un fenómeno para lograr descubrir elementos en común (Hernández et al., 2014, p. 493).

#### **3.2 Escenario de estudio y participantes**

El escenario de estudio de la presente investigación se lleva a cabo en el Departamento de Grafotecnia de la Dirección de Criminalística de la Policía Nacional del Perú - Lima 2022, el

cual comprendió con 19 participantes del área de Grafotecnia como población de estudio, y como muestra de estudio se contó con la selección de seis participantes, donde los expertos del área respectiva colaboraron con el tema referente a calidad en informes periciales grafotécnicos en las diversas modalidades de falsificación de firmas con el fin de saber cuáles son las percepciones y opiniones en base a su conocimiento y/o experiencia, aportando información que se efectuará según el diseño fenomenológico. Para el tipo de muestreo, se utilizó un estudio de muestra no probabilístico por conveniencia (muestra de orientación cualitativa), debido a que se seleccionaron casos disponibles a los cuales se tuvo acceso utilizando criterios de inclusión y exclusión (Hernández et al., 2014, p. 390). La selección de estos entrevistados tuvo como criterios de inclusión: peritos de diversa edad del área de grafotecnia, peritos de ambos sexos del área de grafotecnia, peritos con disponibilidad del área de grafotecnia. Mientras que como criterios de exclusión se tuvieron en consideración: peritos de otra área de criminalística, peritos de parte, peritos con experiencia menor a 1 año.

### **3.3 Estrategias de producción de datos**

Para la investigación cualitativa, se debe tomar en cuenta que los conocimientos de información son más explorativos y libre, por ende, los registros de audio y escritos o documentaciones servirán como base de datos para elaborar una estadística adecuada, debido a que la implementación de la base teórica ya fundada en técnicas y metodologías contribuye a que se analice la información recabada por parte de los participantes.

El instrumento por utilizar es la entrevista por grupo focal, que encamina particularmente las actitudes y experiencias halladas entre el investigador y los participantes al momento de la entrevista, de tal modo de examinar la expresión del pensar sobre un tema en un entorno de un ambiente de interacción constante con el fin de obtener mayor discusión sobre los testimonios brindados de cada uno de los participantes (Hamui y Varela, 2013).

Se emplearán dos técnicas: La entrevista, técnica de producción de doble tipo: Verbal y No-Verbal, correspondientes a los expertos donde vendrá evidenciado grabaciones de voz y anotaciones, mientras se encuentra en la entrevista, asimismo se efectuarán preguntas abiertas no estructuradas para lograr captar la percepción de las respuestas en base a la praxis que mantiene sobre la calidad del informe pericial grafotécnico (Arispe et al., 2021b, p. 87). La recolección de datos servirá para poder realizar el registro virtual de las correspondientes respuestas de los seis peritos grafotécnicos sobre el tema determinado.

### **3.4 Análisis de datos**

El análisis de datos del contenido es descriptivo, los datos no estructurados de la recolección de datos se realizará con el aporte de un Software estadístico para investigadores “Atlas ti”, que servirá como herramienta para brindar estructura a los datos, organizándolo por unidades, categorías temas y patrones según corresponda Hernández et al. (2006), es decir realizar los procedimientos de examinar los registros de voces, codificar la información identificando en primera instancia cada pregunta, cada respuesta, si existe alguna pausa u otro, para posteriormente categorizar y lograr contrastar los resultados obtenidos con los brindados en la encuesta.

El análisis de datos del contenido es interpretativo, los datos obtenidos por parte de los especialistas grafotécnicos, se realizará mediante el programa Microsoft Word v.2018 iniciando con un documento en blanco donde se anotarán los resultados con respecto a la información suministrada del instrumento de recolección de datos; información enriquecida de conocimiento que es proporcionada por cada experto del área de Grafotecnia durante el transcurso de la entrevista, y posteriormente brindarnos la fuente para la generación de tablas, gráficos y estadística para el análisis de datos.

### **3.5 Criterios de rigor**

La calidad de la investigación cualitativa se basa en diversos criterios, mostrados a continuación: Credibilidad, este criterio aporta veracidad a la información obtenida, relacionada a una precisión y veracidad en base a los estudios realizados. Se expone gracias a las interpretaciones de las observaciones puesto a reconocimiento de los investigadores sobre una aproximación frente al fenómeno observado. Transferibilidad, es la aplicabilidad de transferir resultados de un estudio cualitativo hacia otros contextos con otros participantes, sin embargo, estos no son generalizables. Dependibilidad o Auditabilidad, este criterio se basa en la consistencia de la investigación de observar un mismo resultado en circunstancias similares, tomando en cuenta las inestabilidades con respecto a las realidades recientes. Confirmabilidad, este criterio permite la posibilidad de corroborar los resultados con otros, la cual debe mantener una perspectiva inductiva verificando los resultados. De los criterios positivistas previamente se caracterizan por su Validez Interna, Validez Externa, Confiabilidad y Objetividad respectivamente (Cancio y Soares, 2020; Osorio y Rojas, 2019).

### **3.6 Aspectos éticos**

Garantiza la confidencialidad de la información recopilada durante el estudio de la información adquirida en el Departamento de Grafotecnia de Lima indicada como fuente fidedigna. Asimismo, se ha reservado el nombramiento del registro de datos identificativos de las personas expertas del área de Grafotecnia involucradas en la opinión sobre la calidad de los informes periciales grafotécnicos con referente a las diversas modalidades de falsificación de firmas. La elaboración para una base de datos de la presente investigación contó con la más rigurosa y estricta privacidad a lo referente del tema determinado.

## 4. CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1 Resultados y Triangulación

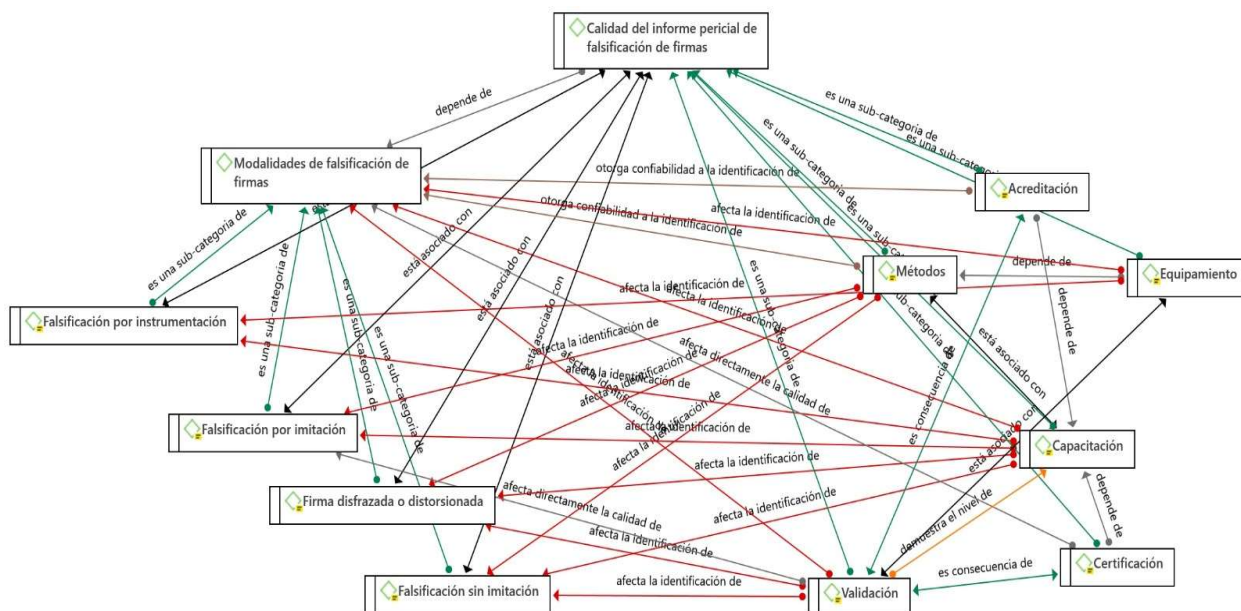
**Primero:** Conforme al objetivo general, que fue evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotécnica, se encontró que todos los peritos entrevistados señalaron e identificaron a la capacitación como la subcategoría que guarda mayor relación de una conexión de términos con respecto a los seis documentos ejecutados en el programa Atlas ti 9.0, dando a entender que es imprescindible que el perito requiera de un alto grado de capacitaciones, las cuales brinden conocimientos nuevos para dar origen a la obtención de acreditaciones y certificaciones; así pues, cumpliendo con un método específico validado y estipulado en una normativa vigente, disponiendo de un equipamiento que se encuentre certificado y validado; todo ello para lograr garantizar la calidad de la realización de informes grafotécnicos en las diversas modalidades de firmas..

Resaltan también que el departamento de grafotecnia cuenta con la Escuela Nacional de Formación Profesional Policial, la cual viene ofreciendo capacitaciones como programas,

especializaciones, cursos y actualizaciones para el personal policial a nivel nacional e internacionalmente permitiendo la mejora de ejercicio de su función (Escuela Nacional de Formación Policial, [ENFPP] 2021).

**Figura 1**

*Red de códigos de tipo orgánico de la calidad del informe pericial de falsificación de firmas y Modalidades de falsificación de firmas relacionadas entre sí.*



También se denota que, de la Figura 1 puede apreciarse la asociación semántica de la subcategoría capacitación que demuestra el nivel de la validación de un informe pericial grafotécnico, asimismo que la certificación depende de la capacitación y esta es consecuencia de la validación. De igual manera, se visualiza a la acreditación formando parte de la calidad de los informes periciales grafotécnicos, pero sin embargo dependiendo de la capacitación y resultando ser consecuencia de la validación.

**Segundo:** Con respecto al objetivo específico 1 que fue la de evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad de firma disfrazada o distorsionada, los especialistas sostuvieron que emplean y siguen un procedimiento técnico-científico en el protocolo

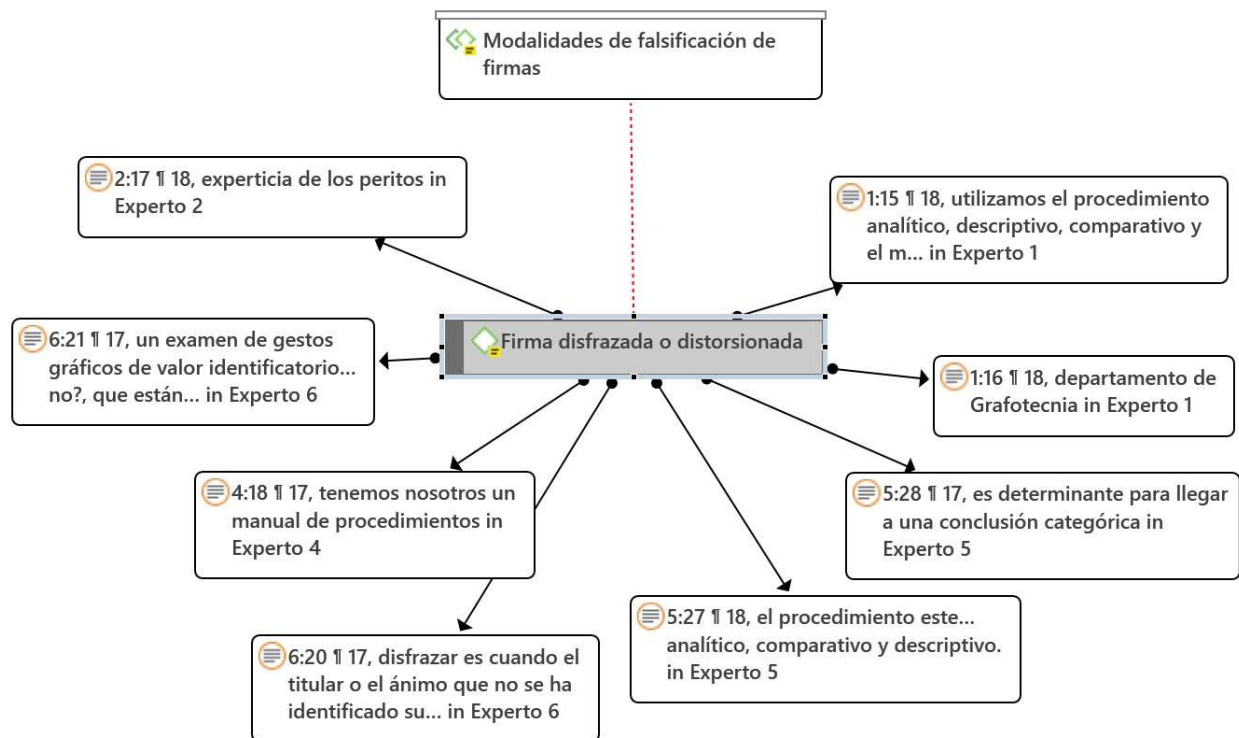
especificado del manual de procedimientos, permitiéndoles así garantizar la calidad en un informe grafotécnico mediante un método establecido, el cuál es el método grafoscópico.

Además, mencionan que no únicamente cuentan con ello, sino también con la experticia de los peritos para lograr determinar si se trata de una firma disfrazada o una autofalsificación, y pues llegando a una conclusión categórica.

Recalcan también que en este tipo de firma de disfrazamiento se da cuando el titular o el animo que no se ha identificado su firma, cambia de modelo de firma, el cual puede ser de forma total o parcial; aplicándose no solo un examen de gestos gráficos sino también uno de reflejos gráficos condicionados.

## Figura 2

*Red de códigos de la subcategoría de la modalidad de falsificación de firma disfrazada o distorsionada.*





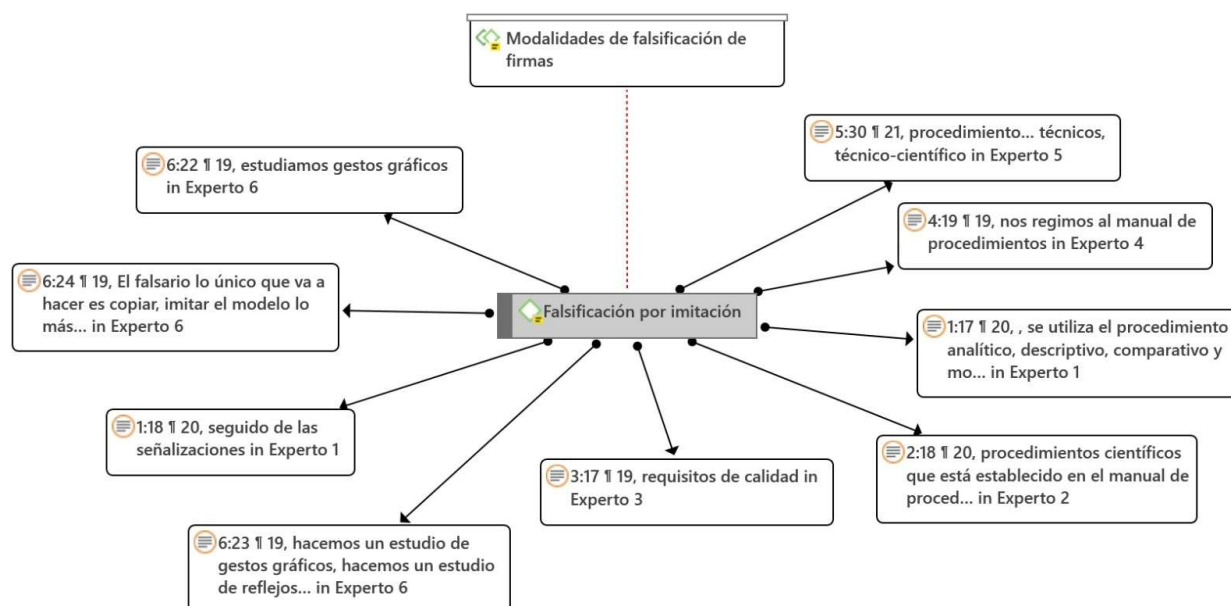
En la figura 2, se observa las diversas citas expresadas por parte de cada perito experto entrevistado opinando sobre la calidad de informes periciales por la modalidad de firma disfrazada o distorsionada.

**Tercero:** En referente al objetivo específico 2 que fue evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad de falsificación por imitación, los peritos indicaron que de igual manera se rigen al protocolo establecido por la entidad debido a que siguen procedimientos científicos ya que fue realizado por expertos en el área, porque mediante este proceso el perito llega a determinar si una firma ha sido falsificada con imitación o sin imitación, arribando a un tipo de falsificación.

Alegan también que en este caso el falsario desconoce la firma del titular y lo único que va a hacer es copiar e imitar el modelo lo más que se pueda a su patrón genuino, pero solamente se va a limitar a copiar la forma, más no los gestos gráficos porque él no conoce cuáles son los gestos gráficos.

### Figura 3

*Red de códigos de la subcategoría de la modalidad de falsificación de firma por imitación*



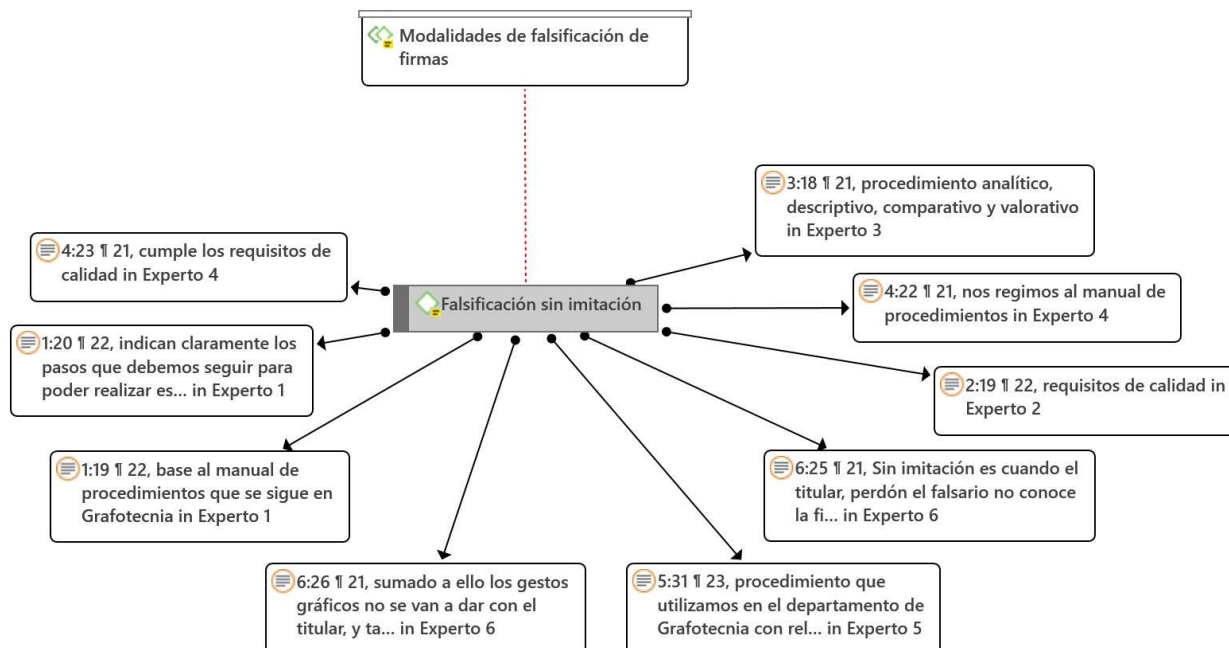
En la figura 3, se observa las diferentes citas mencionadas por parte de cada especialista entrevistado, en este caso su opinión en referente a la calidad de informes periciales por la modalidad de falsificación por Imitación.

**Cuarto:** Conforme al objetivo específico 3 que fue evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad falsificación sin imitación, los peritos señalaron que para poder realizar este tipo de estudios deben de proseguir del mismo modo los pasos del manual de procedimientos que son requisitos de buena calidad, siguiendo un procedimiento analítico, descriptivo, comparativo y valorativo para determinar la falsificación de firmas.

En este tipo de falsificación de firma sin imitación se ubica cuando el falsario no conoce la firma del titular y lo que hace es graficar cualquier garabato o cualquier modelo distinto a la titular porque no conoce. Considerando además los reflejos gráficos condicionados que no se van a dar con el titular puesto que el falsario teniendo una línea referencial, la firma la realizará en el centro o en el final mientras que el titular lo hace al inicio.

#### **Figura 4**

*Red de códigos de la subcategoría de la modalidad de falsificación de firma sin imitación*

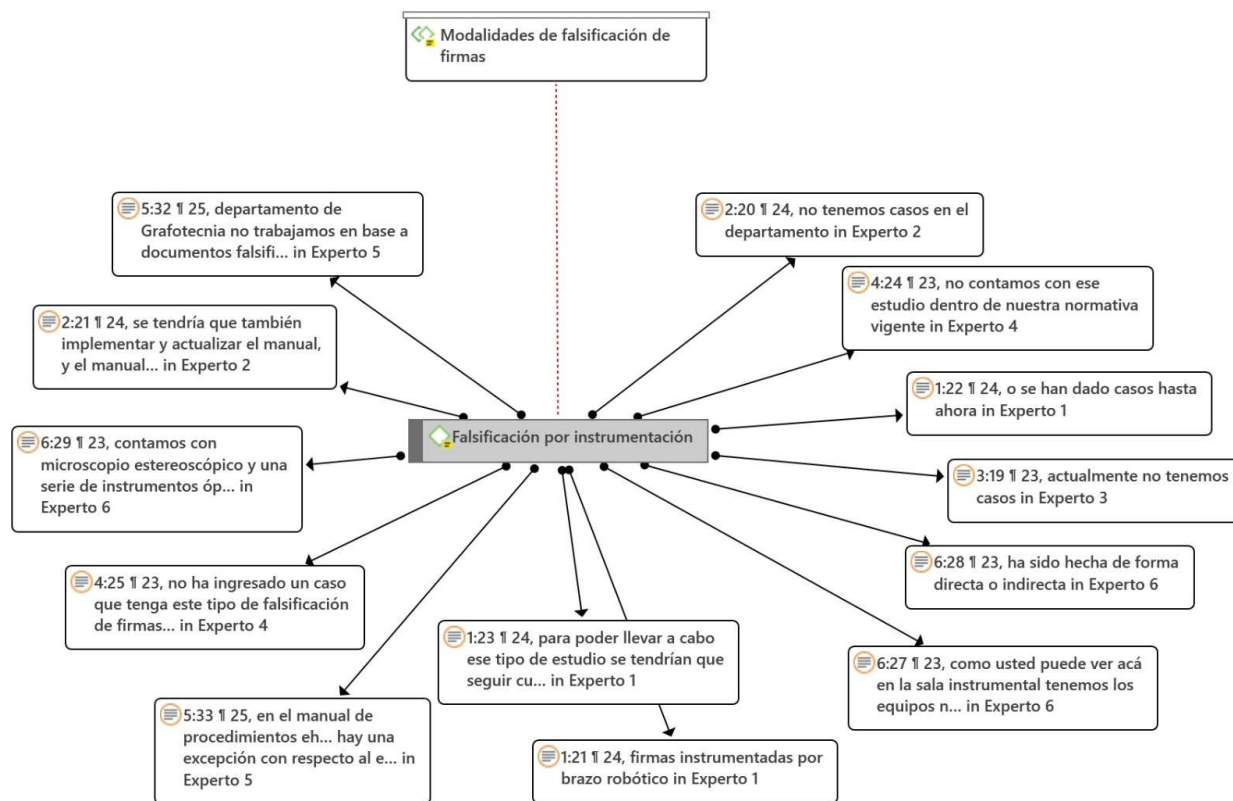


De la figura 4, podemos visualizar las distintas citas expuestas por cada perito grafotécnico entrevistado, con respecto a la calidad de informes periciales por la modalidad de falsificación sin imitación.

**Quinto:** Con respecto al objetivo específico 4 que fue evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad falsificación por instrumentación, la mayoría de los peritos mencionaron que no se viene realizando estudios sobre firmas instrumentadas ya que aún no hay casos, ni tampoco se encuentra dentro de la normativa vigente, sin embargo, que podrían utilizar el mismo procedimiento que se realiza para casos de falsificación, siendo uso de una serie de instrumentos ópticos. Refieren también que hay excepciones con respecto al estudio de falsificación de fotocopias o cualquier tipo de documento por autenticidad o falsedad de firmas que estén en fotocopias ya que no se pueden ejecutar en el departamento de grafotecnia.

### Figura 5

*Red de códigos de la subcategoría de la modalidad de falsificación de firma con instrumentación*



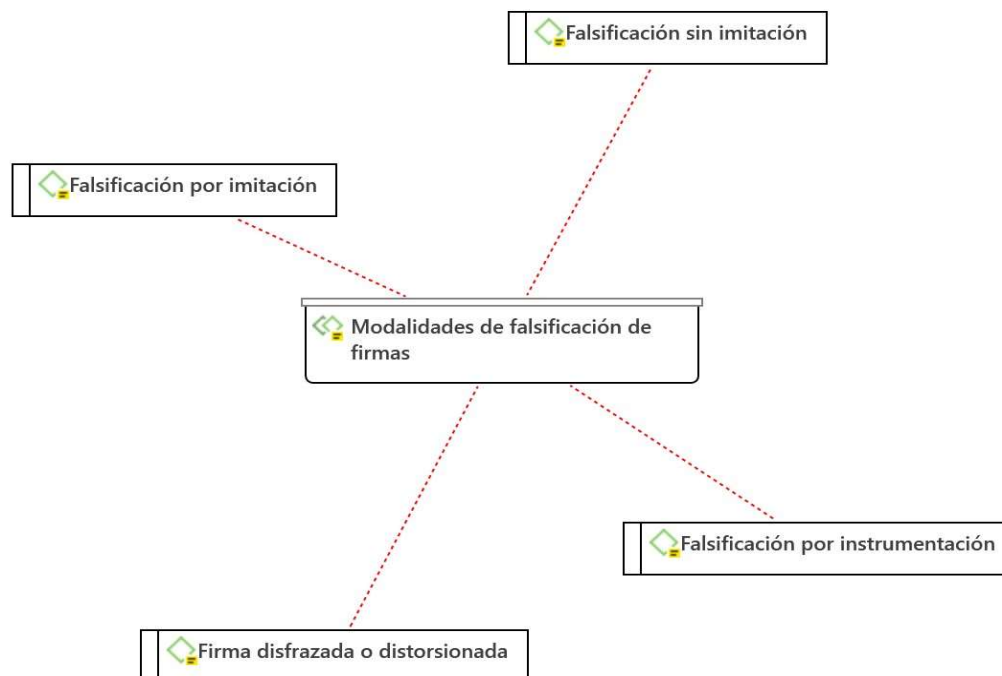
En la figura 5, se aprecia las diversas citas mencionadas por cada experto con relación a la calidad de informes periciales por la modalidad de falsificación por instrumentación.

Por otro lado, con referente al lenguaje mayormente utilizado por los participantes expertos (peritos grafotécnicos) se tiene a la nube de palabras, que nos permite identificar los términos más relacionados a las categorías estudiadas mediante códigos, los cuales se identifican como calidad, garantiza, informes, gráficos, poder, estudio, periciales, procedimiento, capacitación, firmas, departamento, grafotecnia, firma, entre otras.

## Figura 6

*Nube de palabras de ambas categorías: Calidad del informe pericial de falsificación y Modalidades de falsificación de firmas.*





En la figura 7, se muestra que la categoría modalidades de falsificación observada en la parte central contiene subcategorías direccionadas e identificadas como falsificación por imitación, falsificación sin imitación, firma disfrazada o distorsionada y falsificación por instrumentación, las cuales forman parte de esta segunda categoría.

#### 4.2 Discusión de Resultados

Con respecto al objetivo general, se observó que durante la entrevista la subcategoría capacitación va de la mano con la categoría métodos, las cuales se ven involucradas y relacionadas directamente con lo que respecta evaluar la calidad de informes periciales de las diversas modalidades, que efectivamente están asociadas entre sí al objetivo de estudio.

Se denota, que el Experto 5 expresó “la continua peritación... capacitación del personal grafotécnico”, mientras que el Experto 6, expone: “anualmente siempre estamos capacitándonos”; de aquí se logró apreciar el descontento por parte de los especialistas debido que indican que si reciben capacitaciones, sin embargo, les gustaría y estarían agradecidos que

este sea de manera continua y a nivel internacional para lograr intercambiar conocimiento con colegas del extranjero, favoreciendo a la educación del perito y por ende mejorar la calidad de informes periciales al momento de realizarlos. Del mismo modo, los participantes expresan que se encuentran insatisfechos ya que todos los peritos deben de estar acreditados.

Cabe resaltar que el Experto 1 mencionó “es muy importante porque nos apertura a verificar las diferentes modalidades...”, lo cual nos demuestra ciertamente que guardan afinidad entre ambas categorías estableciendo entonces que para poder evaluar la calidad en los informes periciales grafotécnicos es muy importante que tanto la parte instrumental y métodos, así como la parte de niveles de competencias se tengan en consideración al momento de evaluar la calidad, puesto que la complementación de ambas ofrecen la credibilidad de emitir un informe pericial con certeza, y como se menciona previamente basándose en habilidades, actitudes y conocimiento del profesional experto del área de grafotecnia.

Ahora, se tiene que las diversas modalidades de falsificación de firmas vienen desarrolladas a partir de una metodología o método ejecutado por el perito, en donde califica y valora la fiabilidad del informe grafotécnico centrándose en el criterio de unicidad y resultados sujetos a errores o inconsistencias dado que todo el estudio depende del criterio del analista (Cando, 2023d, pp. 280-281). Durante la entrevista, los especialistas indicaron que el método empleado en el departamento de grafotecnia es el método Grafoscópico.

De allí, todos los expertos señalan que los métodos si garantizan la calidad del informe pericial grafotécnico en las diversas modalidades de falsificación de firmas. El experto 3 señala “los métodos utilizados garantizan la calidad de nuestros informes periciales”, al igual que el experto 4 que define “si, se ha demostrado que garantiza porque podemos arribar...”, de manera similar el experto 2 nos menciona “garantiza la calidad de los informes periciales” y el experto 6

cita “si garantizan porque se trabajan con muestras idóneas”. De manera contraria, el experto 5 expone “Si, el método utilizado es el grafoscópico... pero dependiendo del tipo de estudio a realizar, se puede utilizar otro tipo de métodos”, ello se refiere a q existen otros tipos de estudios que se realiza en el departamento de grafotecnia, como autoría de manuscritos, autoría de firmas, autenticidad de firmas, procedencia de manuscritos, prelación de trazos de abusos de firmas, documentoscópicos, entre otros (ver Anexo).

En referente a los objetivos específicos de evaluar la calidad de los informes periciales de falsificación de firma disfrazada, con imitación y sin imitación se apreció que los peritos no tuvieron discordancias y coincidieron mencionando que se utiliza un único método establecido por el manual, el cual sigue un procedimiento analítico, descriptivo, comparativo y valorativo para determinar la falsificación de firmas. Mientras que con respecto al objetivo 4 que trata de evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad falsificación por instrumentación, los peritos expertos 1, 2, 3 y 4 señalaron que hasta el momento no se tiene casos de estudios con firmas por instrumentación, del mismo modo el experto 5 expresó algo similar “no se trabaja con tipos de documentos fotocopiados”, sin embargo, solo el experto 6 alegó: “...contamos con equipos necesarios para poder ver si la firma, pues este... ha sido hecha de forma directa o indirecta”. “...que nos van a ayudar a poder determinar este... si hay una falsificación de firmas por instrumentación”. Tal cual se aprecia, en esta pregunta se tuvo una discordancia sobre el tema de instrumentación puesto que al departamento de grafotecnia no llegan casos sobre muestras de firmas realizadas con apoyo de instrumental de alta gama, como, por ejemplo: el brazo robótico o mecánico, el cual da a conocer una falsificación de firma que trata de imitar a la del titular; no obstante, se cuenta con instrumental adecuado para analizar las diversas modalidades de falsificación de firmas. Por ello, hay que tomar muy en consideración el tipo de



muestra recibida, ya que estas son recolectadas como evidencia, siendo parte de una fuente trascendental para lograr el procedimiento pericial en cuestión.

Como bien se sabe, con respecto al Sistema de Gestión de la Calidad en el Perú, el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) es el ente encargado de acreditar y certificar procedimientos laboratoriales basándose en la norma ISO/IEC 17025:2017 sin embargo, aún no se encuentran ambientados a laboratorio del área de grafotecnia, a diferencia de México, donde ubica al ente encargado de calidad, Servicios periciales de la Procuraduría General de la República constando de una certificación en el área de Grafotecnia específicamente en un informe pericial grafotécnico. Del mismo modo, el Departamento de Ciencias Forenses del Organismo de Investigación Judicial en Costa Rica cuenta con certificación ISO 17025 concediendo así resultados de calidad en sus pericias, además encontrándose acreditado bajo la norma ILAC G-19 en diversas áreas de las ciencias forenses.

En referente a la calidad en el laboratorio de grafotecnia, Llamas (2020), presenta un trabajo donde señala que se denota la carencia del cumplimiento de requisitos que asegura las mediciones para lograr acreditar un ensayo correspondiente con el área de Laboratorio de Grafística ajustada a la norma ISO/IEC 17025, en cambio conforme a los expertos no se menciona que el departamento de grafotecnia cuente con alguna acreditación en el área de laboratorio de Grafotecnia.

En cuanto a los peritos grafotécnicos, manifiestan que la validación en los informes periciales garantiza la calidad no sin antes haciendo hincapié que están sujetos a que el informe lo realiza el perito, persona quien posee la experticia de poder resolver los casos que son ingresados al departamento de grafotecnia (DEPGRA), tal como Ascate (2023) y Fraume (2017),

quienes indican que un informe pericial grafotécnico debe ser hecho por un perito experto en el área, que cuente con ética y objetividad basado en un sustento científico.

Así también, teniendo en cuenta los resultados de los especialistas, primero examinan el cumplimiento de la doctrina grafotécnica, de ser el caso que se cumpla debe utilizarse un tipo de método determinado dependiendo del estudio a realizar, al mismo tiempo que el estudio de Tabia y Pérez (2021) donde señalan que el análisis pericial es perjudicial para determinar el tipo de falsificación ya que se basan en modificaciones grafo-constructivas.

De otra manera, los autores Gomez y Noriega (2019), afirman utilizar el método sinaléctico donde se identifican los rasgos escriturales de una firma señalando características principales y cotejarlas, a diferencia de lo que indicaron los especialistas durante el estudio de investigación que el método empleado en el departamento de grafotecnia es el método grafoscópico donde se analizan las muestras, se realiza un examen analítico, descriptivo, comparativo, luego ver si existen convergencias en lo que respecta los gestos gráficos identificatorios, para posteriormente llegar a una conclusión y juicio valorativo de la proveniencia del puño gráfico correspondiente al titular o no.

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

Para finalizar el último punto de investigación, se presentan las conclusiones propuestas en base a los objetivos planteados previamente.

**Primero:** Conforme al objetivo general, que fue evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificaciones de firmas se concluye que, para brindar un resultado óptimo de calidad en un informe grafotécnico; el perito, persona apropiada en realizarlo tiene que encontrarse acreditado con la norma ISO 17024 con el fin de enriquecer su competencia laboral y educación para poder emitir informes basados en un método ya validado. Los especialistas mencionan que el perito grafotécnico debe contar con un alto grado de capacitaciones, las cuales brinden conocimientos nuevos para dar origen a la obtención de acreditaciones y certificaciones, y poder asegurar de este modo la validez de resultados verificándose así que no exista un trabajo no conforme con respecto a las diversas modalidades de falsificación de firmas. Así pues, conforme a los expertos no se menciona que el departamento de grafotecnia cuente con alguna acreditación en el área de laboratorio de Grafotecnia, ni tampoco que se encuentra certificada por alguna entidad certificadora dentro de las ciencias forenses. Del mismo modo, los peritos sostienen que, para seleccionar el tipo de

estudio, se debe identificar el ítem de ensayo, en este caso la metodología adecuada para el análisis a detalle las características estructurales e identificatorias llevadas a cabo dentro del método grafoscópico.

**Segundo:** Con respecto al primer objetivo específico se ha logrado ver que para evaluar la calidad para la modalidad de falsificación de firma disfrazada, se da tras la evaluación de las solicitudes de estudio, con el fin de llevar a cabo el cumplimiento de la doctrina grafotécnica. El cual, de ser el caso que se cumpla debe utilizarse el método grafoscópico en caso se trate de estudiar este tipo de modalidad de falsificación de firma, la cual se rige según lo establecido en el Manual de Criminalística de la policía nacional del Perú

**Tercero:** Con relación al segundo objetivo específico se ha logrado demostrar que la calidad para la modalidad de falsificación de firma por imitación se evalúa de igual manera, siguiendo la doctrina grafotécnica, y así identificar las diversas características identificatorias y estructurales halladas con el método grafoscópico, método único para el estudio de modalidad de falsificación de este tipo, el cual se encuentra indicado en el Manual de procedimientos periciales de la policía nacional del Perú.

**Cuarto:** En cuanto al tercer objetivo específico se ha logrado determinar que la calidad para la modalidad de falsificación de firma sin imitación se evalúa ejecutando el procedimiento analítico, descriptivo, comparativo y valorativo en un informe pericial grafotécnico, donde previamente se examina el estudio a realizar siguiendo la doctrina grafotécnica referida por los especialistas. Para este tipo de modalidad, los peritos siguen el método grafoscópico que permitirá analizar los reflejos gráficos condicionados.

**Quinto:** Acerca del cuarto objetivo específico se ha logrado demostrar que la calidad para la modalidad de firma por instrumentación se evalúa verificando el tipo de muestra, ya que

la calidad de la muestra, es un ítem muy importante en este tipo de modalidad de falsificación, así pues la firma tiene que ser auténtica para evitar las discordancias que traería consigo tener muestras no idóneas al momento del análisis a detalle según lo indicado en el manual de criminalística de la policía nacional del Perú

La calidad del informe grafotécnico son afectadas por las modalidades de la falsificación de firmas debido a que son identificadas por un determinado método, y que según el método empleado requiere un equipamiento respectivo y adecuado ya que vienen analizadas otros tipos de pruebas; viéndose aplicado ello por una persona experta o perito que posee la capacitación y acreditación oportuna, asegurando la adjudicación de un resultado válido.

## **5.2 Recomendaciones**

Sobre la evaluación de la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la policía nacional del Perú, se indican las siguientes sugerencias.

**Primero:** Con respecto al objetivo general, actualizar el manual de procedimientos periciales de la dirección de criminalística de la Policía Nacional del Perú e implementar las capacitaciones a nivel internacional, también seguir especializaciones, cursos y programas; con el fin de poder acreditar a todos los peritos que trabajan en el área de grafotecnia. Del mismo modo, aplicar convenios con otros países para ofrecer una constante certificación en el área en mención y, por último, realizar mayores investigaciones sobre calidad en informes grafotécnicos de las diversas modalidades de falsificación de firmas.

**Segundo:** Con respecto a la calidad de informes periciales por la modalidad de firma disfrazada, actualizar el manual de procedimientos periciales, así como usar el instrumental

adecuado con respecto a un método utilizado por el especialista para evaluar el resultado según las muestras presentadas.

**Tercero:** Con respecto a la calidad de informes periciales por la modalidad de falsificación por imitación, contar con muestras idóneas y originales al momento de realizar el análisis pericial grafotécnico puesto que hay que evaluar a detalle la firma del titular, así como actualizar el manual de procedimientos periciales de la policía nacional del Perú.

**Cuarto:** Con respecto a la calidad de informes periciales por la modalidad de falsificación sin imitación, aplicar la experticia del perito grafotécnico para poder reconocer los diversos reflejos gráficos condicionados del titular, así también incorporar conocimiento nuevo en el manual de procedimientos periciales.

**Quinto:** Con respecto a la calidad de informes periciales por la modalidad de falsificación por instrumentación, mejorar la experticia del especialista en grafotecnia e implementar un equipamiento apropiado certificado para la ejecución de una modalidad de este tipo de falsificación que pueda favorecer la calidad.

## 6. REFERENCIAS

- Achaya, Y. (2021). *El informe pericial de autenticidad de firmas y su relación con delitos de falsificación de documentos en expedientes judiciales en la corte superior de justicia de lima, sedes comerciales 2017-2019*. [Tesis de Maestría, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio digital UWIENER.  
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4764?show=full>
- Arévalo, C. (2018). *Valoración y eficacia de la prueba pericial grafotécnica sobre documentos públicos en procesos civiles*. [Tesis de Maestría, Universidad Técnica Particular de Loja]. Repositorio digital UTPL. <https://dspace.utpl.edu.ec/handle/20.500.11962/23143>
- Arispe Alburqueque, C., Yangali Vicente, J., Guerrero Bejarano, M., Lozada de Bonilla, O., Acuña Gamboa, L., & Arellano Sacramento, C. (2021a). *La investigación científica* (1ra ed.p.60). Fondo Editorial de la Universidad Internacional del Ecuador.
- Arispe Alburqueque, C., Yangali Vicente, J., Guerrero Bejarano, M., Lozada de Bonilla, O., Acuña Gamboa, L., & Arellano Sacramento, C. (2021a). *La investigación científica* (1ra ed.p.87). Fondo Editorial de la Universidad Internacional del Ecuador.
- Ascate, P. (2023). *El peritaje grafotécnico en los procesos penales por el delito de falsedad documental en el distrito fiscal de Lambayeque, 2021-2022*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo.]. Repositorio digital RENATI.  
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3372126>
- Bort, L. (2021a, pp.90-97). *La pericia caligráfica y la influencia de las distintas tipología de firmas existentes en su cotejo*. [Tesis Doctoral, Universidad Camilo José Cela]. Repositorio digital DIALNET. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=314688>

- Cancio, I., & Soares, J. (2020). Critérios e estratégias de qualidade e rigor na pesquisa qualitativa. *Ciencia y Enfermería*, 26:28, pp. 3-5.  
<https://revistas.udec.cl/index.php/cienciayenfermeria/article/view/2977/3061>
- Cando, S. (2023a). La prueba grafotécnica: fundamentos, validez y fiabilidad. *Revista Internacional Sobre Razonamiento Probatorio*, 4(1), 77-78.  
[https://doi.org/10.33115/udg\\_bib/qf.i1.22841](https://doi.org/10.33115/udg_bib/qf.i1.22841)
- Cando, S. (2023b). La prueba grafotécnica: fundamentos, validez y fiabilidad. *Revista Internacional Sobre Razonamiento Probatorio*, 4(1), 283.  
[https://doi.org/10.33115/udg\\_bib/qf.i1.22841](https://doi.org/10.33115/udg_bib/qf.i1.22841)
- Cando, S. (2023c). La prueba grafotécnica: fundamentos, validez y fiabilidad. *Revista Internacional Sobre Razonamiento Probatorio*, 4(1), 298.  
[https://doi.org/10.33115/udg\\_bib/qf.i1.22841](https://doi.org/10.33115/udg_bib/qf.i1.22841)
- Cando, S. (2023d). La prueba grafotécnica: fundamentos, validez y fiabilidad. *Revista Internacional Sobre Razonamiento Probatorio*, 4(1), 280-281.  
[https://doi.org/10.33115/udg\\_bib/qf.i1.22841](https://doi.org/10.33115/udg_bib/qf.i1.22841)
- Canlla, P. (2019a, p. 14). *Naturaleza jurídica del delito de falsificación de documento y su errónea calificación fiscal y judicial en el caso concreto*. [Tesis Doctoral, Universidad Nacional Federico Villareal]. Repositorio digital CONCYTEC.  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF\\_93aef984939a807008921dd759718e76](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_93aef984939a807008921dd759718e76)
- Canlla, P. (2019b, p. 83). *Naturaleza jurídica del delito de falsificación de documento y su errónea calificación fiscal y judicial en el caso concreto*. [Tesis Doctoral, Universidad Nacional Federico Villareal]. Repositorio digital CONCYTEC.  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF\\_93aef984939a807008921dd759718e76](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_93aef984939a807008921dd759718e76)



- Cobos López, M., & Martínez Puerto, L. (2015). *Manual básico de Documentoscopia para Policía Local*. [https://us.docs.wps.com/l/sADFcVxfO\\_piPAaCxn4OupxQ](https://us.docs.wps.com/l/sADFcVxfO_piPAaCxn4OupxQ)
- Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios. (2022, June 29). *Documento ILAC-G19*. [https://ilac.org/latest\\_ilac\\_news/revised-ilac-g19-document-published/](https://ilac.org/latest_ilac_news/revised-ilac-g19-document-published/)
- Corte Suprema De Justicia de la República del Perú. (2016, 21 de junio). Criterios para la valoración de la prueba pericial. *Diario Oficial El Peruano*. p. 7477.  
[https://static.legis.pe/wp-content/uploads/2019/04/ACUERDO-PLENARIO-N%C2%BA-4-2015CIJ-116-legis.pe\\_.pdf](https://static.legis.pe/wp-content/uploads/2019/04/ACUERDO-PLENARIO-N%C2%BA-4-2015CIJ-116-legis.pe_.pdf)
- Costa, D. (2019, 29 de agosto). *A importância da perícia grafotécnica*. Jurídico Certo.  
<https://juridicocerto.com/p/tyer/artigos/a-importancia-da-pericia-grafotecnica-5243>
- Escuela del Ministerio Público. (2023). Actividades académicas.  
[https://www.mpfm.gob.pe/escuela/sec\\_actividades.php?comando=pZWk](https://www.mpfm.gob.pe/escuela/sec_actividades.php?comando=pZWk)
- Escuela Nacional de Formación Policial. (2021). *Plan de Implementación del proceso de reorganización de las EESTP PNP*. ENFPP.  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2029998/ANEXO%20RM%200567..pdf>
- Figueroa, J. (2013a). *Manual de procedimientos periciales de Criminalística*. p.71.  
<https://docplayer.es/25002441-Policia-nacional-del-peru.html>
- Fiscalía General del Estado de Michoacán. (2020). *Manual de calidad y procedimientos*. Coordinación General de Servicios Periciales. FGE.  
[https://juridico.fiscaliamichoacan.gob.mx/plataformanormativa/normativa/originales/1789\\_MANUAL%20DE%20CALIDAD%20CGSP.pdf](https://juridico.fiscaliamichoacan.gob.mx/plataformanormativa/normativa/originales/1789_MANUAL%20DE%20CALIDAD%20CGSP.pdf)

- Fraume, C. (2017a). *El Dictamen Pericial Grafológico, Medio de Prueba y Criterios de Valoración*. p.14. [Tesis, Universidad de Manizales]. Repositorio digital RIDUM. <https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/3042>
- Fraume, C. (2017b). *El Dictamen Pericial Grafológico, Medio de Prueba y Criterios de Valoración*. p.11. [Tesis, Universidad de Manizales]. Repositorio digital RIDUM. <https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/3042>
- Fraume, C. (2017c). *El Dictamen Pericial Grafológico, Medio de Prueba y Criterios de Valoración*. p.4. [Tesis, Universidad de Manizales]. Repositorio digital RIDUM. <https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/3042>
- Gobierno del Perú. (2021, 13 de septiembre). *Solicitar servicios de acreditación*. <https://www.gob.pe/14371-solicitar-servicios-de-acreditacion-del-inacal>
- Gomez Gil, J., & Noriega Villamizar, Y. (2019). *Criterios de idoneidad del dictamen pericial en grafología forense* [Tesis de Maestría, Universidad Libre de Colombia Seccional Cúcuta]. Repositorio digital UNILIBRE. <https://urlzs.com/pXZ83>
- Halanoca, C. (2021a, 15 de junio). *Perito indica que peritajes grafotécnicos presentados por Flores Nano carecen de validez y no tienen sustentos técnicos*. párr.1. La Pasión por el Derecho. <https://lpderecho.pe/peritajes-grafotecnico-lourdes-flores-nano-carecen-validez-sustento-tecnico/>
- Halanoca, C. (2021b, 15 de junio). *Perito indica que peritajes grafotécnicos presentados por Flores Nano carecen de validez y no tienen sustentos técnicos*. párr.5. La Pasión por el Derecho. <https://lpderecho.pe/peritajes-grafotecnico-lourdes-flores-nano-carecen-validez-sustento-tecnico/>

Hamui Sutton, A., & Varela Ruiz, M. (2013, marzo). La técnica de grupos focales. *Investigación En Educación Médica*, 2(1), pp. 55–60. <https://urlzs.com/v994U>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., María del Pilar Baptista Lucio, D., & Méndez Valencia Christian Paulina Mendoza Torres, S. (2014). *Metodología de la investigación*. Editorial Mc Graw Hill.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Editorial Mc Graw Hill.

<http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPIERI.pdf>

Instituto Nacional de Calidad. (2015). *Reconocimiento Internacional*. INACAL.

<https://www.inacal.gob.pe/acreditacion/categoria/reconocimiento-internacional>

International Organization for Standardization. (2012). ISO/IEC 17024:2012.

<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:17024:ed-2:v1:es>

Lázaro Ruiz, E. (2016a, 26 de agosto). *La confiabilidad de la metodología en el dictamen pericial en grafoscopia, una perspectiva en el proceso penal acusatorio y oral mexicano*. p.36. [Tesis de maestría, Instituto Politécnico Nacional]. Repositorio digital IPN. <https://tesis.ipn.mx/handle/123456789/18486>

Lázaro Ruiz, E. (2016b, 26 de agosto). *La confiabilidad de la metodología en el dictamen pericial en grafoscopia, una perspectiva en el proceso penal acusatorio y oral mexicano*. p.143. [Tesis de maestría, Instituto Politécnico Nacional]. Repositorio digital IPN. <https://tesis.ipn.mx/handle/123456789/18486>

- Llamas, A. (2020a). El valor del informe pericial caligráfico emitido por un laboratorio acreditado. *Revista de Ciencias Forenses de Honduras*, 6, p.32.  
<https://www.lamjol.info/index.php/RCFH/article/view/9949/11411>
- Llamas, A. (2020b). El valor del informe pericial caligráfico emitido por un laboratorio acreditado. *Revista de Ciencias Forenses de Honduras*, 6, p.33.  
<https://www.lamjol.info/index.php/RCFH/article/view/9949/11411>
- Loja Mas, A. (2021a). *Inconsistencias de dictámenes periciales frente al incremento de delitos de falsificación de documentos, en la DIRCRI PNP, Lima-2019*. p.16. [Tesis, Universidad Peruana Los Andes]. Repositorio digital UPLA.  
[https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5127/T037\\_09793481\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5127/T037_09793481_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Loja Mas, A. (2021b). *Inconsistencias de dictámenes periciales frente al incremento de delitos de falsificación de documentos, en la DIRCRI PNP, Lima-2019*. p.10. [Tesis, Universidad Peruana Los Andes]. Repositorio digital UPLA.  
[https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5127/T037\\_09793481\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5127/T037_09793481_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lorente, J. (2015a). Manual de Criminalística. *Grafotecnia* (pp. 589-596). Editorial Grijley.
- Lorente, J. (2015b). Manual de Criminalística. *Grafotecnia* (pp. 597-599). Editorial Grijley.
- Lorente, J. (2015c). Manual de Criminalística. *Grafotecnia* (pp. 582-584). Editorial Grijley.
- Lorente, J. (2015d). Manual de Criminalística. *Grafotecnia* (p. 544). Editorial Grijley.
- Mamani, E. (2023, 30 de marzo). *Suprema establece criterios para la valoración de una pericia de grafotecnia realizada en una fotocopia (Casación 201-2021, Ica)*. La Pasión por el

Derecho. <https://lpderecho.pe/suprema-establece-criterios-valoracion-pericia-grafotecnia-realizada-fotocopia-casacion-201-2021-ica/>

Martínez, A., Dirigido, S., Ramos, J. E., & Ayala, P. A. (2016a, pp.29-33). *Aproximación a la documentoscopia desde la perspectiva criminológica*. [Tesis de maestría, Universidad del País Vasco]. Repositorio digital UPV/EHU.

<https://addi.ehu.es/handle/10810/29732?show=full>

Mejía, J. (2017). *La grafología y sus incidencias como prueba indiciaria en el delito de falsificación de documentos, dentro del derecho penal guatemalteco*. [Tesis, Universidad de San Carlos de Guatemala]. <https://urlzs.com/1Kk7D>

Mellado, M. (2018a). *Importancia de la muestra de comparación del personal de la oficina de criminalística de la PNP, en la formulación técnico-científico de los resultados del peritaje de firma, ante el segundo juzgado unipersonal de Arequipa 2015*. p.37. [Tesis de maestría, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. Repositorio digital UNSA.

<https://repositorio.unsa.edu.pe/items/d8ccd976-76af-4387-9d4d-ad87cf4f0124>

Mellado, M. (2018b). *Importancia de la muestra de comparación del personal de la oficina de criminalística de la PNP, en la formulación técnico-científico de los resultados del peritaje de firma, ante el segundo juzgado unipersonal de Arequipa 2015*. pp.34-35. [Tesis de maestría, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. Repositorio digital UNSA.

<https://repositorio.unsa.edu.pe/items/d8ccd976-76af-4387-9d4d-ad87cf4f0124>

Mendoza, A. (2017a). *Ineficacia de la prueba pericial realizada por los peritos de criminalística de la PNP, para el proceso penal, en el Distrito Judicial de Lima Norte, 2017*. p.2.

[Tesis Universidad César Vallejo]. Repositorio digital UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/15196>

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2016, mayo). Decreto Legislativo N° 957. *Código Procesal Penal*.

[https://spijlibre.minjus.gob.pe/content/publicaciones\\_oficiales/img/CODIGOPROCESALPENAL.pdf](https://spijlibre.minjus.gob.pe/content/publicaciones_oficiales/img/CODIGOPROCESALPENAL.pdf)

Ministerio del Interior. (2021, 15 de febrero). Decreto Supremo 001-2021-IN. *Decreto supremo que aprueba el reglamento del decreto legislativo N° 1219, Decreto Legislativo de fortalecimiento de la función criminalística policial*.

<https://www.gob.pe/institucion/mininter/normas-legales/1715772-001-2021-in>

Montenegro, E. (2019). *La pericia grafotécnica como medio probatorio y la calificación del delito contra la fe pública en modalidad de falsificación de documentos públicos en los juzgados penales de La Corte Superior de Lima - 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Inca Garcilazo de la Vega]. Repositorio digital UIGV.

<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4257>

National Accreditation Board (2023). ISO/IEC 17025 - Documentos y

recursos. <https://anab.ansi.org/resource/iso-iec-17025-forensic-documents-resources/>

Neyra, J., Cáceres, R., Páucar, M., & Portugal, J. (2021). *La prueba pericial penal*.

Nina, E. (2022). *Importancia de la pericia grafotécnica-documentoscópica en el delito de abuso de firma en blanco*. [Tesis, Universidad Inca Garcilazo de la Vega]. Repositorio digital UIGV. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/6752>

Orellana de Castro, R., & Orellana de Castro, J. (2013). El informe pericial caligráfico y su crítica en el proceso y en la vista. *Revista Economist & Jurist*.

<http://www.gabineteorellana.com/articulos/articulo%20prueba%20caligrafica%20E&J%20oct%2013.pdf>

Organismo de Investigación Judicial. (2016, 27 de diciembre). *Acreditación norma ISO*.

<https://sitiooij.poder-judicial.go.cr/index.php/institucion/certificacion/acreditacion-norma-iso/item/3473-acreditacion-norma-iso#>

Osorio, B., & Rojas, X. (2019). *Criterios de Calidad y Rigor en la Metodología Cualitativa*.

Gaceta de Pedagogía. <https://www.researchgate.net/publication/337428163>

Palomino, P., Tumialán, I., & Castillo, P. (2019, agosto). *Supervisión nacional a los departamentos de investigación criminal de la Policía 2018*.

<https://www.defensoria.gob.pe/documentos/supervision-nacional-a-los-departamentos-de-investigacion-criminal-de-la-policia-depincri-2018/>

Pérez, M. (2022a, 15 de diciembre, p.13). *Guía para la validación y la verificación de los procedimientos de examen cuantitativos empleados por el laboratorio clínico*.

<https://urlzs.com/HrdGt>

Qalliance (2021). *¿Quién certifica A LAS ORGANIZACIONES EN NORMAS ISO?*

<https://qalliance.org/es/2021/08/18/quien-certifica-a-las-organizaciones-en-normas-iso/>

Sierra, U. (2019, septiembre). Autofalsificación o falsificación por disimulo. *Visión Criminológica-Criminalística*.

[http://revista.cleu.edu.mx/new/descargas/1903/Articulo06\\_.pdf](http://revista.cleu.edu.mx/new/descargas/1903/Articulo06_.pdf)

Soplapuco, C. (2018a). Directiva N.º 25-14-2018-DIRGEN PNP/DIRCRI-B. *Normas, procedimientos y criterios que regulan las actividades en el sistema criminalístico policial a cargo de la dirección de Criminalística de la Policía Nacional del Perú*. p.46.

<https://idoc.tips/acreditacion-peritos-oficri-2018-pdf-free.html>

Soplapuco, C. (2018b). Directiva N.º 25-14-2018-DIRGEN PNP/DIRCRI-B. *Normas,*

*procedimientos y criterios que regulan las actividades en el sistema criminalístico policial*

*a cargo de la dirección de Criminalística de la Policía Nacional del Perú.* p.12.

<https://idoc.tips/acreditacion-peritos-oficri-2018-pdf-free.html>

Soplapuco, C. (2018c). Directiva N.º 25-14-2018-DIRGEN PNP/DIRCRI-B. *Normas, procedimientos y criterios que regulan las actividades en el sistema criminalístico policial a cargo de la dirección de Criminalística de la Policía Nacional del Perú.* p.21.

<https://idoc.tips/acreditacion-peritos-oficri-2018-pdf-free.html>

Tabia, C., & Pérez, Z. (2021a). Análisis de gestos gráficos de firmas realizadas mediante falsificación mecanizada por medio de una impresora c.n.c. x-y Arduino. *Revista Scientia Interfluvius*, 12(1), 13.

<https://revista.uader.edu.ar/index.php/sif/article/view/36/version/36/26>

Vela, N. (2020). Análisis de la falsificación de documentos y protección del bien jurídico en materia penal. *Journal of Business and Entrepreneurial Studies*, 4, 1–13.

<https://revista.uader.edu.ar/index.php/sif/article/view/36/version/36/26>

Velásquez, M. (2018, 17 de mayo). Impacto de los sistemas de gestión de la calidad en los informes periciales: Contribución a la investigación judicial. *INMLCF*. párr.3.

[https://www.medicinalegal.gov.co/blog/-/blogs/impacto-de-los-sistemas-de-gestion-de-la-calidad-en-los-informes-periciales-contribucion-a-la-investigacion-](https://www.medicinalegal.gov.co/blog/-/blogs/impacto-de-los-sistemas-de-gestion-de-la-calidad-en-los-informes-periciales-contribucion-a-la-investigacion-judicial?scroll=_com_liferay_blogs_web_portlet_BlogsPortlet_discussionContainer)

[judicial?scroll=\\_com\\_liferay\\_blogs\\_web\\_portlet\\_BlogsPortlet\\_discussionContainer](https://www.medicinalegal.gov.co/blog/-/blogs/impacto-de-los-sistemas-de-gestion-de-la-calidad-en-los-informes-periciales-contribucion-a-la-investigacion-judicial?scroll=_com_liferay_blogs_web_portlet_BlogsPortlet_discussionContainer)

Velásquez, L. (2019a). *Hacia una nueva visión de la documentoscopia*. Fondo Editorial de Universidad de Salamanca. p.77. <https://eusal.es/eusal/catalog/download/978-84-9012-980-7/4495/579-1?inline=1>



Velásquez, L. (2019b). *Hacia una nueva visión de la documentoscopia*. Fondo Editorial de Universidad de Salamanca. p.79. <https://eusal.es/eusal/catalog/download/978-84-9012-980-7/4495/579-1?inline=1>

Velásquez, L. (2019c). *Hacia una nueva visión de la documentoscopia*. Fondo Editorial de Universidad de Salamanca. p.83. <https://eusal.es/eusal/catalog/download/978-84-9012-980-7/4495/579-1?inline=1>

## 7. ANEXOS

## Anexo 01: Matriz de Categorización Apriorística

La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022

Problema de investigación	Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías/Dominios	Preguntas orientadoras	Metodología
Conocer cómo se evalúa la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022	¿Cuáles son los factores que determinan la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022?	Evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022	Evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad de firma disfrazada o distorsionada	Calidad del informe pericial de falsificación de firmas	Métodos usados Equipamiento Capacitación Acreditación Certificación Validación	¿Cómo considera en general la calidad de los Informes Periciales de falsificación de firmas?	Enfoque Cualitativo
			Evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad de falsificación por Imitación			¿Los métodos utilizados garantizan la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	Método/diseño Fenomenológico
			Evaluar la calidad de los informes periciales por la modalidad de falsificación por Instrumentación	Modalidades de falsificación de firmas	Firma disfrazada o distorsionada	¿El equipamiento del laboratorio garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	Técnica: Entrevista y Recolección de datos
			Falsificación sin imitación		¿La capacitación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	Instrumento: Entrevista en grupo focal	
					Falsificación por Imitación	¿La acreditación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	Población participante: 19 expertos del área de Grafotecnia.
					Falsificación sin imitación	¿La certificación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	Muestra: 06 expertos del área de Grafotecnia.
					Falsificación por Instrumentación	¿La certificación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	Escenario de estudio: Departamento de Grafotecnia de la Dirección de Criminalística de la

---

recomendaciones daría para mejorarlos?	Policía Nacional del Perú
¿La validación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	
¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma disfrazada o distorsionada cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?	
¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma por imitación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?	
¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma sin imitación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?	
¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma por instrumentación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?	

---

## Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

### Guía de entrevista

1. ¿Cómo considera en general la calidad de los Informes Periciales de falsificación de firmas?
2. ¿Los métodos utilizados garantizan la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?
3. ¿El equipamiento del laboratorio garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?
4. ¿La capacitación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?
5. ¿La acreditación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?
6. ¿La certificación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?
7. ¿La validación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?
8. ¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma disfrazada o distorsionada cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?

9. ¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma por imitación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?
10. ¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma sin imitación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?
11. ¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma por instrumentación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?

### Anexo 03: Evaluación de la rigurosidad del instrumento (un experto)

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener y Policía nacional del Perú

**Investigadora:** Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

**Título:** “La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”

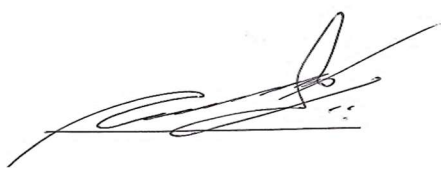
Estimado experto, en base a su experiencia sobre el conocimiento del área respectiva, permítame presentarle mi instrumento para una examinación detallada, llegando a obtener información determinante gracias a las respuestas brindadas, sugerencias y/o recomendaciones adyacentes al tema, con el fin de lograr la validación y fiabilidad de los resultados obtenidos en la Entrevista.

Su ejecución ayudará a/permitirá Conocer cómo se evalúa la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú.

#### Guía de entrevista

Preguntas orientadoras	Respuestas
1. ¿Cómo considera en general la calidad de los Informes Periciales de falsificación de firmas?	
2. ¿Los métodos utilizados garantizan la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	
3. ¿El equipamiento del laboratorio garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	
4. ¿La capacitación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	
5. ¿La acreditación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	

6. ¿La certificación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	
7. ¿La validación existente garantiza la calidad de los Informes Periciales en las diversas modalidades de falsificación de firmas? ¿Porqué y qué recomendaciones daría para mejorarlos?	
8. ¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma disfrazada o distorsionada cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?	
9. ¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma por imitación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?	
10. ¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma sin imitación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?	
11. ¿Considera usted que el procedimiento pericial para la determinación de la falsificación de firma por instrumentación cumple con los requisitos de calidad? ¿Porqué?	



Dr. Albert Álvarez Quispe  
Experto validador

## Anexo 04: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadora:** Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

**Título:**

“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”

**Propósito del estudio**

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Calidad del informe pericial grafotécnico en sus diversas modalidades de falsificación de firmas”. Este es un estudio desarrollado por investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Oblitas, Yesenia. El propósito de este estudio es Evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotécnica de la Policía Nacional del Perú. Su ejecución ayudará a/permitirá Conocer cómo se evalúa la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú.

**Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Entrevista

La entrevista puede demorar unos 45 minutos, según corresponda cada respuesta obtenida por parte del experto. Los resultados de la entrevista se le entregarán en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos** (*detallar los riesgos de participación*)

Su participación en el estudio \_legal, social, psicológico, integridad física \_\_\_\_\_

**Beneficios** (*detallar los riesgos de participación*)

Usted se beneficiará \_aprendizaje, conciencia científica, bioética, conocimiento \_\_\_\_

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Derechos del paciente**

Si usted se siente incómodo durante la entrevista, podrá retirarse en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con ella (*Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth, con número de teléfono: 946359941*) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener, teléfono +51 924 569 790, *e-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe*

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

---

Nombres y Apellidos:

DNI:

Experto 1




---

Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

DNI: 70024685



## CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadora:** Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

**Título:**

“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”

**Propósito del estudio**

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Calidad del informe pericial grafotécnico en sus diversas modalidades de falsificación de firmas”. Este es un estudio desarrollado por investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Oblitas, Yesenia. El propósito de este estudio es Evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotécnica de la Policía Nacional del Perú. Su ejecución ayudará a/permitirá Conocer cómo se evalúa la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú.

**Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Entrevista

La entrevista puede demorar unos 45 minutos, según corresponda cada respuesta obtenida por parte del experto. Los resultados de la entrevista se le entregarán en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos** (*detallar los riesgos de participación*)

Su participación en el estudio \_legal, social, psicológico, integridad física \_\_\_\_\_

**Beneficios** (*detallar los riesgos de participación*)

Usted se beneficiará \_aprendizaje, conciencia científica, bioética, conocimiento \_\_\_\_

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Derechos del paciente**

Si usted se siente incómodo durante la entrevista, podrá retirarse en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con ella (*Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth, con número de teléfono: 946359941*) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener, teléfono +51 924 569 790, e-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos:

DNI:

Experto 2



\_\_\_\_\_  
Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

DNI: 70024685

## CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadora:** Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

**Título:**

“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”

**Propósito del estudio**

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Calidad del informe pericial grafotécnico en sus diversas modalidades de falsificación de firmas”. Este es un estudio desarrollado por investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Oblitas, Yesenia. El propósito de este estudio es Evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotécnica de la Policía Nacional del Perú. Su ejecución ayudará a/permitirá Conocer cómo se evalúa la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú.

**Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Entrevista

La entrevista puede demorar unos 45 minutos, según corresponda cada respuesta obtenida por parte del experto. Los resultados de la entrevista se le entregarán en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos** (*detallar los riesgos de participación*)

Su participación en el estudio \_legal, social, psicológico, integridad física \_\_\_\_\_

**Beneficios** (*detallar los riesgos de participación*)

Usted se beneficiará \_aprendizaje, conciencia científica, bioética, conocimiento \_\_\_\_

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Derechos del paciente**

Si usted se siente incómodo durante la entrevista, podrá retirarse en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con ella (*Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth, con número de teléfono: 946359941*) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener, teléfono +51 924 569 790, e-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos:

DNI:

Experto 3



\_\_\_\_\_  
Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

DNI: 70024685

## CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadora:** Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

**Título:**

“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”

**Propósito del estudio**

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Calidad del informe pericial grafotécnico en sus diversas modalidades de falsificación de firmas”. Este es un estudio desarrollado por investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Oblitas, Yesenia. El propósito de este estudio es Evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotécnica de la Policía Nacional del Perú. Su ejecución ayudará a/permitirá Conocer cómo se evalúa la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú.

**Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Entrevista

La entrevista puede demorar unos 45 minutos, según corresponda cada respuesta obtenida por parte del experto. Los resultados de la entrevista se le entregarán en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos** (*detallar los riesgos de participación*)

Su participación en el estudio \_legal, social, psicológico, integridad física \_\_\_\_\_

**Beneficios** (*detallar los riesgos de participación*)

Usted se beneficiará \_aprendizaje, conciencia científica, bioética, conocimiento \_\_\_\_

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Derechos del paciente**

Si usted se siente incómodo durante la entrevista, podrá retirarse en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con ella (*Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth, con número de teléfono: 946359941*) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener, teléfono +51 924 569 790, e-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

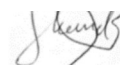
**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos:

DNI:

Experto 4



\_\_\_\_\_  
Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

DNI: 70024685

## CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadora:** Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

**Título:**

“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”

**Propósito del estudio**

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Calidad del informe pericial grafotécnico en sus diversas modalidades de falsificación de firmas”. Este es un estudio desarrollado por investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Oblitas, Yesenia. El propósito de este estudio es Evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotécnica de la Policía Nacional del Perú. Su ejecución ayudará a/permitirá Conocer cómo se evalúa la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú.

**Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Entrevista

La entrevista puede demorar unos 45 minutos, según corresponda cada respuesta obtenida por parte del experto. Los resultados de la entrevista se le entregarán en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos** (*detallar los riesgos de participación*)

Su participación en el estudio \_legal, social, psicológico, integridad física \_\_\_\_\_

**Beneficios** (*detallar los riesgos de participación*)

Usted se beneficiará \_aprendizaje, conciencia científica, bioética, conocimiento \_\_\_\_

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Derechos del paciente**

Si usted se siente incómodo durante la entrevista, podrá retirarse en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con ella (*Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth, con número de teléfono: 946359941*) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener, teléfono +51 924 569 790, e-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos:

DNI:

Experto 5



\_\_\_\_\_  
Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

DNI: 70024685

## CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadora:** Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

**Título:**

“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022”

**Propósito del estudio**

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Calidad del informe pericial grafotécnico en sus diversas modalidades de falsificación de firmas”. Este es un estudio desarrollado por investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Oblitas, Yesenia. El propósito de este estudio es Evaluar la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotécnica de la Policía Nacional del Perú. Su ejecución ayudará a/permitirá Conocer cómo se evalúa la calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú.

**Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Entrevista

La entrevista puede demorar unos 45 minutos, según corresponda cada respuesta obtenida por parte del experto. Los resultados de la entrevista se le entregarán en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos** (*detallar los riesgos de participación*)

Su participación en el estudio \_legal, social, psicológico, integridad física \_\_\_\_\_

**Beneficios** (*detallar los riesgos de participación*)

Usted se beneficiará \_aprendizaje, conciencia científica, bioética, conocimiento \_\_\_\_

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Derechos del paciente**

Si usted se siente incómodo durante la entrevista, podrá retirarse en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con ella (*Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth, con número de teléfono: 946359941*) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener, teléfono +51 924 569 790, e-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos:

DNI:

Experto 6



\_\_\_\_\_  
Oblitas Falero, Yesenia Elizabeth

DNI: 70024685

## Anexo 05: Carta de aprobación de la institución para la investigación

**DOCUMENTO 20231601666**

Nro Exp: 20231601666 Fecha/Hora Registro: 2023-08-30 17:17:36  
 Procedencia: Externo  
 Tipo Doc: SOLICITUD  
 Documento: S/N  
 Fecha del doc: 2023-08-30 00:00:00.0  
 Folio: 2 Observaciones: --  
 Organización: PERSONA NATURAL  
 Remitente: YESENIA ELIZABE OBLITAS FALERO


#	Oficina Origen	Fec. Derivo	Folios	A/CC	Oficina Destino	Fec. Recibo	Obs	Estado
1	DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP - SECRETARIA - UNIDAD DE RECEPCION DOCUMENTAL	30/08/2023 17:17:37	2	A	DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP - DIVISION DE LABORATORIO CRIMINALISTICO	01/09/2023 15:12:41		Atendido
2	DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP - DIVISION DE LABORATORIO CRIMINALISTICO	01/09/2023 15:12:56	2	A	DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP - DIVISION DE LABORATORIO CRIMINALISTICO - DEPARTAMENTO DE GRAFOTECNIA	08/09/2023 15:38:23		Pendiente

 Imprimir
  Nueva Consulta

**DOCUMENTO 20231432561**

Nro Exp: 20231432561 Fecha/Hora Registro: 2023-07-04 20:27:47  
 Procedencia: Externo  
 Tipo Doc: CARTA  
 Documento: 466-EPG-UPNW  
 Fecha del doc: 2023-07-04 00:00:00.0  
 Folio: 5 Observaciones: CORREO: oblitas1876@gmail.com  
 Organización: PERSONA NATURAL  
 Remitente: YESENIA ELIZABE OBLITAS FALERO

#	Oficina Origen	Fec. Derivo	Folios	A/CC	Oficina Destino	Fec. Recibo	Obs	Estado
1	DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP - SECRETARIA - UNIDAD DE RECEPCION DOCUMENTAL	04/07/2023 20:27:47	5	A	DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP - DIVISION DE LABORATORIO CRIMINALISTICO	04/07/2023 20:34:21		Atendido
2	DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP - DIVISION DE LABORATORIO CRIMINALISTICO	04/07/2023 20:34:40	5	A	DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP - DIVISION DE LABORATORIO CRIMINALISTICO - DEPARTAMENTO DE GRAFOTECNIA	10/07/2023 12:50:32		Archivado

 Imprimir
  Nueva Consulta

Fuente: Registro y recepción de documento por Mesa de Partes Digital – Policía Nacional del Perú

## Anexo 06: Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 20 de junio de 2023

Investigador(a)  
**Yesenia Elizabeth Oblitas Falero**  
**Exp. N°: 0580-2023**

---

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: **“La calidad de los informes periciales en sus diversas modalidades de falsificación de firmas en el departamento de grafotecnia de la Policía Nacional del Perú, Lima 2022” Versión 02 con fecha 06/06/2023.**
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01 con fecha 14/05/2023.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Yesenia Elizabeth Oblitas Falero y a los investigadores colaboradores (no aplica)

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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

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

Atentamente,

  
Yenny Marisol Bellido Fuente  
Presidenta del CIEI- UPNW



Avenida República de Chile N°432, Jesús María  
Universidad Privada Norbert Wiener  
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-000-698  
Correo: [comite.etica@uwieneredu.pe](mailto:comite.etica@uwieneredu.pe)

*Fuente: Aprobación de protocolo por el Comité de Ética – Universidad Privada Norbert Wiener*

## Anexo 07: Informe del Turnitin

**Reporte de similitud**

---

NOMBRE DEL TRABAJO  
**8. INFORME DE TESIS\_OBLITAS FALERO  
YESENIA ELIZABETH.docx**

---

RECuento DE PALABRAS <b>19190 Words</b>	RECuento DE CARACTERES <b>116101 Characters</b>
RECuento DE PÁGINAS <b>90 Pages</b>	TAMAÑO DEL ARCHIVO <b>3.3MB</b>
FECHA DE ENTREGA <b>Sep 30, 2023 8:10 PM GMT-5</b>	FECHA DEL INFORME <b>Sep 30, 2023 8:11 PM GMT-5</b>

---

● **6% de similitud general**  
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

<ul style="list-style-type: none"><li>• 6% Base de datos de Internet</li><li>• Base de datos de Crossref</li><li>• 3% Base de datos de trabajos entregados</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2% Base de datos de publicaciones</li><li>• Base de datos de contenido publicado de Crossref</li></ul>
--	--

● **Excluir del Reporte de Similitud**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Material bibliográfico</li><li>• Material citado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Material citado</li><li>• Coincidencia baja (menos de 10 palabras)</li></ul>
--	--



## **Anexo 08: Normas y procedimientos para el adecuado cumplimiento de la Ley de transparencia y acceso a la información pública de la PNP – Directiva N°40-2007-DG-PNP-EMG del 06Oct207**

2. Aquella información cuyo conocimiento público puede afectar los intereses del país en negociaciones o tratos internacionales.
3. La información protegida por el secreto, bancario, tributario, comercial, industrial, tecnológico y bursátil.
4. La información que contenga consejos, recomendaciones u opiniones producidas como parte del proceso deliberativo y consultivo, previo a la toma de una decisión de gobierno.
5. La información que hubiera sido preparada u obtenida por asesores jurídicos o abogados cuya publicidad pudiera revelar la estrategia a adoptarse en la tramitación o defensa en un proceso administrativo o judicial.
6. Aquella información vinculada a investigaciones en trámite referidas al ejercicio de la potestad sancionadora de la Administración Pública.
7. La información que tiene por finalidad prevenir y reprimir la criminalidad en el país y cuya revelación puede entorpecerla.
8. La referida a los datos personales cuya publicidad constituye una invasión a la intimidad personal y familiar. La referida a la salud personal se considera comprendida dentro de la intimidad personal.

### **VI. PROCEDIMIENTOS**

- A. Los funcionarios policiales responsables de brindar la información deberán establecer una adecuada organización, sistematización y publicación de la información.
- B. El acceso a la información pública esta sujeto al siguiente procedimiento.
  1. Toda solicitud debe ser dirigida al Funcionario Público Responsable.
  2. La información debe ser otorgada en un plazo no mayor de 7 días útiles, plazo que se podrá prorrogar en forma excepcional por 5 días útiles adicionales, de mediar circunstancias que hagan inusualmente difícil reunir la información solicitada.
  3. En el caso de prórroga el funcionario deberá comunicar por escrito las razones al solicitante, antes del vencimiento del primer plazo.

*Fuente:* Policía Nacional del Perú. (2007, 06 de octubre). Directiva N° 40-2007-DG-PNP-EMG. Normas y procedimientos para el adecuado cumplimiento de la Ley de transparencia y acceso a la información pública en la Policía Nacional del Perú. p.03.

[https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte\\_transparencia\\_enlaces.aspx?id\\_edtidad=13185](https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_edtidad=13185)

## Anexo 09: Decreto Supremo N°002-2022 – TUPA del Ministerio del Interior

Texto Único de Procedimientos Administrativos - "MINISTERIO DEL INTERIOR"

<b>Sedes y horarios de atención</b>				
Mesa de Partes Única MININTER y Órganos Desconcentrados		Lunes a Viernes de 08:00 a 16:00.		
Unidad de Trámite Documentario PNP, Mesa de Partes de Comisarías y Órganos PNP a nivel nacional		Lunes a Viernes de 08:00 a 17:00.		
<b>Unidad de organización donde se presenta la documentación</b>				
Ministerio del Interior : Mesa de Partes Única MININTER y Órganos Desconcentrados Policía Nacional del Perú : Unidad de Trámite Documentario PNP, Mesa de Partes de Comisarías y Órganos PNP a nivel nacional				
<b>Unidad de organización responsable de aprobar la solicitud</b>		<b>Consulta sobre el procedimiento</b>		
Ministerio del Interior / Policía Nacional del Perú		Teléfono: MININTER: (01) 4184030 / PNP: (01) 518000 Anexo: MININTER: 2601 - 2602 - 1304 / PNP: 2608 Correo: consultasyejercencias@mininter.gob.pe		
<b>Instancias de resolución de recursos</b>				
		<b>Reconsideración</b>	<b>Apelación</b>	
Autoridad competente	No Aplica - No Aplica		Tribunal de Transparencia y Acceso a la Información Pública	
Plazo máximo de presentación	No aplica		15 días hábiles	
Plazo máximo de respuesta	No aplica		10 días hábiles	
<b>Base legal</b>				
Artículo	Denominación	Tipo	Número	Fecha Publicación
10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20	Texto Único Ordenado de la Ley N° 27805, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública	Decreto Supremo	N° 021-2019-JUS	11/12/2019
4, 5, 5-A, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 15-B	Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública	Decreto Supremo	N° 072-2003-PCM	07/08/2003
6, 7, 9 y Primera disposición complementaria modificatoria	Decreto Legislativo que crea la Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información Pública, fortalece el Régimen de Protección de Datos Personales y la regulación de la gestión de intereses	Decreto Legislativo	N° 1353	07/01/2017

pág. 7

Fuente: Ministerio del Interior. (2022, 21 de marzo). Decreto Supremo 002-2022-IN. *Aprueban texto único de procedimientos administrativos – TUPA del Ministerio del Interior.* p.12.

<https://www.gob.pe/institucion/mininter/informes-publicaciones/2832956-texto-unico-de-procedimientos-administrativos-tupa-del-ministerio-del-interior-2022>

## Anexo 10: Estudios realizados en Informes periciales en el área de Grafotecnia

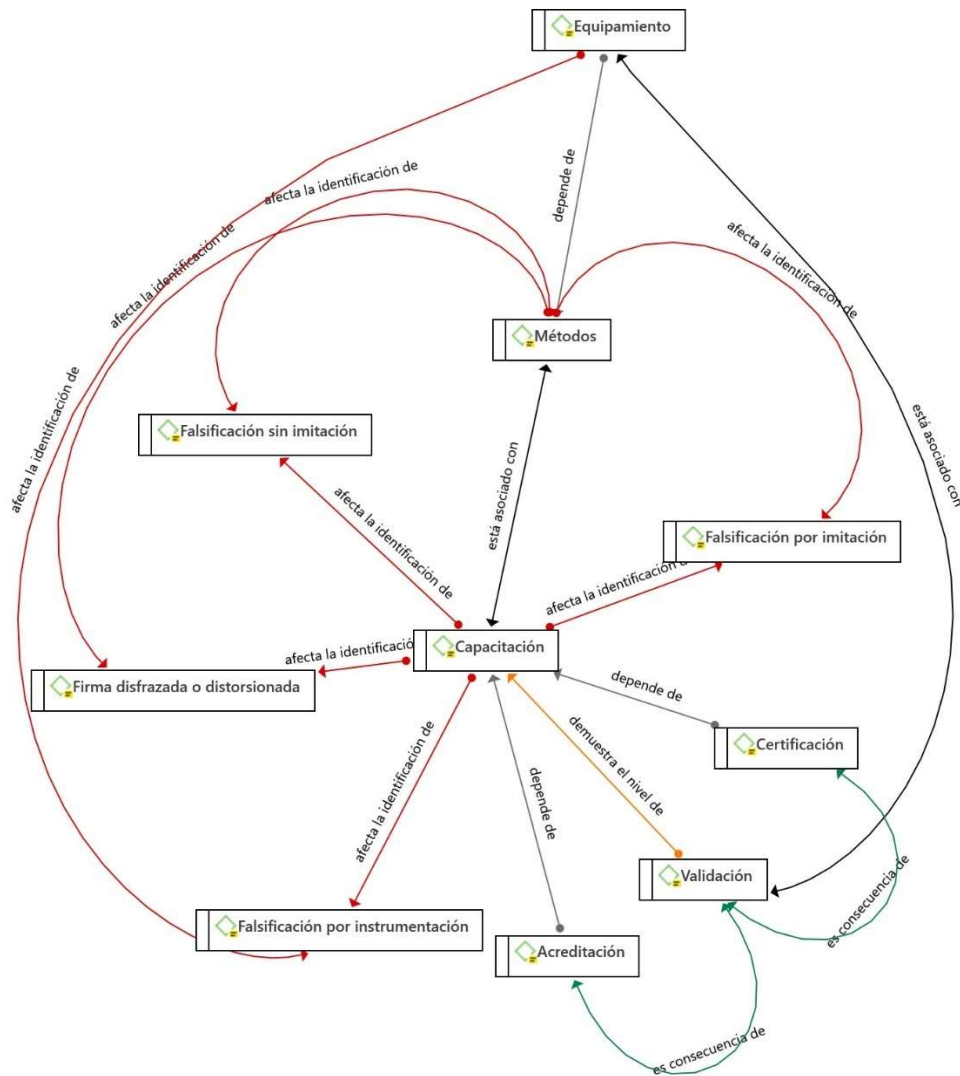


Dirección General contra el Crimen Organizado  
Secretaría Técnica del Equipo Técnico Institucional del  
Ministerio del Interior para la Implementación del

Información estadística sobre pericias criminalísticas		
	2022	
SUB UNIDADES DIRCRI	Solicitudes recibidas	Solicitudes atendidas
<b>GRAFOTECNIA</b>	<b>1,507</b>	<b>1,507</b>
DICTAMEN / INFORME PERICIAL DE AUTENTICIDAD DE FIRMAS	221	221
DICTAMEN / INFORME PERICIAL DE AUTORÍA DE MANUSCRITOS	6	6
DICTAMEN / INFORME PERICIAL DE PROCEDENCIA DE MANUSCRITOS	35	35
DICTAMEN / INFORME PERICIAL DE AUTORÍA DE FIRMAS	22	22
DICTAMEN / INFORME PERICIAL DOCUMENTOSCÓPICO	697	697
DICTAMEN / INFORME PERICIAL DE PRELACIÓN DE TRAZOS ABUSO DE FIRMAS	4	4

Fuente: Tabla estadística del departamento de grafotecnia - Dirección de Criminalística del Perú.

## Anexo 11: Red de códigos de tipo radial



Fuente: Asociación semántica de la subcategoría capacitación con respecto a las demás subcategorías, viéndose afectadas en la evaluación de la calidad de un informe pericial grafotécnico – Atlas ti 9.0