

ISSN 2346 - 9307



kopein[®]

La justicia en manos de la ciencia

XXIII

Revista de Criminalística y Ciencias Forenses
Año X · N° 23
2022



“Skopein”, “La Justicia en Manos de la Ciencia” y logotipo inscriptos en registro de marcas, acta N° 3.323.690 (INPI)

Cod. registro SafeCreative:
Pendiente

N° de Edición

Año X, N° 23,
2022

Edición Gratuita

ISSN
2346-9307

Copyright© Revista Skopein® - e-ISSN 2346-9307
Año X, Número 23, 2022.

AVISO LEGAL

Skopein® es una revista de difusión gratuita en su formato digital, sin fines de lucro, destinada al público hispanoparlante de todas partes del mundo, ofreciéndoles a estudiantes, graduados y profesionales, un espacio para publicar sus artículos científicos y divulgativos, con su respectivo registro digital de propiedad intelectual, detallado en el siguiente apartado. Por lo tanto, la revista no se hace responsable de las opiniones y comentarios que los lectores expresen en nuestros distintos medios, ni de las opiniones y comentarios de los colaboradores que publican dentro de la misma, y en ningún caso representando nuestra opinión, ya que la misma sólo se verá reflejada dentro de las notas de la Editorial.

El equipo revisa el contenido de los artículos publicados para minimizar el plagio. No obstante, los recursos que manejamos son limitados, por lo que pueden existir fallas en el proceso de búsqueda. Si reconoce citas no señaladas de la manera debida comuníquese con nosotros desde la sección de contacto, o envíenos un e-mail a info@skopein.org

Registro de propiedad Intelectual

Tanto el proyecto, como el sitio donde se hospeda, logo e imágenes y todos los artículos, notas y columnas de opinión que publica cada número de la revista, están protegidos por el Registro de Propiedad Intelectual de SafeCreative y CreativeCommons bajo las licencias Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported a nivel Internacional, y la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 en Argentina.

Todos los artículos poseen sus propios códigos de registro con dichas licencias, por lo tanto, el usuario común tiene permiso de copiar y distribuir el contenido de los mismos siempre y cuando realice el debido reconocimiento explícito de la autoría y no realice modificaciones en obras derivadas, ni lo utilice para hacer uso comercial.





Para publicar en Skopein, realizar
consultas y sugerencias:

info@skopein.org



CRIOSCOPIA

Formada por las raíces griegas *kryos*, que significa “frío”, y *Skopein*, que significa “mirar, observar o examinar”.

Determinación del punto de congelación de un líquido en el que se halla disuelta una sustancia, para conocer el grado de concentración de la solución

DIRECTORES

Diego A. Alvarez
Carlos M. Diribarne

COORDINADORA DE CONTENIDO

Magalí B. Soldatti Suarez

AUTORES EN ESTE NÚMERO

Enzo N. Angerami
Pedro Feito Hernández
Leticia Povilauskas
Sabrina Antonela Asamé
Mario C. Medrano Montoya
Rocío Granado

DISEÑO DEL SITIO

Diego A. Alvarez

DISEÑO Y EDICIÓN DE REVISTA

Carlos M. Diribarne

DISEÑO DE LOGO

Diego A. Alvarez

POSICIONAMIENTO Y DIFUSIÓN

Diego A. Alvarez
Magalí B. Soldatti Suarez

Nota Editorial

Manteniendo la promesa desde los inicios de *Skopein* de cumplir con su objetivo de "promover y difundir investigaciones científicas sobre criminalística y ciencias forenses a nivel internacional", en este número contamos con autores de diferentes nacionalidades (Argentina, España y Perú), representando diversas disciplinas. Entre ellos, volvemos a tener el agrado de publicar nuevos aportes de grandes especialistas en sus respectivas áreas que nuevamente eligen a nuestra revista como espacio de difusión y publicación, como ser Leticia Povilauskas sobre palinología forense, y una investigación sobre escrituras manuscritas por parte de Pedro Feito Hernández.

Asimismo, contamos con autores que aportan nuevos conocimientos a las áreas de balística (armas de fabricación casera), química forense (trazabilidad molecular del cannabis), derecho penal (prueba testimonial) y psicología forense (análisis de un caso de abuso sexual infantil).

Nuevas actividades

Por otro lado, y aprovechando la liberación de restricciones post-pandemia, hemos iniciado nuevas actividades por fuera de la virtualidad. Fue lanzado el ciclo "Criminis Causae Café" tanto de manera presencial como virtual, como un nuevo proyecto interno de la revista. En ella, fueron invitados tanto autores que han publicado sus artículos en la revista, tendientes a profundizar la temática abordada y brindando el espacio a los lectores a interactuar con ellos, como profesionales de diversas áreas que siguen el lineamiento de nuestro objetivo de promover y difundir las ciencias forenses de manera libre y gratuita. Hasta el momento, han participado los disertantes Sergio Sanucci, abordando la temática "aspectos legales del peritaje"; Daniela Asato, conversando sobre "la investigación judicial en casos de violencia de género"; Leticia Povilauskas, brindando "la palinología forense en Argentina"; y Rocío Granado, analizando un caso de abuso sexual infantil. Próximamente, estaremos anunciando a través de nuestras redes sociales nuevas disertaciones de "Criminis Causae Café", pero esta vez, serán llevadas a cabo a través de la plataforma de Twitch.

Participaciones en otros medios

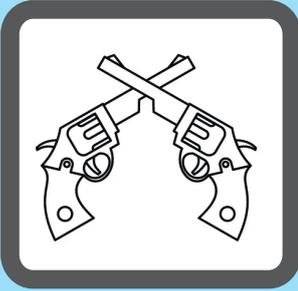
En el mes de abril, tuvimos el honor de participar en el programa "Escena del Crimen", conducido por Federico Rindlisbacher y emitido por Canal 22. Conversamos acerca del origen y evolución de la revista, sobre las temáticas publicadas, y adelantamos proyectos futuros. Aprovechamos este espacio para agradecer enormemente a Federico y a su producción por invitarnos a participar.

Finalmente, agradeciendo tanto a autores y disertantes por sus aportes al presente número, y a todos nuestros lectores por seguirnos desde hace ya 9 años, nos despedimos esperando que este número sea de su interés.

El equipo editorial



Contenido 2022



Armas de Fabricación Casera
Estandarización de Conceptos y
Clasificación Legal Aplicable
Por: Enzo N. Angerami.

Pág.
6



**La Coetaneidad entre Muestras
Dubitadas e Indubitadas de
Escrituras Manuscritas**
Por: Pedro Feito Hernández.

Pág.
14



**Palinología Forense: Identificación
de Polen en Cultivos y la Escena
del Crimen**
Por: Leticia Povilauskas.

Pág.
26



**Trazabilidad Molecular
de Cannabis**
Por: Sabrina Antonela Asamé.

Pág.
34



**¿Cuáles son las
Consideraciones
de la Prueba Testimonial?**
Por: Mario Cesar Medrano Montoya.

Pág.
42



**Estudio de Caso: Abuso Sexual
Infantil ¿Ficción o Realidad?**
Por: Rocío Granado.

Pág.
48



La Coetaneidad entre Muestras Dubitadas e Indubitadas de Escrituras Manuscritas

Pedro Feito Hernández*
info@szesforensic.com



Abstract

La coetaneidad entre los documentos dudosos y no dudosos es algo que se ha establecido como una especie de principio entre la mayoría de los autores y expertos en la materia.

Junto con otros factores, forma la idoneidad de las muestras, cuya evaluación es paso previo antes de efectuar el informe pericial.

En efecto, antes de realizar la comparación, parece necesario, para muchos de ellos, comprobar la contemporaneidad de las muestras y si su discrepancia en el tiempo lo permite.

Las diferencias de estos plazos máximos, admitidos para una equiparación eficaz, varían notablemente de un autor a otro. Desde 2 años hasta 5 e, incluso, con algunos requisitos, una diferencia mayor. Otros, simplemente apostillan, que la separación del tiempo en las muestras puede, de entrada, ser un motivo de falta de adecuación para el cotejo.

¿Es posible delimitar este problema y poder llegar a una normalización de la cuestión?

¿El hecho indiscutible de que la escritura evoluciona de forma natural a lo largo de la vida del ser humano, aunque no haya sufrido enfermedades o accidentes que le produzcan una transformación de la misma, permite adaptar la coetaneidad a un espacio temporal concreto?

Como afirman varios expertos, para casos minoritarios ¿puede haber excepciones que rebasen el tiempo?

¿Cuáles son los requisitos para considerarlos como tales?

Gracias a la neurociencia, hoy en día comprendemos mucho mejor el acto altamente complejo de escribir. El cerebro es el primer implicado, mecanizando la escritura con programas motores, interviniendo articulaciones y numerosos músculos en una unidad de acción altamente precisa.

¿Puede la ciencia cognitiva contribuir a nuestra acotación de la coetaneidad?

El objetivo principal de este estudio es intentar, en la medida de lo posible, determinar con mayor precisión esta cuestión y su posible normalización, o parte de ella, como ayuda a los profesionales.

INTRODUCCIÓN

Uno de los padres de la Grafología, el Abad Jean-Hippolyte Michon, realizó lo que se cree que pueda ser el primer peritaje caligráfico de la historia. Se trataba del testamento ológrafo de la viuda de Bonniol (1878).

En una de las partes del dictamen, el Abad nos hablaba de que, en cuatro años de diferencia entre unas escrituras y otras, la viuda no podía haber cambiado drásticamente su escritura y todos los trazos del alfabeto (recogido en Viñals y Puente, 2006).

Ya a principios del siglo pasado hay opiniones acerca de que los escritos de comparación se deben situar próximos en fechas, tanto en un período anterior como posterior (Osborn, 1910).

Osborn no especificaba si había algún margen determinado para esa cercanía.

En 1935, Locard, nos hablaba de la relevancia de que las piezas comparadas fueran de la misma época.

Adentrándonos en el siglo XX, Del Val La Tierro (1963), decía que para realizar el cotejo tenían que procurarse firmas indubitadas coetáneas con la dudosa.

El ilustre archivero era de la opinión de que los documentos indubitados debían tener coetaneidad con el dudoso, siendo de suma importancia debido a que el tiempo era una causa modificadora del grafismo.

En la última década del siglo XX, los peritos brasileños Del Picchia (Del Picchia et al., 1993), afirmaban, con respecto a la contemporaneidad, término que se utiliza como sinónimo de coetaneidad, de un escritor, que este necesita un mínimo de dos años para cambiar sus formas gráficas y archivarlas automatizándolas.

*Perito Calígrafo y Técnico en Documentoscopia, ejerce en la mayoría de los Decanatos de España. Tiene su propia empresa, SZES Peritaciones y Autenticaciones, Sociedad Limitada, con la que se dedica al estudio de escrituras y firmas manuscritas. Es autor del libro "Documentoscopia. Los útiles de escritura y los robots caligráficos".

Se entiende, y así lo especificaban, los dos años como anteriores y posteriores.

¿Pueden, pasado ese intervalo, prevalecer las constantes gráficas que identifican una escritura en concreto? Según estos autores, sí. El periodo de tiempo solo es una referencia que, al rebasarse, conviene prudencia y comprobar los cambios producidos.

Para los Del Picchia, cuando comentan el desenvolvimiento gráfico, afirman que, a pesar de que la escritura sufre cambios, se podría identificar el gesto gráfico de cualquier escritor. Aun siendo esta de distinta época y condición.

Para ello sería imprescindible conocer el patrón de cada una de las épocas y/o el cambio de condición.

Tutusaus y Viñals (1995) son del convencimiento que, para el cotejo de escrituras con efecto de identificación, debería tenerse en cuenta el proceso de evolución o involución, el estado psicofísico-mental, su maduración y la socialización del amanuense.

Ellen (2006) cree en la cantidad y calidad de las muestras indubitadas. Se trata de seguir el principio, lo más fielmente posible, de “similar con similar”.

En el Método Modular (Found, 2010) se habla de que en la fase preliminar se estudian si las muestras a cotejar han podido ser escritas en momentos y condiciones diferentes y que pudiera dar lugar a un material poco fiable.

Martín Ramos (2010) define la coetaneidad como una concordancia absoluta o muy próxima en fechas de dos o más documentos. Esta sería una condición ideal a cumplir entre los especímenes a cotejar.

Según Vallejos (2015), el cuerpo de escritura o los indubitados en general, debería de estar dentro de los 2 años posteriores al dudoso, debido a la evolución o involución de la escritura.

Nos dice, este autor, que la experiencia y doctrina aconsejan un límite de más/menos 2 años. Si esto no es posible, habría que suplir esta carencia con mayor cantidad y calidad de muestras, para obtener un patrón eficaz.

Espino (2016), es partidario de la exigencia del requisito de coetaneidad, pero, y hablando en su caso del testamento ológrafo, apoyarse en el historial médico del testador para poder relacionar los cambios en su escritura con posibles enfermedades.

Así mismo, nos hace una salvedad, a nuestro juicio, valiosa. Los hábitos escriturales no sufren cambios o se paralizan, cuando el amanuense termina los estudios secundarios, aunque, a partir de ahí, puedan ir evolucionando algunas características gráficas.

Díaz Santana (2017) hace una diferenciación entre factores que provienen de la doctrina científica y los de doctrina jurídica. Entre los primeros, y que entrarían dentro de lo razonable, sería la coetaneidad. Es decir, este sentido común, es la base para buscar la idoneidad de las muestras.

El último informe del NIST (2020), sobre el examen forense de documentos, hace alusión a la contemporaneidad de los incuestionados, no estableciendo ningún tiempo prudencial máximo entre dudosos y no dudosos.

Afirma que, aun teniendo cantidad suficiente de indubitados, el experto puede considerarlos inadecuados por su contemporaneidad, o más bien la falta de ella. Podría existir un rango de variación muy alto, debido a muchos factores como vejez, enfermedad u otros.

Esto, según el NIST, dependerá del juicio personal del experto.

Es decir, los escritos no dudosos deben ser claros y comparables. No existiendo criterios estandarizados, subordinándolos a la subjetividad del perito.

Estas son algunas de las opiniones, recogidas en nuestra literatura, respecto a la contemporaneidad de las indubitadas respecto a las dudosas; no habiendo diferencias importantes entre expertos de la llamada Common Law y los de tradición en Derecho romano-germánico.

El concepto de coetaneidad, la mayoría de los autores, lo engloban en la llamada idoneidad de las muestras. Es en este apartado, junto con la calidad y cantidad, donde se debe de admitir o no una determinada diferencia temporal. Hay un tiempo, en algunos, de 2 a 5 años o solo se habla de proximidad en el tiempo, sin ninguna norma preestablecida.

En general, es aplicar el principio de “similar con similar” y que el experto utilice su sentido común.

Por otra parte, cuando se dieron estas opiniones, en la mayoría de los casos, no había un conocimiento científico tan alto de cómo

funcionaba el cerebro, y el proceso escritural, como lo hay ahora. La prudencia en nuestro trabajo es cualidad importante, por lo que muchos autores optaron por ella.

LO QUE SABEMOS

Si ya entendíamos que el acto de escribir es muy complejo, actuando numerosos músculos y articulaciones que terminan con el acto de motricidad de la mano, lo que antes ocurre es de suma importancia para comprender el proceso escritor, respondiendo a un determinado programa motor del cerebro.

Hay motricidad fina por la existencia de coordinación de músculos pequeños de la mano, muñeca y ojos, traduciéndose en movimientos precisos. Pero para llegar a esta motricidad fina y compleja, el cerebro es el que ha controlado el movimiento.

Cuando hemos sido sometidos a un aprendizaje escritural desde niños, llega un momento de madurez en nuestro entrenamiento en el que los movimientos se automatizan en programas motores. Por ello podemos concentrarnos en otras cuestiones sin tener que estar pendientes de la técnica (Rigal, 2006). Vendría a ser como un determinado golpe de tenis o de golf.

Esta madurez escritural, posterior a la etapa postcaligráfica de los 13 a 16 años, ocurre, por término medio sobre los 18/20 años.

Para que ocurra esta maduración debe finalizar el sistema nervioso su desarrollo total, y que esto le permita un buen control de lo que se pretende. Esta es la base de la evolución cognitiva junto a la interacción con el medio, (Rigal, 2006). (Fig.1)

El programa motor tiene "grabado" toda la estructura del movimiento, sin necesidad de retroalimentarse. Lo que se denomina bucle

abierto (Mohammed, 2019). Se compara un golpe de swing con una firma. Los dos son de bucle abierto.

A diferencia de un falsificador, con necesidad de retroalimentación, traducida en temblores, paradas, reenganches, menor velocidad, etc. Es el llamado bucle cerrado.

El programa motor que controla la escritura, puede dominar el proceso con otras partes del cuerpo, como el pie o la boca. El patrón gráfico está mecanizado dentro del programa motor, como parte más importante del proceso escritor. Incluso predominando sobre los aspectos fisiológicos del mismo.

Por ello podemos reconocer una identidad gráfica, aunque esté ejecutada con el pie o la boca, adaptada al entorno y pudiendo realizar varias tareas simultáneamente, (Caligiuri et al., 2012).

Incluso en edad avanzada, seguirá tratando de salir a flote, aunque las limitaciones físicas traten de impedirselo.

¿Esta alta complejidad de establecer un patrón gráfico dentro de un programa motor, es tendente al cambio en cortos períodos de tiempo o tiende a permanecer?

Es por ello que vamos a efectuar un estudio caligráfico de muestras con una diferencia temporal importante en su realización, como intento de contestación a esta pregunta.

COTEJO CALIGRÁFICO DE MUESTRAS MANUSCRITAS DE UN ESCRITOR

-Criterios de selección del escritor:

Se han elegido para ello cartas manuscritas del escritor Miguel Delibes Setién (1920-2010), por varios motivos:

Buscábamos que el autor hubiera llegado a su

**Terminación evolutiva
Sistema Nervioso**

+



MADUREZ GRÁFICA

Interacción con el medio

FIG.1

Desarrollado el Sistema Nervioso unido al aprendizaje y el estímulo: maduración gráfica

Fig 1. Esquema de madurez gráfica.

madurez gráfica en la primera muestra indubitada de su escritura (a punto de cumplir los 32 años), y alcanzara la edad de plenitud intelectual en la última (le faltaban unos meses para llegar a los 57 años), sin haberse adentrado todavía en la vejez. Con un período amplio entre ambas.

Que fuera una persona formada y que siguiera ampliando conocimientos. Ávido lector y en contacto permanente con la cultura y el arte, como así era.

Poseedor de una buena habilidad escritural.

Con una salud que no le entorpeciera el acto caligráfico y sin accidentes físicos que lo limitaran.

Que en todo ese periodo de tiempo siguiera practicando la escritura manuscrita. Evitábamos la involución y podíamos hacer el estudio en una persona que había evolucionado.

No hubiera padecido problemas de dependencia de sustancias químicas que pudieran alterar su caligrafía.

Las imágenes utilizadas pertenecen a la Fundación Miguel Delibes¹. Presentaremos las dos muestras con la ficha de la propia Fundación y su enlace.

Para este estudio se han consultado otras muestras de mismas épocas, pero, a efectos prácticos, solo nombraremos estas dos.

-Limitaciones y aclaraciones sobre el Estudio:

Las muestras indubitadas son una digitalización de los originales. No podremos, por ello, analizar algunos aspectos referidos a la presión, quedando todos los demás válidos para el estudio, ya que las imágenes son claras y presentan una calidad más que suficiente. Pero, así mismo, destacar que, las dos muestras de D. Miguel, están realizadas con pluma. Único útil que usaba. Por lo que el análisis con infrarrojos, del surco creado al escribir, no es de mucha ayuda. Se observarían dos ligerísimas hendiduras, provocadas por las bolas de los gavilanes del plumín. En el caso de esferógrafos, este estudio sería de mayor utilidad, (Feito,

2019). Al igual que la presión/calibre del trazo.

La pluma tampoco marca bien los cambios de presión/intensidad tonal, a diferencia del esferógrafo graso.

Por otra parte, este acceso público de comprobación de las imágenes, nos da una garantía extra en la credibilidad de las muestras.

-Descripción de los Documentos:

Muestra indubitada primera: la denominaremos MI1.

Muestra indubitada segunda: la denominaremos MI2.

- Objeto del Estudio

Estudiar con metodología adecuada si, entre las muestras MI1 y MI2, se identifica un coincidente patrón gráfico o, por el contrario, esta identidad gráfica, se ha perdido como motivo de la evolución del escritor u otras circunstancias.

Entre la MI1 y la MI2 hay una diferencia de 24 años, 1 mes, y 18 días.

- Medios técnicos, exámenes efectuados y metodología

En el presente estudio se ha procedido a un minucioso examen de los documentos, empleando el siguiente material técnico:

•Programa de tratamiento de imágenes Adobe Photoshop Cs.

Este programa permite trabajar con capas independientes de la imagen original, haciendo ostensibles ciertos aspectos, que nos van a ayudar a clarificar determinadas grafías, sin que perdamos la integridad del original. No hay ninguna distorsión, por lo que, en todo momento, se guardan las proporciones en los cotejos.

•Software NEGA ACPC. Negatoscopio digital y medidor con cotas.

En cuanto a la metodología seguida en este estudio tenemos que hacer las siguientes aclaraciones:

¹FUNDACIÓN MIGUEL DELIBES: <https://fundacionmigueldelibes.es/>

Constituida en Valladolid el 12 de marzo de 2011 para custodia y recopilación del legado del escritor, el estudio y difusión de su obra y el fomento y apoyo de estudios e investigaciones que tienen que ver con su figura.

AMD, 84, 4, 75

Miguel Delibes Valladolid 21 NOV 52

MD

D. Mr Vergés
Barcelona

Miguel Vergés;
Le envío revista de "El Norte" to-
mas de un libro. Recibi 250 pts de Vida
Deportiva, cantidad desconcertante ya que
en anterior visita del libañol recibi 300
por información notoriamente menor. Le a-
gradecería advertiere a su administrador
para que en lo posible evite estas incómu-
encias. Me desagrada estar reclama-
ndo a cada paso.

Truquero que "V"
forma en sus manos
es tipo auténtico y
na, en su vacuidad
sexualidad y su ef-
la veracidad novelada
a la masa que mi
aunque yo hubiera

me información.

Le felicito a vd por el útil y provechoso
de información, colaboración y colección de
"Vida Deportiva" y "Destino". Por éxitos de
las últimas intervenciones han sido firmados.
La crítica de la Argentina sobre probable
equivocación nacional, oportunismo y bien he-
cha. En fin, me alegran mucho esos éxi-
tos que, en cierto modo, habo mis. Creo
que ninguna de las dos revistas, cada una
en su terreno, tienen hoy rival en España.
~~Un muy cordial enhorabuena, Vergés!~~

Saludar a todos sus amigos y vd
reciba un abrazo cordial de

Miguel Delibes

<https://fondomigueldelibes.fundacionmigueldelibes.es/index.php/carta-de-miguel-delibes-seti-n-jos-verges-sobre-73>

Código de referencia ES 47186.FUMD
/0.6.2.3.1.7.5. //AMD,84,4,75
Título Carta de Miguel Delibes Setián a
José Vergés.
Fecha(s) 1952-11-21. Valladolid (Creación)



Hoja 1 (MI2)

AMD,85,1,262

Miguel Delibes 10 mayo 77

Muendo brí: mi hijo man tie-
 me una lesión traumática en el fahi-
 me nasal y conducto de vida me re-
 tiene una intervención quirúrgica. En
 Madrid, la medicina amigos que re-
 comiendan al Dr. Mnserrat Viladiu,
 de ahí.)
 y aunque la cosa es urgente me im-
 portaria recibir alguna opinión sobre
 la cosa para la
 operación es del
 puede ponerse
 abisurado. te
 el particular.

Hoja 2 (MI2)
 (la tinta roja es de la propia imagen)

Acumulo fotocopia de sus publicaciones de Lara a "YA":

Algunos amigos me dicen que Pla a-
 dió en "A fondo", en TV, que
 yo era un escritor gris. Me gustaría
 saber si se refiere al fondo, a la ho-
 ma o a las dos cosas. ¿fue tal el
 nuevo Nadal?

hacia un fondo y me ahorro en-
 dial

Tomada nota es.

Miguel Delibes

P.D. Me estoy deshaciendo del periódico.
 Me lo suscribo únicamente solamente un
 ejemplar de tus publicaciones. El otro remite-
 rolo a Miguel A. Pastor. - "El Norte de Casti-
 lla" - Calle Duque de la Victoria - VALLADOLID.
 Se hará la revisión de las novedades

<https://fondomigueldelibes.fundacionmigueldelibes.es/index.php/carta-de-miguel-delibes-seti-n-jos-verg-s-sobre-469;isad>

Código de referencia ES 47186.FUMD /0.6.2.3.1.7.5. //AMD,85,1.262
 Título Carta de Miguel Delibes Setián a José Vergés.
 Fecha(s) 1977-01-10. Valladolid
 (Creación)

La que se va utilizar es la grafonómica (Velásquez Posada, 2018), englobando aspectos y subaspectos del método grafoscópico, scopométrico y auxiliándonos del grafométrico en algunas medidas.

Con este sistema se analiza no solo el aspecto morfológico y estructural de una escritura sino el dinámico en cuanto a tensión, velocidad y presión. Esta última con las limitaciones ya reseñadas.

También significamos que la realización de este informe se ajusta a la norma española UNE 197001, de julio 2019, sobre criterios generales para la elaboración de informes periciales, la UNE-EN 16775, de julio 2016, y está en concordancia y dentro de las recomendaciones de la ENFHEX (European Network of Forensic Handwriting Experts en su "Best Practice Manual for the Forensic Examination of Handwriting", 2020)

- Análisis Preliminar:

Existen muchas analogías correspondientes a este primer estudio. Volveremos a ellas y las seguiremos explicando, en detalle, a lo largo de este informe, comprobando si estas similitudes se dan en todos los elementos esenciales, complementarios y accesorios. Así como en habitualismos o particularidades de detalle.

Las dos escrituras son idóneas para el cotejo, presentando espontaneidad, con ausencia de temblores, paradas, reenganches o torsiones ilógicas.

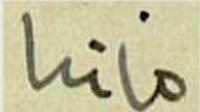
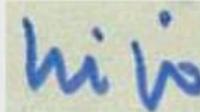
Lo son, así mismo, en cantidad y calidad, con las limitaciones reseñadas.

-Análisis Pormenorizado

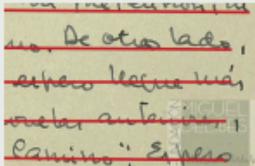
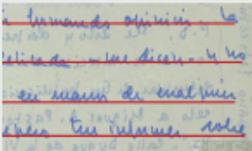
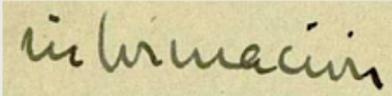
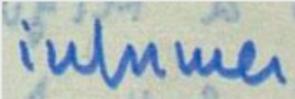
- Esquema Resumen (Ver cuadro 1)

- Particularismos Gráficos (Ver cuadro 2)

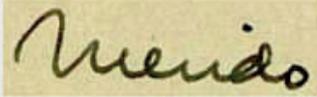
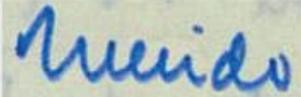
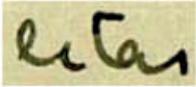
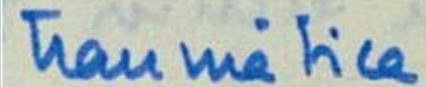
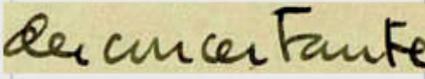
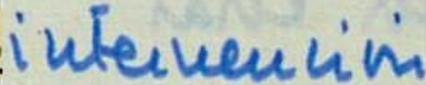
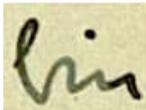
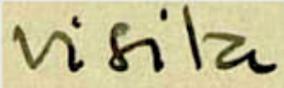
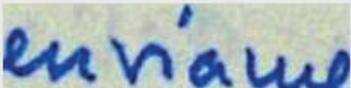
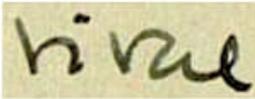
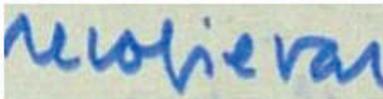
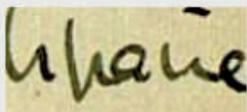
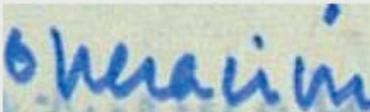
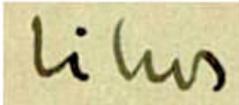
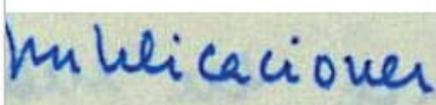
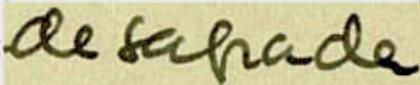
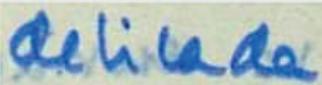
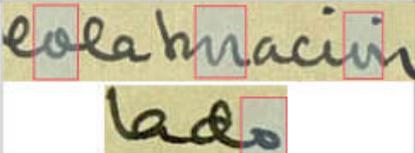
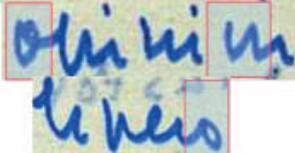
Cuadro 1 - Esquema Resumen (parte 1)

Aspectos y subaspectos	MI1	MI2	Analogía o Divergencia
Velocidad	Media	Media	✓
Presión/ Profundidad	—	—	?
Presión/ Calibre	—	—	?
Presión/ Sentido	Predominio horizontal	Predominio horizontal	✓
Presión/ Tensión	Buena y regular tensión en todos los trazos	Buena y regular tensión en todos los trazos	✓
Continuidad/ Cohesión	Agrupada. Aparece cohesionada y sin cohesión indistintamente  (Palabra de la MI1, hoja 1)	Agrupada. Aparece cohesionada y sin cohesión indistintamente  (Palabra de la MI2, hoja 1)	✓
Continuidad/ Enlaces	Mayoritariamente enlaces bajos con algunos aéreos significativos  (Palabra de la MI1, hoja 2)	Mayoritariamente enlaces bajos con algunos aéreos significativos  (Palabra de la MI2, hoja 1)	✓

Cuadro 1 - Esquema Resumen (parte 2)

Aspectos y subaspectos	MI1	MI2	Analogía o Divergencia
Dirección Línea Pauta	Bastante horizontal  MI1	Bastante horizontal  MI2	✓
Dirección Línea Basilar	Ligeramente cóncava. La parte central baja respecto a la línea base.	Ligeramente cóncava. La parte central baja respecto a la línea base.	✓
Orden/ Disposición	Esmerada, cuidada	Esmerada, cuidada	✓
Orden/ Distribución	Ordenada	Ordenada	✓
Orden/ Organización	Escritura Organizada	Escritura Organizada	✓
Orden/ Ortología y Ortografía	Sin Faltas	Sin Faltas	✓
Orden/ Habilidad Escritural	Escritura evolucionada	Escritura evolucionada	✓
Márgenes	El izquierdo bastante rectilíneo y el derecho, con algunas irregularidades, tendiendo a la rectitud. Hay similitud.	El izquierdo bastante rectilíneo y el derecho, con algunas irregularidades, tendiendo a la rectitud. Los espacios en la MI2 son algo mayores para añadir texto vertical. Hay similitud.	✓
Dimensión	Tamaño medio, uniforme y rebajada (hampas no muy grandes y jambas muy pequeñas como en la letra "f")  (Palabra de la MI1, hoja 1)	Tamaño medio, uniforme y rebajada (hampas no muy grandes y jambas muy pequeñas como en la letra "f")  (Palabra de la MI2, hoja 1)	✓
Forma/ Morfología	Inicia con versales, si hace falta, y continúa, como caligráfica, legible y mixta (con curvas y ángulos)	Inicia con versales, si hace falta, y continúa, como caligráfica, legible y mixta (con curvas y ángulos)	✓
Inclinación	Progresiva con tendencias oscilantes, por ejemplo las "t" regresivas	Progresiva con tendencias oscilantes, por ejemplo las "t" regresivas	✓
Habilidad escritural	Buena	Buena. Misma solución a los problemas gráficos	✓

Cuadro 2 - Particularismos Gráficos

Gesto tipo	MI1	MI2	ANALOGÍ A/DIVER.
Puntos ataque y escape	Ligeramente acerados	La MI2 está escrita con pluma que produce mayor descarga y trazo más grueso. Aún así, coincidencia	✓
Especial morfología de la letra "Q"			✓
Barra de la "t" situada en la parte más superior de su hampa			✓
Especial enlace de la "t" con la vocal. Realiza una nueva barra, por debajo de la mitad del trazo magistral, que le sirve para unir dicha vocal.			✓
Especial morfología letra "f". En su descenso fuerza su bajada, originando un desplazamiento progresivo			✓
Particular enlace aéreo de la letra "v", con la siguiente letra, sea vocal o consonante.			✓
Particular enlace aéreo, parecido al anterior pero con la letra "r"			✓
Especial morfología letra "p" cuando va en el interior de palabras. Con apenas jamba y una corta hampa.			✓
"b" sin bucle cerrado, salvo alguna excepción cuando continúa con "a"			✓
Especial morfología letra "d". Cierra, con el trazo magistral 2 bucles, dejando un hampa muy corta.			✓
Polimorfismo de la letra "o". Dependiendo de si va última o no y si hay enlace aéreo			✓

- Conclusiones del estudio análisis pormenorizado

Aun existiendo evolución en los trazos, por el tiempo transcurrido entre ambas muestras, se observa un patrón gráfico coincidente. Una misma resolución de problemas e identidades gráficas. Muchas analogías sin ninguna divergencia y numerosos gestos tipo. El estudio realizado apoya la hipótesis de un coincidente patrón gráfico.

FASES DE MADURACIÓN, VEJEZ, ENFERMEDAD Y SUSTANCIAS.

Según Cuetos (2009), la primera operación, cuando decidimos escribir, es seleccionar el tipo de letra que se va a utilizar. Estas distintas formas, con sus pautas ortográficas, están recogidas en nuestro almacén de alógrafos.

El programa motor, a continuación, del alógrafo que pretendemos trazar, lo traduce a una secuencia de movimiento.

Todo esto ocurre, sin ser conscientes de los múltiples procesos, al estar automatizado y grabado.

Pero la escritura es una actividad cognitiva, por lo que, por una parte, necesita en su inicio una madurez con el sistema nervioso formado y, por otro lado, si hay zonas cerebrales gravemente dañadas, pueden producir importantes alteraciones en la escritura. Trastornos motores con irreparables daños en los almacenes grafénicos.

De Juanes-Oliva (2014), también es de la opinión de que se necesita que el desarrollo cognitivo haya alcanzado madurez suficiente.

El cerebro y el dominio corporal van al unísono en el niño, hasta que se pueden automatizar los gestos.

Igualmente, cuando empezamos a envejecer, lo primero que vamos perdiendo es la parte de la motricidad fina. Así mismo, y en grado mayor, las enfermedades que producen pérdidas cognitivas y/o las lesiones de tipo fisiológico en el brazo o en la mano.

Como hemos señalado, el consumo de algunas sustancias, medicamentos psicotrópicos y el alcohol pueden producir cambios relevantes en

la escritura.

Este último llega a modificar la longitud de las palabras, la altura de las hampas y jambas, etc.

Son, pues, variados y numerosos los factores que pueden cambiar la escritura, pero el tiempo, por sí mismo, no es uno de ellos.

El programa motor tiende a persistir a no ser que sea impedido que salga a relucir por limitaciones físicas, cerebrales o consumo de sustancias y alcohol.

Los estudios demuestran que entre los 20 y los 70 años (edad que podría ya prolongarse), los efectos del envejecimiento sobre la motricidad son tenues, (Caligiuri et al., 2012). Ocurren pequeñas ralentizaciones de la escritura a los 60 años, incrementándose en los 80 años.

CONCLUSIONES

Hay dos patrones concordantes entre la MI1 y la MI2.

Decir que dos patrones coinciden no deja de ser el criterio de un examinador (Sarks et al., 2008). Nos ayuda a inclinarnos hacia esta hipótesis el estudio realizado y los numerosos gestos tipo encontrados. Algunos de ellos de gran valor identificativo.

Por otra parte, nunca habrá pruebas suficientes para probar que dos escrituras poseen idénticos patrones, ni es necesario probarlo. Pero sí podemos afirmar que hay dos patrones gráficos, muy similares, con altas cotas de coincidencia.

Así mismo, dos patrones concordantes no tienen por qué compartir una fuente común, pero, en este caso, ya que ambas muestras son indubitadas del mismo escritor, sí podemos afirmar que hay un patrón coincidente entre dos muestras de D. Miguel Delibes, espaciadas por más de 24 años.

No se trataba, por tanto, de situar una muestra en una cercanía de coincidencia con una incuestionada. Eso ya lo sabíamos. Se trataba de si se había mantenido un patrón característico entre ellas, como así ha sido.

A partir de la maduración, sin enfermedades cerebrales o limitaciones físicas, y no abuso de sustancias, ingesta de algunos tipos de medicamentos o toxicidad por alcohol, no vemos inconveniente en establecer un período de 18/20

años, hasta sobrepasar los 70; donde habrá coincidencias en su identidad gráfica. Se dará evolución/involución, pero dentro de un característico patrón gráfico.

En la literatura al respecto, son los Del Picchia, los que creemos más próximos a nuestros resultados, (Del Picchia et al., 1993), considerando sus afirmaciones de gran mérito y valor para la fecha en que se publicaron.

Así mismo, Espino Bermell (Espino, 2016) tiene ideas coincidentes con este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Bird C., Found B., (2010). The modular forensic handwriting method, *Journal of Forensic Document Examiner*, Volume 26, Special Issue

Caligiuri, M., & Mohammed, L. (2012). The neuroscience of handwriting: Applications for forensic document examination. Boca Raton, FL: Taylor & Francis.

Cuetos Vega, F., (2009). *Psicología de la escritura*. Madrid: Wolters Kluwer España, S.A.

Del Picchia, J. & Del Picchina C. (1993). *Tratado de documentoscopia (La falsedad documental)*. Buenos Aires: Ediciones La Rocca.

De-Juanas Oliva, Ángel (2014). PATRONES MOTORES Y PROCESOS DE ADQUISICIÓN DE LA LECTO-ESCRITURA EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 6(1),321-326. [fecha de Consulta 9 de mayo de 2022]. ISSN: 0214-9877. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851790037>

Del Val Latierro, F. (1963). *Grafocrítica (El documento, la escritura y su proyección forense)*. Madrid: Ediciones Tecnos.

Díaz Santana, O. F. (2017). *El antedatado de los documentos y los criterios para la valoración de la prueba pericial. La prueba pericial de datación de documentos en el ordenamiento jurídico español. Un estudio experimental y los criterios a utilizar en la valoración de la prueba (Tesis doctoral)*. Universidad Camilo José Cela,

Madrid.

ENFSI-BPM-FHX-01 (2020). *Best Practice Manual for the Forensic Examination of Handwriting*. Recuperado en abril del 2022 de: <https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2021/01/BPM-Handwriting-%E2%80%94Edition-3.pdf>

Ellen, D. (2006). *Scientific Examination of Documents. Methods and Techiques*. Londres: CRC Taylor&Francis.

Espino Bermell, C. (2016). *El testamento ológrafo. La importancia de la escritura y la firma del testador. El cotejo pericial de letras (La prueba caligráfica) (Tesis doctoral)*. Universidad de Córdoba, Córdoba.

Feito Hernández, P. (2019). *Documentoscopia. Los útiles de escritura y los robots caligráficos*. España: Publicación Independiente. Edición Kindle. Recuperado de <https://www.amazon.es/>

Locard, E. (1935/2010). *Manual de técnica policíaca*. Editorial MAXTOR.

Martín Ramos, R. (2010). *Documentoscopia método para el peritaje científico de documentos*. Madrid: La Ley.

Mohammed, L. (2019). *Forensic Examination of Signatures*. Londres: Elsevier, Academic Press.

Norma UNE 197001:2019 AENOR: *Criterios generales de elaboración de los informes y dictámenes periciales*

Osborn, A. (1910). *Questioned Documents*. New York: The Lawyers Co-operative Publishing CO.

Popper KR. *La lógica de la investigación científica (1935, 1958)*. Madrid: Tecnos; 1980.

Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria*. Barcelona: Inde Publicaciones

Saks, M., Koehler, J., (2008). The individualization fallacy in forensic science evidence. *Vanderbilt Law Review*, 61(1), 199.

Taylor, M. , Bird, C. , Bishop, B. , Burkes, T. , Caligiuri, M. , Found, B. , Grose, W. , Logan, L. , Melson, K. , Merlino, M. , Miller, L. , Mohammed, L. , Morris, J. , , J. , Osborne, N. , Ostrum, B. , Saunders, C. , Shappell, S. , , H. , Srihari, S. , Stoel, R. , Vastrick, T. , Waltke, H. and Will, E. (2020), *Forensic Handwriting Examination and Human Factors: Improving the Practice Through a Systems Approach*, NIST Interagency/Internal Report (NISTIR), National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD, [online], <https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8282> (Accessed April 13, 2022)

Tutusaus, J. & Viñals, F. (1995). Manual de Peritación e Identificación de escrituras. Asociación Profesional de Peritos, Barcelona.

Vallejos, N. (2015). Los cinco requisitos fundamentales que deben reunir los documentos indubitados. Recuperado en abril de 2022 de: <http://www.periciascaligraficas.com/v2.0/img/biblioteca/Los-cinco-Requisitos-fundamentales.pdf>

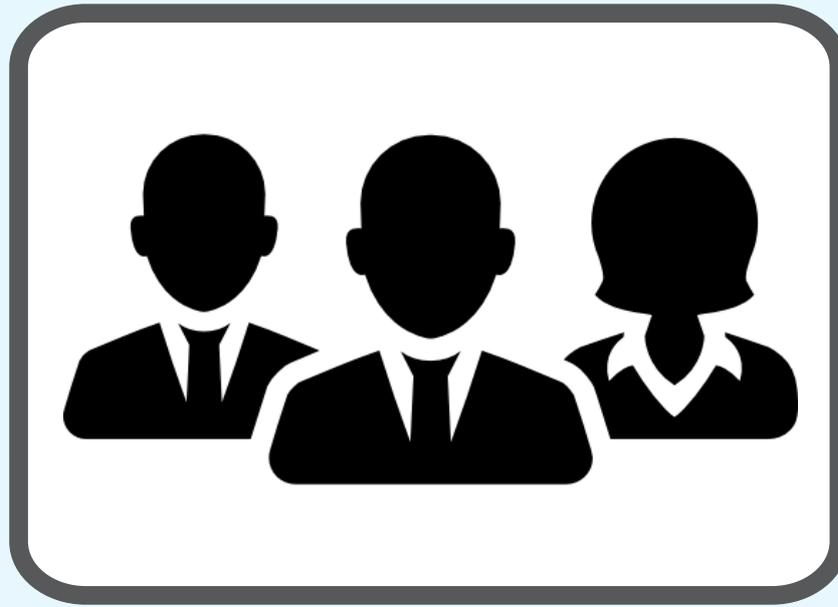
Velásquez Posada, L.G. (2018). Método científico e identificación de manuscritos. Recuperado en mayo 2022 de: <https://documentologia.org/metodo-cientifico-e-identificacion-de-manuscritos/>

Viñals Carrera, F. y Puente Balsells, M.L. (2001). Pericia Caligráfica Judicial. Práctica, casos y modelos. Barcelona: Ed. Herder. p.59

Cómo citar este artículo (APA):

FEITO HERNÁNDEZ, P. "La Coetaneidad entre Muestras Dubitadas e Indubitadas de Escrituras Manuscritas". *Revista Skopein*, XXIII, 14- 25. Disponible en www.skopein.org





Convocatoria Skopein

Estamos en la búsqueda constante de personas relacionadas con las ciencias criminalísticas de cualquier ámbito: egresados, estudiantes o profesionales de trayectoria, que quieran aportar de forma regular u ocasional con artículos de su autoría inéditos, relacionados con la materia, para ser publicados en los números de Revista Skopein.

De esta manera, otorgamos a nuestros lectores un espacio para difundir sus investigaciones científicas, incentivando a aquellos visionarios a que den el primer paso de lo que podrá ser la inspiración de nuevos conocimientos futuros.

Condiciones de publicación:
<https://www.skopein.org/publicar-en-skopein/>



Consultas y comentarios a
info@skopein.org





La justicia en manos de la ciencia

XXIII