

ISSN 2346 - 9307



**kopein**<sup>®</sup>

---

La justicia en manos de la ciencia

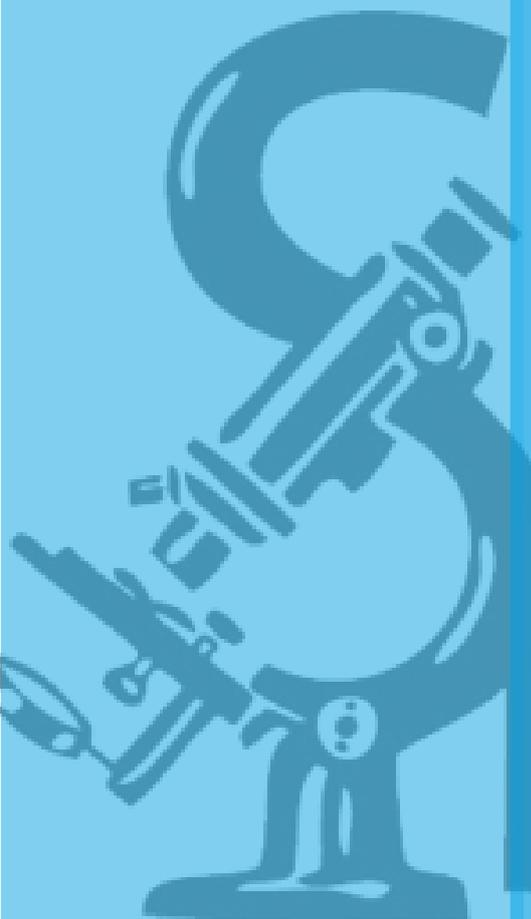
**XVIII**

Revista de Criminalística y Ciencias Forenses

Publicación Trimestral

Año V · N° 18

Diciembre 2017 - Febrero 2018



Copyright© Revista Skopein® - e-ISSN 2346-9307  
Año V, Número 18, Diciembre 2017

## 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. Todo su contenido es de acceso público, y su suscripción es gratuita y sólo a través de su web oficial de forma online.

La revista no se hace responsable de las opiniones y comentarios que los lectores expresen en los distintos canales de comunicación utilizados, ni de las 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. Asimismo, Skopein® no brinda aval a ningún organismo, institución o evento, excepto que así lo manifieste expresamente en su web oficial.

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 al final de esta página.

## 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.

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.

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

Cod. registro SafeCreative:

N° de Edición

Año V, N° 18,  
Diciembre 2017

Edición Gratuita

ISSN  
2346-9307





Para publicar en Skopein, realizar  
consultas y sugerencias:

[info@skopein.org](mailto:info@skopein.org)



Proviene de las voces griegas “antropo” que significa “ser humano”; “Skopein”, observar; y “metron”, medida.

### **ROSTRO HEXAGONAL**



### **ROSTRO REDONDEADO**



# **ANTROPOSCOPOMETRÍA**

“Sistema de reconocimiento humano que toma en cuenta características de todo el cuerpo, su biomecánica, y otras características observables”

## DIRECTORES

Diego A. Alvarez  
Carlos M. Diribarne

## EQUIPO DE EDICIÓN

Luciana D. Spano  
Mariana C. Ayas Ludueña

## AUTORES EN ESTE NÚMERO

Carlos M. Diribarne  
Antonella A. Paludi  
Diego M. López Tapia  
Antonio J. Llamas Guerra

## COLABORADORES EXTERNOS EN ESTE NUMERO

Iara Deleersnyder  
Ari Yacianci  
Mariana Morales Fernandez

## DISEÑO DEL SITIO

Diego A. Alvarez

## DISEÑO Y EDICIÓN DE LA REVISTA

Carlos M. Diribarne

## DISEÑO DE LOGO

Diego A. Alvarez

## POSICIONAMIENTO Y DIFUSIÓN

Diego A. Alvarez

## SAARS

Carlos M. Diribarne

# Nota Editorial

Despedimos otro año, orgullosos de los logros y avances obtenidos desde la revista, que, sin interrumpir sus publicaciones desde 2013, se mantiene firme en su afán por brindar a sus lectores, recursos que complementen y actualicen su formación profesional en el campo de las ciencias forenses.

El 2017 estuvo particularmente marcado por una intensa actividad académica fuera del ámbito digital en el que Skopein tiene fuerte presencia. En Mayo de este año, parte del equipo editorial tuvo la oportunidad de participar de uno de los eventos posiblemente más importantes del mundo en materia forense, las Forensics Europe Expo en Londres, donde la revista se convirtió en Media Partner del evento, y se presentó ante la comunidad anglosajona, iniciando de este modo un proyecto de su versión en inglés, que próximamente verá la luz. También se llevó a cabo en Agosto la segunda edición del evento propio de Skopein, las Jornadas Argentinas de Ciencias Forenses Aplicadas (JACFA 2017), esta vez en el Centro Metropolitano de Diseño, y con un importante programa de disertaciones de grandes exponentes.

Pero dentro de la revista también han habido importantes avances, que esperamos mejoren las publicaciones venideras. En este número encontrarán un artículo de nuestro co-director, que explica el nuevo sistema de revisión de artículos para la revista, que pretende volver más objetivo, sencillo y ágil el proceso de selección, y que comenzará a regir el próximo año.

Queremos agradecer también al Lic. Crio. Javier Darío Rodríguez, por su predisposición para la entrevista en este número, en donde nos expone las bases y características del sistema antroposcópico, utilizado en la Policía de la Ciudad.

Esperando como siempre que este número les resulte de interés, nos despedimos hasta el próximo año, deseándoles a todos nuestros seguidores una Feliz Navidad y un Próspero 2018.

Equipo Skopein



# Contenido

## Diciembre 2017



### Sistema de Arbitraje de Artículos de Revista Skopein

Por Carlos M. Diribarne



Entrevista exclusiva a

### Javier D. Rodríguez

Perito en Documentología, Lic. en Seguridad Marítima y desarrollador del Sistema Antroposcopométrico



### Influencia de la Temperatura de los Frenos en la Determinación de la Eficacia del Frenado

Por Antonella Agustina Paludi



### Estudio Preliminar de las Armas de Fuego Cortas, Fabricadas por Impresoras 3D por el Método de Deposición de Fundido

Por Diego Mauricio López Tapia



### Análisis de Textos Manuscritos en Caracteres No Latinos

Por Antonio Jesús Llamas Guerra



لاتينية

# Análisis de Textos Manuscritos en Caracteres No Latinos

Antonio Jesús Llamas Guerra\*  
antoniojesusllamas@hotmail.es



## Abstract

En la práctica diaria cualquier especialista en análisis de textos manuscritos y/o firmas con fines identificativos del espacio iberoamericano está acostumbrado a realizar un tipo de actividad que con mayor o menor dificultad sabrá afrontar adecuadamente. Ahora bien, existe un fenómeno conceptualmente cada vez más extendido que posiblemente nos esté afectando actualmente o lo vaya a hacer en un futuro próximo. Dicho fenómeno es lo que conocemos como globalización. Una de las consecuencias que acarrea esa situación viene determinada por el aumento del flujo de personas que se desplazan de un país a otro temporalmente. Esta nueva situación, es decir, el aumento de población foránea puede originar una casuística ante la cual los peritos calígrafos no se encuentren suficientemente preparados. Nos estamos refiriendo a aquellos casos en los que tengamos que analizar muestras escriturales efectuadas en un idioma diferente al nuestro.

Dentro del apartado descrito en el párrafo anterior habría de diferenciarse entre dos situaciones: por un lado, aquellas muestras que independientemente del idioma que se trate emplean el alfabeto latino en la configuración de sus palabras; por otra parte, podremos igualmente enfrentarnos ante indicios que se hallan ejecutados en lenguas de una mayor complejidad para nosotros como podría ser la árabe o el chino.

Una pregunta que habría de formularse ante la casuística expuesta sería la de si los peritos calígrafos iberoamericanos pueden realizar o no dichas periciales con las suficientes garantías y solvencia o por el contrario requieren de aprendizajes adicionales a los que poseen. Desde este artículo se quiere realizar una visión generalizada sobre este asunto.

## INTRODUCCIÓN

En función de las particularidades de un determinado país o región, los especialistas forenses en el análisis de textos manuscritos o firmas con fines identificativos poseen los conocimientos necesarios para poder afrontar las demandas periciales que, con carácter general, le son requeridas en su práctica diaria, centradas principalmente sobre el estudio de muestras manuscritas y/o firmas realizadas en la/s lengua/s oficial/es del país al que pertenece el perito calígrafo.

Dentro de lo indicado en el párrafo anterior, focalizando la atención sobre el espacio iberoamericano observamos como los peritos calígrafos de esa zona geográfica del mundo se encuentran preparados y capacitados para acometer el estudio de muestras manuscritas y

firmas realizadas en caracteres latinos, al ser éste el alfabeto empleado para configurar las palabras en idioma español o portugués, lenguas éstas de uso mayoritario en esas naciones.

El desarrollo tecnológico experimentado a nivel mundial en las últimas décadas, centrado en los sectores del transporte y de las comunicaciones unido a factores de índole económica ha originado un aumento importante de la movilidad de las personas a nivel mundial. Esta situación ha producido un significativo flujo de seres humanos que temporal o permanentemente se establecen en un país o región. Este fenómeno, es decir, el asentamiento de una población inmigrante en cualquiera de nuestros países puede originar, y de hecho van surgiendo en mayor o menor medida, este tipo de casuística a las que tienen que responder los peritos calígrafos de las entidades

\*Especialista en pericia caligráfica y examen forense de documentos del Servicio de Criminalística de la Guardia Civil de España.

públicas o privadas a los que les llegan para su examen ese tipo de indicios, en concreto, el estudio de manuscritos o firmas realizadas en la lengua no materna.

Ante la situación descrita habríamos de plantearnos determinadas cuestiones como las siguientes: ¿poseen dichos especialistas calígrafos la formación y conocimiento necesario para acometer el análisis de este tipo de muestras? O por el contrario, ¿requieren adquirir nuevas destrezas? ¿Tenemos que diferenciar esas muestras en función del idioma que se trate?

## ¿SE PUEDEN AFRONTAR NUEVOS RETOS? RESOLUCIÓN ANTE NUEVAS SITUACIONES.

A nivel general existen situaciones en las que cualquier perito puede realizar el estudio solicitado sobre una muestra cuando están realizados en una lengua que no es la nativa del especialista forense, especialmente si se trata de una firma carente de parte literal o cuando la misma está conformada por unos grafismos prácticamente ilegibles, si bien estos casos podrían representar una parte muy poco significativa respecto al total.

Al margen de los casos especificados en el apartado anterior, es decir, la

necesidad de llevar a cabo el análisis pericial caligráfico de muestras manuscritas en una lengua desconocida por el especialista forense, debemos hacer una diferenciación estableciendo dos situaciones distintas. La primera, en la que dispongamos para su análisis de muestras manuscritas que si bien no estén ejecutadas en nuestro idioma se encuentren estampadas en otro que utilice el mismo tipo de alfabeto, en nuestro caso, el latino, como podría ser el francés, el inglés o el sueco.

La segunda situación vendría determinada por todos aquellos textos o firmas dubitados realizados en lenguas o idiomas que emplean en la configuración de sus palabras otro tipo de alfabetos (cirílico, árabe, etc.) o carentes de éste (por ejemplo, el chino).

En las imágenes presentadas se pueden observar dos manuscritos, uno realizado en el idioma alemán, y otro en chino (Ver fig N° 1).

## PERICIAS CALIGRÁFICAS DE TEXTOS MANUSCRITOS EN ALFABETO LATINO.

El primer caso expresado anteriormente, analizado desde el punto de vista de un perito calígrafo del ámbito

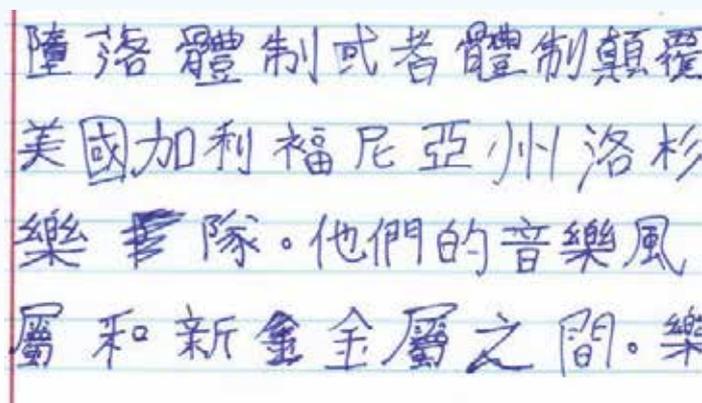
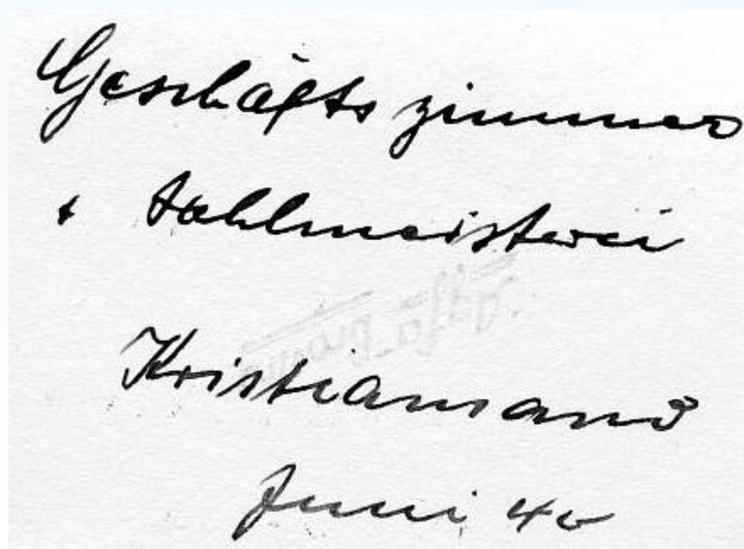


Fig. N° 1. Izquierda: Escritura en alemán (fuente: [www.warrelics.eu/forum/photos-papers-propaganda-third-reich/german-writing-translati-on-help-109939/](http://www.warrelics.eu/forum/photos-papers-propaganda-third-reich/german-writing-translati-on-help-109939/)).

Arriba: escritura en chino (fuente: [www.chinese-forums.com/forums/topic/14918-handwriting-thread/](http://www.chinese-forums.com/forums/topic/14918-handwriting-thread/)).

iberoamericano que se ha formado bajo el aprendizaje de la lengua española, vendría dado por el hecho de tener que abordar el estudio de muestras en otro idioma distinto al suyo, si bien que emplean en su confección el alfabeto latino como pudiera ser un manuscrito realizado en idioma inglés, francés, alemán o rumano. El examen de las muestras contempladas bajo este supuesto no supondría obstáculo alguno para los fines pretendidos.

Debemos de tener presente que, a nivel general, durante nuestra etapa de escolarización, el proceso de aprendizaje escritural viene determinado por la actuación conjunta del sistema muscular y nervioso, donde el verdadero artífice y director de su funcionamiento es el cerebro, que lleva a efecto un proceso de asimilación continua sobre la forma de ejecutar las distintas letras que integran nuestro alfabeto hasta quedar perfectamente memorizadas en su interior y es capaz de reproducirlas en cualquier otro momento temporal posterior sin problema alguno.

En la siguiente imagen se observa un fragmento de una carta manuscrita en lengua inglesa. Como se puede observar

se trata de unas grafías efectuadas en formato caligráfico con inclinación hacia la derecha (ver fig. Nº 2).

Esta explicación fisiológica sencilla del mecanismo de aprendizaje sirve para fundamentar cómo actuaría nuestro cerebro cuando se enfrenta ante muestras escriturales realizadas bajo la utilización del alfabeto latino como sería en el caso del inglés, francés o polaco. En todas estas situaciones, nuestro cerebro observa dichas muestras como si se tratara de un film o película en la que internamente va reproduciendo todo el proceso a través del cual se ejecutaron las distintas letras y palabras que integran el manuscrito a analizar, ya que fruto de su aprendizaje anterior conoce la idea de trazado requerida para dibujar cada uno de los grafismos apreciados. Por lo tanto, el especialista forense podrá realizar el examen requerido sin ningún tipo de problema ya que identifica, obviamente dependiendo de la legibilidad de la muestra, todas y cada una de las letras de dichas muestras, sin que en modo alguno le interese el significado de éste, como si se tratara de una efectuada en el idioma español, aunque evidentemente mejor

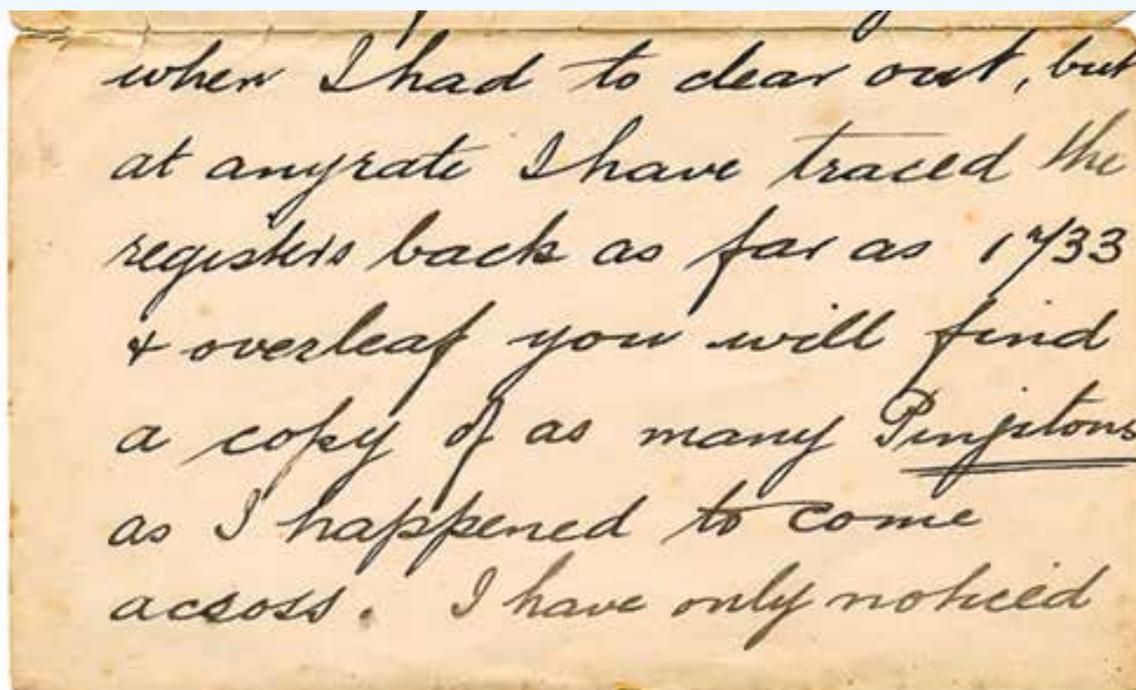


Fig. Nº 2. Escritura manuscrita inglesa.

(Fuente: <https://graffitiartpedia.com/cursive-writing-old-english/cursive-writing-old-english-letter-in-cursive-writing-theintelligenceband/>)

resultaría tener conocimientos de esa lengua.

## COMO AFRONTAR EL ANÁLISIS DE TEXTOS EN CARACTERES NO LATINOS.

Ahora bien, ¿qué ocurre cuando un perito calígrafo hispanoamericano debe estudiar unas grafías en árabe o chino, en definitiva, en lenguas o idiomas que empleen otro tipo de alfabetos distintos al latino?

La situación expuesta en el párrafo anterior se plantea de forma totalmente diferente. En este caso nuestro cerebro, es decir, el de cualquier especialista forense iberoamericano en el examen de escritura con fines identificativos, al enfrentarse ante la muestra en sí percibirá aquélla como un objeto inmóvil, como una fotografía o imagen fija, ya que desconoce o no consigue identificar las grafías o los dibujos que se presentan ante su visión. En definitiva, el especialista forense tiene un absoluto desconocimiento del dibujo ante el que se enfrenta, no sabe si se están cumpliendo determinadas reglas gramaticales en la configuración de las palabras que integran el texto dubitado, ignora cual es el punto de ataque y el de salida de cada uno de sus caracteres, etc.

Estas y otras cuestiones puede resultarle sencillas de responder en determinadas situaciones pero a nivel general serán un interrogante para dicho perito y por lo tanto serán un obstáculo, posiblemente insalvable, para afrontar adecuadamente el estudio solicitado, por esto cabría de preguntarse ¿qué conocimientos adicionales requiere un perito calígrafo hispanoamericano para realizar su examen con mayor fundamentación científica y mayor seguridad en sus conclusiones respecto a este tipo de muestras?

Desde mi punto de vista el examen de muestras manuscritas ejecutadas en idiomas como el árabe o el chino requiere disponer al menos una base suficiente de conocimientos gramaticales sobre la lengua en cuestión, al que habría que añadirle, como complemento ideal, una formación complementaria impartida por especialistas forenses cuya actividad venga determinada por el tratamiento diario de ese tipo de muestras.

### Firma realizada en caracteres árabes

En este caso nos encontramos con una signatura formada por una parte literal, ejecutada con grafismos de sencillo trazado y ausencia de rúbrica (Ver fig. N° 3).

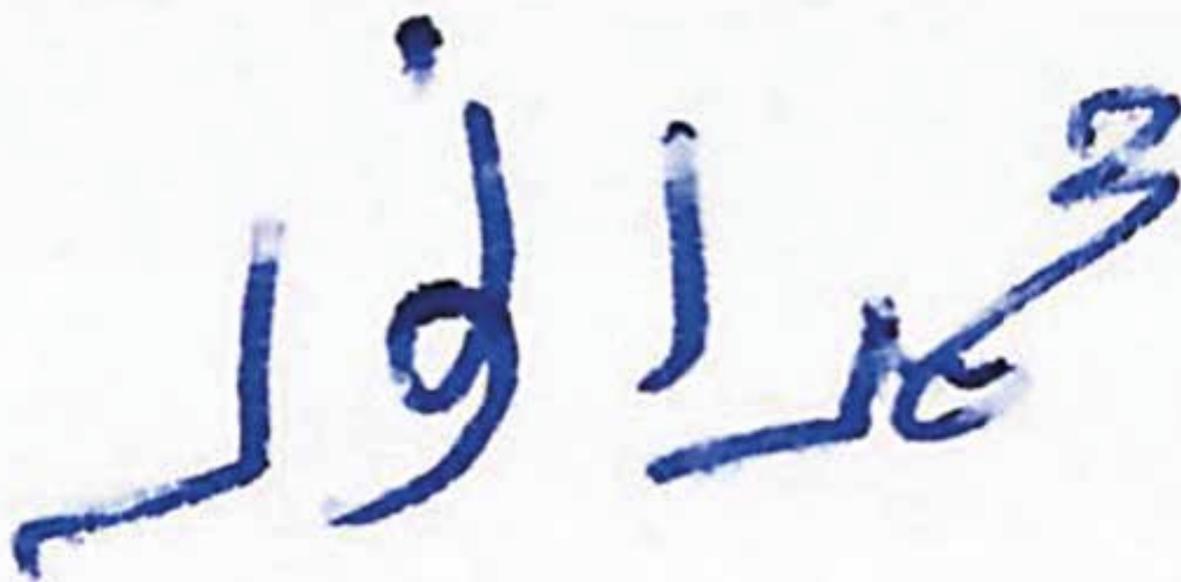


Fig. N° 3. Firma realizada en caracteres árabes. (Fuente: propia)

En cuanto al aprendizaje del idioma en cuestión, podemos partir de la base que para ejecutar un adecuado estudio pericial de un manuscrito no se requiere llegar a adquirir un alto grado de destreza o dominio en el mismo, como en ocasiones así se pretende por parte de algunos que interrogan continuamente sobre este asunto con el fin de deslegitimar al perito en sede judicial ante la defensa de un informe pericial emitido por aquél sobre ese tipo de muestras, sometiéndoles a preguntas tales como ¿qué nivel de conocimientos tiene usted de esta lengua? u otras como ¿es capaz usted de mantener una conversación en ese idioma? ¿comprende totalmente el texto que ha analizado? En definitiva, se trata de cuestionar nuestra capacitación ante las Autoridades Judiciales y resto de personas presentes en una vista oral para que no se tomen en consideración, como pruebas, nuestras periciales en el momento que infieran de nuestras respuestas ciertas dudas o vacilaciones sobre esas cuestiones planteadas, concedores que carecen de otro tipo de argumentos sólidos que puedan desvirtuar la esencia y el contenido de nuestros informes.

Obviamente, cuanto mayor sea la inmersión lingüística realizada sobre la lengua en cuestión más dominio e independencia se alcanzará, y menor será la ayuda externa que se requiera para

comprender la totalidad del texto en sí o alguna grafía cuyo desciframiento se nos resiste. Como ya se expresó con anterioridad cuando tratamos las muestras realizadas en idiomas desconocidos para nosotros como el alemán o el sueco, nuestro cerebro identifica rápidamente, dependiendo lógicamente de la legibilidad de la muestra en sí, las letras que tenemos ante nuestra visión y por extensión reconocemos cual ha sido su idea de trazado, aspecto fundamental a la hora de llevar a efecto una visión detallada de los grafismos analizados. El protocolo del examen de un texto manuscrito con fines identificativo se fundamenta en el análisis de un mayor o menor número de elementos o factores ejecutados sobre la muestra en su conjunto como la velocidad, la presión, la habilidad escritural, el aspecto general de la escritura u otros que se centran en sus grafismos como la inclinación, la morfología o el tamaño de éstos, sin que en modo alguno la comprensión del texto en sí impida realizar el estudio pretendido.

(Ver Fig. N° 4)

Existen numerosas publicaciones y artículos científicos que corroboran lo manifestado, así por poner un ejemplo, en la obra “Scientific of Questioned Documents” de Brian Kelly y S. Osborn, hacen referencia a este asunto en un

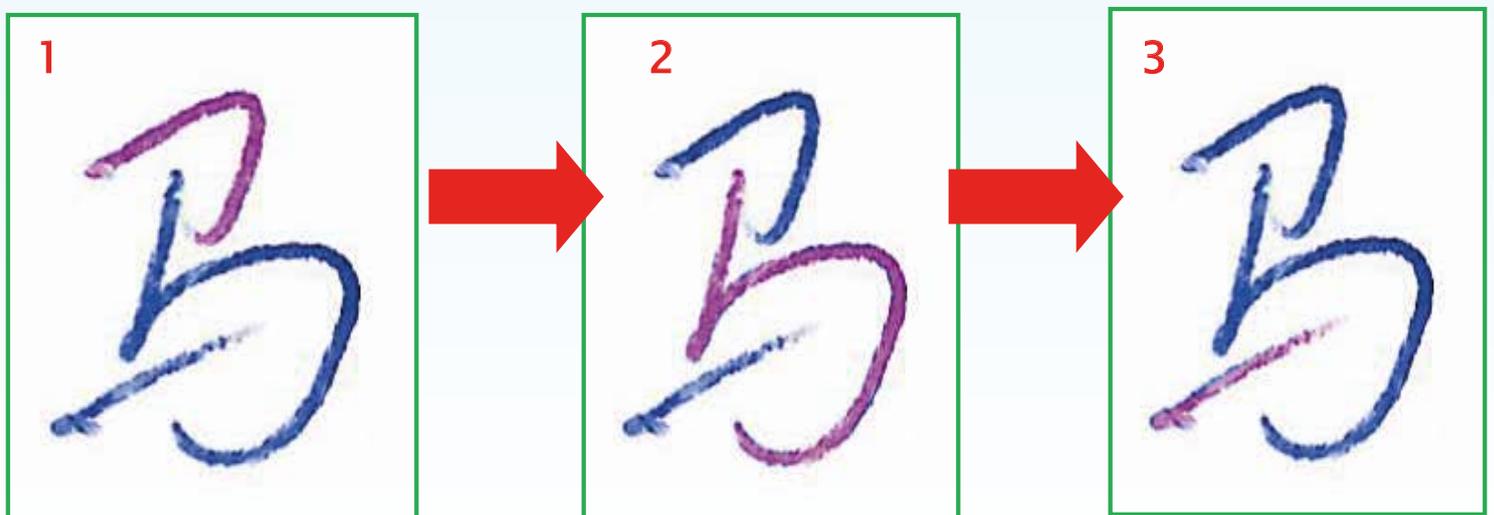


Fig. N° 4. Descripción de la idea de trazado seguida para la ejecución de la palabra “ma” en lengua china. En las imágenes proyectadas se puede observar el dibujo secuencial de los distintos trazos empleados para la elaboración de este radical (Fuente: propia).

capítulo del libro cuando aborda el estudio de ese tipo de muestras, señalando la necesidad de tener unos mínimos conocimientos gramaticales para poder realizar aquéllos, si bien deja bien claro que en cualquier momento el perito calígrafo que tenga que examinar ese tipo de indicios podrá o deberá contar con el auxilio de un traductor que le permita aclarar algunas cuestiones del texto en sí en cuanto a su traducción o lectura de las letras que se hallan presente en el mismo, obrando con total naturalidad para ejecutar ese tipo de pericias.

Por otra parte, existen igualmente estudios realizados sobre este asunto, como el artículo denominado "Investigating Forensic Document Examiner Opinions on Signatures in a Foreign Script" publicado en la revista científica norteamericana "Journal of Questioned Documents", que se centra sobre una investigación llevada a efecto al presentar el resultado del examen realizado sobre un conjunto de firmas en idioma chino cuya autenticidad se cuestionaba tras haber sido objeto de análisis por un grupo de personas con habilidades y conocimientos diferentes centrados en la pericia caligráfica y en el uso o dominio de la lengua china, clasificando esas personas en cuatro grupos en función de las variables descritas- conocimientos o no en pericia caligráfica y en lengua china.

Del estudio realizado se alcanzaron los resultados que cabrían de esperarse del mismo, si bien, en este supuesto, no con la contundencia que uno podría imaginarse, concluyéndose que el grupo integrado por personas con ciertos conocimientos en lengua china y pericia caligráfica fueron los que mejores resultados alcanzaron frente a los restantes participantes.

Otra de las cuestiones analizadas sería la necesidad o no de recibir una formación adicional o complementaria por parte de especialistas forenses experimentados en el tipo de análisis al que nos enfrentemos, es decir, por

aquéllos cuya práctica diaria se fundamente en la ejecución de pericias caligráficas semejantes a la que pretendemos realizar. Sobre este asunto, la formación adicional a la lingüística adquirida resulta altamente recomendable, siempre que sea factible. La aportación realizada por esos especialistas en cuanto a la metodología seguida por aquéllos detallando sobre qué aspectos centran su analítica unida a las aportaciones realizadas sobre detalles o particularidades gráficas conectoras fruto de su larga experiencia son fundamentales para aumentar aún más toda esa base que nos va a permitir abordar nuestro estudio con mayor solvencia y contundencia en nuestros resultados.

En definitiva, aún con los condicionantes requeridos para poder realizar el examen pericial caligráfico de muestras manuscritas ejecutadas en una lengua desconocida para el especialista forense, como podía ser el chino o el árabe, debemos de tener en consideración, desde un punto de vista técnico, que en todos los casos se cumplen las leyes de la escritura pronunciadas por el célebre Solange Pellat, ya que el acto escritural se rige igualmente por la acción del cerebro, siendo éste ejecutado de manera inconsciente por cada sujeto, independientemente si se trata de un sueco, un rumano o un marroquí, si bien la escritura de cada persona poseerá unas características gráficas propias que la individualizan y diferencian respecto a la realizada por cualquier otra.

Por otro lado, y sin entrar excesivamente en detalle sobre las características generales que rigen para determinados tipos de escrituras utilizadas por un amplio número de personas a nivel mundial, son plenamente válidos los protocolos de examen empleados habitualmente por los peritos calígrafos iberoamericanos en su trabajo cotidiano, si bien deben tener presente ciertas

peculiaridades propias de la escritura sujeta a examen como sería el sentido de avance escritural (el chino se rige al igual que las lenguas latinas por un desarrollo de izquierda a derecha, mientras que el árabe se ejecuta en sentido inverso, es decir, de derecha a izquierda) o la existencia del alfabeto correspondiente sobre el que se sustenta dicha escritura (en el caso de la lengua china los grafismos se confeccionan a partir de unos elementos simples denominados radicales).

## CONCLUSIÓN

En este artículo se ha tratado de presentar nuevas situaciones en las que se pueden ver involucrados los especialistas forenses en el análisis de textos manuscritos y firmas con fines identificativos derivados de los cambios que se producen en nuestras sociedades fruto del movimiento o flujo de personas procedentes de otras culturas y países que, con diversas motivaciones económicas fundamentalmente, se asientan temporal o definitivamente en nuestros países y que pueden verse implicadas en el futuro en algún tipo de ilícito penal que requiera nuestros servicios.

Aunque en muchas ocasiones, hemos podido apreciar como ante alguna de esas situaciones los peritos calígrafos han llevado a cabo su acometimiento a pesar de no encontrarse suficientemente preparados para realizar dichos análisis, en otras ocasiones, desde mi opinión, en la mayoría de supuestos dados, éstos son rechazados debido a esa falta de formación y capacitación.

Se ha querido poner de manifiesto una problemática que tal vez en muchos países del ámbito iberoamericano no

suponga actualmente una preocupación pero ante la cual los laboratorios forenses oficiales o privados deberían llevar a cabo una planificación a medio o largo plazo que les permita estar preparados ante ese nuevo tipo de situaciones y que no queden desatendidas por las carencias manifestadas.

## BIBLIOGRAFÍA

-Rosalind Spencer.2013. Artículo "Investigating Forensic Document Examiner Opinions on Signatures in a Foreign Script" publicado en Journal of Questioned Documents Journal of Questioned Documents.Diciembre 2013.

-Brian Kelly y S.Osborn.2006 Scientific of Questioned Documents" de Brian Kelly y S. Osborn. Editorial CRC Press.

-Romero Asensio, María.2016. Trabajo fin de Grado. Historia de la Evolución de la lengua china. Universidad de Valladolid.

-Miranda Márquez, Gonzalo.2015. La escritura china. Origen, evolución y estilos. Universidad de Sevilla.2015.

-El nuevo libro de chino práctico.2009. Editorial Beijing Language and Culture University.

-Banhasa, Afig. 1995. Caligrafía y Calígrafos Árabes. Librería Liban.

-Ibrahim, Mahmoud.1998. Aprender la Caligrafía Ruqá. Alam al kotob.

-Al Khatat, Hisham Mouhame.1986.

Bases de la Caligrafía Árabe. Alam al kotob.

-Al Jabur, Kamel Salman.2000. El referencial de la Caligrafía Árabe. Editorial Al Hilal.

Cómo citar este artículo (APA):

LLAMAS GUERRA, A. (2017). Análisis de Textos Manuscritos en Caracteres No Latinos. *Revista Skopein*, XVIII, 42-49. Disponible en [www.skopein.org](http://www.skopein.org)





**XVIII**