

## SABER, arte y técnica

Minerva. Saber, arte y técnica **AÑO VI • VOL. 1 • JUNIO 2022-DICIEMBRE 2022 Dossier Documentoscopía** ISSN en línea 2545-6245 ISSN impreso 2591-3840

# Interacción DE VARIABLES TÉCNICO-MATERIALES en firmas insertas en obras pictóricas\* \*\*\*

MARÍA ALEJANDRA LEYBA\*\*\*
Givoa Art Consulting, Argentina/Brasil
alexleyforense@gmail.com

GUSTAVO RAÚL PERINO\*\*\*\*
Givoa Art Consulting, Argentina/Brasil
gustavo.perino@givoa.com.ar

RECIBIDO: 17 de abril de 2022 ACEPTADO: 22 de mayo de 2022

#### Resumen

Teniendo en cuenta ante todo la idea de repensar el rol del Calígrafo Público para su avance profesional, más allá del tipo de peritaje que habitualmente efectúa, nos planteamos que el calígrafo debe validar y jerarquizar su intervención como integrante de un equipo de investigación multidisciplinario en la peritación de obras de arte, área que actualmente en nuestra región coordina un licenciado en peritaje de obras de arte y reúne expertos universitarios de diferentes profesiones de acuerdo con el peritaje moderno, ya no a cargo de un conocedor de arte, pues se trata de una investigación académica, técnica y científica (con las particularidades que cada caso presente, obviamente) de cuyo grupo de trabajo el calígrafo no puede continuar al margen como hasta ahora. Pero para abordar el peritaje caligráfico en este contexto es necesario que se capacite y conozca el empleo de diferentes técnicas de signado y de ejecución de obras, comportamiento de materiales, diversidad de herramientas ejecutoras, cualidades de los soportes y consecuencias estético-materiales resultantes de la interacción de variables, y cómo estas afectan la dinámica ejecutiva de las firmas; y su coherencia técnica, material y temporal con la obra.

Palabras clave pericia de arte; peritaje caligráfico; peritaje interdisciplinario; peritaje de firmas; obras de arte

### Interaction of Technical-Material Variables in Signatures Incorporated in Pictorial Artworks

#### **Abstract**

Taking into the consideration above all the idea of rethinking the role of the Questioned Document Examiner for its professional advancement, beyond the type of expertise that he usually performs, we propose that the Examiner must validate and hierarchize his intervention as a member of a multidisciplinary research team in the expertise of works of art. This area is currently coordinated in our region by a graduate in art authentication and brings together university experts from different professions in accordance with modern expertise, no longer in charge of an art connoisseur, since it is an academic, technical and scientific investigation (with the particularities that each case obviously requires) of whose working group the Questioned Document Examiner cannot remain on the sidelines as he has been doing up to now. But in order to approach the authentication of signature in this context, it is necessary to be trained and to know the use of different techniques of signing and execution of works, behavior of materials, diversity of executing tools, qualities of the supports and aesthetic-material consequences resulting from the interaction of the same and how these affect the executive dynamics of the signatures; and their technical, material and temporal coherence with the work.

#### Keywords

art authentication; forensic document examination; interdisciplinary authentication; signature authentication; work of art

#### Introducción

Iniciamos este artículo resaltando que, en general, la participación del calígrafo es mínima en el ámbito del peritaje de arte, pese a que la peritación caligráfica de firmas y escrituras insertas en piezas pictóricas está comprendida dentro de las incumbencias profesionales, como emana de la normativa que regula la profesión de Calígrafo Público Nacional en Argentina y en la Provincia de Buenos Aires (Leyes Nacionales Nº 20.243 de 1973 y Nº 20.859 de 1974; y Ley de la Provincia de Buenos Aires Nº 9718 de 1981). Respecto de ello, el Colegio de Calígrafos Públicos de la Ciudad de Buenos Aires ha efectuado el discernimiento de las funciones de los calígrafos. De aquí surge, por ejemplo, que es labor del Calígrafo Público "dictaminar sobre autenticidad/falsedad y/o adulteración de elementos manuscritos sobre cualquier tipo de papel o cualquier otro soporte"; "dictaminar sobre [...] cualquier otro modo de escribir o de impresión ", entre muchas otras. Dicha normativa puede verificarse ingresando al sitio web del Colegio de Calígrafos de la Ciudad de Buenos Aires (CCPCABA, s.f.).

\*\* Agradecemos especialmente a la Lic. Mireia Hernández Esteban por su aporte para la realización de este documento de trabajo y colaboración de siempre, compartiendo su valiosa experiencia en el peritaje de firmas en obras de arte. En relación a este trabajo, ver especialmente Hernández Esteban, 2018. Es necesario entrenarse para desarrollar la profesión en este contexto y afianzarse en la tarea para realizarla con equivalente solvencia técnica a la habitual, pues suele tratarse de un tipo de peritación no convencional, debido a las características propias de la ejecución material y creativa. Las condiciones poco idóneas en las que un perito suele trabajar en este ámbito y la compleja interacción de los materiales que conforman una obra de arte y su deterioro paulatino son factores que dibujan un escenario complejo para el calígrafo y obligan a orientar el estudio hacia una vertiente más físico-material. Por ello, es necesario hacer foco en el estudio material de la firma inserta en la obra pictórica, atendiendo a las problemáticas más comunes que surgen en su peritación.

#### Desarrollo

De la misma manera que un peritaje convencional de firmas se aborda contextualizando la misma en el documento que la contiene, estudiando a este como un todo, la firma en la obra pictórica debe ser contextualizada en ella. La diferencia es que, en la mayoría de los casos, la materialidad de este tipo de documento (pieza pictórica) excede el conocimiento del calígrafo. De allí que se trate de un trabajo multi e interdisciplinario en el cual el profesional debe capacitarse para jerarquizar su intervención, manejar la terminología para una comunicación plena y estar a la altura del desafío.

El licenciado en peritaje de obras de arte, profesional que dirige la investigación, realizará los estudios de cada aspecto segmentado de la obra, garantizando el acceso a la información precisa, desde lo general a lo particular, tanto en lo histórico-artístico como en lo estético-técnico y el aspecto material, a través de diferentes parámetros de análisis como el contextual, el lingüístico, el estético, técnico y científico, en los que los expertos en peritación de firmas y escritura participan activamente.

El parámetro contextual es el inicio de la investigación, el estudio a través de bibliografía, catálogos, entrevistas, fotos y documentos que revelen hechos de la vida cotidiana nos indican qué pistas se deben seguir para poder vincular la obra cuestionada con la posible producción del artista; una obra anónima presenta muchos más desafíos y requiere de una búsqueda más amplia para intentar vincularla con un posible autor, escuela o período. Es en este parámetro donde se determina cuali-cuantitativamente la base de cotejo en la cual se basará el peritaje.

El parámetro estético contiene los diferentes enfoques de investigación subdividiendo en primer lugar, el estudio del análisis lingüístico de la obra, que se trata de las decisiones que el autor de esta tomó al ejecutar la pieza, que derivan luego en el nivel de comunicación y mensaje estético; y en segundo lugar, el estudio de la estilística de la obra, que está regida por las leyes de la academia y que definen la estructura, dimensión, proporción y recursos plásticos utilizados.

Cabe aclarar que todos los parámetros de estudio mencionados respecto del peritaje de una obra de arte dubitada son sujetos a comparación con los respectivos elementos presentes en las obras testigo (tal como acontece con la peritación caligráfica). Por otro lado, el experto en arte, en Argentina no está habilitado ni tiene incumbencias para realizar el peritaje de la firma o escritura presente en la obra. En virtud de ello, solo las describe y analiza como "mancha compositiva", es decir, como un elemento más que integra la composición, mencionando su ubicación, modalidad y cualidades generales de diseño, limitándose al estudio de la morfología de esta.

De igual forma, tal como lo hace con el calígrafo, el experto en arte realiza interconsultas a historiadores del arte, conservadores / restauradores y químicos, información a la que todo el equipo accede, consolidándose la tarea interdisciplinaria.

Durante el estudio del aspecto técnico, la obra cuestionada es examinada hasta el mínimo detalle, confeccionándose una ficha técnica que tiene relación con la paleta de colores, con el tipo de soporte y el tratamiento del mismo, la base de preparación (si tuviera), el material de uso y herramienta ejecutora de toda la obra; las disposiciones de las capas de pintura, restauraciones y todo lo relacionado a la contemporaneidad de los materiales. Asimismo, se realiza un estudio pinacológico (Perino, 2020), es decir, un análisis detallado de la pincelada del artista, ejercicio homólogo al realizado por el experto calígrafo sobre la firma e inscripciones como fechas, dedicatorias, etc.

Al abordar el estudio del parámetro científico, conjuntamente se definen los análisis físicos, químicos y tecnológicos necesarios para determinar la coherencia de los materiales con la época que ostenta la pieza cuestionada, a lo cual se podrán adicionar estudios específicos que el calígrafo considere relevantes respecto de su objeto de análisis, independientemente de los demás. El resultado de dichos estudios es vital para la peritación caligráfica, ya que de allí surgirán datos de identificación técnico-materiales y de estado de conservación de la firma y la obra que la contiene (todo lo cual será volcado a la ficha técnica del calígrafo) y será presentado en informe independiente validado por la entidad realizadora de dichos exámenes.

Identificación técnica de obras de arte (Perino y Leyba, 2021). Cabe destacar que las telas que ofician de soporte en la pintura de caballete pueden ser materiales naturales (cáñamo, algodón, yute, nylon, lino) de confección artesanal o industrial. Estas últimas usualmente ya poseen capa de imprimación homogénea y, de acuerdo con su calidad y tipo, presentan diferentes texturas en su superficie. Asimismo, el modo de tejido trama / urdimbre resulta de sumo interés para las identificaciones técnicas y cotejos, pudiendo ser un elemento clave en la posible datación de la pieza.

El papel se utiliza habitualmente con un tipo de materiales diferentes a la pintura de caballete sobre tela, la acuarela y técnicas de pintura basadas en materiales acuosos son los más comunes, no obstante, cuando se trata de ejemplares de alto gramaje, pueden encontrarse técnicas mixtas con inclusión de materiales no tradicionales, como arena para otorgar textura visual.

Las capas preparatorias (imprimación) a menudo contienen yeso acrílico (resinas acrílicas, blanco de titanio o de zinc y otros componentes), son solubles en agua, fácil de aplicar y de secado rápido. Y también existen preparaciones artesanales con cola animal, aceite y otras sustancias. El tipo de imprimación será responsable por el aislamiento del material de soporte de la capa pictórica y, en consecuencia, impactará en la longevidad de la pieza.

Los pigmentos pueden ser de naturaleza orgánica e inorgánica, de origen natural o sintético. Los pigmentos orgánicos (derivados de animales o plantas) y los inorgánicos (derivados de minerales, tierras o metales) tienen su versión producida en laboratorio considerados sintéticos. Son creados en el laboratorio para imitar los colores naturales o para tener otros nuevos que no están presentes en la naturaleza, como también para abaratar su producción. El aglutinante se utiliza en la composición de las pinturas para ligar y fijar las partículas de pigmento a la base de la pintura. Pueden ser acuosos u oleosos. En el temple, puede ser una emulsión de agua y yema de huevo, huevo entero o la clara.

Intervención tecnológica con diferentes espectros de luz: el análisis y las fotografías de la obra bajo luz UV (ultravioleta) permiten evaluar la entidad de las restauraciones y reconocer diferentes sustancias fosforescentes; la luz ultravioleta crea una diferencia de fluorescencia cuya intensidad depende de la edad de los materiales aplicados. Así, se evidencia el retoque que esconden las pérdidas de material original que se hicieron con diferencia temporal en relación con la ejecución de la obra original. Bajo luz UV ciertos materiales constituyentes de la obra de arte, como la cola animal, determinados pigmentos o barnices, emiten luminiscencia en diferentes gradaciones. Esto permite la identificación de algunos de ellos. Cabe destacar que la falta de evidencias de luminiscencia no necesariamente implica la ausencia de intervenciones, la antigüedad de esas intervenciones y la potencia de la luz utilizada son variables que condicionan el análisis.

Estudios Químicos - Toma de Muestras: las micro-muestras necesarias para los estudios químicos -como las fibras del soporte primario, componentes del soporte secundario, identificación de pigmentos mediante estratigrafías— deben ser extraídas por un profesional en el tema con la debida pericia para su manipulación y cuidado; se seleccionan específicamente de acuerdo con las características materiales de la obra, sectores de interés, estableciendo además la cantidad, tipo y tamaño necesario con inclusiones estratigráficas. Aun siendo técnicas invasivas, en muchos casos una milimétrica muestra ofrece gran cantidad de información relevante.

Asimismo, se realiza un pormenorizado relevamiento fotográfico bajo diferentes condiciones de iluminación, agotando toda alternativa de estudio y registro como sea posible, teniendo presente que en muchos casos las circunstancias no son las ideales.

En tal marco de investigación multidisciplinaria, para afrontar el peritaje de una firma en el contexto de la materialidad de una obra pictórica, más allá del aspecto caligráfico propiamente dicho, es necesario conocer qué variables físicas y mecánicas la afectan y de qué estudios se dispone para identificar anomalías materiales (que pueden no ser fraudulentas), como se observa en las Figuras N° 1 y 2.



Figura N° 1. Fuente: Givoa Art Consulting©



Figura N° 2. Fuente: Givoa Art Consulting©

Los soportes más comunes de una obra pictórica suelen ser tela, tabla o cartón, ya que admiten suficiente carga matérica (el papel en menor medida). La identificación del soporte y sus cualidades es fundamental para el peritaje caligráfico; permite evaluar el comportamiento de los materiales asociado a la impronta del pincel, espátula u otros elementos, además de establecer rangos temporales o, en su caso, detectar anacronismos (Perino y Leyba, 2021).

Así, en el caso de la tela de acuerdo a su tipo y modo de sujeción al bastidor (soporte secundario), presenta cierta tensión superficial (aunque su plasticidad acompaña los movimientos dimensionales) y ofrece singularidad en la textura, dependiendo además de las capas preparatorias incorporadas (a decisión del artista y según la técnica a desarrollar), con el fin de darle mayor permanencia a los materiales, un color base, firmeza y lisura; en ocasiones, la tela puede ser utilizada sin imprimación, ofreciendo así mayores dificultades a la dinámica del grafismo.

Las tablas (cedro, nogal abeto, haya, caoba como las más utilizadas) y cartones, a menudo, también son preparados mediante capas base a fin de facilitar la adherencia de los materiales

y preservar la obra en el tiempo. La madera como soporte suele generar el deterioro de la capa de pintura por su susceptibilidad a cambios atmosféricos (dilatación / contracción) provocando un tipo específico de craquelado (fracturas de la capa pictórica).

Habitualmente, las obras pictóricas tienen como material de uso óleo, acrílico, temple, acuarelas cuyas bases acuosas u oleosas otorgan diferentes características visuales. De todas formas, existe dentro del universo pictórico la utilización de técnicas mixtas, lo que puede comprometer su identificación.

Por mencionar algunos de los materiales, podemos decir que el óleo es una mezcla de partículas de pigmento suspendidas en un aceite, presenta acabado brillante, demora muchos años en secar y la película de pintura amarillea con el tiempo. Cuando el material se seca, deja el registro de la herramienta utilizada, lo cual se podrá observar microscópicamente según el soporte utilizado, además de las típicas crestas filosas que lo identifican. Por su parte, el acrílico es de origen sintético soluble en agua, se puede utilizar en capas gruesas o finas, permitiendo al artista combinar otros materiales como óleo y acuarela (técnica mixta). Tiene un proceso de secado muy rápido, con acabado opaco y bajo visión microscópica las crestas carecen de filo y lucen redondeadas. De acuerdo al manejo técnico, su identificación visual es compleja, solo pudiéndose determinar mediante análisis de laboratorio.

En el temple, se combinan pigmentos o tintes que se pueden mezclar con un aglutinante. Es de secado rápido y, luego de ello, la pintura se vuelve prácticamente insoluble; y exhibe aspecto mate. En los materiales de secado rápido, toda rectificación de trazos o retoques de la firma será más evidente que en el resto.

En la acuarela, los pigmentos se suspenden o disuelven en agua; requiere una ejecución rápida en la que el acabado definitivo depende del tiempo de secado del agua. Y suele evidenciar fácilmente retoques o correcciones. Cada tipo de pintura se diluye con sustancias específicas y el grado de dilución es discrecional del artista, variando según la técnica, complejizando o facilitando en consecuencia el acto de signado.

Es bien sabido que no todos los materiales evolucionan de la misma manera con el tiempo ni cambian de la misma forma con las condiciones atmosféricas. En el "sistema obra pictórica", algunos materiales se fracturan de forma temprana independientemente de la combinación material / soporte de la pieza. Por ello, es posible que en ocasiones se adviertan craquelados en el sector de la firma que no estén en el resto de la obra, ya que la firma es la capa más superficial, a menudo la última que se estampa y la primera que se deteriora por el roce o la limpieza inadecuada.

La interconsulta con el restaurador-conservador siempre es de gran ayuda. La identificación de las características de las fracturas se realizará mediante los estudios que mencionaremos más adelante.



Figura N° 3. Fuente: Givoa Art Consulting©



Figura N° 4. Fuente: Givoa Art Consulting©

Véase, en la Figura N° 3, la imagen del soporte tela con capa preparatoria en el sector izquierdo y sin capa el sector derecho. En la Figura N° 4, se aprecia el trazado del pincel que, en combinación con la cantidad de carga de material y técnica empleada, permite observar las cualidades del soporte.



Figura N° 5. Fuente: Givoa Art Consulting©



Figura N° 6. Fuente: Givoa Art Consulting©

Las Figuras N° 5 y 6 permiten observar diferentes materiales; óleo (Figura N°5) y acrílico (Figura N°6), y también diferentes manejos técnicos (combinación material / herramienta).



Figura N° 7. Fuente: Givoa Art Consulting©



**Figura N° 8. Fuente:** Givoa Art Consulting©

Por otra parte, en las Figuras N° 7 y 8, pueden verse fracturas en la capa pictórica que, dependiendo del caso, suelen afectar a las firmas en diferente grado.

Análogamente a lo que ocurre con los útiles de escritura convencionales, los pinceles dejan su impronta en la obra; el pincel que se utiliza en la estampación de la firma es de elección del artista, de acuerdo con la técnica pictórica en la que esté trabajando, las exigencias del tipo de soporte en combinación con el material y su grado de dilución; es decir, va a depender de la carga de la pasta pictórica (Perino y Leyba, 2021). La calidad y el posible deterioro del pincel puede provocar un trazado suelto, rebabas o accidentes del trazado.

Muchas veces al realizar la obra, incluida la firma, el pintor experimenta utilizando instrumentos no convencionales para la ejecución manuscrita o poco habituales para la técnica que está desarrollando, y los utiliza paralelamente según la carga de material que quiera agregar en ese momento y el dinamismo expresivo que busca.

Existen en el mercado infinidad de pinceles cuyo diseño es específico para las diferentes respuestas técnicas y estéticas que se pretenden. Y que, asimismo, suelen ser modificados por el artista para su uso personal. En tal contexto, las firmas pueden realizarse por empaste, es decir, por arrastre del material pictórico base que todavía está fresco y se fusiona con el que contiene el pincel destinado al signado; por esgrafiado, en donde el instrumento ejecutor desplaza el material de base produciendo una hendidura en su recorrido (suele emplearse el cabo del pincel, una espátula, el dedo o cualquier elemento que permita la acción). Si las firmas son impuestas cuando el material base ya está seco o en proceso de secado avanzado, se da la ejecución sin empastes, arrastres o corrimientos (Perino y Leyba, 2021).

Hay casos en los que, pese a tratarse de una obra pictórica, la firma fue realizada con instrumento escritor convencional para la ejecución manuscrita como una fibra o incluso un bolígrafo, quedando finalmente incluida en la pieza artística como elemento compositivo (es decir, no en el reverso o en el marco). Sus características dependerán de la combinación de variables materiales.



Figura N° 9. Fuente: Givoa Art Consulting©



Figura N° 11. Fuente: Givoa Art Consulting©



Figura N° 10. Fuente: Givoa Art Consulting©



Figura N° 12. Fuente: Givoa Art Consulting©

Véase, en las Figuras N° 9 y 10 de ejecuciones por esgrafiado y por empaste, respectivamente, mientras que en las N° 11 y 12 se advierten anomalías en el trazado asociadas al instrumento ejecutor y el material de uso.

De la misma manera que ocurre con los documentos sujetos a peritaje a través de los estudios físicos, mediante diferentes tipos de iluminación, variando los ángulos de incidencia, empleando radiación I.R. y U.V. en diferentes rangos, se procede con las obras a fin de investigar particularmente en la firma si hubo intervenciones con materiales que no son propios u originales de la obra, o si hubo restitución de material producto de una restauración u otras intervenciones.

Mediante la iluminación U.V., es posible la detección de materiales ajenos a la obra original, como repintados, abrasiones o modificaciones, especialmente importantes al referirse a firmas; también respecto del estado y cualidades de la capa de barniz, presencia de pátinas, remociones, etc. Empleando instrumental óptico, como lupas de diferentes niveles de magnificación, microscopio digital, fotografía convencional, macro, micro y reflectometría I.R., será posible evidenciar registros de grafito bajo la superficie de pintura —frecuentemente relacionado al diseño preliminar— y ver el comportamiento y envejecimiento del material superficial y su relación con el soporte; y especialmente los cambios sufridos por el paso del tiempo como sistema (Perino y Leyba, 2021).

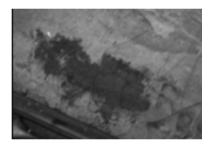


Figura N° 13. Fuente: Givoa Art Consultina©



Figura N° 14. Fuente: Givoa Art Consulting©

A modo de ejemplo, véanse las Figuras N° 13 y 14 que exhiben notables anomalías en el sector de la firma y su periferia (es necesario tener siempre presente que habrá que investigar si dichas anomalías materiales corresponden a tratamientos fraudulentos, a incompatibilidad de materiales o a la técnica empleada u otras decisiones del artista).

Como siempre, se recurrirá primeramente a los estudios no destructivos, dejando a los semidestructivos y destructivos como último recurso y con las pertinentes autorizaciones del caso. Dichos análisis permitirán también tornar visibles sectores de la firma o inscripciones que por combinación de los materiales y/o técnica utilizada han quedado camuflados o ilegibles.



Figura N° 15. Fuente: Givoa Art Consulting©



Figura N° 16. Fuente: Givoa Art Consulting©

En la Figura N° 15, se percibe la dificultad para identificar las grafías que conforman la signatura, al igual que acontece con un sector de la firma que luce en la Figura N° 16.

Gracias a la combinación de estudios y empleo de instrumental pertinente será posible ir sorteando los obstáculos que presenta cada caso, aunque podría ocurrir que en algunos las limitaciones de la pieza en estudio no lo permitan, o bien lo admita parcialmente, de igual forma que sucede en los peritajes documentales tradicionales.

Bajo la radiación I.R., como se indicó, será posible observar la presencia de esbozos preliminares (en general realizados en lápiz de grafito sobre la capa preparatoria) que subyacen mediante imágenes de contraste; al igual que los arrepentimientos y detalles de las firmas ocultos en el rango visible. De igual forma, se podrán observar las capas de pintura y las diferencias de pigmentos conforme su comportamiento espectral. Los análisis con RX revelarán remociones de pintura y sustituciones, superposiciones de capas matéricas, arrepentimientos, agregados, además de características estructurales de la obra. La Espectroscopía Raman permitirá la identificación directa de las sustancias pictóricas por comparación espectral con las que obran en bancos de datos utilizados como parámetro.

El Video Espectro Comparador (VSC) es un instrumento sofisticado que ofrece numerosas alternativas de análisis en cuanto a longitudes de onda visible e infrarrojo, pudiéndose seleccionar los parámetros de iluminación para optimizar los rangos de luminiscencia / absorción (Velásquez Posada, 2004). Su empleo en el ámbito de las obras de arte es poco habitual debido a su tamaño (resulta útil y cómodo en general para piezas de pequeño formato).

También es posible practicar cromatografías, cuyo principio es el mismo que aplica a la discriminación de tintas documentales. Además, existen otros estudios de mayor complejidad, los que serán solicitados por el experto en arte y que, como es lógico, incluirá el sector de la firma.

En síntesis, de la totalidad de estudios practicados a la obra, surgirá información valiosísima que permitirá analizar cómo se ha comportado la firma en relación al material que compone la obra y su posible coherencia temporal; con qué técnica se ha realizado el signado y se podrán identificar también arrepentimientos, obliteraciones totales o parciales de la firma, sectores de repintes, retoques, para lo cual será necesario un estudio exhaustivo a fin de distinguir acciones accidentales o intencionales del autor a los efectos compositivos o correcciones por desperfectos, y diferenciarlos de posibles tratamientos fraudulentos.

El criterio para su evaluación es el mismo que rige cualquier peritación de firmas, con base en la necesidad / ostensibilidad de los mismos (Velásquez Posada, 2004), aunque en el contexto de

las obras de arte, debemos tener presente que la libertad creativa del acto de signado es total, tanto en lo material como en lo que hace al diseño de la signatura y solo se rige por parámetros propios del artista; surge de su necesidad de expresarse y de cómo quiere hacerlo, incluso en una pieza artística en particular, no constituyendo esta un patrón de comportamiento.

Es posible reconocer también si ciertas fracturas que intersecan la firma corresponden a un normal craquelado del material o evidencia un patrón específico, propio de casos fraudulentos en los que se producen quiebres forzados con la intención de atribuirle una antigüedad que no posee.

En la misma línea, se pueden identificar daños superficiales del material e intervenciones realizadas por un conservador-restaurador, aunque muchas veces la falta de pericia puede llevar al error de considerar la posibilidad de un acto fraudulento. Para subsanarlo, debe remitirse al parámetro técnico donde se podrá analizar, en conjunto con el perito de arte y el conservador-restaurador, si las anomalías que presenta la pieza tienen relación con la ejecución de la firma o puede ser posterior.

Los escenarios son múltiples, la firma inserta en la obra de arte en muchos casos se debe a una demanda del mercado, que entiende que una obra firmada vale más. Así, el artista firma la obra muy posteriormente a haberla finalizado, o bien en algunos casos de falsificaciones, la firma apócrifa es inserta en la obra genuina (Perino y Leyba, 2021).

#### Conclusión

En tal contexto de investigación, se podrá afrontar el peritaje de la firma considerando especialmente sus características físicas de ejecución y materialidad, claro está, a cargo de un profesional especializado y con incumbencias para ello.

Teniendo presente en todo momento de la investigación el "sistema soporte / material / herramienta / técnica empleada para el signado", que hará posible evaluar ante todo si se trata de una firma natural, sin anomalías o bien compleja por su materialidad y combinación de variables; y su grado de coherencia con la obra, de la misma manera que procedemos con el estudio firma/documental convencional. Luego se comienza con la segunda parte del análisis, intentando reconocer en la firma cualidades dinámico-ejecutivas identificatorias de su autor (Del Picchia, 2006); especialmente en dicho contexto material (como su destreza en el uso del instrumento, velocidad asociada al grado de espontaneidad que admite la técnica, ejecución cuidada o no en los detalles, si luce prácticamente dibujada o bien presenta naturalidad y fluidez en su producción; relación del presionado del pincel con la combinación de carga matérica y grado de dilución, y singularidades ejecutivas de relevancia); para una valoración adecuada durante su cotejo con las muestras indubitadas seleccionadas (Del Picchia, 2006; Velásquez Posada, 2004); respecto de lo cual no ahondaremos, puesto que el estudio caligráfico propiamente dicho no es el fin de este.

Siempre atendiendo a los estrictos requisitos de idoneidad técnica que debe cumplir el material gráfico patrón de cotejo (Del Picchia, 2006; Velásquez Posada, 2004), cuestión más delicada aún en el caso de obras pictóricas, tanto por las numerosas combinaciones de variables físicomecánicas que pueden intervenir en la ejecución de la firma (condiciones materiales referidas, mixtura de técnicas, postura del sujeto frente al soporte, etc.) como por las diferentes modalidades de signado y variantes estéticas eventuales.

Las etapas artísticas constituyen un contexto de referencia para la modalidad de signado, sin perder de vista que, en ocasiones, el diseño muta con el fin de su adecuación estética a una obra específica. O, incluso, puede ocurrir que el artista esté en proceso de transición, e incluya un signado extraordinario

y exclusivo de una serie o etapa. De ahí que sea fundamental el estudio de su trayectoria y evolución de su firma, teniendo en cuenta también que en ocasiones los pintores firman con mucha posterioridad los cuadros y por tanto la etapa pictórica no coincide con el diseño de la firma coetánea a esa época.

Por ello, más allá de las limitaciones particulares que se puedan encontrar en la realización de los estudios físico-químicos y tecnológicos a la muestra signatural cuestionada, y en la obtención de material indubitado idóneo para el cotejo, la recopilación del historial autográfico del pintor al que se le atribuye la obra en peritaje no solo ofrecerá información para la etapa del análisis caligráfico específico, sino que será un gran aporte para establecer su espectro de variabilidad resultante del uso de ciertos instrumentos y técnicas de estampación, también determinante para lograr la identificación de la mano ejecutora.

#### **Bibliografía**

CCPCABA (s.f.). Colegio de Calígrafos Públicos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (En línea). https://colegiodecaligrafos.org.ar/informacion/incumbencias/

Del Picchia, J. (h.) y Del Picchia, C. (2006). *Tratado de documentoscopía. La falsedad documental.* Buenos Aires: Ediciones La Rocca.

Hernández Esteban, M. (2018). Intervención del perito calígrafo en el estudio de una obra de arte. Praxis pericial caligráfica aplicada a una firma estampada con diferentes técnicas pictóricas. Ediciones Universidad de Salamanca. https://www.eusal.es/index.php/eusal/catalog/download/978-84-9012-980-7/4495/575-1?inline=1

Perino, G. (2020). La obra de arte frente al perito. La falsificación en la historia del arte. *Boletín ASINPPAC*, 1(2), 77-89

Perino, G. y Leyba, M. A. (2021). Curso de Identificación técnica de obras de arte, (en línea). (Acceso abril 2022) https://patrimoniumcultural.com.br

Velásquez Posada, L. G. (2004). *Falsedad documental y laboratorio forense*. Buenos Aires: Ediciones La Rocca. (1ª ed. 2004; reimpresión 2013).

**Cita sugerida:** Leyba, M. A. y Perino, G. (2022). Interacción de variables técnico-materiales en firmas insertas en obras pictóricas. *Minerva. Saber, arte y técnica, VI*(I), junio 2022-diciembre 2022. Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina (IUPFA), pp. 72-83.

#### \*\*\* LEYBA, MARÍA ALEJANDRA

Calígrafo Público Nacional, Universidad de Buenos. Aires (UBA). Diplomada Especialista en Documentoscopía, Universidad de Salamanca (USal). Perito Judicial y Privado (Corte Suprema de la Nación Argentina y Suprema Corte de la Provincia de Buenos Aires). Miembro SIPDO. Asesora Técnica y Coordinadora del Depto. de Peritaje Caligráfico de Givoa Art Consulting Argentina/Brasil.

#### \*\*\*\* PERINO, GUSTAVO RAÚL

Lic. en Peritaje y Valuación de Obras de Arte, Universidad del Museo Social Argentino (UMSA). Posgrado en Gestión Cultural y Comunicación, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Docente universitario y Coordinador de Posgrado en Peritaje de obras de arte, Universidad de Santa Úrsula de Rio de Janeiro y San Pablo, Brasil. Perito Judicial y Privado. Cofundador y CEO de Givoa Art Consulting Argentina/Brasil.

\* El presente documento es una reformulación y ampliación del taller presentado en el Congreso Sipdo 2021 impartido por los dos autores y la colaboradora.