

METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN METAPERITAJE AL MARGEN DE UN PROCEDIMIENTO PENAL EN MÉXICO. UNA PROPUESTA DE REALIZACIÓN

*Methodological proposal for the development of
a meta-analysis of an expert report in a criminal
procedure in Mexico*

● Braulio Sánchez Marín*

* Abogado penalista y analista de inteligencia criminal, especialista en Prevención y Persecución de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita por el Instituto Nacional de Ciencias Penales, funge como asistente académico en la Escuela Federal de Formación Judicial del Consejo de la Judicatura Federal. Contacto: brauliosanchez2395@gmail.com

PALABRAS CLAVE

KEYWORDS

○ **Metodología**

Methodology

○ **Método**

Method

○ **Ciencia**

Science

○ **Dictamen pericial**

Experts report

○ **Perito**

Forensic expert

- Fecha de recepción: 1 de julio de 2024
- Fecha de aceptación: 31 de julio de 2024
- DOI: 10.57042/rmcp.v8i24.785

Resumen: El presente trabajo de investigación busca brindar un criterio hermenéutico de análisis al operador jurídico y, a su vez, una guía metodológica para la persona perita que opte por la realización de un metadictamen. El objetivo de este es determinar si un dictamen pericial rendido en cualquier materia cumple, o no, con los presupuestos epistemológicos, metodológicos y de objetividad, para ser susceptible de valoración probatoria. Lo anterior, de acuerdo con los postulados de la metodología de la ciencia, los criterios de valoración del Código Nacional de Procedimientos Penales y los estándares internacionales de validez y fiabilidad de la prueba pericial.

Abstract: This research work seeks to provide a hermeneutic criterion of analysis to the legal operator and, at the same time, a meta-analysis of an expert report guide for the expert who chooses to perform a metadictamen. The objective of this is to determine whether or not an expert opinion rendered in any matter complies with the epistemological, methodological and objectivity assumptions, in order to be susceptible of evidential valuation. The above, in accordance with the postulates of the methodology of science, the evaluation criteria of the National Code of Criminal Procedures and the international standards of validity and reliability of the expert evidence.

SUMARIO:

I. Introducción. II. El metaperitaje: objetivo de análisis y función. III. Cuestiones propias de la prueba pericial en general. IV. Idoneidad de la persona perita. V. Cuerpo crítico de la prueba pericial. VI. Cientificidad del informe pericial. VII. Conclusiones. VIII. Fuentes de consulta.

I. INTRODUCCIÓN

La filosofía de la ciencia, como la misma ciencia —bien entendida—, procura que se tenga un conocimiento científico afianzado; no obstante, la ciencia no opera en el campo del dogma, sino de la experiencia y la confrontación de resultados. La ciencia, como ídolo de nuestro tiempo, si no es adecuadamente presentada, entendida y, por supuesto, sus resultados claramente explicados, en lugar de un mapa que nos permita alcanzar el tesoro, sencillamente quedaría en un ejercicio de retórica únicamente. En muchos sentidos, carente de relevancia para el proceso penal.

Como lo hace Ortega y Gasset al decir que nos olvidemos de la “verdad incompleta y penúltima”, llamada “verdad científica” y, por el contrario, cuestionar los principios y hasta las limitaciones de las propias materias científicas y del conocimiento positivo realmente alcanzable. En ese sentido, el presente trabajo pretende establecer, someramente, una propuesta para llevar a cabo el análisis y la refutación de dicho conocimiento científico, no desde una idea de “verdad científica”, sino desde una aproximación epistemológica y racional, tomando como propósito principal que en el proceso penal la principal intención es la de conocer la verdad *como correspondencia*,¹ no así el confirmar los sesgos ya preexistentes o solo usar el cargo de persona perita como una falacia *ad verecundiam* o *de autoridad* más en el proceso penal.

En virtud de lo expuesto, consideramos mostrar lo anterior con base en una herramienta profundamente discutida desde su procedencia, conducción y, desde luego, su propia naturaleza en el sistema penal. El peritaje en fiabilidad científica o mejor conocido como “metaperitaje” para efectos prácticos. Ello, sin ignorar que podría ser inclusive aplicado además

¹ En cuanto a la relación que se analizará en el presente trabajo entre *prueba y verdad*, con base en la teoría de la racionalidad, véase Ferrer (2005: 54-78).

materias del derecho, siempre y cuando se esté ante un sistema de libertad probatoria.

De acuerdo con la definición propuesta por Eliseo Lázaro en su obra *El metaperitaje en el procedimiento penal acusatorio* (2022b): “el metaperitaje es un medio de prueba que pretende contribuir en el esclarecimiento de aquellos casos en los cuales se han generado dudas respecto a la cientificidad pericial” (p. 22). El mismo autor (2022b) también refiere que se trata de una *evaluación científica y metodológica* que puede ser realizada por personas peritas pares en la materia sobre la cual versa el peritaje en materia de análisis y, en mi opinión, también por una persona perita en metodología de la ciencia, con el objetivo de confirmar o desacreditar conclusiones, generar nuevas hipótesis o incluso plantear otras líneas de investigación para coadyuvar a los fines de la parte oferente del mismo.

El objetivo de este medio o elemento de prueba² es determinar si un dictamen pericial rendido en cualquier materia cumple, o no, con los presupuestos *epistemológicos, metodológicos y de objetividad científica, para ser susceptible de valoración probatoria*. Lo anterior, de acuerdo con los postulados de la metodología de la ciencia, los criterios establecidos en la propia ley que regule los actos de prueba, y los estándares internacionales de validez y fiabilidad de la prueba pericial.

II. EL METAPERITAJE: OBJETIVO DE ANÁLISIS Y FUNCIÓN

A efecto de no obviar lo antes mencionado, es propio reiterar que el objeto de estudio del *metaperitaje*, por fuerza, ha de ser el contenido y la exposición que un experto en determinada materia hubiese vertido en su dictamen pericial especializado. Ello, no necesariamente buscando atacar al mismo, sino que es un elemento de corroboración científica que permite explicar por qué —por ejemplo— el dictamen ciertamente se encuentra dictado al margen del conocimiento científico efectivamente afianzado en esa materia de especialidad y no son solo elucubraciones del experto.

La utilidad del metaperitaje radica principalmente en tres cuestiones. En primer lugar, permite determinar si la persona que se ostenta como persona perita reúne al menos tres características fundamentales para

² Entiéndase desde ahora que se habla de medio de prueba no solo en términos del Código Nacional de Procedimientos Penales (CNPP), sino de forma indistinta como elemento de prueba; es decir, como una ficción jurídica cuya teleología es la de poder probar algo durante el proceso.

ser considerado como tal, a saber: 1) acreditación, 2) credibilidad, y 3) confiabilidad durante su operación pericial, es decir, en el desarrollo de su dictamen. Ello, lo entenderemos como el *elemento subjetivo* del propio dictamen, ya que no atiende al punto de prueba, sino a especificar si la persona perita, efectivamente, podría emitir conclusiones de la cuestión *científicamente controvertida*.

En segundo lugar, determina la validez y fiabilidad de los métodos, técnicas o procedimientos utilizados por la persona perita para arribar a las conclusiones formuladas en su dictamen. Es decir, si dichos métodos, técnicas o procedimientos tienen sustento teórico, si justifican las etapas que integran su estructura, y si han sido previamente aceptados en el ámbito de la ciencia a la que pertenecen cuando la disciplina forense que se pretenda ejercer tiene sustento científico. Elemento al que, por fines explicativos, lo entenderemos como el *elemento técnico-dependiente*, pues dichos métodos, técnicas y procedimientos han de ser no solo útiles, sino los idóneos en la rama científica, para efecto de lograr que el dictamen rendido pueda tener fuerza explicativa con carácter efectivamente científico.

Por último, el *elemento técnico-independiente*, entendido como aquel que determina si el peritaje fue realizado con el rigor científico, técnico y metodológico que la ciencia le exige para constituirse en un elemento de prueba válido no solo científicamente, sino jurídicamente, para efecto de cumplir con su propósito epistemológico; esto es, el permitir al juzgador *conocer la verdad* de los hechos. Dicho de otra forma, el dictamen en análisis debe tener un carácter explicativo no solo en términos de su exposición clara y sintética, sino que además debe cumplir con el elemento de encontrarse debidamente motivado.

Nótese que el dictamen pericial puede redundar en tener que cumplir con exigencias comúnmente identificadas para la sentencia que un juzgador tenga que dictar. Por un lado, demostrando su competencia, su independencia y el estar calificado para emitir ese acto; luego, los elementos con base en los cuales ha de llevar a cabo su análisis y consideraciones y, finalmente, la idoneidad de sus consideraciones a fin de llegar a conclusiones que, sin los elementos antes enunciados, no podrían darse como conclusiones válidas.

Todo lo anterior, por fuerza, ha de ser considerado —se itera— en el aura de racionalidad, considerando que no existe en el derecho forma alguna de alcanzar certezas racionales acerca de la verdad de los hechos; no obstante, la intención de buscar la determinación de la verdad, en términos

de Taruffo (2023), podría permitir que la calidad de la determinación mereciera como un criterio de racionalidad. Es decir, preguntando como base motivacional si la conclusión X del dictamen en estudio permite conocer efectivamente el punto Y, puesto a discusión en una determinada controversia del fuero penal. Todo ello, además de analizarse en el metaperitaje si, efectivamente, dicha conclusión X es válida tomando en consideración las razones precisadas por el propio experto.

III. CUESTIONES PROPIAS DE LA PRUEBA PERICIAL EN GENERAL

La prueba pericial es, sin duda, una de las instituciones probatorias más complejas de analizar a la luz del derecho adjetivo penal mexicano, dada su especial complejidad e implicaciones jurídico-procesales que puede llegar a producir a lo largo de las tres fases ordinarias que integran el procedimiento penal. Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 272 del Código Nacional de Procedimientos Penales (CNPP), mismo que a la letra ordena:

Artículo 272. Peritajes

Durante la investigación, el Ministerio Público o la Policía con conocimiento de éste, podrá disponer la práctica de los peritajes que sean necesarios para la investigación del hecho. El dictamen escrito no exime al perito del deber de concurrir a declarar en la audiencia de juicio. (p. 83)³

De conformidad con el artículo 261 del CNPP, el peritaje⁴ puede ofrecerse por escrito como dato de prueba durante la fase de investigación, constituyendo una simple referencia al contenido de un determinado medio de convicción aún no desahogado ante el órgano jurisdiccional; y, posteriormente, en sede ministerial, convertirse en un medio de prueba al incorporarse en audiencia y permitir la reconstrucción de los hechos materia de la investigación, para sustentar la teoría del caso planteada por la defensa o el Ministerio Público, desde luego, respetando las formalidades procedimentales previstas para el dictamen pericial.

³ Cursivas añadidas por el autor.

⁴ Entiéndase la ambigüedad *proceso-producto* del vocablo peritaje como el trabajo finalizado del trabajo experto que se ve integrado en un *dictamen pericial*. Se usa el término peritaje para la armonía con el Código Nacional de Procedimientos Penales; sin embargo, entiéndase que nos referimos en este caso al dictamen y, luego, al desahogo probatorio en audiencia de juicio por parte del perito, produciendo como tal la prueba pericial.

Habiendo ingresado el dictamen pericial al proceso como medio de prueba en una audiencia, y una vez desahogado bajo los principios de inmediación y contradicción, es decir, después de haber sido sometido al contrainterrogatorio en la audiencia de juicio oral, el dictamen puede convertirse en prueba (prueba pericial); esto es, en conocimiento que sirve al Tribunal de Enjuiciamiento como elemento de juicio para llegar a una conclusión racional sobre los hechos materia de la acusación.

La discusión sobre su debido ofrecimiento, que al día de hoy sobrevive por la diferencia de criterios en las entidades de la república, va más allá del presente trabajo; sin embargo, es propio afirmar que debería ser suficiente en ese momento procesal ofrecer la pericial, en términos del CNPP, y no así separado el dictamen pericial como documental y como órgano de prueba de la persona perita, pues ello ocasiona una desnaturalización propia de la prueba, sin perjuicio de lo evidente que sería la inaceptabilidad de una prueba pericial cuando en descubrimiento probatorio no se tuviese ya el dictamen pericial en poder de todas las partes.

Huelga decir que, derivado de este fetichismo cientificista, dicha prueba es la preponderante en nuestro sistema de justicia penal, lo cual, si bien resulta completamente compatible con los fines del procedimiento penal, consideramos ha sufrido de un abuso desmedido en su debida práctica, llamándole prueba pericial a todo aquel documento que sea firmado por un experto en el cargo, desnaturalizando no solo la prueba en sí misma, sino el trabajo científico que debería albergar un dictamen pericial.

Por lo tanto, al elaborar un metaperitaje se deben tener presentes las implicaciones que puede llegar a tener a lo largo de las distintas fases del procedimiento penal, desde su presentación por escrito, su incorporación como medio de prueba en audiencia, hasta el contrainterrogatorio al que puede ser sometido en caso de llegar a la instancia de juicio.

Por ello, consideramos necesario que nuestro planteamiento metodológico, tomando como base las partes antes señaladas de análisis, debe estar encaminado a constituir una herramienta útil en la elaboración de un metaperitaje y debe partir de una metodología creada precisamente para interrogar y contrainterrogar adecuadamente a la persona perita suscribiente del mismo o, en su caso, poder restar valor probatorio desde un primer momento a un documento con solo un seudocarácter de científicidad. Ello, pues solo así se podría garantizar en una etapa ulterior, como lo es el juicio, que el Tribunal de Enjuiciamiento se encuentre en la posibilidad de evitar, en el mayor grado posible, el error judicial.

Es propio afirmar, además, que es necesaria la implementación de una metodología específicamente diseñada para el contrainterrogatorio de las personas peritas, como la que desarrolla Eliseo Lázaro en su obra *Ciencia forense y contrainterrogatorio* (2022a), en la que parte de tres bloques principales sobre los cuales considera debe sentar base todo contrainterrogatorio de las personas peritas: la cadena de custodia, la persona perita y la científicidad del informe.

A partir de estos elementos, desarrolla un modelo al que denomina *Modelo triple P*, el cual consiste en centrar el contrainterrogatorio en el análisis de la persona perita (P1), en específico de

... la idoneidad para el ejercicio profesional, perfil específico para la especialidad pericial y presentar documentación que acredite sus conocimientos en el tema que versa el peritaje; [...] el peritaje (P2) [...], del cual se analiza que el experto haya realizado la investigación con evidencias suficientes, que haya utilizado principios, métodos, técnicas y teorías confiables. Asimismo, que los métodos hayan sido aplicados adecuadamente y que la legitimidad de estos procedimientos sea reconocida por la comunidad científica nacional e internacional, [...] y la perístasis (P3) que [...] hace referencia específicamente a la subjetividad, la incertidumbre o la relatividad de la conclusión pericial derivada de la complejidad humana, de la variabilidad del hecho y del margen de error o probabilidad de la ciencia. (Lázaro, 2022a:162)

En este mismo sentido, el *Manual de la prueba pericial* (2022), editado por la Suprema Corte de Justicia de la Nación y coordinado por Carmen Vázquez, establece criterios de valoración de la prueba pericial que sirven para valorar la calidad de las afirmaciones periciales, además de estándares de prueba que pueden fungir como reglas de decisión sobre la suficiencia del conjunto de pruebas.

En dicho manual, también distinguen tres aspectos fundamentales que deben tomar en cuenta las personas juzgadoras para el análisis de la valoración de la prueba pericial, con los cuales se identifican los elementos del Modelo tripe P, a saber:

Quién es el sujeto que informa, es decir, el perito. Aquí vale la pena hacernos las siguientes tres preguntas amplias:

- ¿Cuáles son las credenciales del sujeto que nos permiten atribuirle la expertise relevante para el caso?
- ¿Qué sabemos sobre los mecanismos que de hecho emplea para evitar la parcialidad cognitiva en su área de conocimiento y desempeño profesional?

- ¿Cuál es el marco normativo en el que desarrolla su actividad pericial y que tiene como objetivo garantizar su independencia, sea institucional o hacia alguna de las partes? (Vázquez, 2022: 29)

Por lo que hace al contenido sustancial del dictamen pericial, la misma autora plantea las siguientes interrogantes:

- Lo que informa el perito, es decir, cuáles son las afirmaciones que presenta como relevantes para el caso. En este rubro habría que preguntarse, al menos:
- ¿Cuáles son los fundamentos que proporciona sobre las generalizaciones relevantes que emplea para su análisis pericial?
- ¿Cuán bien han sido aplicadas esas generalizaciones a los hechos del caso que ha tomado en cuenta en su análisis?
- ¿Cuán justificadas están sus conclusiones a partir de las premisas que el perito planteó? (Vázquez, 2022: 29)

El Modelo triple P encuentra mayor sentido si partimos de la premisa mayor de que el razonamiento pericial es una inferencia compuesta por una premisa mayor, una premisa menor y una conclusión. Como ya dijimos antes, por premisa mayor debemos entender aquella generalización con un verdadero fundamento experto, es decir, con sustento teórico y rigor científico; mientras que la premisa menor está constituida por el cúmulo de información relevante para el caso, que será materia de la operación pericial; y la conclusión, el resultado lógico obtenido de la inferencia que va de la premisa mayor a la premisa menor.

La exigencia de esta información en un dictamen pericial de ninguna manera resulta ociosa, por el contrario, el análisis del método y la fundamentación científica que respaldan las opiniones de las personas peritas; la explicación de las premisas, reglas y fundamentos correspondientes a la ciencia de que se trate y de la forma en que dichas premisas se aplican al punto concreto sobre el cual las personas peritas expresan su opinión, es de suma utilidad para las personas juzgadoras, e incide de manera directa en la motivación de la valoración de la propia prueba pericial, tomando en cuenta que el objetivo último de la prueba pericial es precisamente el auxilio en la administración de justicia. En ese sentido, se pronunció la Primera Sala de la SCJN.⁵

⁵Tesis: 1a. CII/2011, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Tomo XXXIII, Novena Época, junio de 2011, p. 174.

IV. IDONEIDAD DE LA PERSONA PERITA

En observancia del marco que toda persona perita debe atender, dada la materia sobre la cual versa este trabajo de investigación, es de nuestro comentario que nos encontramos sujetos a las normas de admisión y verificación que señala el Código Nacional de Procedimientos Penales. De su lectura se desprende que toda persona experta que pretenda dictaminar debe poseer título oficial que lo legitime como alguien experto en la materia, área o especialidad sobre la que pretende rendir su dictamen, para cumplimentar lo dispuesto por el primer párrafo del artículo 369 del CNPP, que a la letra dispone:

Artículo 369. Título oficial

Los peritos deberán poseer título oficial en la materia relativa al punto sobre el cual dictaminarán y no tener impedimentos para el ejercicio profesional, siempre que la ciencia, el arte, la técnica o el oficio sobre la que verse la pericia en cuestión esté reglamentada; en caso contrario, deberá designarse a una persona de idoneidad manifiesta y que preferentemente pertenezca a un gremio o agrupación relativa a la actividad sobre la que verse la pericia.

De la lectura del precepto antes citado, se desprende la necesidad de que cualquier persona perita que pretenda dictaminar sobre alguna materia en concreto posea título oficial, lo cual también constituye una limitación a la pericia, por lo que de ninguna manera se podrá sobrepasar el límite fijado por el ámbito de estudio de la ciencia, el arte u el oficio sobre el cual se pretenda rendir una opinión experta.

Como bien apunta Eliseo Lázaro (2022a), en áreas que tienen una carrera base oficialmente regulada, como la psicología, la odontología, la medicina, la química, entre otras, se requiere necesariamente de formación específica para la peritación. Por ejemplo, para peritar en odontología forense es necesario ser odontólogo de profesión y demostrar formación complementaria en odontología forense; para dictaminar en medicina forense, ser médico de profesión con especialidad en medicina forense, así como contar con certificaciones complementarias con las cuales se pueda acreditar la idoneidad de la persona perita.

Por ejemplo, en el caso de la medicina forense existe una *Guía para la valoración judicial de la prueba pericial en materia de medicina forense (Necropsia)*, editada por el Consejo de la Judicatura Federal (2022), en la cual se especifica que “la persona experta que realice el procedimiento de necropsia debe contar con estudios de licenciatura en medicina, comprobables en cualquier etapa del procedimiento penal” (p. 230). Adicionalmente y, con la finalidad de

incentivar buenas prácticas, advierte que lo idóneo es que la persona perita cuente además con la especialidad que brinda capacitación específica en la realización de necropsias. “Para obtener la cédula de especialista primero se debe contar con el diploma de especialidad, el cual corresponde a las instituciones de educación superior y de salud oficialmente reconocidas ante las autoridades correspondientes” (p. 230).

Por otra parte, también establece que es importante

... contar con la aprobación del Consejo Mexicano de Medicina Legal y Forense, A.C., el cual pertenece al Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas. Este último tiene el objetivo de supervisar el entrenamiento, habilidades, destrezas y calificación de la pericia que se requiere para la certificación y recertificación de esta en las diferentes especialidades de la medicina reconocidas ante este comité. Es decir, *lo idóneo sería contar con la cédula de especialidad, el diploma de especialista y la aprobación del Consejo Mexicano de Medicina Legal y Forense, A.C.*

Además de lo antes mencionado, el perito en medicina forense debe tener conocimiento y entrenamiento técnico específico en la recolección, embalaje y almacenamiento de muestras biológicas que garantice su adecuada preservación y la conservación de sus propiedades originales, evitando la contaminación y riesgos de bioseguridad. (p. 230)

Lo anterior resulta relevante para acreditar la idoneidad de la persona perita, es decir, la suficiencia de su acreditación que permita establecer un parámetro cierto de su credibilidad. Ahora bien, por lo que hace a la confiabilidad de la persona perita, es decir, al grado de objetividad que se puede predicar de su operación pericial, existen diversos aspectos que se deben tomar en cuenta.

V. CUERPO CRÍTICO DE LA PRUEBA PERICIAL

Es inconcuso el grado de relevancia de la delimitación clara y precisa del objeto de un dictamen pericial y cómo es que incide en la selección de la información a analizar que hace la persona perita para cumplir con ese objeto particular, para que, con base en ello, pueda plantear hipótesis válidas que guíen su trabajo. “La regla general es que no se le debe dar acceso irrestricto al perito a la carpeta de investigación o expediente judicial, sino exclusivamente a la información que es relevante para sus operaciones periciales” (Vázquez: 2022: 32), ya que de lo contrario se corre el riesgo de que el perito pueda incurrir en un sesgo cognitivo, por ser expuesto a información contextual que es relevante para la teoría del caso, pero irrelevante para las operaciones periciales.

Como bien resalta Carmen Vázquez (2023) en la *Guía sobre el contenido de los informes periciales y su impacto en el debido proceso*, editada por la Escuela Federal de Formación Judicial:

... vale la pena subrayar lo que en su momento dijo la ya extinta National Commission on Forensic Science de Estados Unidos: una información es irrelevante para las operaciones periciales si no es necesaria para sacar conclusiones sobre las proposiciones en cuestión, si solo ayuda a sacar conclusiones a partir de algo distinto de las pruebas físicas designadas para el examen o si solo ayuda a sacar conclusiones por algún medio distinto de un método analítico apropiado. (p.31)

Al respecto, la misma autora señala que:

Toda esta información, que puede ser contaminante cognitivamente para un experto, tiene otro efecto perverso y es que una conclusión pericial que pareciera corroborar una confesión u otro tipo de pruebas existentes en el expediente, en realidad ha sido indebidamente influenciada por el conocimiento de esas mismas pruebas que influenciaron erróneamente al experto, por lo que de ninguna manera podrían estar corroborándolas. (p. 31)

Al fenómeno antes descrito se le denomina *sesgo confirmante*, el cual es una especie del género *sesgos cognitivos*. Vázquez (2023) define a los sesgos cognitivos como “errores sistemáticos en el razonamiento que tienen lugar cuando los seres humanos procesamos e interpretamos información y, por supuesto, las decisiones y conclusiones que hacemos se ven afectadas por ello” (p. 12); este es un fenómeno común en el proceso de análisis, al cual están mayormente expuestos las personas peritas y analistas.

Por su parte, el sesgo cognitivo es definido por Germán Ríos Robledo (2014) como:

... un juicio sustentado en la información que se dispone y aunque ésta o los datos desprendidos de ella están ordenados en un aparente razonamiento, no hay relación entre sí [...] mismo que [...] es producido en el acto de observar, ya que filtramos en forma selectiva la información circundante lo que puede llegar a generar errores o sesgos perceptivos de mayor o menor impacto sobre nuestra realidad interpretativa, [...] y lo considera como [...] una limitación o error que se da en los procesos cognitivos humanos. (p.83)

El sesgo de confirmación, también conocido como sesgo de selección de información, consiste en buscar o interpretar información de modo que confirme nuestras propias preconcepciones o aquellas a las que hemos sido influenciados a creer. En este sesgo solo se tiene en cuenta o se busca y emplea aquella información que es congruente, o corrobora la idea que se

tiene sobre un problema planteado, crea una falsa impresión de que por tener más información el razonamiento o la conclusión son más veraces, en consecuencia, solo se toma en cuenta información útil para apuntalar nuestra percepción, en vez de nutrir o abrir el panorama de análisis.

Existen otros tipos de sesgos cognitivos, como el sesgo contextual, el cual se presenta cuando el juicio de los analistas se ve influenciado por información irrelevante sobre los hechos del caso y sus operaciones periciales. Cuando a una persona perita o analista se le da acceso irrestricto a todos los registros que integran la carpeta de investigación o el expediente judicial, existe un alto riesgo de que se contamine con información contextual.

Vázquez (2022) afirma que: “un reciente metaanálisis de un conjunto de estudios empíricos relevantes concluye que hay evidencia de la influencia fundamentalmente de dos tipos de sesgos en las conclusiones de los analistas examinados: contextuales y de confirmación” (p. 81); estos sesgos influyen de manera inconsciente en los expertos e impactan directamente en su juicio, restándole credibilidad y objetividad a sus razonamientos.

Para evitar incurrir en sesgos cognitivos, es necesario evaluar los riesgos y tomar medidas serias tendentes a evitar la contaminación por este tipo de sesgo, *partiendo de la delimitación clara y concisa del objeto del dictamen, es decir, de lo que se pretende demostrar mediante el conocimiento experto, para la correcta selección de información necesaria y relevante para el desarrollo de las operaciones periciales, de acuerdo con el problema planteado.*

Mattijssen (2016) enumera tres procedimientos que han sido ampliamente sugeridos:

- (i) procedimientos ciegos, como el desenmascaramiento secuencial lineal de información (*linear sequential unmasking*);
- (ii) el modelo de los administradores de la información sobre el caso (*case management model*); y
- (iii) las alineaciones o filas de pruebas (*evidence line-ups*).

VI. CIENTIFICIDAD DEL INFORME PERICIAL

A efecto de establecer un parámetro válido del contenido mínimo del dictamen pericial, a partir del cual se puedan contrastar los dictámenes que sean objeto de análisis, procederemos a enunciar los presupuestos mínimos con los que debe contar un dictamen pericial, de conformidad con la

doctrina más generalmente aceptada en el marco científico de aplicación; tal y como todo dictamen debería de hacer. Lo anterior, de acuerdo con el pensamiento de Carmen Vázquez (2022).

En primer lugar, debe precisarse puntualmente el objeto del dictamen, así como la información, documentación, indicios y, en general, cualquier tipo de evidencia aportada por las partes o por la autoridad para su elaboración. A partir de lo anterior, el perito debe formular la o las hipótesis que pretende desarrollar para dar contestación al planteamiento del problema, con base en su conocimiento experto. Siendo siempre lo más importante el planteamiento del problema, pues la hipótesis podría llegar a ser sustituida por un desarrollo comparativo, o un cúmulo argumental de inferencias fundadas en premisas científicamente comprobables o aceptadas que ha de aceptarse o negarse; no obstante, el planteamiento del problema, si se hace de forma equívoca, ambigua o carente de los elementos más básicos de científicidad, puede conducir a un razonamiento erróneo de la pregunta (o preguntas) de investigación, ergo, viciar de origen la actividad pericial. No se puede dar respuesta a un problema que no se comprende.

Por supuesto, se debe anexar la documentación tendiente a acreditar su *expertise* en la materia sobre la cual verse su dictamen, así como en el uso de métodos, procedimientos o técnicas empleadas en dicha materia, lo que comúnmente se conoce como las credenciales de la persona perita. En caso de que hayan participado más personas en la elaboración del dictamen, se debe especificar concretamente cuál fue su participación en la elaboración de este, anexando la información necesaria para acreditar su pericia en la materia.

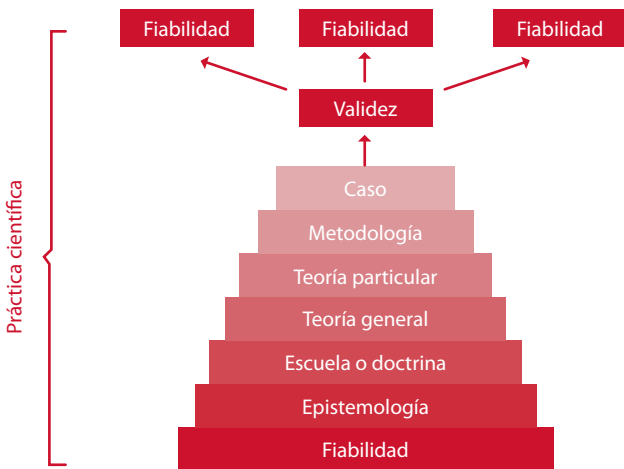
Todo dictamen pericial, sin excepción, debe contener un apartado de metodología empleada para la elaboración del mismo, en el cual se describa, clara y concisamente, qué métodos, técnicas y procedimientos fueron empleados para analizar la información disponible, formular hipótesis sobre los problemas planteados y plantear conclusiones válidas, basadas en el conocimiento experimentado, que permitan entender a las partes que la hipótesis que alcanza el experto como conclusión no solo es un argumento de autoridad, sino que además es lógica-formal, lógica pragmáticamente empírica o epistemológicamente válida. Ello, pues lo contrario inclusive impediría su valoración probatoria al no permitir, el propio dictamen, la posibilidad de contradicción por carecer de fuerza explicativa.

Asimismo, debe incluir una descripción pormenorizada de todo el conjunto de indicios analizados, su origen y los razonamientos llevados a cabo durante su análisis, precisando el método o técnica utilizados para procesar

la información que llevó a formular las hipótesis presentadas en el dictamen y que le permitieron llegar a las conclusiones a las que llegó y soportarlas.

Lógicamente, el dictamen debe contener una conclusión que exprese los resultados obtenidos del análisis de la información disponible, a través de los métodos o técnicas previamente enunciados, que permita extraerse de la generalidad del dictamen como si fuese visto como una fotografía del análisis total que llevó a cabo la persona perita experta; donde, en caso de que no se pueda extraer una coherencia o congruencia interna del propio dictamen, el mismo no podrá considerarse que cuenta con el mínimo rigor científico, luego, siendo poco probo y, por ende, carente de fiabilidad.

Aunado a lo anterior, el hecho de que el dictamen en cuestión carezca de un objeto claro, una estructura de investigación pericial, así como un razonamiento que permita entender cómo fue que la persona perita empleó el método analítico, el deductivo o el de observación, para formular hipótesis o desarrollar variables para llegar a conclusiones científicamente validas, permite sostener que se trató de una práctica científica carente de fundamentos epistemológicos y metodológicos. Ello, sin duda, trasciende a la validez de la prueba pericial, como bien señala L. Villoro y complementa Elíseo Lázaro (2022c): “Una prueba científica sin bases epistemológicas es una creencia como lo ha descrito L. Villoro, pero no logra consolidarse como conocimiento científico legitimado” (p. 365). Nótese el siguiente modelo de criterios de validez de la práctica científica, elaborado por Elíseo Lázaro (2022b):



Fuente: Lázaro (2022b: 365).

Del siguiente modelo se desprende la importancia de los fundamentos epistemológicos para construir una prueba pericial verdaderamente sólida, que goce de legitimidad epistemológica y justifique el propio dictamen pericial, dotándolo de validez y fiabilidad para el esclarecimiento de los hechos; además, resalta la importancia de la metodología como un elemento *sine qua non* para dotar de 1) validez a la posible decisión que tenga a bien admitir un dictamen y 2) para en el momento de su valoración, poder dotarlo de fiabilidad.

Sin un sustento teórico suficiente que se finque en las cuestiones científicas más comúnmente aceptadas, no podría existir más que una mera opinión, la cual carecería de validez como *dictamen técnico*, por la falta de técnica y de *valor probatorio* y no contar con el rigor científico mínimo que permita darle aplicación al caso en concreto como algo más que un “decir”.

Dado que precisamente este trabajo de investigación tiene por objetivo principal convertirse en una herramienta metodológica auxiliar en la elaboración de un metaperitaje, es menester dejar en claro qué es la *metodología*, cómo se distingue del *método*, y, por supuesto, cómo es que ambos conceptos se vinculan con la ciencia, *ergo*, con la prueba científica y la prueba pericial.

Según Batthyány (2011), la metodología está conformada por procedimientos o métodos para la construcción de evidencia empírica, se apoya en los paradigmas, y su función en la investigación es discutir los fundamentos epistemológicos del conocimiento, específicamente, reflexiona acerca de los métodos que son utilizados para generar conocimiento científico y las implicaciones de usar determinados procedimientos.

La Real Academia Española define a la metodología como “la ciencia del método, conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal” y el método como un “procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla”, además de ciencia como el “conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales”.

Desde el punto de vista etimológico al término *método* se le atribuyen diversos significados, pero para efectos del presente trabajo partiremos del atribuido por Ander-Egg, E. (2012), como estrategia cognitiva, es decir: “una serie de procedimientos lógicos sistematizados de tal manera que permiten estudiar, con una fundamentación científica, hechos, fenómenos, acontecimientos y procesos acerca de los cuales se requiere tener mayor

conocimiento en amplitud o en profundidad” (p. 74). Iteramos, una verdad por correspondencia a la luz de la modificación comprobable de la realidad a la luz de la teoría racional de la prueba.

El método investigativo es uno de los métodos que debieran seguir las personas peritas o expertas en una ciencia para el examen de personas, hechos, objetos o circunstancias relevantes en un proceso de naturaleza penal, toda vez que *lo que se busca al dictaminar es precisamente llegar a la verdad en la solución de los problemas planteados*, ya que como bien señala Alberto M. Binder (2013): “Preocuparse por la verdad en el juicio penal es preocuparse por las condiciones del litigio, que es el que permite controlar y afinar el conjunto de proposiciones ‘relato’ respecto del cual se podrá predicar verdad, falsedad o duda” (p. 12). Binder entiende por litigar: “introducir, producir, controlar, evaluar o discutir sobre perspectivas científicas alrededor de la construcción del hecho que será juzgado” (p. 12), tomando en cuenta que en el tratamiento de la prueba pericial se debe tener presente la distinción entre *prueba y verdad*, conceptos que provienen de dos discursos con pretensiones de verdad: el de la ciencia y el del proceso.

Existen diversos criterios de clasificación de los métodos, en este caso, se busca seguir el modelo propuesto por Jacobo Pérez Escobar (2013), quien los clasifica de la siguiente manera:

1. Desde el punto de vista de su amplitud, existen:
 - 1.1. Métodos generales: Son aquellos que se pueden emplear en todas las ciencias, como el de análisis o el de síntesis.
 - 1.2. Métodos especiales. Son aquellos aplicables únicamente a determinada ciencia o grupo de ciencias. Ej. La introspección a la Psicología, o el exegético al Derecho.
2. Desde el punto de vista de su naturaleza, existen:
 - 2.1. Métodos racionales o lógicos: Son los cuatro principales y, de su combinación, se derivan los demás.
 - 2.1.1. Método analítico.
 - 2.1.2. Método sintético.
 - 2.1.3. Método deductivo.
 - 2.1.4. Método inductivo.
 - 2.2. Métodos irracionales o intuitivos. (p. 54)

Los métodos, al igual que las técnicas de investigación, tienen características principales, y es que todo método debe tener una teoría que lo oriente. Solo a través de una técnica puede materializarse el método que, en estricto sentido, es mera teoría.

Lázaro escribe en su obra *La prueba científica. Validez y fiabilidad del peritaje en el juicio oral* (2022c): “no pueden existir métodos sin fundamentación o sustento teórico; deben justificar las etapas que integran su estructura y; deben haber sido aceptados previamente en el ámbito de la ciencia a la cual pertenecen” (p. 290). Todo ello para, luego, poder ser llevados a la práctica a través de la técnica o técnicas que mejor permitan el cumplimiento de los objetivos planteados a través de la metodología o la elección del método.

Es importante que cualquier persona perita o investigadora tenga claro el concepto de *método*, sus principales características, cómo se clasifican, así como los alcances y limitaciones que tienen cada uno de los métodos. Lo anterior, debido a que es común que algunas personas peritas apliquen o pretendan aplicar métodos propios de una disciplina a una ciencia, métodos propios de una ciencia natural a una social, o simplemente formulen conclusiones sin ningún razonamiento acerca de qué métodos utilizaron y cómo hicieron para arribar a ellas; Lázaro (2022c) lo sintetiza con mayor claridad en su obra *La prueba científica. Validez y fiabilidad del peritaje en el juicio oral*, al afirmar que: “en todo dictamen pericial debe existir una relación epistémica entre la ciencia y sus métodos, entre las disciplinas y sus métodos, y entre la teoría y sus métodos” (p. 294).

Aquellos investigadores o personas peritas que pretenden utilizar métodos a contentillo, sin tener en cuenta lo anterior, corren el riesgo de que su investigación o dictamen se convierta en una simple creencia y no en conocimiento científico o conocimiento justificado, ya que toda investigación o dictamen debe seguir un orden, sistematización, coherencia lógica y análisis racional.

Según apunta Marina Gascón (2003):

En la medida en que la prueba judicial se endereza a comprobar la verdad o falsedad de afirmaciones sobre hechos relevantes para la causa (generalmente hechos del pasado que no han sido presenciados por el juzgador) [...] la forma de concebir a la prueba [...] se vincula al modo en que se entiendan la naturaleza, posibilidades y límites del conocimiento empírico; es decir, a la epistemología que se adopte [...] consecuentemente [...] como en línea de principio cabría adoptar dos tipos de epistemología, cabe distinguir – también en línea de principio – dos concepciones de la prueba. (p. 194)

Estas concepciones son la persuasiva y la cognoscitivista. En el presente trabajo optamos por considerar como base la concepción cognoscitivista, misma que opera con base en la verdad como correspondencia, donde el principal objetivo del proceso es el conocer esa *realidad*, y cómo se modificó

por los hechos con el más alto grado de certidumbre, reconociendo que no existe una verdad absoluta, sino solo afirmaciones probabilísticas.

El cognoscitívismo propugna una clara diferenciación entre los conceptos de prueba y verdad, por lo que para poder afirmar que un enunciado ha sido probado, es necesario que haya sido verificado, es decir, que su verdad ha sido comprobada. Según el pensamiento de la antecitada autora (2012) el criterio para poder aceptar un enunciado como verdadero, bajo la concepción epistemológica del cognoscitívismo, es la contrastación empírica, la cual se verifica a través de métodos como el de observación, inductivo, deductivo, analógico dialéctico, teórico-deductivo, etcétera; y diversas técnicas, como la documental, experimental, análisis teórico, análisis crítico, etcétera. Asimismo, se determina la relación lógica entre el enunciado y la verdad, a través de métodos epistemológicos que se utilizan para —pretender— encontrar la verdad, como el analítico, sintético, fenomenológico, analógico, tipológico, etcétera.

También, Gascón Abellán (2012) identifica una característica importante del razonamiento probatorio, y es que está constituido básicamente por inferencias inductivas; es decir, tiene un carácter prevalentemente inductivo. Más adelante, en la misma obra, señala que en el ámbito de la prueba judicial:

... lo común no es el resultado de formular una hipótesis nueva, sino de comprobar o verificar una hipótesis con la que el juzgador ya se encuentra: la formulada por la parte actora en el proceso civil o por la acusación en el penal. (p.30)

Por lo que resulta sumamente importante determinar a qué se le dará acceso a la persona perita para sus operaciones periciales, con respecto a los autos del expediente judicial o registros de la carpeta, toda vez que dichos instrumentos están integrados en torno a una hipótesis.

Es plausible afirmar que el razonamiento probatorio basado en la inducción, es decir, basado en el *método inductivo*, presupone un razonamiento en el que aún y cuando las premisas de las que parte sean verdaderas, estas “no ofrecen fundamentos concluyentes para la verdad de su resultado, sino que este se sigue de aquellas solo con alguna probabilidad” (Gascón, 2012: 22), siendo por ello necesario que en la presentación de un dictamen de corte científico o argumental siempre se deben exponer las premisas con el mayor detalle posible. Ello, a efecto de poder convalidar y contrastar las mismas. En caso de no ofrecerse estas, se estaría ante la imposibilidad

de contrastación, donde la conclusión necesariamente carecería de criterios para establecer su veracidad, *i.e.*, se carecería de rigor metodológico y científico haciendo de las manifestaciones una mera opinión gratuita o una conjetura carente de cientificidad; por ende, no pudiendo entenderse como parte de un dictamen pericial.

Por otro lado, las inferencias de carácter deductivo parten de que las premisas de las cuales se derivan son verdaderas y que, por lo tanto, producirán resultados verdaderos también. Como la autora misma afirma (2018): “Un razonamiento deductivo válido es aquel en que la conclusión se sigue necesariamente de las premisas; de manera que es absolutamente imposible que las premisas sean verdaderas sin que la conclusión también lo sea” (p. 158).

El método deductivo, concebido como una forma de razonamiento, afirma Pérez Escobar (2013):

... fue creado por Aristóteles para estructurar y dar forma definitiva a la lógica, parte de una proposición o principio general para llegar al conocimiento de algo en lo particular. Por medio de la deducción se obtienen descubrimientos científicos, sus aplicaciones técnicas o sus consecuencias prácticas; además, la deducción funge como enlace lógico con los conocimientos adquiridos por medio de la inducción. (p. 36)

Ahora bien, para que la deducción tenga valor científico, se necesita siempre que la proposición general o premisa mayor en el silogismo sea una verdad comprobada, de tal suerte que no se siga como una tautología ni tampoco como una verdad revelada, sino que aporte criterios de comprobación, de realización o, en su caso, de verdad. Para ello, es necesario que previamente haya sido comprobada por la experiencia o de forma analítica y teórica, de manera que el resultado abunde en una respuesta razonable.

La prueba pericial es, a grandes rasgos, una serie de inferencias de pretendido carácter científico que se componen y complementan de premisas cuya asignación argumental ha de entenderse como mayor, como las normas científicas, las teorías comúnmente aceptadas o, inclusive, las normas de la experiencia científica, una premisa menor, atendiendo a cuestiones de hecho del caso concreto objeto de análisis y una conclusión.

Derivado de lo anterior y, como bien refiere Carmen Vázquez (2022):

Hay que ser conscientes, entonces, de que el razonamiento experto no es en sí mismo un razonamiento meramente deductivo, como tampoco lo es el razonamiento judicial, y que, por ello, es posible debatir tanto el fundamento inductivo de las premisas en las que se funda una conclusión como el paso deductivo de las premisas a la conclusión. (p. 103)

Lo anterior implica que en todo dictamen pericial deben estar presentes tanto el método inductivo como el deductivo, para poder formular conclusiones científicamente válidas, susceptibles de otorgárseles valor probatorio alguno en la resolución de cuestiones relevantes para cualquier proceso judicial. Ambos razonamientos (deductivo e inductivo) no son excluyentes, sino que deben combinarse en una investigación científica que pueda tilarse verdaderamente de fiable.

Para Eliseo Lázaro (2022a): “lo forense se entiende como los conocimientos oficialmente regulados, aceptados por la comunidad científica y que, de manera formal, coadyuvan en la investigación de hechos y resultados con trascendencia jurídica en donde se requiera dilucidar cuestiones técnico-científicas” (p. 37). En ese sentido, el antecitado autor también señala que “La investigación que realice la persona experta o perita debe ser un conjunto de explicaciones metodológicamente aceptadas, técnicamente reconocidas, validadas por la comunidad científica en el ámbito de la ciencia a la que pertenecen y reguladas por la *lex artis*” (p. 43).

Según enseña Prueger (2006) el término *ciencia* viene del latín *scientia*, de *scire*, “conocer”. En su sentido más amplio, se refiere al conocimiento sistematizado en cualquier campo, aunque comúnmente suele aplicarse a la organización de la experiencia sensorial objetivamente verificable. El autor refiere que “La búsqueda de conocimiento en ese contexto se conoce como ‘ciencia pura’, para distinguirla de la ‘ciencia aplicada’ — la búsqueda de usos prácticos del conocimiento científico — y de la tecnología, a través de la cual se llevan a cabo las aplicaciones” (p. 8).

Al vincular a la ciencia con la prueba pericial, inevitablemente debemos remitirnos a la metodología de la ciencia para poder analizar aspectos como la validez, justificación y fiabilidad metodológica del conocimiento científico que sustenta a la prueba pericial.

Propiamente, la metodología de la ciencia tiene como principal objetivo analizar cómo es que se produce el conocimiento científico. También, tal y como señala Lázaro (2022c): “permite elegir correctamente los marcos de investigación y los fundamentos teóricos, conceptuales y referenciales para legitimar la investigación, ya sea en el ámbito de las ciencias naturales o de las ciencias sociales” (p. 328). En ese mismo sentido, el antecitado autor también afirma que: “la metodología de la ciencia fundamenta las bases para la elaboración de proyectos de investigación y suministra elementos epistémico-metodológicos que son de utilidad para que la ciencia aplicada

los utilice” (p. 329), como puede ser el caso de la justificación en el ámbito pericial.

VII. CONCLUSIONES

A lo largo de todo el presente trabajo se buscó brindar un criterio hermenéutico de análisis al operador jurídico y, a su vez, una guía metodológica de realización a la persona perita que opte por la realización de un metadictamen. Al respecto, se llega a tres consideraciones principales que serán materia de desarrollo en un trabajo ulterior, a saber:

- a. el elemento subjetivo,
- b. el elemento técnico dependiente, y
- c. el elemento técnico independiente.

VIII. FUENTES DE CONSULTA

- Ander-Egg, E. (2012). *Aprender a investigar: nociones básicas para la investigación social*: Córdoba, Argentina: Editorial Brujas. <https://elibro.net/es/lc/consejodelajudicatura/titulos/78078>
- Batthyány, K., Cabrera, M. (coords.) (2011). *Metodología de la investigación en ciencias sociales: apuntes para un curso inicial*. Montevideo: Universidad de la República.
- Binder, A. B. (2013) “Prólogo”. En Mauricio Duce, J. *La prueba pericial en los sistemas procesales acusatorios en América* (pp. 11-14). Argentina: Didot.
- Gascón Abellán, M. (2012). *Cuestiones probatorias*. Colombia: Universidad Externado de Colombia (CUEC).
- Gascón Abellán, M. y García Figueroa, A. (2003). *Interpretación y argumentación jurídica*. El Salvador: Consejo Nacional de la Judicatura/Escuela de Capacitación Judicial.
- Taruffo, M. (2023). *La prueba de los hechos*. Madrid: Trotta. <https://elibro.net/es/lc/consejodelajudicatura/titulos/246941>
- Lázaro Ruiz, E. (2022a). *Ciencia forense y contrainterrogatorio*. México: INACIPE
- Lázaro Ruiz, E. (2022b). *El metaperitaje en el procedimiento penal acusatorio*. México: INACIPE.
- Lázaro Ruiz, E. (2022c). *La prueba científica*. México: INACIPE.

- Mattijssen, E. J., Kerkhoff, W., Berger, C. E., Dror, I. E., Stoel, R. D. (2016). “Implementing context information management in forensic casework: Minimizing contextual bias in firearms examination”. *Sci Justice*. 56(2): 113-22. doi: 10.1016/j.scijus.2015.11.004
- Real Academia Española (RAE). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed. <https://dle.rae.es>
- Ríos Robledo, G. (2014). *Lecturas básicas de inteligencia. Pensamiento crítico*. Escuela de Inteligencia para la Seguridad Nacional, Centro de Investigación y Seguridad Nacional.
- Pérez Escobar, J. (2013). *Metodología y técnica de la investigación jurídica*. Bogotá: Temis.
- Prueger, E. (2006). *Criminalística aplicada*. La Rocca.
- Vázquez, C. (2022). *Manual de prueba pericial*. México: SCJN.
- Vázquez, C. (2023). *Guía sobre el contenido de los informes periciales*. México: Escuela Federal de Formación Judicial.

