

## LA CIENCIA EN EL ESTRADO: LENGUAJE, CONOCIMIENTOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS Y FUNCIÓN JURISDICCIONAL<sup>1</sup>

JESÚS MIGUEL HERNÁNDEZ GALILEA  
*Universidad de Oviedo*  
hgalilea@uniovi.es

### RESUMEN

La progresiva tecnificación de la sociedad se manifiesta también en el ámbito forense donde existe una proliferación de referencias técnicas extrajurídicas, así como una mayor presencia de novedosos y sofisticados medios técnicos de prueba. Este fenómeno ha puesto en tela de juicio la idoneidad del sistema judicial actual para enfrentarse al nuevo escenario.

El presente trabajo parte del análisis del problema, así como de las soluciones que se han propuesto, incluidas las que expresa o veladamente tratan de sustituir al juez por un experto en ciertos casos. Seguidamente el autor plantea la necesidad de situar el problema en el contexto de la comunicación desde la perspectiva de la pragmática para clarificarlo, superar la visión tecnocrática y volver a recuperar el sentido genuino de la función judicial.

Como conclusión se sostiene que los conocimientos científicos dentro del proceso judicial son únicamente instrumentos que ayudan al juez a valorar determinado tipo de hechos. Y, en consecuencia, deben ser proporcionados de manera clara e inteligible al juez, que no necesita ser experto en las demás ciencias relacionadas con los problemas jurídicos que debe resolver. Las reglas de carga de la prueba deberían ser suficientes para solucionar los supuestos en los que haya contradicción entre los dictámenes periciales.

*PALABRAS CLAVE:* lenguaje y derecho, ciencia y jueces, conocimiento científico y proceso judicial, prueba pericial, tecnología y sociedad, dictámenes contradictorios.

### SCIENCE AT THE BAR: JURISDICTIONAL FUNCTION, LANGUAGE AND SCIENTIFIC-TECHNICAL KNOWLEDGES

#### ABSTRACT

The widespread influence of technology in society is also reflected in the forensic context, where it can be noted a proliferation of extralegal terms as well as an increase presence of new and sophisticated technical means of proof. This phenomenon has triggered serious doubts about the suitability of the current judicial system to face the new scenario.

This article starts with the analysis of the problem as well as the diverse solutions proposed, even those which explicitly or implicitly try to replace the judge by an expert in certain cases. Then the author raises the necessity to set the problem in a communication context in order to overcome the technocratic perspective and to recover the genuine sense of the judicial function.

---

<sup>1</sup> Este trabajo se enmarca en el proyecto *Discurso jurídico y claridad comunicativa. Análisis contrastivo de sentencias españolas y de sentencias en español del Tribunal de Justicia de la Unión Europea* (Referencia FFI2015-70332-P), dirigido por la Prof.<sup>a</sup> Estrella Montolío Durán y financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, así como por los Fondos FEDER. Me permito tomar prestado en parte el título de este artículo del conocido libro de Sheila Jassanof. *Science at the bar: Law, science, and technology in America*. Harvard University Press, 1995, reeditado en 2009.

The conclusion is that, in the procedural context, scientific knowledge is only an instrument for helping judges to interpret certain kind of facts. Therefore, they must be provided in a clear and understandable way to the judge who cannot be an expert in all the scientific subjects related to the legal problems that must be resolved. The burden of proofs rules might be sufficient to solve the cases in which there is a contradiction between the experts.

*KEYWORDS:* language and law, science and trial, expert witness, technology and society, conflicting expert opinions.

## 1. PLANTEAMIENTO

El objetivo de este artículo es contribuir a solucionar un problema acuciante en la ciencia jurídica desde un enfoque lingüístico. Si me permito el atrevimiento de traspasar las fronteras de la ciencia del derecho procesal es con la pretensión de que facilitar el acercamiento de los lingüistas al fenómeno del proceso judicial pues, como he dicho en otro lugar (Hernández Galilea 2005: 29-46), estoy convencido de que es un ámbito en el que tienen mucho que aportar. La relación entre derecho y lenguaje ha sido puesta de relieve constantemente por los estudiosos de ambas realidades y ha dado lugar, especialmente en las últimas décadas, a interesantísimos trabajos desde ambas disciplinas (véase García Marcos 2004: 59-86). En los orígenes del derecho como objeto de estudio ya existió una especial conexión con el lenguaje (Carretero González, 2012: 273-288 y Fernández de Buján 2015: 54) y desde entonces hasta nuestros días se ha mantenido.

En los últimos tiempos se han hecho contribuciones muy valiosas al mundo jurídico desde diversas ramas de la lingüística que han provocado un renacimiento del interés por el lenguaje, como muestran por ejemplo el movimiento de modernización del lenguaje jurídico, promovido por el Ministerio de Justicia en los primeros años de este siglo (Montolío, 2012); la incorporación de enseñanzas relativas a esta materia a los programas de la Escuela Judicial y de diversas facultades de derecho; la aparición de la figura del asesor lingüístico y de los libros de estilo de los grandes despachos; así como el gran interés que suscita cualquier iniciativa encaminada al perfeccionamiento del lenguaje y la comunicación en el ámbito jurídico, que se ha notado de manera notable en las propias sentencias del Tribunal Supremo y del Tribunal Constitucional.

El título del este trabajo, hace referencia a la presencia de expertos, científicos o técnicos en los juicios y las dificultades que de ello se derivan. La palabra estrado, en términos forenses, puede referirse tanto al pequeño escalón que separa la zona del público del lugar sobre el que se sitúan, sentados, jueces, fiscales y abogados,<sup>2</sup> como al lugar del juzgado en el que se colocan diversas

---

<sup>2</sup> Todos a la misma altura, según nuestra antigua tradición, y solo ellos, con la excepción de los Médicos Forenses que, según artículo 32.2 del Real Decreto 296/1996, de 23 de febrero, por el

notificaciones para público conocimiento. Cuando se utiliza en plural, estrados, hace referencia a la sala en la que se celebran los juicios.

Puede ayudar a hacerse cargo de esas dificultades comenzar mencionando brevemente un proceso judicial que tuvo lugar en 1993 en Estados Unidos y que se ha convertido en una referencia obligada en esta materia. Se trata del proceso *Daubert et al. vs. Merrel Dow Pharmaceuticals* que comenzó ante un Tribunal de Distrito de California y acabó en el Tribunal Supremo. El proceso fue iniciado por un grupo de mujeres que habían tomado el único medicamento aprobado para tratar las náuseas durante el embarazo y que, tras dar a luz a niños con malformaciones, demandaron a la compañía farmacéutica. Ante la existencia de dictámenes periciales contradictorios en torno a la relación de causalidad entre el medicamento, consumido por millones de mujeres gestantes sin haber acusado problemas, y las malformaciones sufridas por los hijos de las demandantes, se planteaba el problema de hasta qué punto los jueces pueden valorar la credibilidad y fiabilidad de un informe emitido por un experto.<sup>3</sup>

Una síntesis de las dos posturas que se manifestaron a raíz de este proceso se encuentra en dos artículos publicados años después en una revista médica. En el primero de ellos se criticaba que los jueces pudieran enjuiciar los informes de los expertos sin serlo y en el segundo, que es una respuesta, se aporta una visión diferente sobre el tratamiento de los informes por los jueces. El interés de estos dos artículos, que están escritos por médicos y, por tanto, manifiestan puntos de vista externos al derecho, es que ponen de manifiesto la complejidad del problema y la necesidad de seguir avanzando en la búsqueda de soluciones. Sartore y van Doren (2006) entienden poco razonable que se obligue al tribunal a hacer una valoración sobre la validez y adecuación del razonamiento o la metodología utilizadas. Por el contrario, Brent (2006) sostiene que lo que no es razonable es impedir al juez que valore la aceptación que tienen en la comunidad científica tanto la metodología utilizada como su aplicabilidad a los hechos que el perito debe valorar.<sup>4</sup>

---

que se aprueba el Reglamento Orgánico del Cuerpo de Médicos Forenses, también tienen el privilegio de hacerlo.

<sup>3</sup> La decisión final, un tanto salomónica, no viene aquí al caso porque tiene que ver, sobre todo, con la interpretación de las Normas Federales de Prueba y con que la causa fue conocida por un jurado. Cfr. *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc.* 509 U.S. 579 (1993) Disponible en <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/509/579/case.html>. Vid. también Imwinkelried (1993).

<sup>4</sup> La doctrina iniciada en *Daubert* fue desarrollada por la Corte Suprema de los Estados Unidos en dos sentencias posteriores *General Electric Co. v. Joiner*, 1997 y *Kumho Tire Co. v. Carmichael*, 1999, ampliando progresivamente las facultades de control de admisibilidad de la prueba pericial por el Tribunal. Cfr. Berger (2001: 11-ss. y 32), quien preveía la continuación de las discusiones, especialmente en materia de daños causados por sustancias tóxicas, como efectivamente así ha sucedido después. En la misma línea cfr. Cranor (2016: 52) y Ward (2015: 26-36).

Como puede apreciarse, la discusión se sitúa en un plano epistemológico, como una tensión de saberes, el saber jurídico frente al saber científico-técnico, sin tomar adecuadamente en consideración las peculiaridades del contexto en el que esa tensión se produce, que es un contexto muy específico, un contexto judicial, procesal. Con ese planteamiento limitado las soluciones necesariamente lo son: o bien se supone que dentro de las funciones del juez está la de ser «perito de peritos»;<sup>5</sup> o bien se plantea la necesidad de que los jueces sean también expertos en las ciencias extrajurídicas que se relacionan con la materia que tiene que juzgar; o bien se aboga directamente por la sustitución del juez por un experto en casos de especial complejidad técnica.

Lógicamente ninguna de esas respuestas es satisfactoria. No en vano, en el intenso debate sobre ciencia y derecho que sucedió al «veredicto Daubert», desde el mundo científico se advirtió que no todo lo que se expone como ciencia lo es y que, tan perjudicial es que los jueces se pongan a hacer ciencia como que la ciencia basura<sup>6</sup> o pseudo-ciencia se trate de imponer a los tribunales. La referencia de los propios científicos a la ciencia basura recuerda la conocida frase sobre las leyes y las salchichas, pues nadie como el que hace ciencia conoce cómo se «produce».<sup>7</sup> No obstante no se trata de sembrar una desconfianza generalizada y absurda ante la ciencia pues, como digo, es de los propios científicos de quienes proviene la advertencia. Es la constatación de que, incluso la ciencia más rigurosa está sometida a revisiones, existen fallos, escuelas, hipótesis, intereses, etc. Y sería ingenuo ignorar esos factores a la hora de analizar la interacción entre el derecho y conocimientos científico-técnicos (Franconi 2015:214 y Conti 2008: 29).

---

<sup>5</sup> La formulación latina, *peritus peritorum*, de origen incierto, otorga incluso más verosimilitud a esta reconocida falacia. Vid. sobre esto Bonavia, Maria Teresa. "Giudici ordinari, scienze e tecniche: la consulenza tecnica d'ufficio" in Vipiana, Piera Maria; Timo, Matteo e Bisio, Davide, *Diritto Scienze e Tecnologie*. Alessandria, 2016. pp. 85-87. Disponible en: <http://polis.unipmn.it/pubbl/RePEc/uca/ucapdv/polis0237.pdf> [últ. acceso 1 Dec. 2016].

<sup>6</sup> La autoría del término *ciencia basura* es atribuida a Huber Peter W. *Galileo's Revenge: Junk Science in the Courtroom*. New York, 1991, libro reeditado muchas veces y profusamente citado en esta materia. Vid., entre otras muchas, la reseña de John F. Baughman en *Michigan Law Review*, Vol. 90, No. 6, 1992 Survey of Books Relating to the Law (May, 1992), pp. 1614-1623 <http://www.jstor.org/stable/1289436>. y Merz Jon F. «In Support of Huber» *RISK: Health, Safety & Environment*. 1992, Vol. 3 No 3 Article 4 <http://scholars.unh.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1092&context=risk>.

<sup>7</sup> La frase en cuestión es «Las leyes como las salchichas dejan de inspirar respeto en la medida en que sabes cómo están hechas». Frase comúnmente atribuida a Otto Von Bismark, pero cuyo autor, o al menos primer usuario conocido es, al parecer, John Godfrey Saxe cfr. *University Chronicle*. University of Michigan (27 March 1869) cit. en [https://en.wikiquote.org/wiki/John\\_Godfrey\\_Saxeque](https://en.wikiquote.org/wiki/John_Godfrey_Saxeque).

## 2. EL DERECHO ANTE UN MUNDO TECNIFICADO

Al hablar sobre lenguaje y derecho se suele aludir a los problemas que generan los juristas con sus tecnicismos, con sus complejas construcciones y, en general, con ese inconfundible estilo que puede encontrarse habitualmente en el ámbito jurídico. Poco se ha hablado, sin embargo, de la gravísima dificultad que supone para el jurista la masiva utilización de términos y conceptos técnicos-extrajurídicos, cuya correcta interpretación puede ser decisiva para el éxito de un determinado asunto, o para el buen funcionamiento de las relaciones contractuales.

La relación entre la ciencia, la técnica y el derecho no es nueva pues estas realidades se han dado siempre, al menos en cuanto nos es posible conocer, simultáneamente pues los jueces han utilizado nociones científicas para interpretar y reconstruirlos acontecimientos (Luca, Navarro y Cameriere, 2013). Además, la ciencia y la técnica, como actividades humanas con repercusión social, han estado siempre incluidas de una u otra manera entre las materias reguladas por el derecho. También en el ámbito procesal la ciencia ha estado presente desde antiguo bajo diversos puntos de vista: bien como asesoramiento del juez, bien como prueba, confundida inicialmente con la testifical luego progresivamente diferenciada con identidad propia como prueba de peritos o expertos. La ciencia y la técnica, los conocimientos especializados en general, han comparecido en estrados desde antiguo.

Lo peculiar de la actual situación es que la tecnología ha pasado a tener una presencia permanente en todos los ámbitos de la vida, también en el tráfico jurídico y, en consecuencia, lo que inicialmente eran solo un conjunto de saberes que ayudaban al derecho a regular o interpretar la realidad han pasado a formar parte de las propias regulaciones y a ser también objeto de controversia (Luca, Navarro y Cameriere, 2013).

En efecto, el progreso científico-tecnológico de estos últimos años ha hecho cada vez más frecuente que existan normas cuyo contenido sea en gran medida tecnológico<sup>8</sup> y que la actividad de los tribunales se lleve a cabo muchas veces sobre asuntos en los que el propio objeto del proceso está directamente relacionado con la ciencia o tecnología, como sucede por ejemplo en materia de propiedad industrial, o acabe estando relacionado con la aplicación de procedimientos científicos en el ámbito forense (Luca, Navarro y Cameriere 2013). Por otra parte, los avances de las neurociencias, las nuevas teorías del conocimiento y la toma de decisiones, tan prometedores, están dando lugar a la creación de grupos multidisciplinares en los que los juristas juegan un papel

---

<sup>8</sup> En el ámbito de la justicia cabe mencionar la Ley 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia o los arts. 588 ter k y 588 ter l, de la Ley de Enjuiciamiento criminal, añadidos en la reciente reforma de 2015. Los ejemplos se podrían multiplicar, especialmente en áreas como la industria, comunicaciones, transporte, comercio electrónico, etc.

fundamental, por lo que se está generalizando la importación de términos de esas ciencias al ámbito jurídico y forense.

La admiración y las esperanzas puestas en los avances científicos y tecnológicos van unidas muchas veces a la pretensión de que sean las ciencias naturales, las ciencias experimentales y la tecnología las que marquen el rumbo del progreso social. Pero, como han puesto de relieve diversos autores, ese planteamiento contiene varios errores sobre la relación entre ciencia y derecho y sus respectivos campos de conocimiento<sup>9</sup> ya que ni la ciencia ni la técnica tienen criterios para establecer lo que es justo, la manera en que debe ser organizada una sociedad, las relaciones entre los hombres o lo que pertenece a la dignidad del hombre. Por otra parte, cuando se considera como única fuente cierta de conocimiento y avance las ciencias naturales experimentales o formales, se pone en cuestión la propia naturaleza científica de las demás disciplinas y en concreto del derecho. Los juristas se convertirían en meros exégetas de lo que el legislador escribiría al dictado de la ciencia (Ward: 2015: 26-36).<sup>10</sup> Además, el avance del conocimiento y las nuevas tecnologías, a la vez que solucionan problemas crean otros nuevos que necesitan de la intervención de los juristas para ser resueltos utilizando, claro está, la ciencia del derecho.

La influencia de este planteamiento, que se ha dado en llamar *paradigma tecnocrático*,<sup>11</sup> ha llevado a los juristas, abrumados por esa creciente presencia de conceptos y términos científico técnicos, a tratar de quitarse el problema de encima dejándolo en manos de los expertos de forma precipitada, sin reflexionar suficientemente sobre la necesidad de esta cesión y las repercusiones que puede tener. Mucho de esto hay en la proliferación de agencias estatales o europeas que, bajo la excusa de la complejidad de un determinado ámbito, empiezan en cierto modo a invadir —siempre de manera respetuosa— el terreno de los órganos jurisdiccionales.

El fenómeno que hemos descrito hasta aquí, esa omnipresencia de la ciencia y la tecnología con los trastornos y perplejidades que genera en los operadores jurídicos, tiene una especial incidencia en cuanto se refiere a la función jurisdiccional, esto es, a la función de juzgar, de aplicar el derecho al caso concreto. Cabe el peligro de que se considere que, dada la complejidad del contenido de las normas o la naturaleza técnica de las controversias que debe resolver el juez, sería mejor que tuviera también conocimientos técnicos o que la asistencia de los técnicos se configurara de otra manera: bien

---

<sup>9</sup> Un análisis profundo sobre esto en el campo de las neurociencias puede encontrarse en Pardo y Patterson (2013: cap. I, p. VI), donde se aborda la *falacia mereológica*. Vid. también la estependa reseña sobre esta obra de Lundblad (2013).

<sup>10</sup> Es uno de los factores que subyacen al intento de sustraer del juicio jurisdiccional cualquier cosa que no sea «estrictamente jurídica» en lo que supone un falseamiento del propio concepto de derecho.

<sup>11</sup> Tomo expresión y el concepto de FRANCISCO (2015: 106-114). No he encontrado referencias anteriores del uso de esta expresión y su significado que me parece especialmente sugerente.

institucionalizando su función con un mayor peso, bien incluyéndolos en el órgano jurisdiccional.

Cuando, en un proceso judicial, aparecen dictámenes contradictorios, a veces procedentes de un número ingente de expertos, no es extraño que el juez se vea tentado de solucionar al problema a través de un experto designado por él mismo cuando esto es posible. Esto es tanto como trasladar a un tercero lo que le corresponde a él en exclusiva: valorar esas pruebas periciales, junto con las demás y cómo las demás. Por esta vía puede llegarse a pensar que aquellos supuestos en los que el núcleo del asunto sea *muy técnico* es mejor que sean resueltos por un técnico o bien por un juez especializado que tenga formación técnica. Se da con ello un paso, muy pernicioso en mi opinión, hacia la consolidación del paradigma tecnocrático en el ámbito del derecho. Sirva como ejemplo lo que ha sucedido en la regulación del Tribunal Unificado de Patentes surgido en el seno de la UE en el que junto a los jueces de formación jurídica se contempla la figura del juez de formación técnica. Aunque el origen de este órgano y el complejo proceso que ha llevado a su creación son factores muy relevantes en los que no podemos entrar<sup>12</sup> creo que se puede considerar, sin forzar la realidad, como un exponente notable del fenómeno al que nos estamos refiriendo.

Lo que sostenemos en este trabajo es que ese planteamiento, que la mayoría de las veces tiene su origen en el propio mundo jurídico, es consecuencia de una visión errónea de la función jurisdiccional y de aspectos esenciales del proceso que quedan ocultos bajo el excesivo protagonismo de la ciencia. Si la discusión se mantiene en el plano epistemológico es muy difícil avanzar. La incorporación de la perspectiva pragmática, por el contrario, clarifica las relaciones entre juez y perito y permite descubrir el fundamento último de las reglas procesales aplicables.

### 3. JUECES Y PERITOS: LA ESENCIA DE LA FUNCIÓN DE JUZGAR

Como primer paso para exponer la contribución que puede hacer la pragmática para una adecuada solución de este problema, me parece útil traer aquí sintéticamente lo que constituye la esencia de la función del juez. Porque bajo los planteamientos que cuestionan la figura actual del juez y su capacidad para enfrentarse a los retos de la tecnificación de la sociedad laten tres errores que es necesario identificar. Los tres derivan de una errónea comprensión de la función de juzgar que desembocan en un planteamiento problemático de la relación entre juez y perito. No hablamos de problemas de protocolo, de dignidades o merecimientos, lo que está en juego es la adecuada comprensión la función jurisdiccional, su finalidad, su metodología y su autonomía.

---

<sup>12</sup> Una explicación sintética y muy clara sobre ello puede verse en Desantes Real (2013: 51-70).

El primer error se produce al olvidar que el carácter limitado del juicio del juez que no elige lo que juzga ni la extensión ni los términos del juicio, sino que todo ello le viene dado, como también las normas o principios conforme a los que debe juzgar. El segundo error se debe igualmente a un olvido. En este caso el olvido de que la función del juzgar no cambia su naturaleza por la presencia de elementos ajenos al derecho en el proceso. Y, ya en el núcleo de la cuestión, el último error obedece a una falacia: la atribución al juez de una función que no tiene. Veamos cada una de ellas.

### 3.1. El juez juzga sobre lo que se le pide

Existe una tendencia a idealizar las operaciones intelectivas y volitivas del juez como si la función de juzgar se extendiera sin límites a toda la realidad. El tribunal no emite su juicio sobre *lo que pasó*, sino sobre *lo que las partes dicen que pasó*. El tribunal, cuya función consiste en aplicar el derecho al caso concreto, no tiene que comprobar cómo fueron los hechos sino si fueron tal como dice el demandante —o el fiscal o la acusación en un proceso penal. Y esto, no porque exista una verdad procesal distinta o no necesariamente coincidente con la verdad real, sino porque el proceso se lleva a cabo sobre una petición: la petición de que se condene —se obligue— al demandado a hacer o a dejar de hacer algo, a entregar una cosa o a pagar una cantidad de dinero. O la petición de que se condene al acusado como autor, cómplice o encubridor de un hecho delictivo a la pena que corresponda.

Esta observación es trascendental porque es dentro de ese marco limitado de las peticiones que se han hecho al tribunal, de la solicitud de tutela, donde tiene lugar la aportación de los conocimientos científico-técnicos. El contexto, la delimitación, mediatiza la actividad del experto que no pretende que establezca de manera definitiva, o más o menos definitiva, una conclusión, una verdad, una interpretación científica, sino que tiene una finalidad limitada a tratar de explicar o acreditar un determinado hecho en el que las partes no se ponen de acuerdo y que es relevante para resolver el asunto (Picó i Junoy 2007: 233).

Lo que las partes aportan al proceso y debe ser valorado por el tribunal son una selección de «fragmentos» de lo sucedido que consideran relevantes para el éxito su pretensión. Y lo que el juez debe hacer antes de dictar sentencia es analizar si han quedado acreditados. El demandante o acusador aportará su versión y tratará de convencer al tribunal haciendo que vengan al proceso testigos, expertos, documentos, informes, que corroboren su versión. El demandado o acusado, por su parte, puede complementar o contradecir la narración del demandante en cuyo caso deberá también tratar de convencer al tribunal sobre lo que dice en la medida en que sea incompatible o permita llegar a una consecuencia distinta.

Lógicamente, esta delimitación de lo que el juez va a juzgar no se deja al capricho de las partes. La legislación procesal tiene mecanismos para tratar de



evitar que la función jurisdiccional acabe ejerciéndose sobre narraciones ficticias. En el ámbito civil, quien acude a un tribunal tiene que justificar su legitimación para actuar, esto es, la relación que tiene con las peticiones que hace o la cosa que reclama; y tiene también la obligación de identificar a la persona contra la que dirige su petición. En el ámbito penal existe toda una fase previa, denominada de instrucción, que sí persigue averiguar lo que pasó y comprobar si existe base suficiente para formular una acusación e iniciar el juicio ante un juez o tribunal que, en todo caso, será distinto al que ha llevado a cabo la instrucción.

De esta limitación de la realidad que es objeto de enjuiciamiento derivan las denominadas *reglas de carga de la prueba* que obligan a cada parte a soportar las consecuencias de la falta de prueba de los hechos que han alegado en su favor. Y que se establecen teniendo en cuenta las distintas posiciones (activa o pasiva) de los que intervienen en el proceso y el tipo de proceso (penal, civil, administrativo, laboral) en el que se producen. Por ejemplo, en el proceso penal la presunción de inocencia, que es un derecho fundamental, condiciona las consecuencias de la falta de pruebas. O en determinados ámbitos del proceso civil, como el derecho de familia o de consumo, existen reglas que facilitan la prueba o restringen la libertad de las partes para configurar lo que el juez debe juzgar.

Siendo este el marco limitado de actuación del perito su intervención no tiene una eficacia garantizada. Puede ser más o menos convincente; puede ser irrelevante o decisiva; puede aportar claridad o aumentar la confusión. Los peritos, ya sean designados por las partes o por propio el juez, asumen la obligación no solo de no engañar al tribunal, que sería cometer un grave delito, sino de actuar imparcialmente y reconocer, cuando sea necesario, la limitación de sus conclusiones o incluso la imposibilidad de llegar a conclusión alguna. Pero, aun cuando la fiabilidad de sus conclusiones sea máxima, no por ello quedan eximidos de la necesidad de hacerlo inteligible al tribunal y convencerle pues esa será la medida de la eficacia de su intervención en el juicio.

### **3.2. El juez resuelve siempre controversias jurídicas**

El segundo error consiste en atribuir tal peso a las cuestiones científicas o técnicas que se considere que alteran la naturaleza del debate. De alguna manera la presencia de esas cuestiones haría pasar a un segundo plano los aspectos jurídicos y obligaría a otorgar un papel protagonista a los expertos. Ante esto hay que decir que, en efecto, la ciencia y la técnica están omnipresentes y el derecho no es una excepción. Las leyes contienen frecuentemente referencias técnicas y científicas que dificultan su comprensión

y aplicación<sup>13</sup> y las reclamaciones judiciales tienen muchas veces un trasfondo técnico o científico muy acusado. Pero, por grande que sea el contenido científico o técnico de las normas aplicables, por sofisticadas que sean las técnicas empleadas para la apreciación de un determinado hecho, el juez resuelve solo controversias jurídicas. Y, aunque en ocasiones puedan darse enconados debates científicos en las salas de justicia entre los peritos que intervienen, nunca son equiparables, ni por su contenido ni por su finalidad, con los que pueden darse en un congreso científico o en el ámbito de un equipo de investigación. El juez no va a pronunciarse sobre cuestiones científicas, que son ajenas a su campo de actuación y no tienen cabida en la sentencia. El juicio del juez se limita a aplicar el derecho a unos hechos. Y si lo que se pidiera fuera otra cosa la demanda debería ser rechazada sin más.

Trataré de explicarlo con un ejemplo. Si alguien está buscando la manera de impedir que, en la operación de taladrar, el taladro penetre más allá de la superficie que se está perforando, esa persona estará ante un problema técnico y utilizará conocimientos de mecánica y de física, aunque sea de modo intuitivo. Si, una vez encontrado el modo de solucionar el problema, quisiera aplicarlo a algún campo concreto, como la cirugía, estaría ante un problema científico que requeriría la aplicación conocimientos de anatomía de fisiología, etc. Sin embargo, cuando se trata de establecer quién debe responder en caso de que el aparato en cuestión provoque daños en un paciente, estamos ante un problema que ni la medicina ni la ingeniería pueden resolver, por la sencilla razón de que es un problema jurídico, como lo sería valorar la *patentabilidad* del dispositivo. Porque, entre otras cosas, los conceptos implicados en esas valoraciones como responsabilidad, culpa, dolo, patente, novedad, etc., son conceptos jurídicos y solo existen como realidad jurídica.

Ni el contenido esencialmente técnico de lo regulado por la ley ni la utilidad o necesidad de conocimientos técnicos para apreciar determinados hechos alteran este carácter jurídico de la función jurisdiccional. Incluso las leyes que se refieren a cuestiones técnicas son eso, leyes, normas jurídicas. En materias técnicas o científicas el derecho aparece solo cuando hay que prevenir o resolver algo que afecta a las relaciones entre los hombres, que tiene una trascendencia social. Y, aunque las diferencias entre las culturas y sistemas jurídicos pueden hacer más o menos intensa la presencia del derecho, lo cierto es que, en el ámbito científico-técnico, es bastante homogénea por la existencia de convenios internacionales o de normativas de diversos organismos que se reproducen o se incorporan a los distintos ordenamientos.

---

<sup>13</sup> Si bien la dificultad de comprensión es un problema más amplio en el que intervienen otros factores y sobre el que hay cada vez más conciencia. Vid. p. ej., al respecto el reciente *Acuerdo Interinstitucional entre el Parlamento Europeo, el Consejo de la Unión Europea y la Comisión Europea sobre la mejora de la legislación* de 13 de abril de 2016. Diario Oficial de la Unión Europea L 123/1. 12.5.2016

Los órganos legislativos, las administraciones y las comisiones que, dentro de ellas, preparan los proyectos de normas, cuentan con la asistencia de los científicos o técnicos correspondientes que proporcionan los conocimientos y orientaciones necesarios para que la regulación cumpla sus objetivos. Muchas veces la aportación de los científicos o técnicos no se limitará al *cómo* sino que se referirá también al *qué* y al *para qué*. Pero, si bien los fundamentos científico-técnicos de lo que se está regulando —el *cómo*— pueden estar fuera del alcance de comprensión de los miembros de las cámaras legislativas, no debe suceder lo mismo con la necesidad o conveniencia de la regulación, ni con el problema que trata de resolver, ni con la finalidad que se persigue —el *qué* y el *para qué*—, que tienen que ser absolutamente comprensibles para las cámaras legislativas o la administración con potestad reglamentaria, pues son ellas quienes deben decidir si son adecuados, utilizando criterios procedentes no solo del ámbito de las ciencias naturales o experimentales sino de otros ámbitos, como el derecho, la ética, la sociología, la economía, la ecología, etc. Por ello, el mayor o menor contenido científico de una norma no altera su carácter jurídico ni exige un tratamiento distinto al de cualquier otra norma. Y lo mismo debe ocurrir con los eventuales conflictos que exijan su aplicación para ser resueltos.

Algunos factores ya mencionados, en especial la desmedida admiración a la ciencia con olvido de sus limitaciones, han dado lugar a diversas propuestas de sustitución del juez que podrían parecer una fase más en la especialización judicial: existen jueces de lo penal, de lo civil; dentro del orden civil algunos están especializados en cuestiones mercantiles o de derecho de familia etc. Sin embargo, se trata de fenómenos diferentes, porque una cosa es que mediante la especialización de los órganos jurisdiccionales se trate de facilitar el trabajo de los jueces y conseguir una mayor calidad, rapidez y homogeneidad en la resolución de los asuntos y otra muy distinta tratar de que los jueces sean expertos en materias extrajurídicas con la misma finalidad. No debe confundirse la experiencia que todo juez va adquiriendo a lo largo de su carrera, que le acaba familiarizando —como sucede con el abogado y otros operadores jurídicos— con los más variados campos del saber, con la exigencia de un aprendizaje reglado sobre una materia como requisito para juzgar en cuestiones relacionadas con ella. Como sería el caso de, por ejemplo, juzgados especializados en pleitos relativos a construcción que fueran servidos por jueces-arquitectos o jueces-ingenieros; juzgados especializados en responsabilidad civil médica servidos por jueces-médicos, etc.<sup>14</sup>

La resolución de conflictos por medio de expertos no es algo desconocido en nuestro sistema, sino que existe y está plenamente operativo como alternativa al proceso judicial. Existe como cauce obligatorio en determinados

---

<sup>14</sup> Aparte de otras razones, en esa hipótesis, la condición de experto del juez podría hacerle rechazar la intervención de otros expertos con grave perjuicio del derecho de defensa y para el control de la sentencia en posteriores recursos (Flores Prada 2006: 167). En el mismo sentido vid. Fernández de Retana Gorostizagoiza (2010: 58).

ámbitos como el de los seguros donde, si no se alcanza acuerdo entre los peritos respecto al importe de la indemnización, se prevé el nombramiento de un tercer perito cuyo dictamen es vinculante. Y existe también, como cauce voluntario para la resolución de conflictos en otros ámbitos del derecho privado, mediante el denominado *arbitraje de equidad* que no es sino la intervención de un experto nombrado por las partes en conflicto a cuya decisión se someten. En este caso la controversia se habrá reducido, de común acuerdo, a una cuestión técnica cuya resolución conllevará la solución conflicto. El fundamento del laudo, que es como se denomina la resolución del árbitro, no serán las normas jurídicas sino *el leal saber y entender* del experto o los principios de la ciencia que se trate.

A diferencia del arbitraje de equidad la controversia presente en un proceso judicial nunca puede ser resuelta con base en el leal saber y entender del juez, sino exclusivamente conforme a derecho, fundamentada y motivada en la aplicación del ordenamiento jurídico. Además, en un proceso, puede suceder que lo único sobre lo que las partes disientan sean sobre cuestiones jurídicas y, finalmente, por terminar esta breve reseña de diferencias, la tutela judicial es un derecho fundamental y las soluciones de los jueces extienden su eficacia más allá del caso concreto que resuelven, a través de la denominada jurisprudencia. Por el contrario, el arbitraje es una opción, no un derecho, y los laudos tienen una eficacia restringida al asunto al que se refieren.

Para cerrar este apartado fijémonos en el desarrollo del proceso. La demanda ha sido preparada por un abogado que ha debido entender el conflicto planteado por su cliente, enmarcarlo jurídicamente y presentar al juez una solicitud de tutela que explique con claridad en qué consiste la petición y cuál es su fundamento jurídico. El juez, después de trasladar esa petición al demandado —aquel contra el que se dirige la solicitud—, recibirá su contestación, preparada por otro abogado, que deberá a su vez explicar de manera igualmente inteligible su versión de los hechos y los motivos por los que, en su caso, considera que debe rechazarse la petición del demandante. Antes de tomar su decisión el juez habrá presidido un juicio en el que se habrán practicado las pruebas propuestas por cada parte para acreditar los hechos alegados como fundamento de lo que piden. Para que todos esos actos puedan llevarse a cabo y tengan algún sentido es preciso que los operadores jurídicos que intervienen —jueces, letrados de la administración de justicia, fiscales, abogados, graduados sociales, procuradores— comprendan las cuestiones que se allí se plantean, por muy técnica o científica que sea la materia objeto de un proceso.

El planteamiento de la demanda, la selección de lo que debe ser objeto de prueba en el juicio, etc., no pueden hacerse sin haber entendido qué es lo que se discute, dónde está la controversia. Lo que no quiere decir que esos operadores jurídicos se hayan tenido que convertir en expertos de cada una de las materias extrajurídicas que entran en juego. Estamos, pues, en un proceso no de aprendizaje, de transmisión de conocimientos científico-técnicos, sino de

transmisión de información, de comunicación, en un contexto muy concreto que es una controversia judicial, donde toda la actividad comunicativa tiene como destinatario al juez y a los otros jueces que puedan posteriormente revisar la sentencia que se dicte.

### 3.3. El juez no es perito de peritos (*peritus peritorum*)

El último error que debe identificarse, decíamos, es el otorgamiento al juez de una posición o facultad de la que en realidad carece, que sería la de ser experto de expertos. La expresión *peritus peritorum*, de origen incierto, estaría en la base de esta confusión que, si se entiende en sentido literal, supondría que se encomienda al juez la función de decidir cuál de las opiniones es más correcta o adecuada a la ciencia que corresponda. Esta interpretación literal es reconocida comúnmente por la doctrina jurídica como una falacia (Bonavia 2016: 85-87)<sup>15</sup> y, si en alguna época pudo servir a los jueces para imponer su autoridad, en la actualidad es exhibida como muestra del arcaísmo del sistema por quienes cuestionan el tratamiento que se da a los conocimientos científicos en el proceso judicial.

El equívoco tiene su origen en la dificultad de explicar el complejo conjunto de fenómenos que tienen lugar en un proceso judicial. Así, cuando se dice que el perito *aporta unos conocimientos científicos* se habla en sentido figurado pero la figura que se utiliza provoca la impresión de que los conocimientos científicos llegan al proceso de manera contundente, pura, casi como un oráculo y, frente a ello, que un profano en la materia decida si se fía de ellos o no, o cuál de ellos le parece más fiable, parece un contrasentido. El juez debe discernir los hechos con relevancia jurídica que han quedado suficientemente acreditados utilizando sus sentidos, su experiencia y todas sus facultades sin otra limitación que las reglas que rigen la corrección del pensamiento humano. Se trata de un conjunto de operaciones complejo al que las leyes procesales se refieren de diversas maneras. Son las *reglas de la sana crítica* del artículo 295 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, o las *reglas del criterio racional*, o la *apreciación según su conciencia* de los artículos 717 y 741 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal.<sup>16</sup>

Si hay alguna manera correcta de entenderlo sería refiriéndolo no a la superioridad del juez sino a la facultad de valorar la credibilidad y

---

<sup>15</sup> Conscientemente eludimos el debate sobre la propia finalidad de la prueba que nos alejaría del tema. Un acercamiento muy interesante al problema puede encontrarse vid. Cavallone y Taruffo (2012).

<sup>16</sup> A través de esa expresión de sabor añejo se describe todo el conjunto de operaciones de valoración que se aplica a todas las pruebas, según se dice en el art. 295 LEC y se reitera al mencionar diversos medios de prueba (cfr. art. 316 sobre el interrogatorio de las partes; art. 326 documentos privados; art. 334 copias reprográficas; art. 348 dictamen pericial). La expresión equivalente en el proceso penal es la apreciación según su conciencia del art. 741 o las reglas del criterio racional del 717

fundamentación de unos dictámenes respecto de otros. Lo que sostengo en este trabajo es que, sin considerar incorrecta esta visión, creo necesario complementarla haciendo referencia al resultado final que, esta como las demás pruebas pretenden alcanzar, que es la convicción judicial. Asimismo me parece que la posición del juez ante el dictamen pericial es más comprensible si se considera, como también haremos a continuación, que se trata de una prueba más y que existen unas reglas que obligan a cada parte a soportar la falta de prueba de los hechos que han alegado.<sup>17</sup>

Como ocurre en el resto de la actividad probatoria, la valoración del tribunal no es un juicio sobre la ciencia o la técnica, sino que es un juicio de credibilidad dentro del cual se incluyen la cualificación del experto, la inteligibilidad de su informe, la aceptación de la comunidad científica o técnica de las técnicas o métodos empleados y la lógica y verosimilitud de las conclusiones a las que llega (Fernández de Retana, 2010). Todas estas operaciones de conocimiento, operaciones cognoscitivas y valorativas no las hace el tribunal como perito, que no es, sino como juez al que toda esa actividad va encaminada, pues la actividad probatoria tiene como único destinatario al tribunal cuya convicción sobre los hechos se pretende obtener.

Lo que el juez tiene que valorar es la credibilidad de los razonamientos del perito y en ello estará ayudado tanto por el propio perito y sus explicaciones como por el contrario y por los abogados que los interrogan. Si el juez no entiende nada de lo que dice el perito, si observa que en su explicación hay saltos lógicos, etc., lo que ocurrirá es que la prueba pericial será ineficaz pero no porque el juez se considere que es más experto que el perito sino porque la prueba no ha cumplido con su función. Las consecuencias de esa ineficacia en la decisión judicial dependerán de la trascendencia que tenga lo que no se ha conseguido probar.

#### **4. COMUNICACIÓN Y PRUEBA PERICIAL: LA UTILIDAD DE LA PERSPECTIVA PRAGMÁTICA**

Recapitulando lo dicho hasta aquí, antes de abordar el núcleo del trabajo se puede decir que si la controversia que debe resolverse es jurídica, si los hechos están delimitados por las partes y el juez no es perito de peritos, la actividad del perito tiene entonces unas singulares características que hacen que, aunque sea la actividad de un científico o de un experto en aplicación de sus conocimientos, no coincida con la actividad que el experto lleva a cabo ordinariamente. En efecto, la actividad *forense* es distinta de la actividad profesional que sea, o de la tarea de investigación o de la tarea docente.

La perspectiva de la rama lingüística denominada pragmática permite clarificar muchos aspectos procesales. En efecto, dentro del mundo jurídico

---

<sup>17</sup> Sobre el sentido amplio de la expresión que cabría admitirse vid. Franconi (2015: 214).

podemos distinguir diferentes niveles de comunicación. El nivel que corresponde al proceso —y que en otro lugar he denominado *reivindicativo* o *conflictivo* (Hernández Galilea 2016: 37)—<sup>18</sup> tiene sus reglas particulares que coinciden con las que exige cualquier diálogo que merezca tal denominación. Esas reglas fueron sistematizadas hace tiempo por Grice (1975: 41-58)<sup>19</sup> que consideró la intención/significado del sujeto como concepto central de la comunicación. Una conversación, dice, no consiste en una sucesión de informaciones desconectadas, sino que supone un cierto grado de cooperación y permite a cada interlocutor descubrir en el otro una intencionalidad, lo que permite que el diálogo se desenvuelva de una manera lógica. Grice condensa todo esto en el *principio de cooperación* que exigiría la contención en las intervenciones para adecuarlas lo que sea necesario aportar en relación a aquello que se trata y en la dirección en que discurre la conversación. Este principio lo disecciona conforme a cuatro categorías: cantidad, calidad, relevancia y forma. Cada una de ellas permite localizar aquello que contribuye a la comunicación en un diálogo y si se realiza un análisis detallado se puede llegar a la conclusión de que todas ellas están presentes en las normas procesales.

En ese contexto comunicativo debe situarse la presencia del perito en el proceso ya que su intervención no consiste en la abstracta aplicación de sus conocimientos para resolver un problema, elaborar una hipótesis o diseñar un experimento que la corrobore; ni para contribuir al desarrollo de su peculiar campo científico; ni para fabricar o reparar algo. Lo que se le pide al perito en el proceso es que corrobore o rechace una hipótesis fáctica que se le proporciona (porque las partes la han alegado); o que identifique o analice un conjunto de datos o vestigios que constan o han sido aportados como fuentes de prueba o piezas de convicción; o que explique el modo de producirse un fenómeno o funcionar una máquina, etc. Y que lo haga de manera que sea inteligible convincente para el juez que, independientemente de los conocimientos que pueda tener, está allí en condición de profano.

Con lo dicho hasta aquí se pueden apreciar con más claridad esos dos planos diferenciados de la intervención del experto en el proceso a los que hacíamos referencia al comienzo del trabajo. Por un lado, el plano epistemológico que otorga sentido a la presencia del perito en el proceso: es llamado precisamente por sus conocimientos y se pretende que los aplique con la finalidad de arrojar luz, de colaborar en la captación, intelección o acreditación de un hecho discutido. Por otro, está el plano comunicativo de transmisión de sus conclusiones. Ambos planos son decisivos. Y el segundo de

---

<sup>18</sup> Una explicación más completa de la utilidad de la perspectiva pragmática en la ciencia del proceso y su fundamento, así como las referencias bibliográficas fundamentales pueden encontrarse allí.

<sup>19</sup> Una explicación sobre el significado de estos principios puede verse en Bethan (2007: 2308-2331).

ellos, como he venido subrayando, es fundamental para evitar el callejón sin salida del enfrentamiento entre dos saberes y de la jerarquía entre los saberes.

#### 4.1. Conocimiento, comprensión y convicción

He destacado más arriba que las pruebas tienen como finalidad la formación de la convicción judicial sobre un determinado hecho. La acción de convencer, en cualquiera de sus dos acepciones, hace referencia al conocimiento y tiene un contenido preponderantemente argumentativo cuya finalidad es la efectiva influencia en el juicio de otra persona.<sup>20</sup> Las operaciones que lleva a cabo el juez para formar o alcanzar su convicción son, desde luego, complejas y alguno de los factores que influyen pueden no ser racionales pero, de modo predominante, surgen del proceso inductivo-deductivo que lleva a aceptar o rechazar la acreditación del hecho.

A diferencia de los demás medios de prueba, que tienen que ver con cosas, personas o datos preexistentes, relacionadas con los hechos que sirven de base a la petición, el perito es alguien completamente ajeno a los hechos, que es llamado al proceso por su condición de experto, es decir, de persona que posee unos conocimientos específicos que ordinariamente no poseen quienes no lo son. Pero su presencia no es requerida para que adiestre al juez en ese tipo de ciencia o le convierta aceleradamente en un experto, sino para que clarifique, aplicando sus conocimientos, un determinado hecho o interprete un dato, utilizando los medios técnicos que sean necesarios.

Como ya hemos mencionado este contenido específico de la prueba pericial, que es, en realidad, una *prueba sobre las pruebas*, permite advertir que su finalidad es prevalentemente comunicativa. Es verdad que hay una fase de la prueba pericial, ya mencionada, en la que el perito aplica su ciencia y en la que el aspecto cognoscitivo o epistemológico es lo más relevante. Pero la finalidad de todas esas operaciones es la emisión de un informe dirigido al tribunal y su exposición y aclaración posterior. Es decir, no se le trae al proceso para que lleve a cabo una investigación científica, sino para que apoye o descarte una hipótesis de manera fundada e inteligible: fundada porque debe ser fruto de la aplicación de esos conocimientos especiales que hacen necesaria su presencia; inteligible en la medida en que el destinatario de sus conclusiones es el tribunal al que se trata de facilitar la apreciación de un hecho relevante para la decisión que debe adoptar. Si lo que aportara el perito fuera una simple conclusión taxativa sin explicación ninguna o si la explicación que aporta fuera ininteligible, no habría cumplido su función.

---

<sup>20</sup> «Incitar, mover con razones a alguien a hacer algo o a mudar de dictamen o de comportamiento. U. t. c. prnl. 2. tr. Probar algo de manera que racionalmente no se pueda negar. U. t. c. prnl». *Diccionario de la Real Academia de la Lengua*.



Son muchos los intentos de *disecionar* las operaciones del juez en la prueba pericial<sup>21</sup> pero creo que se puede sostener que son operaciones en parte comunes a las demás pruebas personales —la declaración de parte y la prueba de testigos— y en parte derivadas de esa compleja estructura de la prueba que hemos comentado más arriba. En todas ellas hay un proceso de recepción de la prueba y un proceso de valoración simultáneo o posterior. La recepción en el caso de la prueba pericial es primero por escrito y luego oral. Como hemos dicho, lo primero que recibe el juez es un informe, pero, aunque la ley permite que con ello se dé por practicada la prueba, nadie a quien realmente interese la acreditación de un hecho dejará de llevar al perito al juicio para que lo explique (Chaves 2017). Y esta segunda, la comparecencia del perito en el juicio, está concebida como un interrogatorio cruzado en el que también puede intervenir el juez. Lo que tratarán de conseguir los abogados que interrogan y el perito, valiéndose de los medios que considere oportunos, será que el juez comprenda la información como paso previo a su valoración en relación con las demás pruebas practicadas. La comprensión, precede a la valoración (Chaves 2017).

Cosa distinta es que en diversos ámbitos de la ciencia se vaya llegando a la simplificación y generalización de procesos de obtención de resultados con un margen mínimo de error y una interpretación prefijada. Tales características hacen que lo que antes era una prueba pericial se convierta en una mera diligencia de investigación, un informe o lo que algunos consideran un nuevo tipo de prueba, distinta de la pericial, denominada «prueba científica» (Sánchez Rubio 2016: 8).<sup>22</sup> A medida que los avances técnicos van formando parte de nuestra vida existen determinados conocimientos que dejan de ser exclusivos de los expertos y pasan a ser compartidos por la generalidad de las personas e incluso pasan a ser hechos *notorios*, que no necesitan de prueba alguna. Así sucede p. ej. actualmente en el ámbito de las telecomunicaciones con la posibilidad de localización de terminales, o de almacenamiento de mensajes o imágenes.

En algunos casos, además, esa generalización del conocimiento va acompañada de la una simplificación de los mecanismos de aplicación que acaban haciendo innecesaria la intervención de un experto para garantizar un determinado resultado. Es lo que ocurre con los velocímetros o el análisis de determinadas sustancias. Lógicamente aparecen otros requisitos como la acreditación del origen de las muestras, la cadena de custodia, etc. que pueden ser discutidas y pueden requerir actividad probatoria.

Como los avances son incesantes y la generalización del conocimiento requiere su tiempo siempre existen nuevos medios de prueba que intentan abrirse paso y que resultan discutibles dentro del propio ámbito científico o

---

<sup>21</sup> Vid. por ejemplo, la interesante distinción que recoge Fernández de Retana Gorostizagoiza (2010: 58).

<sup>22</sup> Sobre la utilización de la técnica de neuroimagen en el proceso vid. también Spencer *et al.* (2008: 309-314).

técnico. Piénsese, por ejemplo, la diferencia que existe entre el momento actual y el año 1987 cuando por primera vez planteó la posibilidad de identificación a través del ADN como prueba en un proceso penal (Mestres Naval y Vives-Rego 2015: 6).<sup>23</sup> Primero hubo que explicar el fundamento científico de la exclusividad del ADN de cada individuo y el modo de realizar la comparación, la fiabilidad, etc. Y, posteriormente convencer al tribunal de la fiabilidad de los resultados obtenidos. En la actualidad el perito, si es necesario que comparezca, no necesita partir de esas explicaciones porque han pasado a formar parte del acervo común de conocimiento.

No es raro, por ello, que se hayan llevado a cabo determinadas modificaciones legales para trasladar esta realidad al funcionamiento del proceso. Así sucede por ejemplo con la modificación introducida en la Ley de Enjuiciamiento Criminal en relación con los análisis de sustancias psicotrópicas realizados por laboratorios oficiales que desde 2002 se dice en el artículo 788 que *tendrán carácter de prueba documental*. El precepto pone fin a la pretensión de los acusados de que los técnicos del laboratorio comparecieran como peritos en todos los procesos. Al calificarla de prueba documental se convierte en una prueba *real* (de latín *res*, cosa) frente a la prueba de peritos que es una prueba *personal* y, como tal, exige la comparecencia del perito que ha redactado el informe si las partes lo solicitan. Desarrollaremos inmediatamente la trascendencia de la prueba pericial como prueba personal porque es central para resolver el problema planteado.

## 5. UNA APRUEBA PERSONAL MÁS SIN PRIVILEGIOS

Una de las manifestaciones del éxito del paradigma tecnocrático –por personalizar de alguna manera ese conjunto de tendencias– es que ha sembrado la duda sobre el régimen de la prueba pericial reclamando un especial valor para ella cuando, según la regulación legal, se trata de una prueba más, sometida como las otras a las *reglas de la sana crítica*. Tal expresión puede parecer poco rigurosa, especialmente cuando se refieren a la valoración de informes realizados por científicos, técnicos o expertos en la materia. Sin embargo, constituyen la materialización de una verdadera conquista de la edad moderna en materia probatoria. En efecto, con esas expresiones se quería dejar claro que el sistema de pruebas antiguo había sido superado y que el juez, a la hora de obtener su convicción, ya no quedaba sometido a un sistema rígido que le obligaba a tener como probados unos hechos en determinadas circunstancias –un juramento, número de testimonios coincidentes, un documento indubitado– con independencia de su íntima convicción. Esta instauración del sistema de libre apreciación de la prueba va unida a la necesidad de motivación

---

<sup>23</sup> Cfr. también Connors (1996: 4).

de modo que el juez debe explicar en la sentencia la racionalidad del modo en que ha formado su convicción a la vista de las diferentes pruebas.

Claro está que en este ambiente de euforia tecnocrática y cientifista en el que todos, yo el primero, nos movemos, semejante libertad del juez para valorar las pruebas es mirada con gran desconfianza, casi como una ofensa. ¿Cómo un *profano* puede atreverse a valorar la opinión del experto? En el origen de esta pregunta escandalizada se pueden advertir dos confusiones: una sobre el significado de esa libertad del juez que en absoluto es arbitrariedad y otra sobre su papel. Y ambas están muy relacionadas con la comunicación y el lenguaje.

Las pruebas, y la pericial es una de ellas, están encaminadas a obtener la convicción judicial sobre un determinado hecho y precisamente la posibilidad de valorarlas libremente fue una conquista de la modernidad, frente al antiguo sistema de prueba tasada (Taruffo, 2010). La prueba tasada, buscando la seguridad jurídica, obligaba al juez a dar por cierto un hecho si se daban unas determinadas circunstancias como el testimonio coincidente de dos testigos, la confesión del propio demandado o reo, o la conformidad de dos dictámenes periciales, etc. Con la modernidad se entendió que ese no era un buen sistema para juzgar. La convicción, también la del juez, se adquiere, se alcanza, no puede ser impuesta. De ahí la fortuna de la expresión *sana crítica* que ha ido pasando en nuestro ordenamiento de un texto legislativo a otro.

Lo que sí tiene la prueba pericial son características que la distinguen de las demás pruebas y que tienen mucho que ver con el tema de este trabajo. En primer lugar, se trata de una prueba compleja pues que se lleva a cabo a través de una sucesión de actos:

- a) la elección del *tipo de pericia*, es decir, del ámbito científico o técnico dentro del cual puede encontrarse alguna luz para apreciar algún hecho controvertido. Elección que será más o menos libre dependiendo de existencia o no de algún tipo de titulación exigible al experto que puede ser desde un compositor musical hasta un físico nuclear.
- b) *designación del experto* que debe intervenir, aceptación y juramento o promesa de actuar con la mayor objetividad posible, tomando en consideración tanto lo que pueda favorecer como lo que sea susceptible de causar perjuicio a cualquiera de las partes y la manifestación de que conoce las sanciones penales en las que podría incurrir si incumpliere su deber como perito (art. 355 de la Ley de Enjuiciamiento Civil).
- c) la determinación del *objeto de la pericia* que deberá facilitarse o indicarse al perito: lugares, muestras, sustancias, datos, documentos o personas sobre las que debe aplicar sus conocimientos y los datos que se pretenden interpretar o someter a su consideración.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Dentro de lo que se llama prueba pericial puede incluirse desde la mera explicación o descripción de un fenómeno hasta la búsqueda de una explicación sobre su origen. En este sentido vid. Law Commission of England and Wales (2011).

- d) la realización de las *operaciones* que sean necesarias, si lo son: análisis, mediciones, simulaciones, etc.
- e) emisión del *dictamen*: el perito emitirá su informe, en principio por escrito, siguiendo el esquema que la sucesión de actos que acabamos de mencionar: identificación, titulación o fundamento de su condición de experto, descripción del objeto de la pericia, descripción de la metodología empleada y los resultados y las conclusiones correspondientes.
- f) *comparecencia* del perito en el juicio para ampliar o aclarar cualquier aspecto del informe y contestar a las preguntas que le hagan las partes y el tribunal.

Como puede verse en esa secuencia se incluyen actividades muy diferentes: de la a) a la c) tienen un marcado componente jurídico que exige, sin embargo, la comprensión previa del problema, la selección de los hechos relevantes, el establecimiento de una hipótesis pretende demostrar y el modo de hacerlo. La d) es una propiamente una actividad técnica o científica que se regirá por sus propios protocolos de actuación. Sin embargo, las dos últimas, la emisión del dictamen y la comparecencia del perito, son actividades procesales en las que el elemento predominante es la comunicación que, insisto, no tiene otro destinatario que el juez.

Dependiendo del tipo de proceso, civil, penal, administrativo, laboral o militar, y la fase en la que se produzca, el segundo paso, es decir la designación del profesional, puede ser hecha por el tribunal o por la parte que propone la prueba, como sucede con carácter general en el proceso civil desde el año 2000. No por ello queda eximido de su deber de imparcialidad cuyo cumplimiento habrá de manifestar expresamente, pero lo cierto es que en el momento del juicio el juez se encontrará con dos dictámenes contradictorios y no siempre será posible contar con la opinión de un tercer perito. En el proceso penal puede suceder algo parecido con la diferencia de que los peritos de ambas partes, acusadora y acusada, normalmente podrán intervenir en todas las operaciones y contarán con los mismos datos por lo que la posibilidad de hacer una valoración crítica se facilita. Se trata de una regulación cuestionable pero no podemos entrar ahora en su origen y alternativas. Lo que sí interesa destacar es que el perito no se limita a emitir un informe, sino que debe comparecer si lo piden las partes. Es por tanto una prueba *personal*, es decir, una prueba que no se lleva a cabo por la mera aportación de un objeto o documento —esa sería una prueba *real*, del latín *res*, cosa— sino que requiere la presencia de una persona, que puede ser interrogada a la que puede pedírsele que explique, aclare o amplíe el informe y puede ser sometido a crítica por el abogado de la parte a quien perjudique.

El peso de ninguna de las pruebas está prefijado, como sucedía en los sistemas arcaicos de prueba tasada, sino que el juez apreciará libremente siguiendo los criterios comunes de la lógica de los que tendrá que dar cuenta en

la motivación de la sentencia. En una reciente sentencia nuestro Tribunal Supremo<sup>25</sup> vuelve a reiterar que la prueba pericial está sujeta a valoración según las reglas de la sana crítica, como las demás, tal como establece escuetamente el artículo 348 de la Ley de Enjuiciamiento Civil y, entre otras cosas, recuerda, citando sentencias anteriores, cuáles son los límites de esa libertad de apreciación considerando que se vulneran las reglas de la sana crítica cuando no consta en la sentencia valoración alguna en torno al resultado del dictamen pericial; o se prescinde del contenido del dictamen, omitiendo datos, alterándolo, deduciendo del mismo conclusiones distintas, valorándolo incoherentemente, etc.; o el tribunal se basa en el dictamen para llegar a conclusiones distintas; o finalmente, cuando los razonamientos del tribunal en tomo a los dictámenes atentan contra la lógica y la racionalidad.

En consecuencia, la prueba de peritos no tiene un tratamiento especial y debe ser valorada como las demás según las reglas de la sana crítica que no es sinónimo de arbitrariamente ya que el juez explicar los motivos de su convicción. Sintéticamente se puede decir que la regla de la sana crítica significa que no es el experto quien tiene la última palabra sobre el asunto y que la discrepancia entre los expertos no impide al juez fundamentar su sentencia en el informe de alguno de ellos. Y, para que esta libertad de apreciación sea razonable, es preciso que no se base en un superior conocimiento o en una capacidad de enjuiciar las opiniones de los peritos como el evaluador de una publicación científica que tenga que valorar la solidez de las conclusiones o la corrección de la metodología empleada, como ya hemos visto antes al hablar del aforismo *peritus peritorum*.

Quizá el problema más complejo respecto de la prueba pericial es la existencia de opiniones discrepantes entre los expertos pues pone al juez ante un aparente callejón sin salida: lo que está pensado para ayudar al juez a formar su convicción se convierte entonces en un problema añadido cuya solución dependerá de perspectiva desde la que se mire la prueba de peritos y se entienda su función. En realidad, el juez nunca debería encontrarse ante un dilema. El proceso no es un mecanismo de finalidad epistemológica general. Aunque tenga contenido epistemológico está circunscrito a las pretensiones de las partes y existen las reglas que determinan las consecuencias de la falta de prueba de un hecho y por tanto si después de haber utilizado los medios que la ley pone a su alcance, como la intervención en el interrogatorio del perito, no logra convencerse de las conclusiones esto no supone un juicio científico, como hemos reiterado, sino consecuencia, que tendrá que explicar en la sentencia, de que la finalidad que se perseguía con la llamada del perito al proceso, no se ha conseguido.

---

<sup>25</sup> Sala de lo Civil, Sección 1ª. Sentencia núm. 320/2016 (RJ 2016\1996) de 17 mayo que recoge la doctrina sentada sobre el particular en la Sentencia de la misma Sala de 15 de diciembre de 2015 núm. 702/2015 (RJ 2015, 5747).

Pensemos, por ejemplo, en un pleito en el que un compositor musical se demanda a una compañía publicitaria y al autor de la música de un anuncio por haber plagiado una de sus obras. Salvo que haya una identidad evidente entre ambas, la apreciación del plagio exige unos conocimientos de música que el juez no tiene por qué tener y esa va a ser la clave para la resolución del proceso. Quien necesita convencer al juez es la parte ha «denunciado» el plagio. Si no lo consigue, se absolverá al demandado y quizá se le condene a pagarle los gastos que le ha generado el tener que defenderse. Es decir, independientemente de que el plagio haya existido, debe de convencerse al juez de que efectivamente ha sido así. Es decir, no basta con que el perito haga un análisis exhaustivo sobre los elementos que identifican una composición y su incidencia y luego compare, porque habrá otro perito que tratará de mostrar como las variaciones son esenciales y las similitudes fruto del azar. En esa situación lo que va a decantar al juez por uno u otro dictamen no será tanto la profundidad de los estudios realizados cuanto la inteligibilidad, la expresividad, la seguridad con que conteste el perito, los ejemplos que ponga sobre caso similares resueltos, etc.

Desde la perspectiva cientifista-tecnocrática lo lógico sería la sumisión del juez a las conclusiones obtenidas por los expertos. Claro está que esa pretensión no es ni mucho menos unánime y tiene detrás una visión un tanto naíf de lo que la ciencia aporta al proceso y quizá de la propia ciencia. Como han puesto de manifiesto muchos autores —con más insistencia desde el propio ámbito científico— lo que se engloba bajo el término de *conocimiento científico-técnico* no es algo homogéneo. La exactitud y fiabilidad del dictamen pericial dependen de la rama de conocimiento de que se trate, de lo que se le haya pedido al perito, lo que en términos procesales se denomina el *objeto de la pericia* y de la cualificación, medios y experiencia del propio perito. Por no hablar, desde luego, de su imparcialidad y rigor.

La finalidad y sentido de la intervención de expertos en el proceso aparece reflejada en el Ley de Enjuiciamiento Civil con términos que deben leerse con atención. Dice el art. 335 de esa norma que *cuando sean necesarios conocimientos científicos, artísticos, técnicos o prácticos para valorar hechos o circunstancias relevantes en el asunto o adquirir certeza sobre ellos, las partes podrán aportar al proceso el dictamen de peritos que posean los conocimientos correspondientes o solicitar, en los casos previstos en esta ley, que se emita dictamen por perito designado por el tribunal.*

Como puede deducirse, la variedad de expertos a los que según esta norma puede acudir es innumerable. Y muchos de ellos no corresponderán a lo que se entiende por ciencias naturales, técnicas o matemáticas.<sup>26</sup> Un piloto de

---

<sup>26</sup> Las ciencias experimentales se caracterizan por seguir el método científico una de cuyas características es la falsabilidad: «si una hipótesis no puede estar sujeta a la posibilidad de rechazo mediante una observación o experimento, no puede considerarse científica. Una

aviación civil, un ganadero, un lingüista, un conservador de museo, un instructor de esquí, un agente de la propiedad inmobiliaria, un economista, etc. son todos ellos profesionales que pueden ser llamados e intervenir como expertos en un proceso. Pero, incluso dentro de las ciencias naturales, técnicas o matemáticas, no es lo mismo, por ejemplo, un análisis de sustancias psicotrópicas con *cromatografía en capa fina* que una estimación sobre las causas de un accidente. Cada ámbito de conocimiento, y por lo tanto cada tipo de pericia, tiene su metodología, sus reglas y sus límites. En concreto, dentro de las ciencias experimentales, los principios de indeterminación y variabilidad que las configuran como tales, hacen que sea necesaria la utilización de la estadística matemática para una adecuada interpretación de los hechos. Por tanto, el perito, si aplica ciencias experimentales, aunque en algún caso pueda presentar su conclusión estrictamente como cierta, es el caso de las negativas o las exclusiones, en los demás solo podrá establecer una mayor o menor probabilidad o verosimilitud. Y, en la medida en que para extraer conclusiones haya que acudir a métodos estadísticos, no se puede pretender que se aporte una respuesta taxativa en todos los casos (Mestres, y Vives-Rego, 2015).

Por otro lado, los medios disponibles, su correcta utilización y el consenso dentro de ese ámbito de conocimiento sobre la adecuación de los mismos para alcanzar la respuesta a las cuestiones solicitadas, son todos ellos factores que hacen más o menos fiable o convincente una prueba pericial. En definitiva, no toda prueba pericial es una prueba científica y no toda prueba pericial científica o técnica tiene las mismas posibilidades de aportar una respuesta a las cuestiones que se le han planteado.

## 6. EL CONTEXTO COMUNICATIVO Y SU UTILIDAD

Creo que a lo largo de las líneas precedentes se ha ido poniendo de relieve cómo la falta de toma en consideración del aspecto comunicativo que tiene toda prueba, especialmente las personales, repercute de manera muy importante en la dificultad que existe para hacer armónicas y compatibles las funciones del juez y del perito.

Se trata de algo que se da por supuesto, —el perito debe explicar, claro— pero que se considera marginal o perteneciente a un ámbito fenomenológico ajeno a la ciencia del proceso. Sin embargo, resulta tremendamente interesante comprobar que, desde la perspectiva de las ramas científicas que estudian esos fenómenos, se pueden clarificar ámbitos tan complejos como este que, como he intentado mostrar, de otra manera queda atrapado en una discusión interminable.

---

hipótesis, para que realmente pueda catalogarse como científica, debe ser falsable» Mestres Naval y Vives-Rego (2015: 2-3).

Son cada vez más frecuentes las voces que reclaman este protagonismo de la comunicación en la configuración de la prueba pericial. Desde el mundo de la medicina legal, por ejemplo, Luca, Navarro y Cameriere (2013: 9-11) han reclamado que la necesidad de una mayor exigencia por parte de los juristas para que los peritos traduzcan al lenguaje común los métodos y resultados de las pericias, comunicando al juez, en los términos más rigurosos y claros posibles, el margen de incertidumbre del informe que emite. Como ponen de relieve la convicción de que las pruebas científicas son poco menos que irrefutables puede dificultar la debida motivación de las resoluciones.

También desde la jurisprudencia se ha resaltado este aspecto poniendo de relieve la trascendental importancia de la comparecencia del perito ante el tribunal. Es muy interesante por ejemplo lo que se resuelve en una reciente sentencia de la Sala de lo Contencioso administrativo al respecto. El tribunal inferior había denegado la comparecencia del perito basándose en que al ser un perito designado por la parte, solo tendría sentido su comparecencia para aclaraciones o ampliaciones si lo solicitaba la parte contraria, ya que, quien presenta al perito ya ha podido hacerle las observaciones y aclaraciones que le ha parecido antes de que presentara su dictamen. En contra de esa opinión el Tribunal Supremo contempla la propia comparecencia del perito como parte de la prueba y además, demuestra su sentido, observando que precisamente el tribunal que ha denegado la comparecencia, utilizó la insuficiencia del informe como motivo para no tenerlo en cuenta (Chaves 2017).

Además, precisamente para garantizar la calidad de los dictámenes y su rigor, se ha propuesto que se busquen maneras de difundir los dictámenes e informes periciales, lógicamente tomando las precauciones necesarias para respetar los derechos al honor, propia imagen, etc., de manera que el perito no esté sometido únicamente al reproche penal, que es tan extremo y tan inusual, sino al propio control de su colectivo profesional que estimule el rigor de las conclusiones y la calidad de los informes lo cual revertiría también en una mayor utilidad dentro del proceso (Brent 2006: 2222-2225).

## 7. CONCLUSIÓN

El enfoque epistemológico de la relación entre conocimiento científico técnico y función jurisdiccional, mayoritario hasta el momento, acaba llevando a la desnaturalización de la función jurisdiccional y a la larga de la propia ciencia jurídica. A ello han contribuido algunas definiciones y aforismos tradicionales que sitúan al juez en una posición de superioridad respecto de los peritos que obviamente no puede tener. Es lo que sucede cuando se define la función del perito como la aportación de conocimientos al proceso y al juez como *peritus peritorum*. Si se adopta este punto de vista, cuando los pareceres de los peritos son contradictorios, se llega a callejones sin salida, y acaba por plantearse la



necesidad de establecer criterios probatorios, estándares de prueba, etc., que no hacen sino posponer el problema.

Por el contrario, el enfoque pragmático que, como ya he mencionado, no es ajeno al proceso judicial, permite clarificar la posición del perito y del juez, así como desplegar todo su potencial a las normas procesales.

En efecto, el perito no aporta conocimientos como quien entrega un documento o imparte una lección. El perito es un experto, una persona, no un libro o un compendio. Y lleva a cabo, sirviéndose de sus conocimientos y experiencia, un encargo concreto y delimitado que le hacen las partes o el juez. Dentro de los términos de ese encargo (objeto de la pericia) realizará las operaciones que considere necesarias para emitir su parecer y una vez que llegue a una conclusión, si puede llegar, la expondrá primero por escrito y después oralmente, si es llamado al juicio.

La esencia de la prueba pericial es, por tanto, la explicación inteligible de las conclusiones dirigida al juez, sobre aquello que le ha sido propuesto. Explicación que alcanzará, en su caso al método elegido y los motivos de la elección cuando haya varios posibles, la fiabilidad y limitaciones de los resultados, la experiencia del perito en la materia, las publicaciones que avalen su opinión, etc. Se trata, sin duda, de un acto de comunicación cuyo contexto lo condiciona notablemente: el destinatario es el juez, que no es experto en la ciencia que está siendo utilizada, y la finalidad es obtener su convicción sobre algún hecho relevante para la decisión que debe de tomar respecto a la admisión o rechazo de las pretensiones del demandante o acusador. Las normas procesales, que tienen como objetivo principal poner al juez en las mejores condiciones de emitir un juicio, trasladan al proceso, no solo categorías jurídicas, como los presupuestos procesales, las reglas de carga de la prueba, la legitimación, etc., sino, con carácter previo, categorías que beben directamente de la ciencia del lenguaje, del fenómeno de la comunicación. Esto presupone que cada parte pueda saber lo que la contraria alega y pueda expresar su parecer dirigiéndose al órgano judicial, verdadero destinatario de ese diálogo —acto comunicativo— que se establece.

Además, en el ámbito procesal en el que se desarrolla esa comunicación existen *implicaturas regladas* que permiten solucionar supuestos de perplejidad y que no son propiamente reglas epistemológicas<sup>27</sup>. Es lo que sucede con las *reglas de la carga de la prueba* que impiden que el juez se vea obligado a aceptar una conclusión cuyo fundamento es ininteligible o cuya fiabilidad ha sido puesta en entredicho. E impiden igualmente que se ve a forzado a elegir entre alguna de las opiniones de los expertos cuando ninguna le resulta convincente. «¿Quién debería haber probado ese hecho que no ha logrado probarse?» Pues esa es la pretensión a la que debe afectar: dependiendo de la importancia del hecho en

---

<sup>27</sup> Sobre el concepto de implicatura vid. Escandell Vidal (1996: 80 y ss). Sobre su aplicación al proceso vid. Hernández Galilea (2015: 43).

cuestión, su falta de prueba tendrá una mayor o menor repercusión en el resultado del proceso. Si se trata de un hecho nuclear de las alegaciones del demandante y no ha sido probado la consecuencia será la absolución del demandado. Si por el contrario se trata de un hecho secundario la solución dependerá de las otras pruebas.

Esta visión pone en primer plano la comunicación. El perito es traído al proceso en su condición de experto para tratar de clarificar algún hecho controvertido y explicarlo al tribunal utilizando sus conocimientos especiales. Y eso es un acto de comunicación específico de clarificación y transmisión de una opinión con sus fundamentos y limitaciones. Un acto de comunicación distinto del que puede darse, por ejemplo, en el proceso de aprendizaje entre el docente y el discente. En el caso del perito el acto de comunicación no va destinado a convertir al juez en experto a través de un curso acelerado, sino que trata de convencerle sobre el fundamento y la solidez de la opinión del perito sobre el hecho y su significado. Visto desde la perspectiva pragmática esto podría verse como aplicación de la máxima de calidad de Grice (1975).<sup>28</sup>

Al poner en primer plano el aspecto comunicativo de la prueba pericial, en lugar del epistemológico, no solo se clarifica la relación entre ciencia y el derecho, entre el juez y el perito, sino que, al mismo tiempo, se conjura la presión tecnocrática que, cuando exige al juez unos conocimientos determinados, está, en el fondo, colonizando la función jurisdiccional en aquellos ámbitos, cada vez más, en los que la presencia de la ciencia o la tecnología se hace sentir con más fuerza.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANSCOMBRE, J.C. y DUCROT, O. (1994), *La argumentación en la lengua*, Madrid, Gredos.
- BAUGHMAN, J.F. (1992), "Galileo's Revenge: Junk Science in the Courtroom" en *Michigan Law Review*, Vol. 90, No. 6, 1992 Survey of Books Relating to the Law (May), pp. 1614-1623. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/1289436>.
- BERGER, M.A. (2001), «The Admissibility of Expert Testimony» en Berger M.A. *et al. Reference Manual on Scientific Evidence*, Washington D.C., NAP, pp. 11-37.
- BETHAN L.D. (2007), «Grice's Cooperative Principle: Meaning and rationality», *Journal of Pragmatics*, 39, pp. 2308-2331, DOI:10.1016/j.pragma.2007.09.002.
- BONAVIA, M.T. (2016), «Giudici ordinari, scienze e tecniche: la consulenza tecnica d'ufficio» en Vipiana, Piera Maria; Timo, Matteo e Bisio, Davide, *Diritto Scienze e Tecnologie*, Alessandria, pp. 85-87. [Consulta: 1 diciembre 2016]. Disponible en: <http://polis.unipmn.it/pubbl/RePEc/uca/ucapdv/polis0237.pdf>
- BRENT, R. (2006), «The Daubert Decision» en *Pediatrics*, November 2006, Volume 118 / Issue 5, P. 2222-2225.

---

<sup>28</sup> Aunque también es explorable desde la perspectiva de la argumentación de Anscombe (1994). En torno a estas distintas perspectivas y sus conexiones es interesante lo que apuntan Lepore, y Stone (2014), analizado a su vez por Horn (2016).

- CAVALLONE, B. y TARUFFO, M. (2012), *Verifobia*, Lima, Palestra.
- CARRETERO GONZÁLEZ, C. (2012), «La formación de abogados y el lenguaje jurídico» en Carretero González, C. (Dir.) *Retos de la abogacía ante la sociedad global*, Madrid, Civitas, pp. 273-288.
- CHAVES, J.R. (2017), «Del utilísimo derecho a solicitar aclaraciones al perito de parte» en [Blog] *delajusticia.com*. *El rincón jurídico de José R. Chaves*. [Consulta: 4 enero 2017]. Disponible en: <https://delajusticia.com/2017/01/04/del-utilisimo-derecho-a-solicitar-aclaraciones-al-perito-de-parte/>.
- CONNORS, E. (1996), *Convicted by juries, exonerated by science: Case studies in the use of DNA evidence to establish innocence after trial*, U.S. Department of Justice Office, Reseach Report, DIANE Publishing, p.4. Disponible en: <https://www.ncjrs.gov/pdffiles/dnaevid.pdf>.
- CONTI, C. (2008), «Iudex peritus peritorum e ruolo degli esperti nel processo penale» en *Diritto penale e processo*, vol. 6, p. 29.
- CRANOR, C.F., (2016), *Toxic Torts Science, Law, and the Possibility of Justice*, Cambridge, Cambridge University Press.
- DESANTES REAL, M. (2013), «Hacia un tribunal unificado y un efecto unitario para las patentes europeas en casi todos los Estados miembros de la Unión Europea. Consecuencias de la autoexclusión de España», *Revista española de derecho internacional*, Vol. 65, Nº 2, págs. 51-70.
- ESCANDELL VIDAL, M.V. (1996), *Introducción a la pragmática*, Madrid, Ariel.
- FERNÁNDEZ DE BUJÁN, A. (2015), «El abogado en Roma» en Muñoz Machado, S. (ed.) *Historia de la abogacía española*, Madrid, Aranzadi, págs. 54 y 81.
- FERNÁNDEZ DE RETANA GOROSTIZAGOIZA, D. (2010), «El dictamen pericial de parte una década después de la entrada en vigor de la actual ley de Enjuiciamiento Civil» en *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, Núm. 27, pp. 55-66. Disponible en: <http://www.uria.com/documentos/publicaciones/2758/documento/art04.pdf?id=2545>.
- FLORES PRADA, I. (2006), *La prueba pericial de parte en el proceso civil*, Valencia, Tirant Lo Blanch, pp. 167 y ss.
- FRANCISCO. (2015), *Carta Encíclica, Laudato si*, Ciudad del Vaticano.
- FRANCONI, E. (2015), *La prova scientifica e lo spazio del libero convincimento*, Università di Pisa, Pisa, p. 214. [Consulta: 1 diciembre 2016]. Disponible en: <https://etd.adm.unipi.it/t/etd-06292015-145222/>.
- GARCÍA MARCOS, F.J. (2004), «Lingüística y derecho», *ELUA. Estudios de Lingüística*, núm. 18, pp. 59-86.
- GRICE, H. P. (1975), «Logic and conversation» en Cole, P., Morgan, J.L. (eds.), *Syntax and Semantics*, vol. 3., New York, Academic Press, pp. 41-58. Disponible en: <http://www.ucl.ac.uk/lis/studypacks/Grice-Logic.pdf>.
- HERNÁNDEZ GALILEA, J.M. (2015), «El proceso judicial como `espacio comunicativo´», *Revista de Llengua i Dret*, 64, Barcelona, p. 29-46. DOI: 10.2436/20.8030.02.114.
- HUBER, P.W. (1991), *Galileo's Revenge: Junk Science in the Courtroom*. New York, BasicBooks.
- HORN, L.R. (2016), «Conventional Wisdom Reconsidered», *Inquiry*, vol. 59, no 2, p. 145-162.
- IMWINKELRIED, E.J. (1993), «The Daubert Decision on the Admissability of Scientific Evidence: The Supreme Court Chooses the Right Piece for All the Evidentiary

- Puzzles», *Journal of Civil Rights and Economic Development* Vol. 9: Iss. 1, Article 2. Disponible en: <http://scholarship.law.stjohns.edu/jcred/vol9/iss1/2>.
- JASSANOF, S. (1995-2009), *Science at the bar: Law, science, and technology in America*, Harvard University Press.
- LAW COMMISSION OF ENGLAND AND WALES (2011), *Expert evidence in criminal proceedings in England and Wales*, House of Commons, The Stationery Office, London, [Consulta: 7 enero 2017]. Disponible en: [http://www.lawcom.gov.uk/expert\\_evidence.htm](http://www.lawcom.gov.uk/expert_evidence.htm).
- LEPORE, E. y STONE, M. (2014), *Imagination and convention: Distinguishing grammar and inference in language*, Oxford, OUP.
- LUCA, S. DE; NAVARRO, F. y CAMERIERE, R. (2013), «La prueba pericial y su valoración en el ámbito judicial español», *Revista Electrónica De Ciencia Penal y Criminología*, Núm. 15, p. 2. Disponible en: <http://criminet.ugr.es/recpc/15/recpc15-19.pdf>
- LUNDBLAD, N. D. (2013), «Minds, Brains and Law: the Conceptual Foundations of Law and Neuroscience» en Michael Pardo y Denis Patterson, DOI 10.2966/scrip.120115.75.
- MERZ, J. F. (1992), «In Support of Huber» *RISK: Health, Safety & Environment*, Vol. 3 No 3. Disponible en: <http://scholars.unh.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1092&context=risk->
- MESTRES NAVAL, F. y VIVES-REGO, J., (2015), «Justicia y ciencia: uniendo lo mejor de ambos mundos», *Revista Electrónica De Ciencia Penal y Criminología*, no. 17-04. p. 6 Disponible en: <http://criminet.ugr.es/recpc/17/recpc17-04.pdf>.
- MILLS, J.L. (1993), «Data Torturing» *New England Journal of Medicine*, no. 329 pág. 1196-1199 October 14. DOI: 10.1056/NEJM199310143291613.
- MONTOLÍO DURÁN, E. (2012) «La modernización del discurso jurídico español impulsada por el Ministerio de Justicia. Presentación y principales aportaciones del Informe sobre el lenguaje escrito», *Revista de Llengua i Dret*, Barcelona, no. 57, pp. 95-121.
- PARDO, M. y PATTERSON, D. (2013), *Minds, Brains and Law: the Conceptual Foundations of Law and Neuroscience*, Oxford, Oxford University Press.
- PICÓ I JUNOY, J. (2007), *El juez y la prueba*, Barcelona, Bosch.
- SÁNCHEZ RUBIO, A. (2016), «El uso del test p300 en el proceso penal español: algunos aspectos controvertidos», *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, no. 18-04 p. 8. Disponible en: <http://criminet.ugr.es/recpc/18/recpc18-04.pdf>.
- SARTORE, J.T. y VAN DOREN, R. (2006), «Daubert opinion requires judges to screen scientific evidence», *Pediatrics*, 118(5), pp. 2192-2194.
- SPENCER, S.A.; KAYLOR-HUGHES, C.J.; BROOK, M.L.; LANKAPPA, S.T.; WILKINSON, I.D. (2008), «'Munchausen's syndrome by proxy' or a 'miscarriage of justice'? An initial application of functional neuroimaging to the question of guilt versus innocence», *European Psychiatry*, Volume 23, Issue 4, June, pp. 309-314.
- TARUFFO, M. (2010), *Simplemente la verdad. El juez y la construcción de los hechos*, Madrid, Marcial Pons.
- WARD, T. (2015), «An English Daubert? Law, Forensic Science and Epistemic Deference», *The Journal of Philosophy, Science & Law: Daubert Special Issue*, Vol.15, May 29, pp. 26-36.