

Jordi Nieva-Fenoll
Universitat de Barcelona

Los sesgos cognitivos y la prueba: huyendo de la intuición del juez

Sumario

-

La valoración de la prueba es una actividad que los juristas, desde hace siglos, han confiado a la experiencia del juez. Esta decisión no solamente es acientífica, sino que hace que la actividad judicial sea víctima de los sesgos cognitivos propios del uso de heurísticos del pensamiento por parte de los jueces, que siendo algo parecido a atajos del pensamiento para tomar decisiones rápidas, se acaban aplicando a una actividad como la valoración de la prueba que, por definición, debiera ser mucho más reflexiva. En este artículo se da cuenta de los heurísticos y sesgos más importantes que afectan a la actividad judicial, y se abre la puerta hacia un futuro modelo de valoración de la prueba que huya de eso que piadosamente se ha llamado «experiencia» del juez, pero que es simplemente su intuición.

Abstract

-

Evidence assessment is an activity that jurists, for centuries, have entrusted to the experience of the judge. This decision is not only unscientific, but also makes judicial activity a victim of the cognitive biases inherent to the use of heuristics by judges, which, being something similar to shortcuts of thought to make quick decisions, end up being applied to an activity such as the assessment of evidence which, by definition, should be much more reflective. This article gives an account of the most important heuristics and biases that affect judicial activity, and opens the door to a future model of evidence assessment that avoids what has been piously called the judge's 'experience', but which is simply his or her intuition.

Title: Cognitive biases and evidence: escaping from the judge's intuition

-

Palabras clave: Heurístico, Experiencia, Valoración de la prueba, Estándares de prueba

Keywords: Heuristic, Experience, Evidence assessment, Standards of proof

-

DOI: 10.31009/InDret.2025.i1.11

1.2025

Recepción
07/10/2024

-

Aceptación
30/11/2024


-

Índice

-

- 1. Introducción*
- 2. Los heurísticos del pensamiento aplicados a la actividad probatoria*
- 3. Los sesgos en la valoración de la prueba*
- 4. La prevención de los sesgos*
- 5. Best of one's knowledge, intime conviction, máximas de la experiencia, reglas de la sana crítica*
- 6. Hacia una cancelación de la intuición en la valoración de la prueba*
- 7. Bibliografía*

-

Este trabajo se publica con una licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional 

1. Introducción

No es sencillo descubrir a toda una comunidad, humana en general y científica en particular, que estamos reiterando, una vez tras otra, un mismo error. El hecho es que pensamos, y afirmamos continuamente, que los jueces realizan una labor que, en realidad, no desempeñan. Por ejemplo, creemos –incluso firmemente– que descubren la verdad de los hechos observando interrogatorios, o bien que mantienen por completo su independencia e imparcialidad a la hora de aplicar el Derecho vigente, escogiendo la interpretación que más se ajusta a la justicia del caso concreto. Y, por descontado, también confiamos en ellos para determinar, precisamente, cuál es la «justicia» en ese caso concreto.

Tal vez somos muy poco –o nada– conscientes de que la noción de «justicia» posee un evidente origen teológico, pues en el Antiguo Egipto, cuando fue creada tal noción¹, se le atribuyó por completo a una diosa –Maat– cuyo nombre era, por cierto, la mismísima palabra «verdad» en lengua egipcia², lo que constituye algo más que una declaración de intenciones. Ese fue, con toda probabilidad, el auténtico contenido original del concepto: la averiguación de la verdad, lo que no deja de resultar curioso si se recuerdan los modernos debates sobre la finalidad de la prueba³. Por cierto, aquellos antiguos jueces egipcios fueron una especie de sacerdotes de Maat, en todo caso delegados del Faraón, que era la máxima autoridad religiosa⁴ como transmisor directo de la voluntad de la diosa. El modelo pudo ser copiado, al menos en parte, en la Roma monárquica⁵, la primera Roma, con la figura del *rex*, que dio lugar nada menos que al llamado *rex sacrorum* en época republicana⁶, y no hay duda de que ese *rex* no desvinculaba su poder de enjuiciar de su autoridad de origen divino⁷. Siendo todo ello así, se trataba en realidad de que una autoridad de raigambre religiosa⁸ nos trasladara el parecer de la divinidad, lo que implicaba un proceso que precisaba imperiosamente de la fe de las partes en conflicto, como es forzoso en ese contexto teológico.

Es curioso que actualmente todavía se hable de fe –o de confianza– en la justicia, sobre todo cuando han existido tantísimos jueces en la historia, en cualquier época, que lamentablemente han traicionado esa confianza⁹. Pero lo sorprendente, insisto, es que, en realidad, el éxito del proceso judicial se basa en buena medida en la confianza de los litigantes. Obsérvese que socialmente se atribuye una altísima fiabilidad a la intuición judicial para que valore correctamente pruebas que no están al auténtico alcance de la interpretación de los seres humanos, como sucede con los interrogatorios, salvo que se supongan capacidades paranormales adivinatorias en los jueces, que desde luego no poseen. En 2020, 51 expertos en

¹ ASSMANN, *Ma'at. Gerechtigkeit und Unsterblichkeit im Alten Ägypten*, 1995.

² LICHTHEIM, *Maat in Egyptian Autobiographies and Related Studies*, 1992, p. 18.

³ Vid. SERRA DOMÍNGUEZ, «Contribución al estudio de la prueba», en *Estudios de Derecho Procesal*, 1969, p. 357. MONTERO AROCA, *La prueba en el proceso civil*, 2005, p. 45. MUÑOZ SABATÉ, *Técnica probatoria*, 1967, p. 61. TARUFFO, *La semplice verità*, 2009, p. 78.

⁴ Vid. KOOTZ, «Der altägyptische Staat. Untersuchung aus politikwissenschaftlicher Sicht», *MENES. Studien zur Kultur und Sprache der ägyptischen Frühzeit und des Alten Reiches*, vol. 4, 2006, p. 70.

⁵ KASER; HACKL, *Das römische Zivilprozessrecht*, 1996, pp. 31-32.

⁶ KUNKEL; SCHERMAIER, *Römische Rechtsgeschichte*, 2001, p. 18.

⁷ KASER; HACKL, *Das römische Zivilprozessrecht*, cit. p. 31.

⁸ KASER; HACKL, *Das römische Zivilprozessrecht*, cit. p. 37.

⁹ Vid., por ejemplo, WILLIAMS, *A short book of bad judges*, 2013.

psicología forense y del testimonio de todo el mundo firmaron un manifiesto¹⁰ confirmando que no se puede detectar la mentira mediante comunicación no verbal, denunciando la pseudociencia que se halla detrás de quienes todavía lo defienden¹¹. Pese a ello, la creencia persiste en la sociedad, también entre jueces y policías a nivel mundial¹², lo que es el colmo, puesto que estos profesionales sí deberían conocer lo que dice la ciencia al respecto.

Sucede casi lo mismo con la prueba pericial. Se obliga a un no experto –el juez– a valorar el parecer de un experto –el perito–, lo que es una evidente *contradictio in terminis* que sólo puede tener un pase, nuevamente, si se confía –casi ciegamente– en el juez. Junto con su misión de determinar la «justicia» en el caso concreto, aunque no se diga de esta forma, todo el sistema se basa en una auténtica fe por la intuición del juez. Intuición que acostumbra a no ser siquiera motivable, lo que ha hecho saltar, con buen criterio, las alarmas de varios juristas en los últimos tiempos¹³.

Sin embargo, sobre todo ahora que tanto se debate sobre inteligencia artificial¹⁴, se habla de las ventajas del «factor humano» de los jueces, aludiendo con ello a las emociones que el juez sin duda emplea, así como, en el fondo, a esa intuición que acaba de referirse. Todo ello, insisto, dibuja una confianza casi incondicional en el criterio judicial que, si no es idéntica a la antigua fe por Maat de los egipcios, desde luego se le parece muchísimo. Y que empieza a recibir más que fundamentados cuestionamientos desde el mundo extrajurídico¹⁵.

Con todo, ese estudio de la mente judicial tiene actualmente un enorme recorrido que supera amplísimamente el análisis teológico, que obviamente también desborda el estudio filosófico y que se introduce de lleno en la psicología cognitiva¹⁶. Resulta que el ser humano, para tomar

¹⁰ DENAULT; PLUSQUELLEC; JUPE; ET AL., «The Analysis of Nonverbal Communication: The Dangers of Pseudoscience in Security and Justice Contexts», *Anuario de Psicología Jurídica*, 30, 2020, pp. 1 ss.

¹¹ Vid. también, citando este manifiesto, SÁNCHEZ; MANZANERO, «El engaño en contextos judiciales», *Revista Ítalo-Española de Derecho Procesal*, n. 1, 2023, p. 9.

¹² STRÖMWALL; GRANHAG; HARTWIG, «Practitioners' Beliefs About Deception» en GRANHAG; STRÖMWALL (eds), *The Detection of Deception in Forensic Contexts*, 2004, pp. 229 ss, y nuevamente SÁNCHEZ; MANZANERO, «El engaño en contextos judiciales», cit. p. 8, citando este mismo estudio.

¹³ Por todos, TARUFFO, *Libero convincimento del giudice. (I Diritto processuale civile)*, Enc. giur. Treccani, vol. XVIII, 1990, pp. 1 ss. TARUFFO, *Motivazione della sentenza. (III, Diritto processuale civile)*, Enciclopedia giuridica (Treccani), vol. XX, 1990, pp. 1 ss.

¹⁴ Entre otros muchos, BONET NAVARRO, «La tutela judicial de los derechos no humanos. De la tramitación electrónica al proceso con robots autónomos», *Revista CEFLegal*, n. 208 (mayo 2018), pp. 77 ss, NIEVA FENOLL, *Inteligencia artificial y proceso judicial*, 2018, se han sucedido en los últimos años un sinfín de trabajos sobre la cuestión. RE; SOLOW-NIEDERMAN, «Developing Artificially Intelligent Justice», *Stanford Technology Law Review*, n. 22, 2019, pp. 242 ss. GIAMPIERO, «Regulating (Artificial) Intelligence in Justice: How Normative Frameworks Protect Citizens from the Risks Related to AI Use in the Judiciary», *European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities*, 8(2), 2019, pp. 75 ss, <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssolar-62463-8>. RIGANO, «Using Artificial Intelligence to Address Criminal Justice Needs», *NII Journal*, n. 280 enero 2019, pp. 1 ss. CUI, *Artificial Intelligence and Judicial Modernization*, Springer 2020. QUATTROCOLO, *Artificial Intelligence, Computational Modelling and Criminal Proceedings*, 2020. SOURDIN, *Judges, Technology and Artificial Intelligence, The Artificial Judge*, 2021. FORREST, *When Machines Can Be Judge, Jury, and Executioner. Justice in the Age of Artificial Intelligence*, Singapur 2021. SOURDIN; MEREDITH; LI, *Digital Technology and Justice. Justice Apps*, 2020. SINGH, *AI and Justice*, 2021. FERREIRO BAAMONDE, «El control judicial de la legalidad de la prueba obtenida a través de inteligencia artificial», en AAVV, *El proceso como garantía*, 2023. MAI, BRAY, DAVIES, GRIFFIN, «Warning: Humans cannot reliably detect speech deepfakes», *Plos One*, 2-8- 2023.

¹⁵ Vid. KAHNEMAN; SIBONY; SUNSTEIN; CASS, *Noise, A Flaw in Human Judgment*, 2021, pp. 13 ss.

¹⁶ EPSTEIN, «Some Thoughts on the Study of Judicial Behavior», *William & Mary Law Review*, vol. 57, 6, art. 3, 2017, p. 2024. CARRUBBA et al., «Judicial Behavior Under Political Constraints: Evidence from the European Court of Justice», 102 Am. Pol. Sci. Rev. 435, 449, 2008. KAPARDIS, *Psychology and Law: A Critical Introduction*. KLEIN;

decisiones en las que existen fuertes factores de incertidumbre –eso son muchas veces las resoluciones judiciales–, utiliza una serie de parámetros burdamente estadísticos para intentar asegurar el éxito de su decisión. Esos parámetros, junto con las emociones del juez, dibujan con mucha precisión ese «factor humano» que conviene conocer, desde luego a cualquier jurista, pero particularmente al propio juez, a fin de tratar de ser decididamente más imparcial en su criterio, acercándose así definitivamente al empirismo propio de la ciencia.

En el presente trabajo se van a describir esos parámetros psicológicos de cualquier ser humano, pero adaptando la explicación a la decisión judicial. Con ello se descubrirá cómo en el momento presente estamos ante un período de cambio que nos permitirá alejarnos al máximo, finalmente, de la intuición del juez, lo que también significará que se dejará atrás la arbitrariedad propia de la intuición. Y es que en absoluto está de más recordar algo obvio pero que tantísimas veces se olvida: es claramente autoritario un poder ejercido de forma arbitraria.

2. Los heurísticos del pensamiento aplicados a la actividad probatoria

La psicología cognitiva, desde los estudios de Tversky y Kahneman iniciados en los años setenta del siglo XX¹⁷, y que incluso merecieron el premio Nobel de Kahneman en 2002 –Tversky había fallecido en 1996–, han puesto a disposición una serie de categorías que a los juristas nos permiten ver por fin con muchísima mayor claridad, cuáles son los auténticos entresijos de la mente judicial. Hasta que no se dispuso de esas categorías, se había abordado el estudio del enjuiciamiento probatorio desde el terreno cuasi pseudofilosófico, que es el análisis jurídico tradicional y, en el mejor de los casos, epistemológico¹⁸. Pero no se había conseguido descender tanto al detalle de por qué un juez valora de un modo u otro la prueba.

La primera categoría útil en este sentido es la de los «heurísticos». Se trata de atajos del pensamiento que facilitan el proceso de toma de una decisión. Esos atajos se concretan en un cálculo estadístico, habitualmente rápido y hasta burdo¹⁹, de las probabilidades de éxito de esa decisión. Desde los estudios iniciales, la doctrina psicológica ha ido extendiendo el número de heurísticos. Pero si nos quedamos con los más utilizados por los autores, puede hablarse fundamentalmente de cuatro.

El primero en ser identificado fue el *heurístico de representatividad*²⁰. Supone que los seres humanos tomamos una decisión en función de aquello que recordamos que tuvo éxito otras veces, en nosotros o también en otras personas. Es decir, con ello tratamos de concretar cuál es nuestra «experiencia», lo que tiene una destacadísima importancia en el terreno probatorio, como veremos después. Sea como fuere, esta reflexión lleva al sujeto a optar por lo que le salió bien en el pasado o por aquello que ve que les sale bien a otros. Incluso se puede ver influido el sujeto por el comportamiento de personas que reúnan una serie de características que le

MITCHELL, *The Psychology of Judicial Decision Making*. DANZIGER, et. al., *Extraneous Factors in Judicial Decisions*, 108 Proc. Nat'l Acad. Sci. U.S. 6889, 2011, pp. 1 ss. FORZA; MENEGON; RUMIATI, *Il giudice emotivo*, 2017.

¹⁷ KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY, *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, 1982.

¹⁸ TARUFFO, *La prueba de los hechos*, 2002. GASCÓN ABELLÁN, *Los hechos en el Derecho. Bases argumentales de la prueba*, 2004. FERRER BELTRÁN, *La valoración racional de la prueba*, 2007.

¹⁹ KAHNEMAN; TVERSKY, «On the study of statistical intuitions», *Cognition*, 1982, 11, pp. 123 ss.

²⁰ TVERSKY; KAHNEMAN, «Judgments of and by Representativeness», en KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY (ed.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, 1982, pp. 84 ss. KAHNEMAN; TVERSKY, *Subjective probability: A judgment of representativeness*, en KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY (ed.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, cit. pp. 33 ss.

parezcan exitosas, lo que supone ya una simplificación al máximo del proceso de decisión, y que por descontado provoca errores, como veremos en el siguiente epígrafe. Pero lo cierto es que habitualmente funciona bien proceder de este modo. De hecho, el heurístico de representatividad constituye la base principal de nuestras decisiones cotidianas.

En el campo probatorio, este heurístico lleva al juez a aplicar su «experiencia», lo que en el terreno práctico puede concretarse en una buena cantidad de prejuicios. De hecho, una de las conductas judiciales más frecuentes, pocas veces confesada²¹, consiste en intuir al principio del proceso, con relativamente pocos datos, alguna hipótesis tantas veces estereotípica en la que cuadre el relato de hechos del proceso. Más allá de ello, la credibilidad de los interrogados se hace depender demasiadas veces de su aspecto externo, de su gestualidad, de la seguridad con que declaren, etc., lo que no son más que generalizaciones sin el más mínimo fundamento científico²², pero que poseen una fuerza impresionante. Son las clásicas generalizaciones propias del heurístico de representatividad.

El *heurístico de accesibilidad*²³, que es el segundo más frecuente en la doctrina²⁴, supone que los seres humanos toman la decisión en función de aquello que recuerdan con más facilidad, lo que suele coincidir con lo más impactante, produciéndose una inmediata sobreestimación de la frecuencia con que sucede un acontecimiento. Este heurístico es muy fácil de entender si se piensa con sinceridad sobre los viajes en automóvil y en avión. Todos sabemos que estadísticamente es muchísimo más peligroso viajar en automóvil que en avión. Sin embargo, la mayoría de personas siente un mayor temor cuando vuelan que cuando circulan por una carretera. La razón es que las catástrofes aéreas impresionan sobremanera y se recuerdan con mayor facilidad.

Aplicado al terreno probatorio, lo anterior significa que un juez que decreta la libertad provisional de una persona perteneciente a un colectivo vulnerable que *a posteriori* comete un homicidio, podría acabar decretando la prisión provisional con más frecuencia en casos análogos. Ese juez y buena parte de sus compañeros, especialmente si el caso se hizo más mediático de lo habitual. Por supuesto, ello redundaría en que un buen número de inocentes acabarían en prisión antes de ser juzgados. Sería el precio a pagar por un uso tal vez desmedido –y muy probablemente abusivo– de la «experiencia» en el terreno judicial²⁵.

Con todo, es el tercer heurístico el que probablemente tiene una incidencia más evidente en materia probatoria, y judicial en general. Se trata del *heurístico de anclaje y ajuste*²⁶. Consiste en

²¹ PARMEGGIANI, «L'intervista. Gianrico Carofiglio: "I nostri errori vanno amati"», *La Repubblica*, 28-3-2022. HERNÁNDEZ VELASCO, «Carofiglio, exfiscal y 'bestseller': "No tener una opinión sobre todo es signo de inteligencia"», *El Confidencial*, 22-1-2023.

²² MAZZONI, *Psicologia della testimonianza*, 2015, pp. 108 ss.

²³ TVERSKY; KAHNEMAN, «Availability: A heuristic for judging frequency and probability», en KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY (ed.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, cit., pp. 163 ss.

²⁴ Entre otros muchos, POLLARD, «Human Reasoning: Some Possible effects of Availability», *Cognition*, 1982, 12, pp. 65 ss.

²⁵ Así lo confirma la estadística. Vid. en *Fiscales.gob.ar*: «La Procuraduría de Violencia Institucional informó que las poblaciones más vulnerables registran los porcentajes más altos en prisión preventiva». <https://www.fiscales.gob.ar/violencia-institucional/la-procuraduria-de-violencia-institucional-informo-que-las-poblaciones-mas-vulnerables-registran-los-porcentajes-mas-altos-en-prision-preventiva/>.

²⁶ TVERSKY; KAHNEMAN, «Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases», *Science*, New Series, Vol. 185, No. 4157, Sep. 27, 1974, p. 1128. FURNHAM; CHU BOO, «A literature review of the anchoring effect», *The Journal of Socio-Economics*, vol. 40, 1, Feb. 2011, pp. 35 ss.

la imposibilidad de cambiar de idea una vez que se ha formulado, pública o internamente, un parecer inicial. Después de que un juez se haya hecho una composición de lugar acerca de lo sucedido en la situación que debe enjuiciar aplicando, como vimos, el heurístico de representatividad, va a ser difícilísimo que cambie de idea después. Al contrario, por mucha actividad probatoria que se practique y que vaya dando datos en sentido contrario a ese parecer inicial, el juez los irá «anclando» y «ajustando» a fin de que cuadren con esa idea que formuló al inicio del proceso. A partir de ahí, será tan difícil convencer al juez de lo contrario como lo es intentar persuadir a alguien de que vote al partido rival del que habitualmente obtiene su sufragio. Misión habitualmente imposible, salvo que ocurra algo muy espectacular que altere esa tendencia. No se sabe por qué los seres humanos actuamos de esta forma, pero es posible que todo sea fruto de una cierta pereza mental, dado que supone un mayor esfuerzo cognitivo cambiar de opinión que mantenerla. Al fin y al cabo, para mantener una opinión basta con repetir los argumentos a favor que la sustentan. Cambiar de parecer obliga a pergeñar una argumentación diferente para defender el nuevo parecer. También explica esa tendencia el apego a la tradición, a lo que siempre se hizo o a lo que nos es más familiar²⁷.

Por último, debemos aludir al *heurístico de afección*²⁸. Nuevamente, es prácticamente una derivación del heurístico de representatividad. Consiste en la afectación del proceso de decisión de una persona por variables emocionales inducidas habitualmente por el lenguaje o por la apariencia, y que desde luego forman parte del bagaje de recuerdos del observador, tantas veces compartidos en una comunidad. De ese modo, creemos más próximo a nosotros a quien habla con un registro similar al nuestro, o va vestido de una determinada forma que consideramos elegante, o bien que exhibe una simple sonrisa que nos resulta agradable. Nos alejamos, en cambio, de quien viene a hablarnos de una desgracia que creemos que nos podría suceder a nosotros. Todo ello configura contextos positivos o negativos que ponen de mejor o peor humor al observador. Desde luego, en materia probatoria ello puede tener un impacto tremendo en los interrogatorios, aunque también en general en las exposiciones orales –o incluso escritas– de los abogados. Al final, esas son, en buena medida, las herramientas de la retórica, que tantas veces engañan a los ingenuos, como advirtió con gran precisión Platón en el *Gorgias*²⁹.

Todo lo anterior explica bastante bien lo que sucede cuando una persona decide intuitivamente³⁰, o incluso, dicho de una forma filosóficamente tal vez más elegante, por su experiencia³¹. En realidad, lo único que hace es realizar cálculos estadísticos atropellados influidos claramente tanto por lo que es capaz de recordar mejor en aquel momento, como por una indolencia para pensar con mayor reflexión. Abandonarse a la intuición supone entrar, por tanto, en un espacio de aparente confort en el que las decisiones no cuestan esfuerzo y se producen escuchando al «corazón» de uno. Por ello se llaman corazonadas y tienen tanto prestigio social, pues provocan un orgullo personal inconmensurable cuando culminan con un éxito, al tomar una persona decisiones acertadas basándose en un juicio rapidísimo basado en

²⁷ Vid. nuevamente KAHNEMAN; TVERSKY, «Subjective probability: A judgment of representativeness», cit. pp. 33 ss.

²⁸ FINUCANE; ALHAKAMI; SLOVIC; JOHNSON, «The Affect Heuristic in Judgment of Risks and Benefits», *Journal of Behavioral Decision Making* 13 (1), Enero 2000, pp. 1 ss. SLOVIC; FINUCANE; PETERS; MACGREGOR, «Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts about Affect, Reason, Risk, and Rationality», *Risk Analysis* 24 (2), 13-4-2004, pp. 311 ss.

²⁹ PLATÓN, *Gorgias o de la retórica*, 2019, pp. 48 ss.

³⁰ MYERS, *Intuición. El poder y el peligro del sexto sentido*, 2003. GIGERENZER, *Decisiones instintivas*, 2008. KAHNEMAN; TVERSKY, «On the study of statistical intuitions», *Cognition*, 1982, 11, pp. 123 ss.

³¹ KANT, *Kritik der reinen Vernunft*, 1787, p. 31, HUME, *A Treatise of Human Nature*, Lib. I, Parte I, Sec. I.

su experiencia vital. No es difícil confundir a alguien así con una especie de «superhombre» –*Übermensch*–, como hubiera dicho Nietzsche³², aunque en un contexto muy distinto, pese a que tal vez no tanto en el fondo, o al menos en la intención del filósofo, que con todo no fue en absoluto la de aquellos que recomiendan confiar en los pálpitos o corazonadas³³.

Y es que las decisiones probatorias no pueden ser intuitivas en ningún caso, bajo ningún punto de vista. Al contrario, como se ha explicado de manera brillante muy recientemente³⁴, el proceso judicial existe precisamente para que el juez reflexione, es decir, para que pueda decidir pausadamente sin ser esclavo de esos heurísticos. Cuando las decisiones relevantes del proceso se toman de manera rápida y superficial, se regresa de nuevo a la intuición, lo que es un desastre en términos epistémicos, como se verá en el siguiente epígrafe.

3. Los sesgos en la valoración de la prueba

Los anteriores heurísticos provocan evidentes errores, ya se ha dicho. Esos errores son llamados «sesgos» por los psicólogos cognitivos³⁵. Existe actualmente un listado inacabable de los mismos, puesto que son muchísimos los investigadores que se han puesto en la labor de identificar con mayor precisión algunos errores, varios de los cuales, por cierto, ya habían sido descritos en el pasado como «falacias» por los epistemólogos, como sucede por ejemplo con la falacia de autoridad o *ad verecundiam*³⁶. Con todo, existen algunos de ellos que tal vez son de estudio más interesante, puesto que derivan de manera más evidente de los citados heurísticos.

En concreto, el heurístico de representatividad suele provocar, entre otros, el sesgo «tiene sentido»³⁷, que tiene relación con el llamado *framing effect*³⁸, tan frecuente en la profesión periodística y desde luego en la política. Consiste el primero en que el sujeto adquiera la opinión de que un relato es cierto sólo porque se corresponde con sus creencias previas sobre el tema. Justo esta tendencia es la que aprovecha el *framing effect*, que se produce cuando una información se considera creíble en función de cómo es presentada. Desde luego, todo ello prescinde del detenido análisis de los hechos, abandonándose a esa «experiencia» de la que tan a menudo se piensa que se saca un partido útil, cuando en realidad tantísimas veces solamente sirve para engañarnos mejor. El juez observa que la hipótesis que le cuenta una parte se corresponde con su experiencia y, acto seguido, sin más análisis, se la cree por completo.

El heurístico de accesibilidad es descrito en sí mismo a veces como un sesgo³⁹, puesto que la tendencia a creer más frecuente lo que más nos impresionó es, ciertamente, un error o falacia.

³² NIETZSCHE, *Also sprach Zarathustra*, 1976.

³³ Vid. ampliamente NIETZSCHE, *Zur Genealogie der Moral*, 1988.

³⁴ JULIÀ PIJOAN, «Una razón de ser para el proceso judicial», *Revista General de Derecho Procesal*, n. 61, 2023.

³⁵ Por todos, KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY, *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, 1982. Vid. también SANCHE GARGALLO (coord.), *La incidencia de los sesgos cognitivos en el enjuiciamiento*, 2024.

³⁶ MILGRAM, «Behavioral Study of Obedience», *Journal of Abnormal Psychology*, 67 (4), 1963, pp. 371 ss. WALTON, *Appeal to Expert Opinion: Arguments from Authority*, 1997.

³⁷ GARNHAM; OAKHILL, *Manual de psicología del pensamiento*, Barcelona 1996, p. 288. EINHORN; HOGARTH, «Judging probable cause», *Psychological Bulletin*, 1986, 99, p. 5.

³⁸ TVERSKY; KAHNEMAN, «The Framing of decisions and the psychology of choice», *Science*, 211, 1981, (4481), pp. 453 ss. PLOUS, *The psychology of judgment and decision making*, 1993. ANDREWS; CLAWSON; GRAMIG, «Finding the Right Value: Framing Effects on Domain Experts», *Political Psychology*, vol. 38, 2, Abril 2017, pp. 261 ss.

³⁹ HANSON; PEARSON, «Availability Bias: Retrievability, Narrow Range of Experience, and Client Behavior», *Journal of Financial Planning*, Tomo 36, n. 1, enero 2023, pp. 49 ss.

Sin embargo, tal vez el más directamente implicado por este heurístico es el llamado sesgo de la «minimización de la carga cognitiva»⁴⁰, a través del cual un sujeto tiende a despreciar reflexiones más complicadas en beneficio de pensamientos más simples, o bien incluso a creer que lo más simple es lo más cierto, como sostuvo nada menos que Guillermo de Ockham⁴¹. Desde luego, es más sencillo creer que los aviones se caen, o que los inmigrantes delinquen más, o que quien ha delinquido ya una vez, lo volverá a hacer en el futuro, descartando completamente la presunción de inocencia⁴². Todos los ejemplos citados, tremendamente frecuentes en el ámbito judicial, toman información muy accesible –la raza, el recuerdo de un accidente o el terror por la reincidencia– en beneficio de una simplificación.

Por su parte, el heurístico de anclaje y ajuste provoca una batería de sesgos de lo más entretenido, pues todos son muy fácilmente identificables. El más evidente es el «sesgo de confirmación»⁴³, que lleva al sujeto a creer que informaciones contrarias a su opinión inicial, en realidad la confirman, esforzándose el sujeto en ese ajuste de las informaciones contradictorias. También es consecuencia de este heurístico el «sesgo egocéntrico»⁴⁴, que lleva a aquel que ha formulado un juicio, a creer que todo el mundo pensaría exactamente lo mismo que él, lo que refuerza falazmente su convicción. Aunque la lista, ya se ha dicho, podría ser más larga, también se ve con frecuencia el llamado «sesgo de *a posteriori*»⁴⁵, consistente en que el sujeto formula un parecer inicial, tras lo cual olvida selectivamente los datos que no convienen a esa opinión y ajusta en sentido falazmente favorable las informaciones contrarias a la misma que van surgiendo. Cabe identificarlo muy fácilmente en todas aquellas personas que formulan juicios morales ambiguos relacionados con una situación futura aún incierta. Sólo después, ya con la información completa del evento en la mano, afirman haberlo previsto con el clásico «ya te lo dije». En materia judicial se observa con muchísima frecuencia, sobre todo en las decisiones inmotivadas de instancias superiores que confirman el parecer probatorio de las inferiores, simplemente repitiéndolo sin dar ningún dato adicional en absoluto, contando además con la excusa, por supuesto falaz, de la «inmediación»⁴⁶ del juez de primera instancia. Como si existiera un ser humano capaz de averiguar la realidad de los hechos mirándole a la cara a una persona...

En último lugar, el heurístico de afección recuerda mucho a lo que se ha descrito como principio de Pollyanna⁴⁷ o sesgo de positividad. Basado en el personaje de la recordada novela de Eleanor H. Porter, consiste en la tendencia a recordar mejor eventos positivos que negativos, lo que lleva a la sobreestimación de las posibilidades de éxito en diversos escenarios, cosa que se hace particularmente evidente con los juegos de azar. En todo caso, como ya se dijo antes, una

⁴⁰ GARNHAM; OAKHILL, *Manual de psicología del pensamiento*, cit. p. 288.

⁴¹ OCKHAM, *Summa logicae*, p. I, Louvain 1957, cap. 64, p. 178. Phil Mole, «Ockham's Razor cuts both ways: The Uses and Abuses of Simplicity in Scientific Theories», *Skeptic*, t. 1, n. 10, 2003, pp. 40 ss.

⁴² Vid. NIEVA FENOLL, *La duda en el proceso penal*, 2013, pp. 123 ss.

⁴³ MYERS, *Intuición. El poder y el peligro del sexto sentido*, cit. p. 175.

⁴⁴ ARTIETA PINEDO; GONZÁLEZ LABRA, *La toma de decisiones*, cit. p. 344.

⁴⁵ GARNHAM; OAKHILL, *Manual de psicología del pensamiento*, cit. p. 180. ARTIETA PINEDO; GONZÁLEZ LABRA, *La toma de decisiones*, cit. p. 372.

⁴⁶ ANDRÉS IBÁÑEZ, «Sobre el valor de la intermediación (Una aproximación crítica)», *Jueces para la Democracia*, n. 46, 2003, pp. 57 ss. HENKE, «Rechtsfrage oder Tatfrage - eine Frage ohne Antwort?», *ZZP*, 81, 3-4, 1968, p. 323 ss. BACIGALUPO ZAPATER, «Presunción de inocencia, "in dubio pro reo" y recurso de casación», *Anuario de Derecho penal y Ciencias Penales*, 1988, pp. 29 ss.

⁴⁷ MATLIN, «Pollyanna Principle», en Rüdiger, F. Pohl (ed.). *Cognitive Illusions: A Handbook on Fallacies and Biases in Thinking*, 2004, p. 260. ARTIETA PINEDO; GONZÁLEZ LABRA, *La toma de decisiones*, cit. p. 372.

presentación en tono positivo mantendrá mejor la atención y memoria de un juez si se es capaz de conectar con sus emociones, sobre todo a la hora de decidir la justicia del caso concreto, que en última instancia consiste en determinar lo que es hacer «el bien» en aquella situación. Si se logra conectar con ese sentido de la bondad que tenga cada juez –que en realidad es también su sentido de la justicia⁴⁸–, y que desde luego no tiene por qué ser un sentido único entre toda una comunidad, aumentan exponencialmente las posibilidades de lograr su convicción acerca de un relato de hechos.

Como puede verse, todos los errores descritos son burdos, e incluso fáciles de reconocer a pesar de su extraordinaria frecuencia y extensión entre los seres humanos. Todos ellos son producto, como se ha explicado, de la simplificación de los heurísticos, o incluso más bien de la simplificación del pensamiento, que lleva a pasar por alto muchísimas informaciones relevantes en aras de la comodidad.

4. La prevención de los sesgos

La única posibilidad de prevenir todos esos errores es conocerlos. Como ya se advirtió, el listado de los mismos es enorme, como también lo es el de las falacias, a pesar de que tampoco es necesario ese detallismo en la identificación del sesgo en concreto, ni mucho menos. En realidad, basta con saber que la simplificación provoca errores, conociendo con mayor precisión aquellos que sean más frecuentes, como se ha hecho en el anterior apartado.

Para ello, el estudio del jurista, y por supuesto particularmente el de los jueces, debe salir del ámbito del Derecho. Aunque nuestra doctrina ha identificado tradicionalmente algunos errores lógicos derivados sobre todo de las defectuosas motivaciones⁴⁹, cuanto aquí se ha descrito pertenece al ámbito previo a la motivación, es decir, al fuero interno del juez, que es el que sin duda hay que formar debidamente en evitación de los indicados errores. Ello significa que, al contrario de lo que se ha hecho durante muchas décadas y hasta siglos, no se pueden simplificar los errores de los jueces en los ataques a la congruencia o a la cosa juzgada, o en defectuosas redacciones de las sentencias, sino que hay que ir mucho más allá, descubriendo la excesiva incidencia de un determinado heurístico en el juez con datos que lo hagan demostrable, naturalmente. También la precisa identificación de sesgos que han influido en el enjuiciamiento debería ser algún día un motivo impugnatorio, puesto que nadie desea que un juez errado dicte sentencias.

Pues bien, eso justamente es lo que hasta el momento ha impedido la falta de estudio psicológico de los enjuiciamientos. Al no ser ni tan siquiera conocidos en el ámbito judicial estos problemas de la toma de decisiones entre los seres humanos, simplemente se pasan por alto, y puede que pertenezcan a comentarios a vuelapluma que se hacen en privado entre abogados, sobre todo, tratando de entender por qué un juez se equivocó. Pero no traspasan ese terreno, ni mucho menos suelen formar parte del ámbito impugnatorio, por evidente que sea la existencia de un sesgo.

Es por ello por lo que la formación de los jueces al menos, aunque también la de los abogados, debería extenderse a la psicología cognitiva. Hay que ser muy conscientes de que un enjuiciamiento no es otra cosa que la toma de una decisión, y que, en consecuencia, debe ser

⁴⁸ NIEVA FENOLL, *El origen de la justicia*, 2023, pp. 183 ss.

⁴⁹ Vid. IACOVIELLO, *La motivazione della sentenza penale e il suo controllo in cassazione*, 1997.

estudiada con detalle para evitar sus posibles defectos a la luz de la ciencia que estudia la toma de decisiones: la psicología cognitiva. En este sentido, por supuesto que habrá abogados que intenten inducir errores, igual que habrá quien esté dispuesto a advertirlos para que tengan incidencia en la mente judicial. Ello ya forma parte de algunas de esas impugnaciones de preguntas en los interrogatorios, particularmente en el ámbito del *Common Law*⁵⁰, pero no son frecuentes cuando se escuchan alegatos, en los que se permite el uso de la retórica más disparatada sin que nadie se inmute lo más mínimo. Este espectáculo lamentable debiera acabarse algún día, haciendo que el juez, como el buen periodista entrevistando a un político, corrija el intento de inducción de sesgos por parte de los litigantes. Es algo que, en un futuro, incluso debería poder acaecer a instancia de parte.

Y todo ello sólo es posible si los jueces conocen toda la información ofrecida en los dos epígrafes anteriores incluso con un muy superior grado de detalle, a fin de evitar ellos mismos caer en los errores descritos una y otra vez. Se desea que las resoluciones judiciales sean lo más perfectas posible, precisamente porque son una de las claves de la concordia en una comunidad: la recta resolución de conflictos, como sucedió en el Antiguo Egipto⁵¹. Desde luego, los enjuiciamientos serán tanto más perfectos cuantos menos errores epistémicos contengan, y dichos errores son fácilmente identificables si se conocen. Ojalá en el futuro veamos, por tanto, una más que necesaria formación en este terreno, tradicionalmente rechazada de forma soberbia por los juristas. Esa incomunicación entre la Psicología y el Derecho debe acabar⁵². No se olvide, además, que la Psicología es una ciencia empírica⁵³ y en cambio el Derecho, aunque debiera serlo, todavía no lo es. Está demasiado afectado por categorías exclusivamente filosóficas –más bien pseudofilosóficas en demasiadas ocasiones– y generalizaciones tradicionales que no son más que el producto de esas simplificaciones del pensamiento que se han descrito. Hora es ya de cambiar las cosas.

5. *Best of one's knowledge, intime conviction*, máximas de la experiencia, reglas de la sana crítica

Para ello, habrá que acabar con uno de los conceptos más tradicionales, y hasta queridos, de la valoración de la prueba⁵⁴. El antes llamado *id quod plerumque accidit*, conocido en el procesalismo desde el siglo XIX⁵⁵, por influencia de la filosofía empirista⁵⁶, como «experiencia»

⁵⁰ WIGMORE, *A Treatise on the System of Evidence in Trials at Common Law*, vol. II, 1904. ROBERTS; ZUCKERMAN, *Criminal Evidence*, 2010. MUNDAY, *Evidence*, Oxford 2013, MURPHY, *Murphy on evidence*, 2005.

⁵¹ ASSMANN, *Ma'at. Gerechtigkeit und Unsterblichkeit im Alten Ägypten*, cit. p. 161.

⁵² Vid. los intentos de MUÑOZ SABATÉ, *Summa de probática civil. Cómo probar los hechos en el proceso civil*, 2008. MUÑOZ SABATÉ, *Introducción a la probática*, 2007. MUÑOZ ARANGUREN, «La influencia de los sesgos cognitivos en las decisiones jurisdiccionales: el factor humano. Una aproximación», *InDret* 2/2011. ALONSO GALLO, «Las decisiones en condiciones de incertidumbre y el derecho penal», *InDret* 4/2011. ALONSO GALLO, «Errores y sesgos cognitivos en la expansión del Derecho Penal», en *Derecho y justicia penal en el siglo XXI: liber amicorum en homenaje a Antonio González-Cuellar García*, Madrid 2006, pp. 31 ss. NIEVA FENOLL, J., *Enjuiciamiento prima facie: aproximación al elemento psicológico de las decisiones judiciales*, 2007.

⁵³ Al menos desde WUNDT, *Grundriss der Psychologie*, 1896. WUNDT, „Über die Definition der Psychologie, en *Philosophische Studien*, 1896, t. 12, pp. 9 ss.

⁵⁴ NIEVA FENOLL, *La valoración de la prueba*, 2010. ABEL LLUCH, *La valoración de la prueba en el proceso civil*, 2014.

⁵⁵ STEIN, *Das private Wissen des Richters*, Leipzig 1893, p. 15: «Bleiben wir also einstweilen bei diesem Namen. Er ist nicht einwandsfrei, – ich weiss es und bin bereit, ihn für einen besseren aufzugeben».

⁵⁶ Nuevamente KANT, *Kritik der reinen Vernunft*, cit. p. 31: «Daß alle unsere Erkenntniß mit der Erfahrung anfangt, daran ist gar kein Zweifel».

o, más precisamente, como máximas de experiencia⁵⁷, siguiendo la traducción de la expresión original de Friedrich Stein acabada de mencionar a pie de página.

A decir verdad, por mucha admiración que suscitara esa antigua obra de Stein, sobre todo sus primeras decenas de páginas, desde una perspectiva racional es literalmente alucinante que hayamos permitido que los jueces hayan tomado como asidero de sus juicios probatorios simplemente su experiencia, es decir, su manera de ver el mundo, su *Weltanschauung*, en el fondo. Pero eso es lo que se les ha permitido desde siempre en la doctrina, y sobran ejemplos reafirmando que así es, como veremos seguidamente.

Desde luego, y aunque no se sea consciente de ello, el origen de esta idea es aquella fe en los jueces egipcios que ya se ha comentado anteriormente, y que muy pronto debió pasar a una observación por parte de esos juzgadores de aquello que parecía correcto en una comunidad, como todavía se hace en los procesos asamblearios de las comunidades indígenas⁵⁸, y que al final es el mismísimo concepto de justicia, positivizado más modernamente en las leyes. Nada distinto sucedía en los procesos asamblearios, en los que toda la comunidad expresaba su parecer⁵⁹, siendo esa, justamente, la justicia de aquel caso concreto. Ahí debieron nacer los prejuicios a la hora de evaluar a los testigos por su aspecto externo y su retórica⁶⁰, aunque en un contexto muy diferente al actual y que, de hecho, era bastante más lógico. En comunidades pequeñas, todos se conocen, y por tanto están familiarizados con la expresividad de los demás y saben, en el fondo, algo de los hechos que se juzgan, lo que hace no solamente algo más sencilla la detección de la mentira, sino que, por encima de todo, facilita también un consenso de la comunidad sobre cómo fallar en un proceso, es decir, acerca de cómo hacer justicia, lo que por descontado alcanza a la valoración de la prueba.

En fechas mucho más cercanas a las nuestras, tenemos constancia de que los jurados ingleses medievales eran integrados prioritariamente por testigos de los hechos⁶¹, que precisamente por su conocimiento estaban en mejores condiciones de juzgar que los demás. Fue mucho más adelante cuando se acabó reconociendo que provocaba un prejuicio precisamente conocer los hechos con carácter previo al proceso, lo que excluía la imparcialidad judicial⁶².

Pero ya en ese momento, la filosofía había alcanzado un grado de evolución que iba a acabar provocando una lentísima revolución en materia procesal, particularmente en materia probatoria. Fue Montaigne⁶³ quien dijo que nuestro conocimiento provenía de la percepción que, aunque podía ser engañosa –alucinaciones–, si era reiterada podía llegar a ser fiable. Ello

⁵⁷ Vid. ABEL LLUCH, Xavier, *Las reglas de la sana crítica*, La Ley, Madrid, 2015.

⁵⁸ JIMÉNEZ FORTEA, «El proceso penal de los pueblos indígenas de Latinoamérica. Una visión desde Europa», *Sistemas Judiciales*, año 6, n. 12, 2007, p. 33. COLMENARES OLÍVAR, «El derecho consuetudinario indígena en Venezuela: Balance y perspectivas», *Revista IIDH*, vol. 41, 2005, p. 99.

⁵⁹ MALINOWSKI, *Crimen y costumbre en la sociedad salvaje*, 1982, p. 75.

⁶⁰ Lo explico en NIEVA FENOLL, *El origen de la justicia*, cit. pp. 106 ss.

⁶¹ MACNAIR, «Vicinage and the Antecedents of the Jury», *Law and History Review*, 17, 1999, pp. 538, 556.

⁶² BLACKSTONE, *Commentaries on the Laws of England*, Lib. III, Oxford 1773, p. 375. DE VICENTE Y CARAVANTES, *Tratado histórico, crítico filosófico de los procedimientos judiciales en materia civil, según la nueva Ley de Enjuiciamiento*, T. II, 1856, p. 214: «El Magistrado, si quiere ser testigo, que se quite la toga, que preste juramento, que se someta a las preguntas de los magistrados y de las partes, que podrán discutir sobre sus declaraciones; pero que no condene por una persuasión secreta que no pueden combatir los litigantes, y cuyas razones ignora también el público».

⁶³ MONTAIGNE, *Ensayos completos*, 2003, Lib. I, cap. 21, p. 141; Lib. II, cap. 12, p. 445.

les puso prácticamente una autopista a filósofos posteriores como Descartes⁶⁴, que ya situó en la observación –en la capacidad de hacerlo más bien– la constatación de la realidad de las cosas, pero tuvo que venir algo después Hume⁶⁵ para anunciarnos que el conocimiento humano deriva de la experiencia, conclusión reiterada por Kant⁶⁶.

Esa experiencia es a la que aludía Blackstone en ese mismo siglo XVIII cuando anunciaba que los jurados valoraban la prueba acudiendo a sus «*own consciences*», según «*the best of their knowledge*»⁶⁷, expresión de uso cotidiano en lengua inglesa que se transformó en la *intime conviction* cuando fue traducida por los juristas franceses de la Revolución Francesa⁶⁸, y que de ahí pasó a ser la «sana crítica» en España⁶⁹ –muy probablemente por influencia de D’Alembert o de Voltaire⁷⁰– y una expresión alemana de resonancias claramente kantianas –como ya se ha explicado– que hizo fortuna a finales del siglo XIX: *Erfahrungssätze*⁷¹, es decir, las máximas de experiencia⁷².

⁶⁴ DESCARTES, *Discurso del método*, 1986, cuarta parte, p. 62.

⁶⁵ HUME, *A Treatise of Human Nature*, cit. Lib. I, Parte I, Sec. I.

⁶⁶ KANT, *Kritik der reinen Vernunft*, cit. p. 31.

⁶⁷ BLACKSTONE, *Commentaries on the Laws of England*, cit. pp. 374-375: «As to such evidence as the jury may have in their own consciences, by their private knowledge of facts, it was an ancient doctrine, that this had as much right to sway their judgment as the written or parol evidence which is delivered in court. And therefore it hath been often held, that though no proofs be produced on either side, yet the jury might bring in a verdict. For the oath of the jurors, to find according to their evidence, was construed to be, to do it according to the best of their own knowledge. This seems to have arisen from the ancient practice in taking recognitions of assise, at the first introduction of that remedy; the sheriff being bound to return such recognitors as knew the truth of the fact, and the recognitors, when sworn, being to retire immediately from the bar, and bring in their verdict according to their own personal knowledge, without hearing extrinsic evidence or receiving any direction from the judge. And the same doctrine (when attainments came to be extended to trials by jury, as well as to recognitions of assise) was also applied to the case of common jurors; that they might escape the heavy penalties of the attainment, in case they could shew by any additional proof, that their verdict was agreeable to the truth, though not according to the evidence produced: with which additional proof the law presumed they were privately acquainted, though it did not appear in court. But this doctrine was again gradually exploded, when attainments began to be disused, and new trials introduced in their stead. For it is quite incompatible with the grounds upon which such new trials are every day awarded, viz. that the verdict was given without, or contrary to, evidence. And therefore, together with new trials, the practice seems to have been first introduced, which now universally obtains, that if a juror knows anything of the matter in issue, he may be sworn as a witness, and give his evidence publicly in court.»

⁶⁸ Ley de 16-21 de septiembre de 1791: «La loi ne demande pas compte des moyens par lesquels (les jurés) se sont formés une conviction; elle ne leur prescrit point de règles auxquelles ils doivent attacher particulièrement la plénitude et la suffisance d'une preuve: elle leur demande de s'interroger eux-mêmes dans le silence et le recueillement et de chercher, dans la sincérité de leur conscience, quelle impression ont faite sur leur raison les preuves apportées contre l'accusé, et les moyens de la défense. La loi ne leur dit point: «Vous tiendrez pour vrai tout fait attesté par tel ou tel nombre de témoins, ou vous ne regardez pas comme suffisamment établi toute preuve qui ne sera pas formée de tant de témoins ou de tant d'indices»; elle ne leur fait que cette seule question, qui renferme toute la mesure de leur devoir: Avez-vous une intime conviction? (...)».

⁶⁹ Reglamento sobre el modo de proceder el Consejo Real en los negocios contenciosos de la Administración de 30 de diciembre de 1846 (Gaceta de Madrid 21 de enero de 1847, nº 4512, p. 1), en cuyo artículo 148 podía leerse: «Las demás personas serán examinadas como testigos, sin perjuicio de que las partes puedan proponer acerca de ellas, y el Consejo calificar según las reglas de sana crítica, las circunstancias conducentes á corroborar ó disminuir la fuerza probatoria de sus declaraciones».

⁷⁰ Discurso preliminar de D'ALEMBERT a la Enciclopedia de Diderot de 1751: «les lois de la saine Critique étoient entièrement ignorées». Vid. también VOLTAIRE, Carta 24 sobre las academias, al final de la misma, 1734 en *Lettres philosophiques*, Rouen 1734, p. 136.

⁷¹ STEIN, *Das private Wissen des Richters*, cit. p. 15.

⁷² La última referencia en la doctrina es la publicación del antiguo estudio de TARUFFO, *Contribución al estudio de las máximas de experiencia*, 2023.

Y ahí nos hemos quedado. La doctrina intentó separar la definición de una parte de esas expresiones, pero no lo consiguió en realidad⁷³. Se pretendió evocar algo más científico con la «experiencia» y algo más subjetivo con la «íntima convicción», pero no se consiguió en absoluto. En realidad, nos estábamos refiriendo en todo caso, sin demasiada consciencia sobre ello, al bagaje de conocimientos generales del juez, que eran verificables cuando son conocimientos científicos, pero que ni siquiera se concretaban cuando, en realidad, lo que ocurría es que no se sabía cómo hacía el juez para valorar una prueba, como sucedió con los interrogatorios. Desconectada ya la doctrina del XIX, y desde luego del XX, del antiquísimo precedente egipcio, y además ignorando absolutamente todo sobre los ancestrales procesos asamblearios –pese a que existían numerosas evidencias coetáneas de su celebración en aquellos días en varios lugares⁷⁴–, la doctrina se abandonó en la intuición del juez, confiando en ella como una renovada –o redescubierta implícitamente– fe en la antigua Maat. Es increíble que no se intentara ir más allá, aunque hubo algunos destellos en este sentido en Von Liszt⁷⁵ –inspirado por William Stern⁷⁶– y Gorphe⁷⁷ sobre todo, que realizaron las primeras experiencias empíricas de psicología del testimonio⁷⁸. De hecho, Von Liszt se hizo en el lugar citado, tras un llamativo experimento, la pregunta adecuada:

«¿Qué va a ser de toda nuestra administración de justicia penal si su fundamento más seguro, la declaración de testigos creíbles, se ve sacudido por excelentes investigaciones científicas, si se socava la fe en la fiabilidad de nuestras pruebas más valiosas?»⁷⁹.

En el resto del texto, Von Liszt recomendaba a los jueces dejarse asistir por los auténticos expertos en el tema: los psicólogos. Pero sus palabras no tuvieron, sobre todo en la práctica, el impacto que hubieran debido tener. Al final, pesaban muchísimo las reflexiones de Blackstone⁸⁰ y Bentham⁸¹ sobre la fiabilidad del parecer de los jueces –¡o jurados!– al valorar los interrogatorios valiéndose de algo que ya por aquel entonces, sólo se practicaba en Inglaterra: la inmediatez, propiciada por la oralidad. Es increíble que un genio incuestionable como el de Bentham no se diera cuenta de que con ello se estaba retrocediendo a fases precientíficas, fiándolo todo en la intuición judicial. Pero así sucedió. El pensamiento de Bentham tuvo tantísima fuerza que aún hoy en día son mayoría los juristas que confían ciegamente en la «inmediatez», aunque su número está menguando muy decididamente como consecuencia de

⁷³ Sólo se ha acercado a ese objetivo con respecto de las reglas de la sana crítica, con riqueza de argumentos, GONZÁLEZ LAGIER, «¿Es posible formular un estándar de prueba preciso y objetivo? Algunas dudas desde un enfoque argumentativo de la prueba», *Revista Telemática de Filosofía del Derecho*, n. 23, 2020, p. 83.

⁷⁴ Vid. ampliamente, entre otros, PATETTA, *Le ordalie*, Torino 1890. KOHLER, *Über das Recht in Afrika*, en: «Bechmann; Sendel, Kritische Vierteljahresschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft», Neue Folge, tomo XII, der ganzen Folge, tomo 31, 1889, pp. 105 ss.

⁷⁵ VON LISZT, «Strafrecht und Psychologie», *Deutsche Juristen-Zeitung*, 1-1-1902, n. 1, pp. 16-18.

⁷⁶ SCHNEIDER, *Mordversuch im Hörsaal*, NZZ, 1-7-2002, <https://www.nzz.ch/folio/mordversuch-im-horsaal-ld.1618293>

⁷⁷ GORPHE, *La critique du témoignage*, Paris 1924.

⁷⁸ JULIA PIJOAN, «Un análisis del fundamento de la declaración del testigo ocular como medio de prueba, a partir de la investigación empírica», *Ius et Praxis*, vol. 29, n. 2, 2023, pp. 44 ss.

⁷⁹ «Was soll aus unserer ganzen Strafrechtspflege werden, wenn ihre sicherste Grundlage, die Aussage unverdächtiger Thatzeugen, durch exakte wissenschaftliche Forschung erschüttert, wenn der Glaube an die Zuverlässigkeit unseres wertvollsten Beweismaterials untergraben wird?».

⁸⁰ BLACKSTONE, *Commentaries on the Laws of England*, cit. p. 373.

⁸¹ BENTHAM, *Traité des preuves judiciaires*, cit. pp. 9 ss.

los estudios de psicología del testimonio⁸², lo que ya se está dejando sentir incluso en la jurisprudencia de algunos países⁸³.

Pero aún falta mucho para aplicar el conocimiento realmente científico a la prueba. Un primer paso lo dio Muñoz Sabaté en 1967⁸⁴ al anunciar solemnemente que todas las pruebas eran libres, porque dependían, precisamente, de las máximas de experiencia, no habiendo pruebas directas o indirectas. Lo que, por cierto, como él mismo sugirió, convertía a todas las pruebas en presunciones. Pocos le escucharon, aunque sus conclusiones fueron confirmadas posteriormente por otros autores⁸⁵. En todo caso, quisiéramos o no ser conscientes de ello, la prueba había salido ya del oscurantismo fetichista y burocrático de la prueba legal en el que había permanecido durante siglos, y sin duda se estaba acercando ya a un estudio de la mente judicial, que por supuesto, como se ha ido explicitando en este trabajo, primero fue eminentemente filosófico y más adelante epistemológico, yendo un poco más allá en el camino correcto.

El punto de llegada debe ser la averiguación de dos puntos de vital importancia: el primero consiste en la averiguación de en qué consiste la intuición judicial, con el propósito de decidir qué hacer con ella, como veremos en el siguiente epígrafe, lo que será determinante para decidir también qué hacer con las máximas de la experiencia.

El segundo no es objeto del presente trabajo, pero no por ello posee menor relevancia, bien al contrario. Si se acabara reconociendo que la intuición no debe ser tan determinante como lo ha sido hasta el momento en la valoración de la actividad probatoria, habrá qué decidir con qué sustituirla. Ese contenido está integrado por las ciencias que se esconden detrás de cada medio de prueba, que son múltiples con la prueba pericial, y por ahora una sola con los interrogatorios: la psicología del testimonio, siendo la semiótica textual la ciencia que estudia los documentos para conseguir interpretar rectamente su contenido. Pero insisto, este estudio ya es ajeno al presente trabajo⁸⁶.

6. Hacia una cancelación de la intuición en la valoración de la prueba

¿Qué es la intuición? Justamente lo que Taruffo había definido como máximas de experiencia: *un insieme caotico e indeterminato*⁸⁷. En realidad, es algo menos caótico e indeterminado si se piensa que lo que llamamos intuición es el uso de los heurísticos que ya se describieron en los apartados anteriores, lo que hace, no sólo que se convierta en algo aprehensible, sino que además podamos identificar los errores que provocan las generalizaciones propias de esos heurísticos, que a mi juicio es precisamente lo más importante, sobre todo a los efectos de evaluar el acierto de la valoración de la prueba realizada por el juez, fundamentalmente con el fin de poderla impugnar, en su caso. Por supuesto, cuando existe algún conocimiento científico

⁸² ANDRÉS IBÁÑEZ, «Sobre el valor de la inmediación (Una aproximación crítica)», *Jueces para la Democracia*, n. 46, 2003, pp. 57 ss. IGARTUA SALAVERRIA, *Prueba científica y decisión judicial (unas anotaciones propedéuticas)*, La Ley, nº 6812, 2-11-2007. NIEVA FENOLL, «Inmediación y valoración de la prueba: el retorno de la irracionalidad», *Civil Procedure Review*. V. 3, n. 1, enero-abril 2012, pp. 3 ss.

⁸³ STS (Sala II) 806/2021 de 20/10/2021.

⁸⁴ MUÑOZ SABATÉ, *Técnica probatoria*, cit. p. 46. MUÑOZ SABATÉ, *Técnica probatoria*, 3ª ed., 1993, p. 20.

⁸⁵ BENDER; NACK, „Grundzüge einer Allgemeinen Beweislehre, *Deutsche Richterzeitung* 1980, p. 121.

⁸⁶ Me ocupé de ello en NIEVA FENOLL, *La valoración de la prueba*, cit. pp. 209 ss.

⁸⁷ TARUFFO, «Libero convincimento», cit. p. 4. Taruffo, M., «Considerazioni sulle massime d'esperienza», *Rivista trimestrale di Diritto e procedura civile*, 2009, pp. 557 ss.

implicado en la valoración de la prueba –lo que también se ha considerado máxima de experiencia–, es más fácil de evaluar esa actividad.

Pero cuando todo acaba consistiendo en el uso de esa intuición, ¿es realmente adecuado que permitamos al juez hacer un uso incondicional de ella? Eso es justamente lo que estamos haciendo cada vez que la jurisprudencia sostiene que la valoración de los interrogatorios depende de la «inmediación» del juez de primera instancia, y nadie se sonroja después de decir semejante barbaridad. ¿Qué aporta la inmediación? ¿Evaluar la veracidad de una declaración observando la gestualidad, modo de vestir y retórica del testigo? Si al menos se evaluara solamente el contenido de esa declaración⁸⁸, como propone la psicología del testimonio, la conclusión sería científicamente más aceptable. Pero es que, para la evaluación de ese contenido, la inmediación no es imprescindible. Al contrario, puede llegar hasta a ser perturbadora si se piensa en la cantidad de prejuicios de los que puede ser víctima el juez cuando observa hablar a una persona.

En consecuencia, disponiendo de datos empíricos que el juez debe evaluar, debemos avanzar hacia una cancelación de la intuición en el razonamiento probatorio, es decir, en la actividad de valoración de la prueba en su conjunto, desde la admisión hasta su práctica y, desde luego, en la extracción de conclusiones sobre lo practicado. De ese modo, el juez debe motivar, por ejemplo, por qué considera a un testigo más creíble que a otro, no pudiéndose contentar con expresar que fue más vehemente, porque eso es pura retórica. O bien que fue coherente, porque eso puede revelar un interrogatorio preparado, que descarta, por cierto, su validez científica, insisto, desde el punto de vista de la psicología del testimonio.

En todo ese proceso de análisis de por qué el juez considera a un testigo creíble o no, el juzgador debe explicarse, es decir, motivar por qué se convenció o no. Si no lo hace, la sentencia no está debidamente motivada, lo que la hace impugnabile, naturalmente. Y si lo hace, debemos evaluar en cada una de sus palabras y silencios la presencia de heurísticos, que son los que descubrirán si el juez le dio margen a esa intuición que, en realidad, no está motivando, incurriendo así en arbitrariedad. No podemos mantener por más tiempo la creencia en el buen criterio del juez. En una sociedad democrática, las autoridades se explican. Dicen por qué toman sus decisiones, que es justamente lo que no hacen en las dictaduras. Los jueces no son, en absoluto, una excepción en esa obligación.

De esa forma, el juez podrá afirmar, con más tranquilidad que ahora, que no es capaz de saber si un testigo mentía o no, porque no ha podido corroborar lo que dice con ningún otro medio de prueba, o bien porque no existen motivos objetivos de incredibilidad, como podrían serlo una distancia excesiva al hecho observado o la ausencia de luz, por ejemplo. De ese modo, ya no podremos poner al juez ante la tesitura de evaluar la palabra del uno frente a la del otro, si no hay más pruebas. Al contrario, deberemos poder saber si un testigo tiene motivos para ser creído, o bien no se puede saber en absoluto si miente o no. Para ello será imprescindible acudir, como se ha dicho, a los otros medios de prueba, en busca de indicios que corroboren o no un relato.

Si el juez no procede de esa manera, simplemente estará decidiendo según su olfato, su corazón, en definitiva, su intuición, lo que no es admisible, como se acaba de explicar. Eso es algo que se les permite a los jurados del *Common Law* por pura tradición histórica, pero no deja

⁸⁸ MANZANERO, *Psicología del testimonio*, cit. p. 177.

de ser un sinsentido científico que nada tiene que ver con una actividad probatoria debidamente llevada a cabo. Cuando la comunidad pensaba que un jurado, precisamente por el hecho de jurar, decidía en conexión con la divinidad, este sistema podía tener un sentido. Hace ya mucho tiempo que estamos intentando no mezclar a la fe en los asuntos judiciales, al menos desde 1215⁸⁹, porque sabemos que la verdad de los hechos no se obtiene por métodos adivinatorios como en el pasado fueron las ordalías, sino que, bien al contrario, se consigue acceder a la realidad dejándose acompañar por la ciencia. Eso es justamente lo que todavía se tiene que aprender en materia probatoria en tantos y tantos lugares, la mayoría, de hecho.

En consecuencia, es evidente que estamos a las puertas de una auténtica revolución: aquella que traerá la ciencia a la valoración de la prueba, convirtiendo así al juez en un auténtico científico, y no en un adivino o en un lector de un oráculo cualquiera. El juez ganará una renovada dignidad cuando, igual que el médico en el pasado, deje de utilizar una especie de «ojo clínico» y se incline más bien por el camino de la ciencia, como corresponde y hace ya mucho tiempo que han hecho los médicos, mejorando sobremanera en sus diagnósticos, salvándose así un incontable número de vidas. Del mismo modo, muchos menos justiciables se irán a su casa después de un proceso pensando que no se les hizo justicia, porque sabrán lo que en el proceso se llevó a cabo, conociendo con precisión la labor del juez.

Y así se conocerán mejor las fronteras de su labor. Se ha dicho con gran reiteración, de forma unánime, de hecho, que el juez no puede incurrir en un *non liquet*. Es decir, que debe resolver de un modo u otro la controversia que le ha sido sometida. Hablando así, puede que no hayamos sido demasiado conscientes de que cada vez que el juez no estima una demanda, en realidad se está inclinando por no hacer nada, es decir, por dejar la realidad tal y como estaba antes de que le fuera sometida al proceso. Puede parecer que la decisión es diferente de un «no lo sé», pero no lo es en realidad. Al contrario, si la demanda y la prueba que la sustenta no le convence, lo que tiene que hacer es no hacer nada en términos de decisión de la controversia, puesto que no se produce transformación alguna de la realidad que ya existía antes del proceso. Sólo se produce esa transformación en los casos de estimación. Cuesta mucho más de observar el mismo fenómeno en el proceso penal, pues por mor de la presunción de inocencia, el «no lo sé» se transforma en una absolución, lo que sí resulta transformador, sobre todo si el reo padeció medidas cautelares privativas de libertad. Lo que debe observarse, no obstante, es que el reo siempre fue inocente, en todo momento, antes del proceso y durante el mismo. La absolución mantiene ese estado de inocencia. Lo cual quiere decir que ese *non liquet* se produce igualmente.

En definitiva, los justiciables aceptarán por fin que los jueces no son dioses, y tampoco sacerdotes. Son simples seres humanos con una capacidad de raciocinio idéntica a la del resto, que deben tener cuidado en no cometer errores al incurrir en un exceso de generalizaciones, particularmente si son inmotivadas. Ese debe ser, prioritariamente, el siguiente objetivo a conseguir, que provoca, como se anunció, la abolición de la intuición como herramienta de razonamiento probatorio. En realidad, la intuición es la negación de dicho razonamiento.

⁸⁹ Concilio Lateranense IV de Inocencio III. MANSI, *Sacrorum conciliorum nova et amplissima collectio*, vol. 22, Graz 1961, p. 1007, XVIII: «Nullus quoque clericus rottariis, aut balistariis, aut huiusmodi viris sanguinum praeponatur, nec illam chirurgiae partem subdiaconus, diaconus, vel sacerdos exerceant, quae ad ustionem vel incisionem inducit. Nec quisquam purgationi aquae ferventis vel frigidae seu ferri candentis ritum cuiuslibet benedictionis aut consecrationis impedit, salvo nihilominus prohibitionibus de monomachiis sive duellis antea promulgatis».

7. Bibliografía

- ABEL LLUCH, Xavier, *La valoración de la prueba en el proceso civil*, La Ley, Madrid, 2014.
- ABEL LLUCH, Xavier, *Las reglas de la sana crítica*, La Ley, Madrid, 2015.
- ALONSO GALLO, Jaime, «Errores y sesgos cognitivos en la expansión del Derecho Penal», en *Derecho y justicia penal en el siglo XXI: liber amicorum en homenaje a Antonio González-Cuéllar García*, Madrid 2006, pp. 31 ss.
- ALONSO GALLO, Jaime, «Las decisiones en condiciones de incertidumbre y el derecho penal», *InDret* 4/2011.
- ANDRÉS IBÁÑEZ, Perfecto, «Sobre el valor de la intermediación (Una aproximación crítica)», *Jueces para la Democracia*, n. 46, 2003, pp. 57 ss.
- ANDREWS, A.; CLAWSON, R.A.; GRAMIG, B.M., «Finding the Right Value: Framing Effects on Domain Experts», *Political Psychology*, vol. 38, 2, Abril 2017, pp. 261 ss.
- ARTIETA PINEDO, Isabel; GONZÁLEZ LABRA, María José, «La toma de decisiones», en GONZÁLEZ LABRA, María José, *Introducción a la psicología del pensamiento*, Madrid 2005, pp. 369 ss.
- ASSMANN, Jan, *Ma'at. Gerechtigkeit und Unsterblichkeit im Alten Ägypten*, München 1995.
- BACIGALUPO ZAPATER, Enrique, «Presunción de inocencia, “in dubio pro reo” y recurso de casación», *Anuario de Derecho penal y Ciencias Penales*, 1988, pp. 29 ss.
- BENDER, Rolf; NACK, Armin, «Grundzüge einer Allgemeinen Beweislehre», *Deutsche Richterzeitung*, 1980, p. 121.
- BENTHAM, Jeremy, *Traité des preuves judiciaires*, Hector Bossange, Paris, 1823.
- BLACKSTONE, William, *Commentaries on the Laws of England*, Lib. III, Clarendon Press, Oxford, 1773.
- BONET NAVARRO, José, «La tutela judicial de los derechos no humanos. De la tramitación electrónica al proceso con robots autónomos», *Revista CEFLegal*, n. 208 (mayo 2018), pp. 77 ss.
- CARRUBBA, Clifford J. e. a., «Judicial Behavior Under Political Constraints: Evidence from the European Court of Justice», *102 Am. Pol. Sci. Rev.*, 2008, pp. 435 ss.
- COLMENARES OLÍVAR, Ricardo, «El derecho consuetudinario indígena en Venezuela: Balance y perspectivas», *Revista IIDH*, vol. 41, 2005, p. 99.
- CUI, Yadong, *Artificial Intelligence and Judicial Modernization*, Springer, Singapur, 2020.
- DANZIGER, Shai, e. a., «Extraneous Factors in Judicial Decisions», *108 Proc. Nat'l Acad. Sci. U.S.* 6889, 2011, pp. 1 ss.
- DE VICENTE Y CARAVANTES, José, *Tratado histórico, crítico filosófico de los procedimientos judiciales en materia civil, según la nueva Ley de Enjuiciamiento*, T. II, Imprenta y librería de Gaspar y Roig, Madrid, 1856.

DENAULT, Vincent; PLUSQUELLEC, Pierrich; JUPE, Louise M.; ST-YVES, Michel; DUNBAR, Norah E.; HARTWIG, Maria; SPORER, Siegfried L.; RI-OUX-TURCOTTE, Jessica; JARRY, Jonathan; WALSH, Dave; OTGAAR, Henry; VIZITEU, Andrei; TALWAR, Victoria; KEATLEY, David A.; BLANDÓN-GITLIN, Iris; TOWNSON, Clint; DESLAURIERS-VARIN, Nadine; LILIENFELD, Scott O.; PATTERSON, Miles L.; VAN KOPPEN, Peter J., «The Analysis of Nonverbal Communication: The Dangers of Pseudoscience in Security and Justice Contexts», *Anuario de Psicología Jurídica*, 30, 2020, pp. 1 ss.

DESCARTES, René, *Discurso del método*, Espasa Calpe, Madrid, 1986.

EINHORN, Hillel J.; HOGARTH, Robin M., «Judging probable cause», *Psychological Bulletin*, 1986, 99, p. 5.

EPSTEIN, Lee, «Some Thoughts on the Study of Judicial Behavior», *William & Mary Law Review*, vol. 57, 6, art. 3, 2017, p. 2024.

FERREIRO BAAMONDE, Xulio, «El control judicial de la legalidad de la prueba obtenida a través de inteligencia artificial», en AAVV, *El proceso como garantía*, Atelier, Barcelona 2023.

FERRER BELTRÁN, Jordi, *La valoración racional de la prueba*, Marcial Pons, Madrid 2007.

FINUCANE, Melissa L.; ALHAKAMI, Ali; SLOVIC, Paul; JOHNSON, Stephen M., «The Affect Heuristic in Judgment of Risks and Benefits», *Journal of Behavioral Decision Making* 13 (1), Enero 2000, pp. 1 ss.

FORREST, Katherine B., *When Machines Can Be Judge, Jury, and Executioner. Justice in the Age of Artificial Intelligence*, World Scientific, Singapur, 2021.

FORZA, Antonio; MENEGON, Giulia; RUMIATI, Rino, *Il giudice emotivo*, Il Mulino, Bologna, 2017.

FURNHAM, Adrian; CHU BOO, Hua, «A literature review of the anchoring effect», *The Journal of Socio-Economics*, vol 40, 1, Feb. 2011, pp. 35 ss.

GARNHAM, Alan; OAKHILL, Jane, *Manual de psicología del pensamiento*, Paidós, Barcelona, 1996.

GASCÓN ABELLÁN, Marina, *Los hechos en el Derecho. Bases argumentales de la prueba*, Marcial Pons, Madrid 2004.

GIGERENZER, Gerd, *Decisiones instintivas*, Ariel, Barcelona, 2008.

GONZÁLEZ LAGIER, Daniel, «¿Es posible formular un estándar de prueba preciso y objetivo? Algunas dudas desde un enfoque argumentativo de la prueba», *Revista Telemática de Filosofía del Derecho*, n. 23, 2020, p. 83.

GORPHE, François, *La critique du témoignage*, Dalloz, Paris, 1924.

HANSON, Sidney; PEARSON, Blain, «Availability Bias: Retrievability, Narrow Range of Experience, and Client Behavior», *Journal of Financial Planning*, Tomo 36, n. 1, enero 2023, pp. 49 ss.

HENKE, Horst-Eberhard, «Rechtsfrage oder Tatfrage - eine Frage ohne Antwort?», *ZZP*, 81, 3-4, 1968, p. 323 ss.

HERNÁNDEZ VELASCO, Irene, «Carofiglio, exfiscal y 'bestseller': "No tener una opinión sobre todo es signo de inteligencia"», *El Confidencial*, 22-1-2023, https://www.elconfidencial.com/cultura/2023-10-22/carofiglio-entrevista-ex-fiscal-best-seller_3758325/.

HUME, David, *A Treatise of Human Nature*, John Noon, London, 1738.

IACOVIELLO, Francesco Mauro, *La motivazione della sentenza penale e il suo controllo in cassazione*, Giuffrè, Milano, 1997.

IGARTUA SALAVERRIA, Juan, «Prueba científica y decisión judicial (unas anotaciones propedéuticas)», *La Ley*, n. 6812, 2-11-2007.

JIMÉNEZ FORTEA, Javier, «El proceso penal de los pueblos indígenas de Latinoamérica. Una visión desde Europa», *Sistemas Judiciales*, año 6, n. 12, 2007, p. 33.

JULIA PIJOAN, Miquel, «Un análisis del fundamento de la declaración del testigo ocular como medio de prueba, a partir de la investigación empírica», *Ius et Praxis*, vol. 29, n. 2, 2023, pp. 44 ss.

JULIA PIJOAN, Miquel, «Una razón de ser para el proceso judicial», *Revista General de Derecho Procesal*, n. 61, 2023.

KAHNEMAN, Daniel; SLOVIC, Paul; TVERSKY, Amos, *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos, «On the study of statistical intuitions», *Cognition*, 1982, 11, pp. 123 ss.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos, «Subjective probability: A judgment of representativeness», en KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY (ed.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, cit. pp. 33 ss.

KAHNEMAN, Daniel; SIBONY, Olivier; SUNSTEIN, Cass R., *Noise, A Flaw in Human Judgment*, William Collins, London, 2021.

KANT, Immanuel, *Kritik der reinen Vernunft*, Johann Friedrich Hartnoch, Riga, 1787.

KAPARDIS, Andreas, *Psychology and Law: A Critical Introduction*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014.

KASER, Max / Hackl, Karl, *Das römische Zivilprozessrecht*, Beck, München, 1996.

KLEIN DAVID E.; MITCHELL GREGORY (EDS.), *The Psychology of Judicial Decision Making*, Oxford University Press, Oxford, 2010.

KOHLER, Josef, «Über das Recht in Afrika», en Bechmann; Sendel, *Kritische Vierteljahresschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft*, Neue Folge, tomo XII, München 1889, pp. 105 ss.

KOOTZ, Anja Berendine, «Der altägyptische Staat. Untersuchung aus politikwissenschaftlicher Sicht», *MENES. Studien zur Kultur und Sprache der ägyptischen Frühzeit und des Alten Reiches*, vol. 4, Wiesbaden 2006, p. 70.

KUNKEL, Wolfgang; SCHERMAIER, Martin, *Römische Rechtsgeschichte*, UTB, Köln, 2001.

LICHTHEIM, Miriam, *Maat in Egyptian Autobiographies and Related Studies*, Universitätsverlag Freiburg, Freiburg (Suiza) 1992.

LUPO, Giampiero «Regulating (Artificial) Intelligence in Justice: How Normative Frameworks Protect Citizens from the Risks Related to AI Use in the Judiciary», *European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities*, 8(2), 2019, pp. 75 ss, <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-62463-8>.

MACNAIR, Mike, «Vicinage and the Antecedents of the Jury», *Law and History Review*, 17, 1999, pp. 538 ss.

MAI, Kimberli T., BRAY, Sergi, DAVIES, Toby, GRIFFIN, Lewis D., «Warning: Humans cannot reliably detect speech deepfakes», *Plos One*, 2-8- 2023.

MALINOWSKI, Bronislaw, *Crimen y costumbre en la sociedad salvaje*, Planeta-De Agostini, Barcelona, 1982.

MANSI, Joannes Dominicus, *Sacrorum conciliorum nova et amplissima collectio*, Akademische Druck- U. Verlagsanstalt, Graz, 1961.

MANZANERO, Antonio Luis, *Psicología del testimonio*, Ediciones Pirámide, Madrid, 2008.

MATLIN, Margaret W., «Pollyanna Principle», en Rüdiger, F. Pohl (ed.). *Cognitive Illusions: A Handbook on Fallacies and Biases in Thinking*, 2004, p. 260.

MAZZONI, Giuliana, *Psicologia della testimonianza*, Carocci Editore, Roma, 2015.

MILGRAM, Stanley, «Behavioral Study of Obedience», *Journal of Abnormal Psychology*, 67 (4), 1963, pp. 371 ss.

MOLE, Phil, «Ockham's Razor cuts both ways: The Uses and Abuses of Simplicity in Scientific Theories», *Skeptic*, t. 1, n. 10, 2003, pp. 40 ss.

MONTAIGNE, Michel, *Ensayos completos*, Omega, Madrid, 2003.

MONTERO AROCA, Juan, *La prueba en el proceso civil*, Aranzadi, Cizur Menor 2005.

MUNDAY, Roderick; *Evidence*, Oxford University Press, Oxford, 2013.

MUÑOZ ARANGUREN, Arturo, «La influencia de los sesgos cognitivos en las decisiones jurisdiccionales: el factor humano. Una aproximación», *InDret* 2/2011.

MUÑOZ SABATÉ, Lluís, *Introducción a la probática*, Bosch, Barcelona, 2007.

MUÑOZ SABATÉ, Lluís, *Summa de probática civil. Cómo probar los hechos en el proceso civil*, Wolters Kluwer, Madrid, 2008.

MUÑOZ SABATÉ, Lluís, *Técnica probatoria*, 3ª ed., Bosch, Barcelona 1993.

- MUÑOZ SABATÉ, Lluís, *Técnica probatoria*, Bosch, Barcelona 1967.
- MURPHY, Peter, *Murphy on evidence*, Oxford 2005.
- MYERS, David G., *Intuición. El poder y el peligro del sexto sentido*, trad. de Guillermo Solana de Intuition: its power and perils, New Haven y Londres 2002, Paidós, Barcelona, 2003.
- NIETZSCHE, Friedrich, *Also sprach Zarathustra*, Insel, Frankfurt 1976.
- NIETZSCHE, Friedrich, *Zur Genealogie der Moral*, Reclam, Ditzingen 1988.
- NIEVA FENOLL, Jordi, «Inmediación y valoración de la prueba: el retorno de la irracionalidad», *Civil Procedure Review*, V. 3, n. 1, enero-abril 2012, pp. 3 ss.
- NIEVA FENOLL, Jordi, *El origen de la justicia*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023.
- NIEVA FENOLL, Jordi, *Enjuiciamiento prima facie: aproximación al elemento psicológico de las decisiones judiciales*, Atelier, Barcelona, 2007.
- NIEVA FENOLL, Jordi, *Inteligencia artificial y proceso judicial*, Marcial Pons, Madrid, 2018.
- NIEVA FENOLL, Jordi, *La duda en el proceso penal*, Marcial Pons, Madrid, 2013.
- NIEVA FENOLL, Jordi, *La valoración de la prueba*, Marcial Pons, Madrid, 2010.
- OCKHAM, William, *Summa logicae*, p. I, The Franciscan Institute St. Bonaventure, Louvain, 1957.
- PARMEGGIANI, Stefania, «L'intervista. Gianrico Carofiglio: "I nostri errori vanno amati"», *La Repubblica*, 28-3-2022, https://www.repubblica.it/cultura/2022/03/28/news/intervista_gianrico_carofiglio_nuovo_roma_nzo_penelope_sbagli_passato_i_nostri_errori_vanno_amati-343195224/.
- PATETTA, Federico, *Le ordalie*, Fratelli Bocca, Torino, 1890.
- PLATÓN, *Gorgias o de la retórica*, Espasa Libros, Barcelona, 2019.
- PLOUS, Scott, *The psychology of judgment and decision making*, McGraw-Hill Book Company, Berkshire, 1993.
- POLLARD, Paul, «Human Reasoning: Some Possible effects of Availability», *Cognition*, 1982, 12, pp. 65 ss.
- QUATTROCOLO, Serena, *Artificial Intelligence, Computational Modelling and Criminal Proceedings*, Springer, Cham, 2020.
- RE, Richard M.; SOLOW-NIEDERMAN, Alicia, «Developing Artificially Intelligent Justice», 22 Stan. Tech. L. Rev. 2019, pp. 242 ss.
- RIGANO, Christopher, «Using Artificial Intelligence to Address Criminal Justice Needs», *NIJ Journal*, n. 280 enero 2019, pp. 1 ss.
- ROBERTS, Paul; ZUCKERMAN, Adrian, *Criminal Evidence*, Oxford University Press, Oxford, 2010.

SÁNCHEZ, Nuria; MANZANERO, Antonio Luis, «El engaño en contextos judiciales», *Revista Ítalo-Española de Derecho Procesal*, n. 1, 2023, pp. 8 ss.

SANCHO GARGALLO, Ignacio (coord.), *La incidencia de los sesgos cognitivos en el enjuiciamiento*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2024.

SCHNEIDER, Reto U., «Mordversuch im Hörsaal», *NZZ*, 1-7-2002, <https://www.nzz.ch/folio/mordversuch-im-horsaal-ld.1618293>

SERRA DOMÍNGUEZ, Manuel, «Contribución al estudio de la prueba», en *Estudios de Derecho Procesal*, Ariel, Barcelona 1969, p. 357.

SINGH, Nishant, *AI and Justice*, publicado por el autor, New Delhi 2021.

SLOVIC, Paul; FINUCANE, Melissa; PETERS, Ellen; MACGREGOR, Donald, «Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts about Affect, Reason, Risk, and Rationality», *Risk Analysis* 24 (2), 13-4-2004, pp. 311 ss.

SOURDIN, Tania, *Judges, Technology and Artificial Intelligence, The Artificial Judge*, Elgar online, Cheltenham, 2021.

SOURDIN, Tania, MEREDITH, Jacqueline, LI, Bin, *Digital Technology and Justice. Justice Apps*, London 2020.

STEIN, Friedrich, *Das private Wissen des Richters*, Hirschfeld, Leipzig, 1893.

STRÖMWALL, Leif A.; GRANHAG, Pär Anders; y HARTWIG, Maria, «Practitioners' Beliefs About Deception» en P. A. GRANHAG y L. A. STRÖMWALL (eds), *The Detection of Deception in Forensic Contexts*, pp. 229 ss, Cambridge University Press, Cambridge 2004.

TARUFFO, Michele, «Considerazioni sulle massime d'esperienza», *Rivista trimestrale di Diritto e procedura civile*, 2009, pp. 557 ss.

TARUFFO, Michele, *Contribución al estudio de las máximas de experiencia*, Marcial Pons, Madrid 2023.

TARUFFO, Michele, *La prueba de los hechos*, trad. de Jordi Ferrer Beltrán de "La prova dei fatti giuridici", Milano 1992, Trotta, Madrid 2002.

TARUFFO, Michele, *La semplice verità*, Laterza, Bari 2009.

TARUFFO, Michele, «Libero convincimento del giudice», (I Diritto processuale civile), *Enc. giur. Treccani*, vol. XVIII, Roma 1990, pp. 1 ss.

TARUFFO, Michele, «Motivazione della sentenza», (III, Diritto processuale civile), *Enc. Giur. Treccani*, vol. XX, Roma 1990, pp. 1 ss.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel, «Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases», *Science*, New Series, Vol. 185, No. 4157, Sep. 27, 1974, p. 1128.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel, «The Framing of decisions and the psychology of choice», *Science*, 211, 1981, (4481), pp. 453 ss.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel, «Judgments of and by Representativeness», en KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY (ed.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge 1982, pp. 84 ss.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel, Availability: «A heuristic for judging frequency and probability», en KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY (ed.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, cit., pp. 163 ss.

VOLTAIRE, «Carta 24 sobre las academias», 1734, en *Lettres philosophiques*, Claude-François Jore, Rouen, 1734, p. 136.

VON LISZT, Franz, «Strafrecht und Psychologie», *Deutsche Juristen-Zeitung*, 1-1-1902, n. 1, pp. 16-18.

WALTON, Douglas, *Appeal to Expert Opinion: Arguments from Authority*, Pennsylvania State University Press, University Park, 1997.

WIGMORE, John Henry, *A Treatise on the System of Evidence in Trials at Common Law*, vol. II, Little Brown, Boston, 1904.

WILLIAMS, Graeme, *A short book of bad judges*, Wildy, Simmonds & Hill Publishing, London, 2013.

WUNDT, Wilhelm Maximilian, «Über die Definition der Psychologie», en *Philosophische Studien*, 1896, t. 12, pp. 9 ss.

WUNDT, Wilhelm Maximilian, *Grundriss der Psychologie*, Engelmann, Leipzig, 1896.