

CARMEN VÁZQUEZ
(ED.)

**ESTÁNDARES DE PRUEBA
Y PRUEBA CIENTÍFICA**
Ensayos de epistemología jurídica

Marcial Pons

MADRID | BARCELONA | BUENOS AIRES | SÃO PAULO

2013

La colección *Filosofía y Derecho* publica aquellos trabajos que han superado una evaluación anónima realizada por especialistas en la materia, con arreglo a los estándares usuales en la comunidad académica internacional.

Los autores interesados en publicar en esta colección deberán enviar sus manuscritos en documento *Word* a la dirección de correo electrónico *manuscritos@filosofiyderecho.es*. Los datos personales del autor deben ser aportados en documento aparte y el manuscrito no debe contener ninguna referencia, directa o indirecta, que permita identificar al autor.

En caso de ser aceptada la publicación del original, el autor deberá adaptarlo a los criterios de la colección, los cuales se pueden encontrar, en formato PDF, en la página web *www.filosofiyderecho.es*.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del «Copyright», bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

© Carmen Vázquez (ed.)
 © Los autores
 © MARCIAL PONS
 EDICIONES JURÍDICAS Y SOCIALES, S. A.
 San Sotero, 6 - 28037 MADRID
 ☎ (91) 304 33 03
 www.marcialpons.es
 ISBN: 978-84-15664-53-6
 Depósito legal: M. 8.434-2013
 Diseño de la cubierta: Manuel Estrada. Diseño Gráfico
 Fotocomposición: JOSUR TRATAMIENTO DE TEXTOS, S. L.
 Impresión: ELECÉ, INDUSTRIA GRÁFICA, S. L.
 Polígono El Nogal - Río Tiétar, 24 - 28110 Algete (Madrid)
 MADRID, 2013

ÍNDICE

	Pág.
A MODO DE PRESENTACIÓN, Carmen Vázquez	11
1. SOBRE LA EPISTEMOLOGÍA JURÍDICA	11
2. ESTÁNDARES DE PRUEBA	13
3. LA PRUEBA PERICIAL-CIENTÍFICA	16
4. ELEMENTOS Y ESTÁNDARES DE PRUEBA	19
I. LA PRUEBA ES LIBERTAD, PERO NO TANTO: UNA TEORÍA DE LA PRUEBA CUASIBENTHAMIANA, Jordi Ferrer Beltrán.....	21
1. INTRODUCCIÓN.....	21
2. LOS MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD PROBATORIA EN EL PROCESO JUDICIAL	24
2.1. La conformación del conjunto de elementos de juicio o pruebas.....	24
2.2. La valoración de los elementos de juicio o pruebas	26
2.3. La adopción de la decisión sobre los hechos probados	27
3. LA CRÍTICA DE STEIN A LA TRADICIÓN RACIONALISTA.	28
4. RECONSIDERANDO LAS TESIS DE PARTIDA	33
BIBLIOGRAFÍA	37
II. LOS ESTÁNDARES DE PRUEBA Y LOS LÍMITES DEL ANÁLISIS JURÍDICO, Ronald J. Allen.....	41
1. LA IMPORTANCIA DE LAS CARGAS DE PERSUASIÓN	43

IX
UNA APROXIMACIÓN PRAGMATISTA
AL TESTIMONIO COMO EVIDENCIA

Andrés PÁEZ *
Universidad de los Andes

1. INTRODUCCIÓN

El testimonio es nuestra mayor fuente de creencias. La gran mayoría de las cosas que creemos han sido adquiridas a partir de las palabras de los demás, no de evidencia recolectada directamente en el mundo a través de la observación. Hechos acerca del pasado remoto o acerca de lugares lejanos son claros ejemplos de creencias testimoniales. Pero también lo son nuestras creencias acerca de hechos muy personales, tales como el lugar y la fecha de nuestro nacimiento, o los nombres de nuestros tatarabuelos. Las teorías y los descubrimientos científicos son aceptados en la gran mayoría de los casos a partir de lo que otros nos informan. Que el cigarrillo causa cáncer, o que las anomalías en las observaciones de las rotaciones de las galaxias pueden ser explicadas por la teoría de la materia oscura, son afirmaciones que ninguna persona puede verificar individualmente. En muchos casos ni siquiera puedo imaginar o entender los medios a través de los cuales mis

* Profesor asociado y director del Departamento de Filosofía de la Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. El autor quiere agradecer a todos los participantes del *Workshop on Standards of Proof and Scientific Evidence*, organizado por la Facultat de Dret de la Universitat de Girona, por sus valiosos aportes y comentarios. Esta publicación es uno de los resultados de la investigación: «Umbrales de Evidencia Científica», financiada por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Colombia (COLCIENCIAS).

creencias testimoniales podrían ser verificadas, y sin embargo tengo plena confianza en ellas.

La mayoría de los testimonios son aceptados irreflexivamente, sin que medie un proceso de deliberación consciente. La credulidad humana es un tema filosófico con una larga tradición. Por ejemplo, REID afirmaba que todos los seres humanos poseen «la disposición a confiar en la veracidad de los demás, y a creer lo que nos dicen» (2000: 194). Nuestra credulidad probablemente está apuntalada por mecanismos subconscientes muy estables que sopesan la plausibilidad de las afirmaciones de los demás (FRICKER, 1995), su consistencia con las creencias del oyente y su credibilidad intrínseca y contextual (THAGARD, 2005). Estos mecanismos psicológicos de «vigilancia epistémica» (SPERBER, 2010) parecen necesarios desde un punto de vista evolutivo. Nuestra confianza en las palabras de los demás son un requisito para la interacción social en general, y es esencial con el fin de alcanzar el nivel de cooperación necesario para la supervivencia de la especie humana (STERELNY, 2012).

Sin embargo, nuestra tendencia natural a aceptar testimonios algunas veces nos mete en problemas, especialmente cuando la aceptación desprevenida de un falso testimonio tiene consecuencias negativas significativas. En los negocios, el derecho, la ciencia y en la vida diaria debemos tomar decisiones importantes e implementar políticas cruciales a partir, casi exclusivamente, de las palabras de los demás. En estos contextos el testimonio ha de ser aceptado como el resultado de un proceso de decisión racional. La aceptación del testimonio requiere una evaluación epistémica para determinar su relevancia, su credibilidad y su valor explicativo y evidencial en un contexto dado.

Es bien conocido el intento de HUME de justificar nuestra aceptación del testimonio reduciéndolo a una simple inducción por enumeración. En «De los milagros», que corresponde al capítulo X de la *Investigación sobre el entendimiento humano* (1743), HUME afirma que podemos confiar en el testimonio humano porque la experiencia ha demostrado que generalmente es confiable. La aproximación reduccionista de HUME no ha encontrado muchos defensores y ha sido criticada severamente por COADY (1973, 1992), como veremos en el apartado 2.

La gran mayoría de los autores ha optado por aproximaciones no reductivas, en las cuales no se hace ningún intento por verificar o justificar directamente nuestras creencias testimoniales. SHAPIN (1984), por ejemplo, intenta transformar la pregunta de tal modo que lo que esté en juego no sea la justificación de una creencia sino la determinación del grado de confianza que nos produce la persona que presenta el testimonio. Como nuestro juicio acerca de si alguien es digno de confianza es un juicio moral, el problema del testimonio en el fondo sería un problema moral. El problema es que las fuentes del falso testimonio incluyen no sólo las intenciones mendaces, sino también la

incompetencia honesta. La aproximación de SHAPIN no logra incluir este último aspecto del testimonio.

HARDWIG (1985; 1991), por su parte, también arguye que la confianza es la base de la autoridad epistémica que sirve de base para el avance de la ciencia. Su argumento es que un científico no puede ser independiente y autónomo, ni siquiera en su propia área de especialización, si quiere tener acceso a la mejor evidencia disponible en su campo. En su opinión, un investigador puede tener buenas razones para creer una afirmación testimonial si tiene buenas razones para creer que la fuente tiene buenas razones para creerlo. En otras palabras, puede aceptar un testimonio, no porque sepa cómo verificarlo o porque tenga la posibilidad de hacerlo, sino porque cree que la fuente es un experto en su campo. A mi modo de ver, sin embargo, la propuesta de HARDWIG no es muy satisfactoria, pues consiste en reemplazar un problema por otro: el problema de las creencias testimoniales por el problema del conocimiento experto, el cual es tanto o más difícil de resolver que el problema original.

En este ensayo presento una aproximación al problema del testimonio desde una nueva perspectiva reduccionista. Mi intención es mostrar que las creencias testimoniales fundamentadas pueden estar basadas en las mismas reglas de inferencia y en los mismos mecanismos de adquisición de creencias que las creencias no testimoniales. Al mismo tiempo, mi aproximación preserva los rasgos característicos de la evidencia testimonial. La idea fundamental es que la aceptación deliberada de un testimonio es un proceso que debe hacerse en dos etapas. En la primera, se busca una justificación de la afirmación testimonial a través de la determinación de aquellos hechos que aumentan la probabilidad epistémica de que la afirmación sea verdadera, esto es, de que la fuente esté reportando verazmente un hecho. El conjunto de hechos relevantes puede ser obtenido a partir del contenido del testimonio y del contexto en el que es presentado, incluyendo la identidad de la fuente o del testigo. La aceptación de estos hechos y relaciones probabilísticas busca un equilibrio entre su credibilidad y su valor informativo. En la segunda etapa, se juzga si la justificación obtenida es suficiente para aceptar el testimonio como evidencia en un contexto dado, de nuevo intentando equilibrar su credibilidad y su valor informativo a la luz de los intereses y metas cognitivas del investigador.

La estructura del ensayo es la siguiente. En los siguientes dos apartados presentaré las objeciones principales en contra de una teoría reduccionista del testimonio, prestando particular atención a la acusación de que cualquier intento de justificar un testimonio es irremediamente circular. En los apartados restantes presentaré mi propia aproximación al problema del testimonio. Desde el comienzo debe quedar claro que el siguiente análisis no pretende dar cuenta del gran número de complicaciones que surgen al estudiar las pruebas testimoniales en el contexto jurídico. Mi propósito es ofrecer más bien un análisis epistemológico de la evidencia testimonial que

quizá pueda iluminar indirectamente el problema del testimonio en contextos jurídicos.

2. LOS PROBLEMAS DE LAS APROXIMACIONES REDUCTIVAS AL TESTIMONIO

En las páginas iniciales de «De los milagros», HUME anota que «no hay un tipo de razonamiento más común, más útil o incluso más necesario para la vida humana que el derivado de los testimonios de los hombres y los informes de los testigos presenciales y de los espectadores» (1748: 135). Al indagar sobre la fuente de la confianza que tenemos en los testimonios de los demás, afirma que «nuestra seguridad en cualquier argumento de esta clase, no deriva de ningún otro principio que la observación de la veracidad del testimonio humano y de la habitual conformidad de los hechos con los informes de los testigos» (135-136). HUME parece estar diciendo que si alguien hace una afirmación del tipo X, a través del cual reporta un estado de cosas, creemos la afirmación porque hemos verificado en el pasado que las afirmaciones del tipo X generalmente corresponden al estado de cosas que describen. La evidencia testimonial se reduce entonces a una simple inducción por enumeración.

COADY encuentra dos defectos en esta propuesta: «HUME nos dice que confiamos en el testimonio sólo porque la experiencia nos ha mostrado que éste es confiable, pero si por “experiencia” quiere decir la observación individual y las expectativas que ésta genera, la afirmación es claramente falsa; por otra parte, si se refiere a la experiencia común (*i. e.*, a la que depende de las observaciones de los demás), entonces con toda seguridad es una petición de principio» (1973: 150).

Como lo señala COADY, la evidencia textual parece indicar que HUME tenía en mente la experiencia común de la humanidad, no las observaciones de un individuo, como base para la inferencia testimonial. Ahora bien, como sólo podemos saber lo que los demás han observado a través de su testimonio, la propuesta de HUME es claramente circular. Si circunscribimos la teoría de HUME a la esfera de la observación individual, podremos encontrar algunos ejemplos en los que parece funcionar bien, pero éstos se limitarían a los testimonios de nuestra familia y amigos, y a situaciones cotidianas en las que los eventos reportados pueden ser verificados directamente. En la gran mayoría de los casos, sin embargo, no existe la oportunidad de verificar si un testimonio es confiable y por eso considero que COADY tiene razón al concluir que nuestras inferencias testimoniales carecen del tipo de justificación que HUME les asigna.

COADY también señala que HUME no ofrece ninguna pista acerca de cómo debemos clasificar los tipos de testimonio para los cuales buscamos una justi-

ficación. «Hume pretende que estas conjunciones sean similares a las clases de conjunciones que él cree son necesarias para establecer leyes causales e incluso leyes de la naturaleza. En tales casos, las conjunciones constantes decisivas son entre una clase de objeto y otra clase de objeto. Pero independientemente de lo que pensemos sobre la idea de clases de objetos, la noción de clase de reporte claramente requiere alguna explicación en este contexto» (51).

Hay dos formas obvias en que se puede clasificar un reporte: por el tipo de declarante o testigo, y por el tipo de contenido. En el primer caso, los tipos relevantes estarían determinados por el área de experticia: meteorólogo, historiador del arte, bioquímico, etc. Con el fin de determinar si un declarante pertenece a alguna de estas áreas, debemos hacer uso de información adicional, la cual generalmente no es directamente observable y debe ser obtenida del testimonio de otros. Terminamos así una vez más en el problema de la circularidad. Por otra parte, si intentamos determinar el tipo de testimonio por el tipo de contenido, nos enfrentamos al siguiente problema: un mismo contenido puede ser clasificado de muchas maneras diferentes, dificultando la tarea de establecer una única inferencia inductiva. «Presumiblemente habría que decidir si el reporte “Hay un león enfermo en el Parque Zoológico de Taronga” es un reporte de tipo médico o geográfico o empírico o existencial» (52). Además, dicha decisión también dependería del testimonio de otros¹.

3. APROXIMACIONES REGLA-REDUCTIVAS AL TESTIMONIO

Como lo señala Peter LIPTON, la descripción que hace HUME de nuestras prácticas inductivas es demasiado rudimentaria y no representa adecuadamente los diferentes aspectos de nuestras inferencias no demostrativas. «Esta debilidad de la teoría general de Hume acerca de nuestras prácticas inductivas también podría generar una debilidad en la argumentación de Coady, porque me parece que Coady se apresura al pasar del fracaso del intento de Hume de reducir el testimonio a una primitiva inducción por enumeración a la conclusión de que no existe ninguna teoría de la justificación inductiva que pueda incluir inferencias sobre la confiabilidad del testimonio» (1998: 17).

LIPTON arguye que puede haber dos aproximaciones reduccionistas posibles al testimonio: una aproximación premisa-reductiva y una regla-reductiva. «La primera es un intento de mostrar cómo cada creencia testimonial que el agente acepta de manera fundamentada puede ser justificada en términos que no apelen ellas mismas a creencias basadas en testimonios» (23). Éste es el tipo de aproximación que COADY rechaza y es claro que es un proyecto sin

¹ COADY ofrece una tercera objeción que consiste en una reducción al absurdo del argumento de HUME. Esta objeción no es muy relevante para el propósito de este ensayo y la dejaré de lado. Más bien me interesa profundizar en el problema de la circularidad en la justificación del testimonio.

futuro dada la precaria base empírica sobre la cual descansaría cualquier inferencia testimonial inductiva. Y no sólo sería un proyecto sin perspectivas de éxito sino también uno indeseable, puesto que no le haría justicia a nuestras prácticas científicas y cotidianas, en las cuales muchos testimonios que no han sido verificados directamente por la observación son utilizados en la justificación de todo tipo de afirmaciones.

LIPTON cree que una aproximación regla-reductiva tiene mejores perspectivas. Dicha aproximación mostraría «que las creencias testimoniales fundamentadas están basadas en reglas de inferencia o mecanismos de adquisición de creencias que son válidas para creencias de diversas fuentes, no solamente para las provenientes del testimonio» (24). La plausibilidad de este tipo de aproximación se deriva de la idea de que existe no sólo una dimensión vertical sino también una horizontal en la justificación de las creencias en general, una dimensión en la que la coherencia, la cohesión y la integración explicativa juegan un papel fundamental, y en la cual las creencias testimoniales se combinan libremente con creencias de otras fuentes como la percepción o la memoria². LIPTON concluye: «Este mecanismo holista es una fuerte indicación de que, en la medida en que la adquisición de creencias a partir del testimonio es inferencial, las reglas de inferencia no son particulares al testimonio» (24).

El mecanismo inferencial adoptado por LIPTON es la Inferencia a la Mejor Explicación (IME). Una exposición detallada de la IME puede encontrarse en su libro del mismo nombre (2004). De acuerdo con la teoría de LIPTON, siempre debemos inferir aquella hipótesis que proporcione la mejor explicación de la evidencia disponible. «En el caso del testimonio, la aplicación más sencilla de la Inferencia a la Mejor Explicación sería decir que el agente infiere que lo dicho por el informante es verdadero sólo si la verdad de lo dicho es (parte de) la mejor explicación de (entre otras cosas) el hecho de que el informante lo haya dicho» (1998: 27). El tipo de explicación que LIPTON tiene en mente en el caso del testimonio es la explicación psicológica de una clase de comportamientos verbales en los cuales los juicios acerca de la sinceridad y la competencia del hablante juegan un papel central. «Cuando explicamos por qué una persona dice algo, la explicación no tiene por qué depender de la determinación previa de la verdad de lo dicho. Así, podemos juzgar que la mejor explicación de por qué alguien dijo lo que dijo es que esa persona probablemente no está siendo engañada ni está engañándonos en esa clase de asunto, sin tener que establecer independientemente si lo que está diciendo es verdad» (29).

LIPTON no nos da más detalles acerca de la aplicación de la IME al caso del testimonio. Simplemente nos asegura que hay dos razones por las que la IME

² El funderentismo de HAACK (1993; 2003) y la teoría de la coherencia de THAGARD (2000) son aproximaciones que han explorado a fondo la naturaleza multidimensional de la justificación de las creencias.

es adecuada para proveernos con una epistemología del testimonio. Por una parte, las características de las inferencias testimoniales son comunes a las inferencias inductivas en general. En particular, la IME aprueba las inferencias verticales y enfatiza el papel de la coherencia. Por otra parte, la IME da cuenta de dos características que sólo le pertenecen a las inferencias testimoniales: la mendacidad y la incompetencia honesta.

Un análisis completo de la IME en general, y de cómo funcionaría en el caso del testimonio, nos desviaría de nuestro objetivo principal en este ensayo. Sólo quiero señalar por qué considero que la IME no es adecuada para dar cuenta de las inferencias testimoniales. El problema principal es que lo que se requiere en el caso de las creencias testimoniales no es una explicación sino una justificación. La búsqueda de una explicación nos lleva en la dirección equivocada. Consideremos por un momento el *explanandum* de una IME y la pregunta por el porqué que pone en marcha la inferencia. El hecho que ha de ser explicado es que un individuo *a* dijo que *p*, y la pregunta que nos debemos formular es «¿Por qué dijo *a* que *p*?». La mejor explicación de por qué *a* dijo que *p* naturalmente incluirá información muy dispar. En su análisis del testimonio, GOLDMAN (1999: 104) considera la variedad de elementos involucrados:

Primero, el comunicador debe seleccionar cuál de los hechos observados comunicará. Si acaba de observar diez verdades pero no es factible comunicarlas todas, debe decidir qué subconjunto reportará. Segundo, para cada una de las verdades observadas, existe la opción de reportarla sinceramente *versus* la opción de distorsionarla o falsificarla. La tercera dimensión es «cómo» comunicarla. Puede haber más de un medio de comunicación disponible y los medios pueden diferir, por ejemplo, en términos de su probabilidad de llegar a la audiencia deseada. Así que hay que tomar decisiones. Finalmente, en la dimensión del «a quién», el observador debe elegir la audiencia a la cual se dirigirán los mensajes seleccionados. ¿A qué individuos se deben dirigir los diversos mensajes? ¿Hay potenciales receptores que el reportero quiera impedir que reciban los mensajes? Las decisiones en las cuatro dimensiones pueden ser interdependientes. El medio o la manera de transmisión escogido pueden constreñir el número de mensajes que se pueden enviar. La audiencia escogida para los mensajes puede influenciar su contenido, y viceversa.

Todos estos aspectos forman parte de la explicación psicológica completa de por qué *a* dijo que *p*. Por muy interesantes que sean, la mayoría de estas explicaciones parciales son de poca utilidad para alguien que esté contemplando la aceptación del testimonio de *a* y que busque algún tipo de justificación para hacerlo. Por una parte, muchas de estas explicaciones no pueden ser verificadas porque hacen referencia a decisiones y procesos psicológicos inaccesibles al receptor del testimonio. Por otra, lo que el receptor quiere saber es, por ejemplo, si el testigo estaba ubicado en un lugar que le permitiera observar los hechos reportados, o si tiene el conocimiento o el entrenamiento necesario

para hacer las afirmaciones que hace, o si tiene buenos antecedentes reportando los hechos, etc. Ninguno de estos elementos pertenece a la explicación psicológica de por qué *a* dijo lo que dijo; pertenecen, más bien, a la justificación que el receptor puede ofrecer para aceptar el testimonio de *a*. En breve, la propuesta de utilizar la IME como base para la epistemología del testimonio fracasa porque las explicaciones generalmente son insuficientes para justificar una creencia testimonial³.

En este ensayo quiero ofrecer una aproximación completamente diferente al problema del testimonio. Conuerdo con LIPTON en que tal aproximación debe ser regla-reductiva, es decir, debe estar «basada en reglas de inferencia o mecanismos de adquisición de creencias que son válidas para creencias de diversas fuentes, no solamente para las provenientes del testimonio» (1998: 24), y también es fundamental que la aproximación haga justicia a las características específicas de las inferencias testimoniales. Sin embargo, en lugar de la IME, mi aproximación estará basada en la teoría de la revisión de creencias desarrollada por LEVI (1967; 1980; 1991)⁴, y en particular en su aproximación a la investigación⁵ como un problema de decisiones.

4. LA INVESTIGACIÓN COMO UN PROBLEMA DE DECISIONES

En *The Fixation of Belief and Its Undoing*, LEVI (1991) ofrece una teoría de la investigación como un problema de decisiones, inspirada en el modelo duda-creencia propuesto originalmente por PEIRCE (1877). De acuerdo con el modelo duda-creencia, un agente investigador presupone que todo aquello que se ha comprometido a creer plenamente es verdadero. Esto no significa que la verdad o la falsedad sean relativas a lo que el agente cree. Pero los juicios del agente acerca de la verdad y la falsedad son relativos a lo que actualmente cree.

Una investigación parte de un trasfondo de creencias firmemente mantenidas: el estado de creencia plena del agente, considerado por éste como libre de errores. Dos desideratas guían las decisiones de un investigador al modificar su actual estado de creencia: i) la adquisición de nueva información valiosa, y ii) la evitación del error. Dadas las metas cognitivas del agente, un cambio de creencia óptimo es aquel que provee información nueva y libre de errores.

³ Esto no quiere decir que la integración explicativa no juegue un papel en la aceptación de un testimonio. Como veremos en el apartado 5, el rol explicativo de un testimonio en una investigación debe ser tomado en cuenta al determinar su valor epistémico.

⁴ La teoría de revisión de creencias fue desarrollada de manera independiente, y con un enfoque distinto, por ALCHOURRÓN, GÄRDENFORS y MAKINSON (1985).

⁵ El término «investigación» debe ser entendido en sentido amplio, como cualquier actividad guiada por el intento de resolver una pregunta o problema práctico o teórico, no necesariamente científico o jurídico.

Sin embargo, la evitación del error y la adquisición de nueva información son metas que apuntan en direcciones opuestas. Por un lado, la mejor forma de evitar el error es permanecer en el estado original de creencia plena. Por el otro, la forma más efectiva de adquirir información es migrando hacia estados de creencia que pueden contener errores e inconsistencias. «La moraleja de la historia es que aquellos cambios que aumentan el valor informacional generan un riesgo de error» (LEVI, 1991: 12).

Con el fin de esclarecer la manera en que estos dos fines cognitivos opuestos pueden ser equilibrados, LEVI comienza explicando en qué consiste un estado de creencia plena. Cuando un agente investigador acepta conscientemente un conjunto de proposiciones se compromete con las consecuencias lógicas de esas proposiciones. El agente quizás no pueda reconocer todas las consecuencias de sus creencias en ese momento, pero no puede negarlas racionalmente si alguien se las señalara. Al aceptar conscientemente todas las consecuencias de sus creencias, el agente está cumpliendo con su *compromiso* doxástico. Pero debido a sus limitadas habilidades de razonamiento, su *desempeño* doxástico siempre se quedará corto con respecto a su compromiso doxástico. El conjunto de enunciados con los cuales se ha comprometido el agente en un momento dado es su estado de creencia plena, denotado por *K*.

De acuerdo con el modelo duda-creencia, una investigación comienza ante la presencia de la duda. «La duda es un estado de inquietud e insatisfacción del que luchamos por liberarnos para pasar a un estado de creencia; este último es un estado calmado y satisfactorio que no queremos evitar o cambiar por una creencia diferente [...] llamaré a esta lucha, *investigación*» (PEIRCE, 1877: 114). Por supuesto, no todas las dudas nos fuerzan a comenzar una investigación. Algunas dudas son consideradas más importantes que otras, y no existe ningún principio que guíe nuestras investigaciones distinto a nuestros propios intereses y metas cognitivas.

Como mencioné al comienzo, la gran mayoría de nuestros testimonios son aceptados y creídos irreflexivamente, de manera automática. Los únicos requisitos parecen ser que el testimonio sea consistente con el conjunto de creencias del agente y que exista un compromiso previo con la confiabilidad del testigo o de la fuente de la información. Esta aceptación automática del testimonio corresponde a lo que LEVI llama una «expansión rutinaria» de *K* (1991: cap. 3). La búsqueda de una justificación racional para un testimonio, es decir, un expansión no rutinaria de *K*, sólo surge cuando el asunto es muy importante o interesante para el investigador a la luz de sus fines prácticos o cognitivos; o cuando su aceptación tiene consecuencias significativas para el agente o para otras personas; o simplemente cuando la curiosidad intelectual del agente no quede satisfecha hasta encontrar suficiente evidencia para una afirmación. Si una afirmación es tautológica, o si confirma algo que el agente ya cree, o si es irrelevante o inconsecuente, será incapaz de generar duda o

curiosidad alguna en el agente y éste no emprenderá la tarea de encontrar una justificación para ella.

La aproximación al testimonio que presento aquí toma como punto de partida un contexto epistémico en el cual un agente investigador cree que un reporte testimonial no está libre de duda y donde el agente considera que la tarea de alcanzar una creencia firme sobre dicho reporte es digna de ser emprendida a la luz de sus fines e intereses. Si un reporte testimonial es dudoso pero ninguna decisión o investigación depende de él, o si va a ser utilizado como evidencia en algún asunto de importancia pero no hay una duda razonable acerca de su verdad, el agente no comprometerá recursos cognitivos importantes buscando una justificación para él.

5. LA BÚSQUEDA DE UNA JUSTIFICACIÓN PARA EL TESTIMONIO

Una vez que se ha puesto en marcha una investigación, motivada por un testimonio dudoso, en mi opinión el agente se verá enfrentado a dos tareas diferentes. La primera será buscar una justificación para la afirmación testimonial, intentando encontrar todos aquellos hechos que aumenten la probabilidad de que la afirmación sea verdadera, esto es, de que el testigo o la fuente esté reportando verídicamente un hecho. El conjunto de hechos relevantes puede ser extraído del contenido de la afirmación testimonial y del contexto en el que aparece, incluyendo la identidad del testigo o fuente. La evidencia no puede estar restringida a hechos observables. De otro modo, la aproximación se convertiría en premisa-reductiva. Es posible recopilar información factual a partir de lo dicho por otros y la valoración de la credibilidad de su testimonio formará parte del proceso de justificación. Naturalmente la afirmación testimonial que sirve como justificación no puede ser más dudosa que el testimonio que estamos evaluando. La aceptación de estos hechos y relaciones probabilísticas estará basada en el mejor equilibrio entre su credibilidad y su valor informativo relativos al conjunto K de creencias del agente.

La segunda tarea a la que se verá enfrentado el agente es la determinación de si la justificación obtenida en el primer paso es suficiente para la aceptación del testimonio en ese contexto. Esta segunda tarea será analizada en el apartado 6.

Para ilustrar el primer paso, voy a presentar una serie de ejemplos de testimonios en diferentes contextos y de algunos de los hechos que hacen más probables que sean verdaderos. Posteriormente presentaré un tratamiento formal de estas relaciones.

Ejemplo 1: Un testigo reporta que el auto utilizado por los ladrones de un banco en su huida era rojo. La siguiente es una lista parcial de los datos que aumentarían la probabilidad de que el testigo esté diciendo la verdad:

- El testigo estaba muy cerca del banco en el momento del robo.
- Las condiciones de iluminación permitían ver claramente el color del auto.
- El testigo es un maestro de escuela muy respetado.
- El testigo no es daltónico⁶.

Ejemplo 2: El Doctor G. ha publicado una serie de resultados experimentales en una revista muy respetada en su disciplina. Los siguientes hechos aumentan la probabilidad de que el reporte sea verdadero:

- El Dr. G. tiene un título doctoral en esa disciplina.
- El Dr. G. es profesor titular en una prestigiosa universidad.
- La revista somete todos los artículos a una revisión por pares.
- Otros investigadores independientes han replicado en el pasado los resultados experimentales obtenidos por el Dr. G.

En ambos ejemplos las creencias de fondo que se requieren para aceptar que la información mencionada aumenta la probabilidad de que el testigo esté diciendo la verdad no son muy sofisticadas. Si la información proviene de fuentes confiables, el agente puede aceptarla y utilizarla posteriormente para decidir si acepta el testimonio original, como veremos en el próximo apartado.

Ejemplo 3: Un desconocido se te acerca en la calle y te dice que el nadador Michael Phelps, el mayor medallista olímpico de todos los tiempos, se acaba de ahogar. Tu primera reacción es de incredulidad y decides investigar el asunto. Logras verificar que Michael Phelps tenía planeado utilizar la piscina local hoy, pero no logras averiguar nada más. Aunque este hecho aumenta ligeramente la probabilidad de que el reporte del desconocido sea verdadero, decides no creerlo.

Ejemplo 4: En un foro de discusión en internet acerca del valor de las acciones en bolsa de la compañía X aparecen contribuciones de inversionistas y especuladores. Los participantes intercambian información acerca de eventos que tienen el potencial de afectar el precio de la acción de la compañía. Como no hay información alguna acerca de la identidad, el contexto o la motivación de los participantes, es muy difícil darle credibilidad a los posibles factores que puedan aumentar la probabilidad de que sus testimonios sean verdaderos. Asumiendo que éstos no son intrínsecamente increíbles, la única estrategia disponible para aceptar cualquier afirmación es razonar inductivamente a la manera sugerida por HUME. Uno sólo debe creer las afirmaciones de aquellos participantes que regularmente reportan eventos que son posteriormente

⁶ Este sencillo ejemplo puede hacerse más complejo si incluimos la clase de hechos que son generalmente mencionados en el análisis psicológico de la confiabilidad de un testigo en el contexto jurídico. Véase, por ejemplo, WELLS y OLSON, 2003.

confirmados. Pero si no existe un patrón en la información proporcionada por alguien, sería irracional tomar cualquiera de estos testimonios como evidencia pues carecen de toda justificación⁷.

En todos estos casos es muy importante tener en cuenta que los hechos que aumentan la probabilidad de la verdad de cada testimonio no son necesariamente los mismos hechos que aumentan la probabilidad del estado de cosas reportado a través del testimonio. En el primer ejemplo, el hecho de que el testigo sea un maestro de escuela muy respetado ni aumenta ni disminuye la probabilidad de que el auto de los ladrones haya sido rojo, pero sí aumenta la probabilidad de que la persona haya sido honesta. Lo mismo ocurre con el hecho de que la revista del segundo ejemplo tenga una política de revisión por pares, un hecho que no tiene ninguna conexión causal en absoluto con los resultados experimentales obtenidos por el Dr. G. en su laboratorio.

THAGARD (2005: 298) identifica cuatro elementos que pueden generar dudas acerca de un testimonio: la falta de credibilidad de la fuente, el comportamiento sospechoso de la fuente, la incompatibilidad del testimonio con los fines prácticos o epistémicos, y la inconsistencia del testimonio con las creencias del agente. Ahora bien, de acuerdo con el modelo duda-creencia, si un testimonio es inconsistente con el estado de creencia K del agente, debe ser rechazado inmediatamente. Sin embargo, hay casos en los que el agente no quiere prejuzgar negativamente el testimonio, y decide contraer hipotéticamente su estado de creencia, esto es, rechazar momentáneamente aquellas creencias que generan una contradicción con el testimonio⁸. En lo que sigue asumiré que el testimonio no es inconsistente con K , ya sea porque K no implica la negación del testimonio, o porque K ha sido contraído para eliminar hipotéticamente la inconsistencia. La actitud epistémica inicial del agente será la de suspender el juicio acerca de la verdad del testimonio.

Supongamos que K es el estado de creencia de una persona que está considerando aceptar un testimonio, ϕ es una oración que afirma que el testimonio es verdadero, y $p(\phi)$ es la probabilidad epistémica⁹ en K de que el testigo o la fuente están diciendo la verdad. Un conjunto de oraciones Ψ es una justificación potencial de ϕ con respecto a K si y sólo si:

- i) $K \cup \Psi$ es consistente.
- ii) $\Psi \not\subset K$.

⁷ Es interesante anotar que si las afirmaciones hechas en el foro de discusión en internet son acerca del precio de la acción, no podríamos utilizar la estrategia inductiva de HUME porque no hay una forma directa de verificar el precio. La única verificación posible es a través de un reporte oficial de la bolsa de valores.

⁸ Para un tratamiento formal de la contracción de un estado de creencia, véase LEVI, 2004, y GÄRDENFORS, 1998. Volveré a este asunto en el próximo apartado.

⁹ La probabilidad epistémica de una oración es el grado de confirmación o apoyo provisto por la evidencia total disponible, en este caso, por las oraciones en el conjunto de creencias K .

- iii) Hay una oración $\psi \in \Psi$.
- iv) Hay una oración $p(\phi|\psi) > p(\phi) \in \Psi$.
- v) No hay ninguna $\gamma \in K$ tal que $p(\phi|\psi \& \gamma) = p(\phi|\sim\psi \& \gamma)$.
- vi) ϕ y ψ son lógicamente independientes.
- vii) Nada más es un elemento de Ψ .

Una justificación potencial es, pues, un conjunto que contiene una oración singular ψ y una oración de probabilidad que afirma la relevancia probabilística del hecho descrito por ψ para el hecho de que el testimonio sea verdadero. A continuación examinaré cada una de estas condiciones.

La primera condición afirma que una justificación potencial debe ser consistente con el corpus de creencias con respecto al cual está siendo evaluado el testimonio. Es cierto que hay muchos testimonios que nos obligan a realizar cambios radicales en nuestras creencias. Sin embargo, el efecto de la aceptación de un testimonio sobre el estado de creencia es independiente de la aceptación de las creencias que aumentan la probabilidad de que ese testimonio sea verdadero. Supongamos que yo creo que Juan, quien trabaja para la compañía X, es el culpable de un desfalco. La compañía ha contratado a un detective que, trabajando en conjunto con la contadora, ha rastreado las cuentas bancarias de todos los empleados. Según el testimonio del detective, Juan es inocente y la verdadera culpable es María. Supongamos que la evidencia documental presentada por el detective aumenta en gran medida la probabilidad de la verdad de la versión del detective. Su testimonio me obligará entonces a revisar mi conjunto de creencias, pero la aceptación del testimonio mismo estará basada en información consistente con mi conjunto de creencias inicial¹⁰.

La segunda condición afirma que la justificación potencial no puede estar previamente aceptada en K . Podría parecer que en algunos casos la justificación potencial ya forma parte del conjunto de creencias del agente. Sin embargo, aunque puede suceder que el hecho relevante ψ ya se encuentre en K , la oración de probabilidad no puede estarlo, puesto que el testimonio es nuevo para el agente. Como Ψ es una conjunción que incluye la oración de probabilidad, la violación de esta condición es tan sólo aparente.

La tercera y la cuarta condición pueden ser analizadas conjuntamente. La tercera afirma que la justificación potencial debe incluir una oración ψ que describa el factor relevante. La cuarta, que esa oración ψ es positiva o negativamente relevante para la verdad del testimonio. La relevancia de ψ es relativa a K . En la mayoría de los casos sólo se requiere sentido común para determinar los hechos que aumentan la probabilidad de que un testimonio sea

¹⁰ Puede ocurrir, por supuesto, que un testimonio que fue rechazado tomando como base a K pueda ser aceptado posteriormente a raíz de una revisión de K consistente con nuevas justificaciones potenciales.

verdadero, pero en otros casos el contexto puede ser muy especializado y se requerirá el conocimiento de expertos. En estos casos el no experto terminará con un conjunto empobrecido de justificaciones potenciales, lo cual lo puede llevar a rechazar testimonios que un experto habría aceptado. La ignorancia puede ser un obstáculo en la búsqueda de evidencia justificada.

Es obvio que un testimonio que afirme que β siempre será más probable a la luz de una oración que describa el hecho β . Siempre y cuando esta última oración sea consistente con K , mi propuesta permite que haya justificaciones potenciales que contengan una oración que describa el hecho β y una oración de probabilidad que afirme que β aumenta la probabilidad de que el testimonio sea verdadero. Como el agente no quiere prejuzgar el asunto a favor del testimonio, a esta justificación potencial se le deberá asignar el valor informacional más bajo posible. Más aún, si el testimonio es intrínsecamente poco creíble, su probabilidad doxástica será extremadamente baja. En ambos casos, la justificación potencial que incluye a la oración que describe a β no calificará como una justificación legítima, como veremos más adelante.

La cuarta condición no impone ninguna restricción sobre el valor de $p(\phi)$ en K . Esto permite que haya casos en los que la probabilidad epistémica de ϕ ya sea bastante alta. Sería un error, sin embargo, establecer un límite superior para la probabilidad epistémica previa de ϕ en K . Incluso cuando un testimonio parece plausible a los ojos del agente, éste puede preguntarse si puede utilizarlo como evidencia al tomar una decisión muy importante, y simplemente quiere estar seguro. Dado que una de las desideratas al expandir un estado de creencia es evitar el error, la confianza que el agente tenga en la verdad del testimonio debe ser compensada por el valor de la información que contiene. Si el riesgo de error es bajo, pero la información es prácticamente inútil, quizás no valga la pena correr el riesgo.

La quinta condición garantiza que ϕ y ψ no estén correlacionadas de manera espuria. De nuevo, esto sólo puede ser garantizado relativo a K y en algunos casos el conocimiento no experto puede no ser suficiente para descartar justificaciones potenciales en las cuales ϕ y ψ están de hecho espuriamente correlacionadas.

La sexta condición previene la inclusión de casos triviales en los que $p(\phi|\psi) = 1$ porque $\psi \vdash \phi$.

La última condición establece que cada justificación potencial contiene sólo un factor relevante. Normalmente habrá varios factores relevantes para la verdad de cualquier testimonio, y por ende varias justificaciones potenciales.

Utilizando nuestra definición de justificación potencial, podemos caracterizar ahora la noción de un *espacio de justificación*. Un espacio de justificación puede ser entendido como el conjunto de todas las posibles justificaciones

potenciales de ϕ , independientemente de si el agente es consciente de ellas o no. Más formalmente:

(EJ ϕ) Para cada oración ϕ en K , hay un conjunto $\{\Psi_1, \Psi_2, \dots, \Psi_k\}$ tal que Ψ_i es un elemento del conjunto si y sólo si es una justificación potencial de ϕ . El conjunto, denotado EJ ϕ , es el *espacio de justificación* de ϕ .

El espacio de justificación contendrá justificaciones potenciales que son lógicas y/o empíricamente equivalentes. Por una parte, si $\Psi_1 = \{\psi, p(\phi|\psi) > p(\phi)\}$ y $\Psi_2 = \{\eta, p(\phi|\eta) > p(\phi)\}$, donde ψ y η son lógicamente equivalentes, entonces Ψ_1 y Ψ_2 son lógicamente equivalentes. Si un agente acepta Ψ_1 , también se compromete con Ψ_2 . Por otra parte, si ψ y η contienen términos singulares o predicados coextensivos, que ocupan los mismos lugares en ψ y η , Ψ_1 y Ψ_2 serán justificaciones potenciales empíricamente equivalentes. Sin embargo, el valor informacional y la credibilidad de Ψ_1 y Ψ_2 no serán evaluadas del mismo modo a menos que el agente sea consciente de que los términos singulares y predicados son coextensivos.

El espacio de justificación provee todas las justificaciones posibles de un testimonio relativas a un trasfondo de conocimiento dado, desde las más recónditas hasta las más obvias. Generalmente, sin embargo, no logramos identificar la totalidad de sus elementos. Nuestras opciones están restringidas a aquellas justificaciones potenciales que pueden ser obtenidas del contexto y del contenido del testimonio. En consecuencia debemos restringir las opciones disponibles para la expansión de K a un subconjunto del espacio de justificación. Este subconjunto será la base para la evaluación del riesgo de error incurrido y del valor informacional obtenido cuando aceptamos una justificación potencial.

Un conjunto de opciones justificativas con respecto a EJ ϕ , denotado O ϕ , es el subconjunto del espacio de justificación de ϕ que contiene todas las justificaciones potenciales de ϕ que el agente ha logrado identificar. Para simplificar el análisis, cada justificación potencial Ψ_i en el espacio de justificación será representada en O ϕ por la conjunción de sus elementos, esto es, por la conjunción de una oración singular y de una oración de probabilidad, y denotado como J_i .

Como O ϕ contendrá justificaciones potenciales bastante dispares, el agente debe dividir las entre aquellas que parecen creíbles, aquellas que parecen sospechosas y aquellas que parecen extravagantes. En otras palabras, el agente debe asignar una distribución de probabilidad doxástica a las oraciones del conjunto O ϕ . La función de probabilidad doxástica resultante, denotada C , determina el riesgo de error incurrido al aceptar una justificación potencial en O ϕ . Para cada justificación potencial J_i , el riesgo de error es: $1 - C(J_i)$.

El riesgo de error en el que se incurre al aceptar una justificación del conjunto de opciones justificativas debe ser compensado por el valor informacio-

nal obtenido. Las justificaciones potenciales en $O\phi$ serán más o menos valiosas para el agente dependiendo de cuánta información contengan y de qué tan útil sea esa información para sus fines cognitivos. ¿Cómo debemos evaluar el contenido informacional de una justificación potencial? El reto principal es encontrar una base objetiva para la evaluación. La idea que adoptaré aquí fue propuesta inicialmente por POPPER (1935) y ha sido defendida de diversas maneras por CARNAP, BAR HILLEL, LEVI y otros. POPPER afirma que el contenido de una hipótesis, su «grado de falsación», debe ser medido a partir del número de hipótesis rivales que excluye. Del mismo modo, sostengo que el primer paso en la evaluación del contenido de una justificación potencial en $O\phi$ debe ser la determinación del número de justificaciones potenciales excluidas. El contenido por sí solo no será suficiente para obtener un ordenamiento completo de todos los elementos de $O\phi$ con respecto a su valor informacional, pero por lo menos proveerá una base objetiva para el ordenamiento.

La idea de POPPER se puede precisar de la siguiente manera. LEVI (1984: cap. 5) ha propuesto un método para medir el contenido informacional de las expansiones potenciales de un estado de creencia, el cual captura la idea de que el contenido de una hipótesis debe ser medido de acuerdo al número de hipótesis rivales que excluye. La propuesta de LEVI puede ser adaptada fácilmente para medir el contenido informacional de una justificación potencial. La idea es introducir una medida M que le asigne valores no negativos a los elementos de $O\phi$ tal que su suma sea 1 y tal que el valor M de cualquier disyunción de elementos de $O\phi$ sea igual a la suma de sus valores M . El incremento en valor informacional al expandir K añadiendo J_i es la suma de todos los valores M de los elementos de $O\phi$ que son excluidos. En otras palabras, el contenido informacional de J_i , denotado $Cont(J_i)$, es $1 - M(J_i)$. Como LEVI lo señala, la función M tiene las propiedades formales de una función de probabilidad.

La siguiente pregunta que debemos considerar se refiere a la manera en que se deben asignar los valores M . CARNAP, BAR HILLEL y otros utilizaron nociones probabilísticas de contenido, pero la función M siempre fue interpretada como una función de probabilidad doxástica o como una medida del grado de confirmación de una hipótesis. Lo novedoso de la propuesta de LEVI es que él rechaza estas interpretaciones e introduce una probabilidad de contenidos, la cual está basada en el orden parcial de las expansiones potenciales de K , introducida por una relación de consecuencia clásica. El conjunto de expansiones potenciales de K es un álgebra booleana en la cual el máximo es K y el mínimo es \emptyset , el estado inconsistente. Si la función M se define sobre este conjunto, generará un orden parcial de sus elementos; y si el único elemento que tiene probabilidad cero es \emptyset , las expansiones potenciales aumentarán estrictamente en probabilidad a medida que decrece su fuerza lógica. Cuando la función M se define sobre el conjunto de potenciales expansiones

de interés para el investigador, esto es, para una «partición última» en la jerga de LEVI, obtenemos una medida del contenido informacional de las potenciales expansiones relevantes. En el caso de las justificaciones potenciales de un testimonio, yo he transformado la función M en una medida del contenido informacional de las justificaciones potenciales en $O\phi$.

LEVI establece una distinción entre contenido informacional y valor informacional, una distinción que es capturada por el requisito de monotonicidad débil (RMD). Aquí adoptaré un requisito análogo para el caso de las justificaciones potenciales:

(RMD) Si una justificación potencial J_1 en $O\phi$ contiene al menos la misma cantidad de nueva información que otra justificación potencial J_2 en $O\phi$, J_1 contiene al menos la misma cantidad de valor informacional nuevo que J_2 .

El requisito de monotonicidad débil genera un cuasiorden de las justificaciones potenciales en $O\phi$, el cual está basado en el orden parcial generado por la función M , pero que no es necesariamente idéntico a éste. Así, un agente puede considerar que la justificación potencial J_1 , que es consecuencia de otra justificación potencial J_2 de acuerdo con el orden parcial, contiene el mismo valor informacional que la justificación potencial más fuerte porque la información adicional en J_2 no tiene ningún valor para él. Pero la justificación potencial más fuerte no puede tener *menos* valor informacional que la más débil. Aunque alguna información es inútil, nunca carece completamente de valor.

Aquí encontramos el corazón del problema del valor informacional. Por una parte, a pesar de que el cuasiorden generado por el requisito de monotonicidad débil está basado en el orden parcial generado por la función M , diferentes agentes pueden evaluar el valor informacional de maneras diferentes, todas ellas compatibles con la función M y con el requisito de monotonicidad débil. Por otra parte, típicamente habrá elementos de $O\phi$ que no son comparables en términos de fuerza lógica. En consecuencia, no podrán ser parcialmente ordenados por la función M . Son casos de justificaciones potenciales residuales.

Como el agente quiere adoptar las mejores justificaciones disponibles, puede utilizar criterios adicionales para evaluar el valor informacional de todos los elementos de $O\phi$. La pregunta es hasta qué punto puede ser completado el cuasiorden y qué consideraciones son relevantes en el caso de la justificación del testimonio. Hay muchos valores epistémicos que son mencionados en el contexto de la selección de teorías científicas: poder explicativo, poder predictivo, simplicidad, precisión, etc., pero no todos ellos pueden ser utilizados al juzgar el valor informacional de una justificación potencial. Sin embargo, no hace falta establecer un conjunto único de criterios. Si los criterios son tales que el agente tiene una idea clara acerca de su importancia con respecto a sus

intereses y fines epistémicos, y acerca de cómo deben ser utilizados en casos particulares, puede utilizarlos al evaluar las justificaciones potenciales. De esa manera podrá completar, en mayor o menor grado, el cuasiorden generado por el requisito de monotonicidad débil con base en la función M .

Sea $O^*\phi$ un conjunto de opciones justificativas tal que $O^*\phi \subseteq O\phi$ y tal que el valor M de cada elemento del conjunto haya sido determinado. Combinando la función de probabilidad doxástica C que determina el riesgo de error incurrido al aceptar una justificación potencial en $O^*\phi$ con la función M definida sobre los elementos de $O^*\phi$, obtenemos un valor que el agente puede usar para seleccionar las justificaciones aceptables de ϕ . Llamaré a este resultado el valor epistémico de una justificación potencial:

$$(VE) \quad VE(J_i) = \alpha C(J_i) + (1 - \alpha) Cont(J_i).$$

Si dividimos VE por α y restamos del resultado $q = (1 - \alpha)/\alpha$, obtenemos la siguiente transformación afín positiva de VE :

$$(VE) \quad VE(J_i) = C(J_i) - qM(J_i),$$

donde q es el *índice de audacia*. Como las justificaciones que el agente quiere aceptar no deben ser falsas sin importar qué tanto valor informativo tengan, debemos exigir que $\alpha \geq 0,5$, y por tanto que $0 \leq q \leq 1$. «Entre más alta sea q , más alta será la importancia relativa dada a la adquisición de nueva información en comparación con la evitación del error. En este sentido la audacia del agente investigador aumenta con el aumento de q » (LEVI, 1996: 172). Una vez se haya adoptado un índice q , el agente debe rechazar una justificación potencial en $O^*\phi$ si $VE(J_i)$ es negativo, negarse a comprometerse con ella si es 0, y aceptarla si es positiva. Cualquier justificación potencial en $O^*\phi$ con un valor epistémico positivo es *una justificación* de ϕ en K . La disyunción de todas estas justificaciones es *la justificación* de ϕ en K :

($J\phi$) La justificación de ϕ en K , denotada $J\phi$, es la disyunción de todas las justificaciones potenciales en $O^*\phi$ con un valor epistémico positivo.

Si no se encuentra ninguna justificación para el testimonio en cuestión, la duda original que motivó al agente a emprender la investigación no ha sido eliminada. El agente debe continuar con la suspensión del juicio hasta encontrar nueva información, y el testimonio no puede ser usado como evidencia por el momento¹¹. Por otra parte, la existencia de una justificación para ϕ no es suficiente para aceptarla. Como veremos en el próximo apartado, la pregunta de si un testimonio debe ser aceptado no depende sólo de la existencia de una justificación para él.

¹¹ Esto no se aplica a aquellos casos en que el agente ha contraído hipotéticamente su estado de creencia con el fin de no prejuizar el testimonio. Discutiré tales casos al final del ensayo.

6. LA ACEPTACIÓN DEL TESTIMONIO COMO EVIDENCIA

Buscar y aceptar una justificación para ϕ en K es tan sólo la primera etapa del proceso de decisión. La aceptación del testimonio mismo es otra historia. No todo testimonio justificado debe ser aceptado como evidencia por el agente. Podría suceder que incluso la mejor justificación en $J\phi$ ofrezca un apoyo muy débil al testimonio. En tales casos, una justificación débil puede dejar intacta nuestra actitud epistémica hacia el testimonio.

La decisión de aceptar un testimonio debe estar basada en la misma estrategia que fue usada en la aceptación de su justificación. Es decir, la aceptación de ϕ debe estar basada en su valor informacional y su probabilidad doxástica, pero no con respecto a K , el conjunto de creencias que fue utilizado como base para evaluar las justificaciones de ϕ , sino con respecto al conjunto de creencias $K + J\phi$, el cual ya incluye las justificaciones aceptadas, y que será denotado como K^* .

Comencemos con la probabilidad doxástica de ϕ . El papel de $J\phi$ es proporcionar buenas razones para creer que el testimonio es verdadero. Si lo logra efectivamente, entonces no debería proporcionar buenas razones para creer que es falso. Más precisamente, $J\phi$ proporciona buenas razones para creer sólo si $C(\phi) > C(\sim\phi)$ en K^* . Ahora bien, como no hay restricción alguna sobre el valor de $C(\phi)$ en K , el conjunto de creencias original desde el cual fue emprendida la búsqueda de una justificación, podría suceder que $C(\phi)$ ya sea mayor que $C(\sim\phi)$ en K . En tales casos, el papel de $J\phi$ es reducir el riesgo de error al aceptar ϕ al incrementar su probabilidad doxástica. Sin embargo, la decisión final de aceptar ϕ deberá tener en cuenta su valor informacional, como veremos más adelante.

Si $C(\phi) = C(\sim\phi)$ en K^* , el agente debe suspender el juicio acerca de ϕ , y si $C(\phi) < C(\sim\phi)$ en K^* , debe rechazarla. El primer caso ocurriría si $\sim\phi$ era inicialmente más creíble que ϕ en K , y la justificación hizo a ϕ igualmente creíble. El segundo caso ocurre en el ejemplo de Michael Phelps, en el que el agente acepta una oración que aumenta la probabilidad de que el testimonio sea verdadero, a saber, «Michael Phelps tenía planeado utilizar la piscina local hoy», pero dicha información no logra que cambie su actitud epistémica acerca del testimonio que oyó de boca de un extraño.

El hecho de que $C(\phi) > C(\sim\phi)$ en K^* es sólo una condición necesaria pero no suficiente para la aceptación de ϕ . Hay dos razones por las que tener buenas razones para creer no garantiza la aceptación de un testimonio. La primera es que la justificación encontrada para ϕ puede no ser suficiente para remover completamente las dudas que motivaron la investigación. Esto puede pasar si no hay suficiente información disponible en el contexto o si el testimonio no

es enteramente claro o si el investigador no es muy competente en la búsqueda de justificaciones. Por cualquiera de estas razones, un testimonio justificado aún puede generar dudas razonables en el agente. La segunda razón es que la decisión de aceptar ϕ también debe tomar en consideración el valor informativo del testimonio. Incluso si un testimonio es más creíble que increíble, el agente puede decidir no aceptarlo si su valor informacional no es muy alto.

Pasemos entonces a considerar el valor informacional del testimonio. Si la pregunta acerca de la verdad de un testimonio surge en el curso de una investigación, el valor informacional de ϕ dependerá de lo útil que sea para los fines cognitivos y prácticos del agente. Así formulado, el valor informacional es una medida comparativa. El testimonio puede ser visto como (parte de) una respuesta a una pregunta por el qué, el cómo o el porqué, y como tal, puede ser comparada con otras respuestas potenciales a la misma pregunta. La forma de medir este contenido es la misma que en el apartado anterior, a través de la función M , que mide el contenido informativo de las potenciales respuestas a la pregunta de investigación.

Así, una vez el contenido informacional y la credibilidad de ϕ han sido evaluadas en K^* , procedemos como antes para encontrar el valor epistémico del testimonio:

$$(VE) \quad VE(\phi) = C(\phi) - qM(\phi)$$

El índice de audacia q debe ser el mismo que se utilizó en la selección de las justificaciones potenciales de ϕ porque el contexto epistémico no ha cambiado. Como antes, el agente debe rechazar ϕ si $VE(\phi)$ es negativo, negarse a comprometerse con ella si es 0, y aceptarla si es positiva.

En el caso de la aceptación del testimonio existe una complicación adicional que no contemplamos en el apartado anterior. Como se mencionó antes, hay casos en los que el agente contrae hipotéticamente su estado de creencia con el fin de no prejuzgar negativamente un testimonio. Cuando un agente contrae su estado de creencia hay un principio que guía el proceso, el principio de economía informacional: «La información, en general, no es gratuita, y por tanto las pérdidas innecesarias de información deben ser evitadas» (GÄRDENFORS, 1988: 49). Si un agente quiere contraer su estado de creencia eliminando $\sim\phi$, el estado $K - \sim\phi$ debe preservar tanto como sea posible de K , pero al mismo tiempo debe eliminar cualquier creencia o combinación de creencias que impliquen lógicamente a $\sim\phi$. El problema es que típicamente habrá varias formas posibles de formar una contracción de K que no implique a $\sim\phi$. ¿Cómo se debe determinar exactamente que creencias deben eliminarse?

Existen varias respuestas a esta pregunta en la literatura sobre revisión de creencias, entre las cuales se encuentran los subconjuntos maximales de K que no implican $\sim\phi$ (ALCHOURRÓN y MAKINSON, 1982) o subconjuntos míni-

mos de K que contienen $\sim\phi$ (ALCHOURRÓN y MAKINSON, 1985). La solución que quiero examinar brevemente aquí fue sugerida por GÄRDENFORS (1988) y GÄRDENFORS y MAKINSON (1988). Está basada en la idea intuitiva de que no todas las creencias en el estado de creencia de un agente están epistémicamente atrincheradas en el mismo grado¹². En los casos en los que se ve obligado a escoger entre dos creencias, un agente prescindirá de aquella que esté menos atrincherada.

El atrincheramiento epistémico de una oración no está conectado con su probabilidad doxástica. Si una oración ha sido aceptada en K , es juzgada como máximamente probable. Sin embargo, un individuo no considera que todas sus creencias estén igualmente atrincheradas. El criterio informal para determinar el grado de atrincheramiento epistémico de una oración es «cuán útil es para la investigación y deliberación» (GÄRDENFORS, 1988: 87). Algunas oraciones verdaderas son centrales para nuestras empresas cognitivas y otras son epistémicamente inertes. El atrincheramiento epistémico está conectado con el poder explicativo y predictivo, y en general con el valor informativo de una oración. De acuerdo con la definición ofrecida por GÄRDENFORS, es posible determinar el atrincheramiento epistémico relativo de todas las oraciones en un estado de creencia K , pero la definición es puramente cualitativa y no proporciona un procedimiento para asignar valores numéricos a las oraciones individuales. A pesar de esto, GÄRDENFORS presenta una serie de postulados para el atrincheramiento epistémico que sirven como base para la construcción de una función de contracción¹³.

Ahora bien, supongamos que un agente ha contraído su estado de creencia pasando al estado $K - \sim\phi$, utilizando el atrincheramiento epistémico para minimizar la pérdida de información. Sea $K^* = K - \sim\phi$ y $K^{**} = (K - \sim\phi) + (J\phi + \phi)$. Hay tres posibles resultados al pasar de K a K^* :

- 1) El agente puede decidir que $\sim\phi$ es verdadera después de todo porque no se encontró ninguna justificación para ϕ . El agente regresa a K sin tener que pasar a la segunda etapa del proceso de decisión. No hay ni pérdida ni ganancia en valor informacional durante el ejercicio hipotético de rechazar $\sim\phi$.
- 2) El agente encuentra justificaciones para ϕ y decide que ϕ es verdadera porque su VE es positivo con respecto a $K^* + J\phi$. El valor informacional de K^{**} puede ser mayor, menor o igual al de K^* , puesto que, por una parte añade ϕ y $J\phi$, pero pierde $\sim\phi$ y cualquier oración en K que la implique lógicamente.
- 3) El agente no puede decidirse porque el $VE(\phi) = 0$ en $K^* + J\phi$, y se niega a añadir ϕ o $\sim\phi$ a su corpus de creencias. El agente sufre una pérdida de valor informacional.

¹² LEVI (1991: 142) usa el concepto contrario: los «grados de corregibilidad». El grado de atrincheramiento aumenta con una disminución en el grado de corregibilidad. Ambos conceptos deben ser entendidos en sentido epistemológico, no psicológico.

¹³ Los detalles técnicos pueden ser consultados en GÄRDENFORS (1988).

Desde el punto de vista de la teoría de las decisiones, la mejor opción es negarse a contraer K a K^* , a menos que K^{**} tenga mayor valor informacional que K . «No tiene sentido correr el riesgo de terminar con K^* a menos que haya posibilidad de beneficiarse al terminar con K^{**} » (LEVI, 1991: 156). Informalmente, uno no debe poner en riesgo su estado de creencia a menos que exista la posibilidad de acceder a otro estado de creencia que tiene el potencial de ser más valioso en términos informacionales.

Ahora bien, el análisis presentado en este apartado asume que un testimonio puede ser comparado con otras respuestas potenciales a una pregunta de investigación con el fin de determinar su valor informacional. El problema es que no todos los testimonios son respuestas a preguntas de investigación; muchos ni siquiera son respuestas en absoluto. Si estoy leyendo una revista y me encuentro con una afirmación dudosa, no hay una pregunta previa involucrada. Quizás emprenda la tarea de averiguar si la afirmación puede ser justificada, simplemente para satisfacer mi curiosidad, no porque sea parte de una investigación o porque tenga alguna utilidad práctica. ¿Cómo debemos evaluar el valor informacional de un testimonio en tales casos?

Mi sospecha es que cuando una duda acerca de un testimonio surge de manera aislada, disociada de cualquier contexto cognitivo o práctico, y cuando el testimonio no puede ser usado como evidencia para investigaciones o deliberaciones ulteriores, su valor informacional es extremadamente bajo. La duda en tales casos puede ser un ejemplo de lo que THAGARD llama una «duda recalcitrante», una duda que «implica una actitud hacia una proposición que es tanto emocional como cognitiva» (2004: 391). Si el valor informacional del testimonio es extremadamente bajo, la decisión de aceptarlo tendrá que basarse en el hecho de que es más creíble que increíble a la luz de las posibles justificaciones que el agente pueda encontrar para él¹⁴.

7. CONCLUSIÓN

En este ensayo he presentado una aproximación regla-reductiva al testimonio, esto es, una aproximación basada en reglas de adquisición de creencias que se aplican a creencias de todo tipo y no sólo a las creencias testimoniales. La aceptación o el rechazo de un testimonio obedece los mismos principios de la teoría de las decisiones que guían la aceptación o el rechazo de cualquier otra creencia. Al mismo tiempo, la propuesta toma en consideración las características específicas de las creencias testimoniales. En primer lugar, busca

¹⁴ Formalmente, con respecto a K^* , si $Cont(\phi)$ es casi cero, i. e., si $M(\phi) \cong 0,99$, entonces para un índice promedio de audacia q de 0,5, $VE(\phi)$ sólo será positivo si $C(\phi) \geq 0,5$, puesto que $VE(\phi) = C(\phi) - qM(\phi)$.

detectar las fuentes principales de falsedad en el testimonio: las intenciones maliciosas y la simple incompetencia. Ambas son detectadas en la etapa justificativa al identificar los factores que promueven la verdad del testimonio. Al examinar si hay razones para confiar en un testigo o fuente, o si su localización espaciotemporal hace más probable que haya observado el evento reportado, mi aproximación minimiza las posibilidades de error al aceptar un testimonio. En segundo lugar, al enfocarse en la duda como el estímulo para emprender cualquier investigación o indagación, mi aproximación también explica la diferencia entre el testimonio aceptado automáticamente y el testimonio que es aceptado a través de un proceso de deliberación. Finalmente, mi aproximación provee un criterio para determinar cuándo un testimonio puede ser usado como evidencia.

A algunos la propuesta les parecerá excesivamente subjetiva. Por una parte, la evaluación del riesgo de error y del valor informacional tanto del testimonio como de sus posibles justificaciones se lleva a cabo a partir del estado de creencia de un agente individual. Por otra parte, es siempre la duda de un agente individual lo que pone en marcha el proceso de búsqueda de una justificación para el testimonio. Las preocupaciones sobre el primer aspecto pueden ser mitigadas señalando que es posible extender la aproximación presentada aquí de tal modo que la evaluación del riesgo de error y del valor informacional se haga a partir de un corpus de creencias que represente los acuerdos compartidos de la comunidad científica. Yo mismo he presentado una aproximación semejante para el caso del concepto de explicación (PÁEZ, 2006).

Con respecto al problema de la duda individual, considero que PEIRCE tiene razón al afirmar que el punto de partida de los investigadores individuales es irrelevante para el establecimiento de una opinión común: «Mentes diferentes pueden comenzar con puntos de vista completamente opuestos, pero el proceso de investigación los conduce por una fuerza externa a ellos mismos hacia la misma conclusión. [...] A la opinión que está destinada a ser aceptada por todos aquellos que investigan, es a lo que llamo la verdad, y el objeto representado en esta opinión es lo real» (1878: 138-139).

BIBLIOGRAFÍA

- ALCHOURRÓN, C. E.; GÄRDENFORS, P., y MAKINSON, D., 1985: «On the Logic of Theory Change: Partial Meet Functions for Contraction and Revision», *Journal of Symbolic Logic*, 50.
- ALCHOURRÓN, C. E., y MAKINSON, D., 1982: «On the Logic of Theory Change: Contraction Functions and their Associated Revision Functions», *Theoria*, 48: 14-37.
- 1985: «On the Logic of Theory Change: Safe Contraction», *Studia Logica*, 44.
- COADY, C. A. J., 1973: «Testimony and Observation», *American Philosophical Quarterly*, 10.

- 1992: *Testimony. A Philosophical Study*, Oxford: Clarendon Press.
- FRICKER, E., 1995: «Telling and Trusting: Reductionism and Anti-Reductionism in the Epistemology of Testimony», *Mind*, 104.
- GÄRDENFORS, P., 1988: *Knowledge in Flux. Modeling the Dynamics of Epistemic States*, Cambridge: MIT Press.
- GÄRDENFORS, P., y MAKINSON, D., 1988: «Revisions of Knowledge Systems Using Epistemic Entrenchment», *Proceedings of the 2nd Conference on Theoretical Aspects of Reasoning about Knowledge*, San Francisco: Morgan Kaufmann.
- GOLDMAN, A., 1999: *Knowledge in a Social World*, New York: Oxford University Press.
- HAACK, S., 1993: *Evidence and Inquiry*, Oxford: Blackwell.
- 2003: *Defending Science within Reason*, Amherst: Prometheus Books.
- HARDWIG, J., 1985: «Epistemic Dependence», *The Journal of Philosophy*, 82.
- 1991: «The Role of Trust in Knowledge», *The Journal of Philosophy*, 88.
- HUME, D., 1748: «Of Miracles». Citado por la traducción al castellano de DE SALAS, J., 1980, «De los milagros», *Investigación sobre el entendimiento humano*, Madrid: Alianza Editorial.
- LEVI, I., 1967: *Gambling with Truth*, New York: Knopf.
- 1980: *The Enterprise of Knowledge: An Essay on Knowledge, Credal Probability and Chance*, Cambridge: MIT Press.
- 1984: *Decisions and Revisions*, Cambridge: Cambridge University Press.
- 1991: *The Fixation of Belief and Its Undoing*, New York: Cambridge University Press.
- 2004: *Mild Contraction. Evaluating Loss of Information Due to Loss of Belief*, Oxford: Clarendon Press.
- LIPTON, P., 1998: «The Epistemology of Testimony», *Studies in the History and Philosophy of Science*, 29.
- 2004: *Inference to the Best Explanation*, 2.ª ed., London: Routledge.
- PÁEZ, A., 2006: *Explanations in K. An Analysis of Explanation as a Belief Revision Operation*, Oberhausen: Athena Verlag.
- PEIRCE; C. S., 1877: «The Fixation of Belief». Citado por la edición de HOUSER, N., y KLOESEL, C., 1992: en *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings* (1), Bloomington: Indiana University Press.
- POPPER, K., 1935: *Logik der Forschung*, Vienna: Springer.
- REID, T., 1764: *Inquiry into the Human Mind on the Principles of Common Sense*. Citado por la edición de BROOKES, D. R., 2000, Edinburgh: Edinburgh University Press.
- SHAPIN, S., 1994: *A Social History of Truth*, Chicago: University of Chicago Press.
- SPERBER, D.; CLÉMENT, F.; HEINTZ, C.; MASCARO, O.; MERCIER, H.; ORIGGI, G., y WILSON, D., 2010: «Epistemic Vigilance», *Mind and Language*, 25.
- STERELNY, K., 2012: *The Evolved Apprentice*, Cambridge: MIT Press.
- THAGARD, P., 2000: *Coherence in Thought and Action*, Cambridge: MIT Press.
- 2004: «What is Doubt and When Is It Reasonable?», en EZCURDIA, M.; STAIN-TON, R., y VIGER, C. (eds.): *New Essays in the Philosophy of Language and Mind. Canadian Journal of Philosophy, Supplementary Volume*, Calgary: University of Calgary Press.
- 2005: «Testimony, Credibility, and Explanatory Coherence», *Erkenntnis*, 63.
- WELLS, G., y OLSON, E., 2003: «Eyewitness Testimony», *Annual Review of Psychology*, 54.

COLECCIÓN «FILOSOFÍA Y DERECHO»

ÚLTIMOS TÍTULOS PUBLICADOS

(Véase la lista completa en www.filosofiyderecho.es/titulospublicados.php)

Teoría de los principios

Humberto Ávila

Esta obra, escrita originalmente en portugués, obtuvo un enorme éxito en Brasil, donde se publicaron once ediciones en tan solo cinco años. La notoriedad alcanzada motivó su traducción al alemán y al inglés, y la obra experimentó el mismo éxito tanto en Alemania como en los países de lengua inglesa. En esta edición, totalmente revisada y ampliada en relación con el trabajo original, el autor presenta, con originalidad e independencia, un serio estudio sistemático sobre el significado y el fundamento de los principios jurídicos, proponiendo criterios distintos a los que la doctrina comúnmente emplea para distinguir entre principios y reglas, así como para su adecuada interpretación y aplicación.

Las pretensiones normativas del derecho

Un análisis de las concepciones de Robert Alexy y Joseph Raz
Paula Gaido

La presente obra parte de una pregunta que puede ser formulada de diferentes maneras: ¿en qué idea se está pensando cuando se afirma que el derecho es normativo?, ¿por qué es importante entender al derecho como fuente de normas que generan deberes, y no meramente como un hecho, como un conjunto de contenidos semánticos o como un conjunto de actos de imposición de poder? Hay quienes sostienen que cuando se piensa en el derecho está implícita la idea de que es normativo, y que esta es una cuestión conceptual. Sin la idea de normatividad no se puede comprender al derecho. El análisis de las respuestas dadas por los filósofos del derecho Robert Alexy y Joseph Raz, se toma como brújula en la exploración del problema. La noción de pretensión de corrección, en el caso de Alexy, y la de pretensión de autoridad legítima, en el caso de Raz son, de este modo, objeto de principal análisis en el libro y, a través de ellas, el sentido en que el derecho, se dice, es fuente de razones justificatorias.

Cómo deciden los jueces

Richard A. Posner

Cómo deciden los jueces es un estudio acerca del complejo y diverso entramado de factores que llevan a los jueces a tomar las decisiones que toman. Posner pretende «descorrer el velo» que cubre una de las actividades fundamentales del derecho: la actividad de juzgar. Su objetivo es someter a escrutinio público los condicionantes de naturaleza sociológica, psicológica, económica, política, filosófica y también jurídica que de hecho influyen en la actividad decisoria de los tribunales. Guiado por este objetivo, aborda toda una serie de aspectos que van desde las condiciones laborales de la profesión de juez (sueldo, promoción, estabilidad en el puesto) hasta el papel jugado por sus convicciones ideológicas y políticas, sus filias y fobias partidistas y su función ante la opinión pública, pasando por la psicología y la personalidad de los jueces y los problemas que tienen que ver con la manera en que aceptan y conciben las pautas del método jurídico.

Pero el libro de Posner no sólo se mueve en este nivel descriptivo o explicativo, sino que contiene también un modelo normativo de juez. El escenario de contraste de este modelo es asimismo la jurisprudencia estadounidense, centralmente los tribunales de apelación y el Tribunal Supremo. El autor reivindica, por ejemplo, que una comprensión cabal del papel del Tribunal Supremo pasa por entenderlo como tribunal político, y somete a revisión alguna de sus tendencias actuales, en concreto la de tomar la jurisprudencia constitucional de otros ordenamientos jurídicos como fuente autoritativa. Posner apuesta, en definitiva, por un modelo pragmatista, pero, en sus palabras, se trata de «un pragmatismo sensible y no uno de cortos vuelos».

Causalidad y responsabilidad

Un ensayo sobre derecho, moral y metafísica
Michael S. Moore

El concepto de causalidad es fundamental para asignar responsabilidad, moral y jurídica, por eventos. Pero la relación entre la causalidad y la responsabilidad permanece poco clara. ¿Cuál es, exactamente,