

## **Condicionantes epistémicos y extra-epistémicos de la apropiación social de las creencias científicas**

*Epistemic and extra-epistemic conditionings of the social appropriation of scientific beliefs*

Carina G. Cortassa  
Universidad Nacional de Entre Ríos  
REDES

### **Resumen**

En este artículo se examina el proceso de distribución y apropiación social de las creencias científicas como una forma particular de intercambio de conocimiento entre agentes en condiciones de asimetría cognitiva. Se parte de la premisa de que el “principio general del testimonio” capta la estructura epistémica de deferencia a la autoridad cognitiva que permite la circulación de saber entre científicos y legos. En ese marco se analizan la atribución de crédito y construcción de la confianza recíproca involucrados en el desarrollo de la interacción. Para concluir, se destaca la relevancia que adquiere en esos procesos un núcleo de presupuestos de orden sociocultural –las representaciones sociales de los agentes– que conforma el contexto significativo en que se enmarca el intercambio de conocimiento.

### **Abstract**

The social distribution and appropriation of scientific beliefs are examined in this paper as a special form of exchanging knowledge among agents in conditions of cognitive asymmetry. The premise that says the “general principle of testimony” seizes the epistemic structure of deference to the cognitive authority enabling the circulation of knowledge among scientists and laymen is the starting point. In this setting credit attribution and the construction of reciprocal trust involved in the development of interaction are analyzed. In conclusion, the relevance attained in such processes of a presumption nucleus of the socio-cultural order

---

Fecha recepción: 16/08/11 – Fecha aceptación: 14/09/11

Correspondencia: Carina G. Cortassa

Universidad Nacional de Entre Ríos

e-mail: carinacortassa@gmail.com

–agents’ social representations– is highlighted conforming the significant context where knowledge exchange is framed.

Palabras clave: Creencias científicas, Deferencia epistémica, Testimonio, Representaciones sociales

Key words: Scientific Beliefs, Epistemic Deference, Testimony, Social Representations

### *Introducción*

En la actualidad, la ciencia provee una parte sustancial de las creencias que conforman el bagaje cognitivo de un individuo, quien accede a ellas por diversas vías. Entre las principales se encuentra, naturalmente, la transmisión formal del conocimiento a cargo del sistema educativo. Sin embargo, el contacto con ideas y conceptos vinculados con el saber científico y técnico rebasa los mecanismos y ámbitos institucionalizados para instalarse –de manera perceptible o solapada– en las prácticas y conversaciones más cotidianas. Los medios de comunicación presentan constantemente nuevos avances y descubrimientos, promoviendo la discusión y el debate en torno de ellos. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación –básicamente, la red internet– han multiplicado las fuentes de información sobre ciencias disponibles al alcance de los interesados. En ocasiones, informes técnicos relativos a cuestiones de interés público requieren de los sujetos asumir una posición en su carácter de ciudadanos; en un plano diferente, los prospectos de medicamentos los interpelan en lo que concierne a sus decisiones más íntimas y privadas.

La adopción de ese tipo particular de creencias, que orienta en buena medida las opiniones y actitudes subjetivas, hábitos y pautas de comportamientos, plantea una serie de interrogantes vinculados con la forma en que se las adquiere y justifica, que constituyen el eje articulador de este trabajo. Las personas “saben” que el tabaquismo está asociado al riesgo de padecer cáncer, que es preciso disminuir la emisión de gases de efecto invernadero para moderar el ritmo y las consecuencias del calentamiento global, o que los aerosoles con CFC contribuyen al adelgazamiento de la capa de ozono. Están

dispuestas a aceptar esas proposiciones como hechos fácticos –y algunas, quizás, a actuar en consecuencia–, aun cuando no las hayan comprobado por sí mismas y, en última instancia, dependan de otros agentes –los expertos– para su obtención y justificación.

El propósito de este artículo es examinar los condicionantes epistémicos y extra-epistémicos del proceso mediante el cual los individuos acceden a las creencias científicas sobre el mundo, y pueden fundamentar razonablemente su aceptación o rechazo. En la primera sección se argumentará que, en contextos epistémicos signados por la asimetría y la dependencia radical de unos agentes respecto de otros, la deferencia a la autoridad cognitiva de los expertos es el único recurso del que disponen los individuos en inferioridad de condiciones para acceder al saber especializado. A continuación, se expondrán dos perspectivas acerca de la justificación del conocimiento adquirido a través del testimonio de un informante, destacando un núcleo de cuestiones relativas a la atribución de crédito y confianza que resultan clave para el curso y resultados del intercambio. El tercer apartado reflejará de qué modo los prejuicios sociales –en tanto presupuestos activos del modo en que son percibidos ciertos individuos o grupos– intervienen en la valoración de la fiabilidad de los expertos y, mediante ello, en la actitud adoptada frente a su palabra. En este punto se intentará mostrar que la situación inversa –a saber, la imagen previa que éstos tengan de sus interlocutores legos– tiene asimismo consecuencias para el desarrollo de la interacción epistémica. Para finalizar, la incorporación de aportes provenientes de la teoría de las representaciones sociales nos permitirá extender el alcance de los planteamientos previos hacia un conjunto de mediaciones simbólicas que enmarcan la circulación y apropiación social de las creencias científicas. Esa contribución es relevante, como se concluye, para observar de qué manera se articula el contexto social de los agentes –en el cual se forman sus representaciones– en el contexto epistémico de la transferencia de conocimientos.

### *1. Asimetría epistémica y deferencia a la autoridad cognitiva*

Los individuos sostienen una gran cantidad de creencias que no están en condiciones de justificar de manera independiente. Por ejemplo, muchos estarían dispuestos a asegurar que la Tierra gira alrededor del Sol, que Cristóbal Colón

llegó en 1492 a una tierra ignota o que en los polos hace mucho frío. Aún cuando jamás las hayan comprobado de manera individual ni tengan posibilidades ni intenciones de hacerlo, aceptan esas afirmaciones de conocimiento porque provienen de alguien en quien depositan confianza.

Desde una perspectiva subjetivista de la justificación, ese fundamento resulta endeble y difícilmente aceptable. Sin embargo, si la única forma legítima de conocer es la que descansa en el ejercicio de las propias facultades perceptivas y de razonamiento, entonces debería admitirse –como sugiere provocativamente Hardwig (1985)– que la mayoría de las personas son irracionales, pues integran en su bagaje cognitivo numerosas creencias respecto de las cuales carecen de evidencia de primera mano ni tienen perspectivas de obtenerla. Entre ellas destacan, particularmente, las creencias acerca del mundo producidas por la ciencia. En este caso, la dependencia epistémica de uno de los agentes puede considerarse “radical” pues:

(1) no ha llevado adelante la investigación que provee de evidencia para su creencia de que *p*, (2) no es competente, y posiblemente no llegue a serlo, para llevar adelante esa investigación, (3) no está en condiciones de juzgar los méritos de la evidencia aportada por la investigación de los expertos, (4) puede que no esté en condiciones de comprender la evidencia y en qué medida sostiene la creencia de que *p*. (ibíd.: p. 338)

Vista la extrema debilidad de su situación, ¿qué habilita pensar que un individuo en esas condiciones conoce o puede conocer justificadamente que la Tierra se encuentra en un estado de movimiento permanente y combinado de rotación, traslación, precesión y nutación? En primer lugar, no lo ha determinado por sus propios medios –más aún, de guiarse por sus facultades perceptivas lo racional sería sostener, por el contrario, que la Tierra está inmóvil–. En segundo lugar, no es competente y probablemente nunca lo sea para hacerlo –porque no es ni desea ser físico o astrónomo–. Tampoco puede juzgar la calidad epistémica de las pruebas que ofrecen los expertos ni evaluar en qué medida constituyen evidencia suficiente y necesaria para apoyar la afirmación.<sup>1</sup>

Aún en esas circunstancias, al decir de Blais (1987: p. 363) sería un “suicidio cognitivo” suponer que el único conocimiento válido es el que se obtiene y justifica de manera independiente. Cualquier individuo que carece de otras

razones puede disponer de una creencia legítima sobre la naturaleza del movimiento terrestre si adopta una actitud deferente respecto de quien lo conoce por sus propias razones y comunica a la vez una cosa y la otra. Dicho de otro modo, si se admite que una buena razón para afirmar que se conoce algo es confiar en la palabra de alguien a quien se confiere una forma fuerte de autoridad. El Principio General del Testimonio sintetiza la estructura epistémica de la interacción que permite compartir conocimientos en contextos de asimetría radical entre los agentes: “Si A [un lego] tiene buenas razones para creer que B [un experto] tiene buenas razones para creer p, entonces A tiene buenas razones para creer p.” (Hardwig, 1991: p. 697).

## *2. La justificación del conocimiento basado en el testimonio*

En las condiciones descritas en la sección anterior, al parecer, la asimetría epistémica confinaría a ciertos agentes a la disyuntiva de creer o no creer, dado que implica admitir que no están en posición de valorar la calidad epistémica de las afirmaciones expertas. Sin embargo, reconocer la vulnerabilidad de su posición no supone necesariamente restringir las opciones de este grupo a la confianza ciega. En este sentido, la pregunta que cabe formularse es, mejor, de qué modo se sostiene razonablemente la adopción de una creencia formada a partir de la palabra de otro agente al que se confiere autoridad epistémica. La cuestión está estrechamente ligada a un debate central en esta corriente de la epistemología social, acerca de la aceptabilidad de las creencias o conocimiento adquiridos a partir del relato de otros.<sup>2</sup>

Para los enfoques no reduccionistas, el testimonio en sí es una fuente básica de justificación en el mismo nivel que otras como la percepción, la memoria o la inferencia (Lackey, 2011: p. 73). Bajo condiciones mínimas –que no existan razones poderosas para dudar–, los receptores están autorizados para aceptar las afirmaciones ofrecidas sobre la base del testimonio del informante (v.gr. Burge, 1993: p. 467; Audi, 1998: p. 142), sin necesidad de un esfuerzo epistémico positivo de su parte. Desde esa perspectiva, la creencia se justifica mediante una suerte de principio a priori según el cual el oyente está, en términos de Thomas Reid (1983), constitutivamente dispuesto a creer en la palabra de otros quienes, a su vez, están constitutivamente dispuestos a ser sinceros. La complementariedad de los preceptos reidianos

de credulidad y veracidad hace que el testimonio, por lo menos el que es sincero, sea creíble *prima facie*. Si no hay indicios para desconfiar –por ejemplo, que el contenido de la afirmación sea notoriamente improbable, o que el receptor disponga de evidencias fundadas sobre la escasa reputación de fiabilidad del emisor–, la aceptación sería la actitud por defecto: si el hablante S asevera p al oyente H, bajo condiciones normales, entonces es correcto que H acepte la aseveración de S, a menos que H tenga razones especiales que oponer (Adler, 2011).

Desde ese punto de vista, la actividad cognitiva del receptor del testimonio aparece no eliminada pero sí limitada a una mínima expresión; a lo sumo, lo que hace es filtrar lo que recibe de los expertos de una manera automática y en función de requerimientos bastante laxos. Sin embargo, aunque leve, esa actividad aparece condicionada en dos sentidos: en primer lugar, está atravesada por una serie de presupuestos, mediaciones simbólicas inevitables que –como se verá en la siguiente sección– se activan de forma espontánea al momento de adoptar una actitud. Asimismo, también estará influida por la relevancia que adquiera para el destinatario aceptar o no determinadas afirmaciones. Por ejemplo: si un especialista asegura que los radioisótopos liberados luego de un accidente nuclear representan un riesgo inminente para las poblaciones aledañas, sus habitantes se exponen a un alto costo si el informante está equivocado o no es sincero –porque podrían abandonar sus hogares y ciudades innecesariamente–. Por lo tanto es de esperar que en circunstancias como esas se extremen los recaudos en la aceptación por defecto de la creencia –con independencia de que exista o no algo tal como el principio *a priori*.

Por otra parte, las corrientes reduccionistas demandan condiciones más estrictas que la ausencia de motivos de sospecha: además de eso, el receptor debe realizar un esfuerzo en orden a disponer de razones positivas que fundamenten la adopción de la creencia. Es decir, que la justificación del conocimiento obtenido de otro agente no se basa en algún principio de aceptación por defecto sino que es reductible a otras fuentes que aportan razones para aceptarlo (v.gr. Faulkner, 2000; E. Fricker, 2006). Volviendo al ejemplo, para estar autorizados a creer que sus vidas están en peligro por una fuga de material radioactivo, los individuos deberían disponer de otro tipo de evidencias adicionales a la palabra de quien lo afirma. Si observan, por caso, que luego del accidente nuclear los animales mueren rápidamente y los vegetales se pudren en pocas horas, pueden inferir que existe alguna conexión entre ambos

tipos de sucesos; quizás la situación por la que atraviesan les haga evocar las consecuencias bien sabidas de la catástrofe de Chernobyl. La concordancia entre los hechos percibidos y la advertencia del especialista, sumada al ejercicio de la memoria, habilitarían justificadamente a los receptores a aceptar sus dichos. Si, para más, disponen de la premisa de que ese informante ostenta una experiencia reconocida a nivel mundial en emergencias nucleares –es decir, que se trata de una autoridad epistémica acreditada–, los pobladores ya pueden salir corriendo con todo derecho. Como sostiene Lackey (op.cit.: p. 74), el ejercicio de sus facultades de percepción, memoria e inferencia permiten a los agentes disponer de razones no basadas en el testimonio para juzgar en distintas circunstancias si ciertos hablantes, contextos o tipos de reportes constituyen fuentes de información fiables y, en función de eso, aceptar o rechazar con fundamentos las afirmaciones en juego.

Tomados en sentido estricto, tanto los enfoques no reduccionistas como reduccionistas son objetables. En el primer caso, la crítica básica es que esa interpretación legitimaría una forma de credulidad ingenua rayana en la irracionalidad. Si la única condición para adoptar una creencia testimonial es no tener motivos sólidos para dudar de la fuente, dado el caso un oyente estaría autorizado para aceptar cualquier relato al azar sin preocuparse en absoluto por disponer de alguna garantía extra sobre su veracidad. La versión no reduccionista del testimonio convalidaría una actitud de irresponsabilidad epistémica normativamente inaceptable (E. Fricker, op.cit.); por no hablar de los riesgos que la confianza por defecto conlleva en la práctica. Por su parte, quienes cuestionan la posición reduccionista aducen que, en ocasiones, las personas no cuentan con razones adicionales para dar crédito al testimonio de un hablante –ni tienen forma de obtenerlas–, y eso no es obstáculo para que puedan adquirir conocimiento genuino de la relación.

Con matices, ambas posturas no resultan completamente irreconciliables o incompatibles. Por el contrario, las apuestas más recientes tienden, precisamente, a desarrollar una visión “híbrida” o “dualista”, según la cual la justificación del conocimiento testimonial requiere aportaciones epistémicas específicas tanto de parte del hablante como del oyente. En esas perspectivas “equidistantes” de la oposición entre reduccionismo y no reduccionismo, como las califican Broncano y Vega (2008), la contribución específica del testimonio al estatus de las creencias adquiridas a partir de él aparece sopesada por la consideración de evidencias y razones formadas a partir de otras

fuentes, admitiendo que la palabra del otro no es en todos los casos la única garantía de aceptabilidad.

Para el caso del intercambio entre agentes en condiciones asimétricas se requiere, como mínimo, que quienes se encuentran en inferioridad de condiciones puedan acceder a ciertos indicadores acerca de la fiabilidad de sus interlocutores, a fin de decidir si se trata de informantes dignos de crédito o no. En ese marco, el conocimiento obtenido mediante la deferencia a una autoridad cognitiva se sostiene razonablemente sobre la base de la confianza depositada en sus cualidades epistémicas y morales. En un plano normativo, esos rasgos se orientan, por una parte, al conjunto de aptitudes y actitudes implicadas en la obtención y justificación del conocimiento que se procura transmitir -habilidades cognitivas, uso de un método apropiado, resistencia al auto-engaño, persistencia y esfuerzo, entre otras. Pero, además, se exige del informante que sea sincero al comunicar la información, sin retacearla, tergiversarla o falsarla. Competencia intelectual y honestidad moral, por tanto, son los atributos que distinguen a una autoridad cognitiva en quien se justifica depositar confianza: las garantías de que está en buenas condiciones para obtener el conocimiento que ofrece y de que no miente al expresarlo (v.gr. Williams, 2002; Goldman, 1999).

De lo anterior se desprende que, aún en contextos signados por la dependencia epistémica de ciertos participantes, éstos no están condenados a la vulnerabilidad extrema de la confianza ciega, ni exentos de responsabilidad sobre las creencias adquiridas mediante el diálogo con otros. Como señala E. Fricker (op.cit.) frente a “X dice p”, un individuo sólo está justificado en aceptar p si cuenta con buenas razones para creer que “X es competente y confiable para afirmar p”. La asimetría respecto de lo que se dice no implica que los agentes más débiles estén por completo inhabilitados para formular un juicio acerca de las cualidades de quién lo dice. Como se argumentó previamente, no se trata sólo de la actitud que el receptor del conocimiento puede adoptar en la práctica para no recaer en la mera credulidad sino que, en un plano normativo, debe conducirse de esa forma. Es su obligación intentar comprobar de algún modo la buena reputación intelectual y moral del informante y asegurarse de que no existan pruebas en contrario; cuando aparecen, automáticamente debe suspender la confianza.

Las razones que sustentan el examen no siempre son exhaustivas ni requieren necesariamente un contacto previo entre los agentes. El oyente puede



obtener esas premisas de fuentes alternativas –por ejemplo, mediante referencias de terceros–, o de un conocimiento general de las competencias y valores que se presuponen para cierto sujeto en el ámbito o institución en que se desempeña.

Para el intercambio testimonial entre científicos y legos ese matiz es fundamental. En primer lugar, porque éstos no siempre disponen de elementos relevantes a los fines de evaluar la idoneidad intelectual de los expertos que actúan como informantes; aun si fuera el caso, un juicio de esa naturaleza exigiría competencias cercanas a las del propio examinado, en función de las cuales discernir el valor de sus méritos. En segundo lugar, porque el vínculo entre ambos rara vez es interpersonal, cercano o sostenido, lo que aportaría evidencias más explícitas sobre las aptitudes y cualidades de un hablante en particular. Pero sí es factible que una persona medianamente informada tenga acceso a otro tipo de indicios, aunque sea indirectos, que le sirvan para valorar a su interlocutor:<sup>3</sup> saber que forma parte de una institución científica que goza de buena reputación, que es discípulo de una figura prominente en su disciplina, que su actividad o trayectoria ha sido reconocida con alguna distinción. Incluso una mínima noción acerca de las credenciales exigidas para que alguien sea considerado públicamente un experto respecto de ciertos temas puede ser útil para discriminar entre quienes se presentan como tales.

En ocasiones, esos indicios aparecen anclados en una serie de ideas preconcebidas, en un núcleo de representaciones previas acerca de lo que significa ser científico, que desempeñan un papel fundamental en las prácticas concretas de valoración y atribución de crédito. Por esa vía, como se argumentará en las secciones subsiguientes, ingresan al plano de la interacción cognitiva un conjunto de factores extra-epistémicos, de orden sociocultural, que inciden directamente sobre el curso y el resultado del intercambio.

### ***3. El papel de los prejuicios en la atribución de crédito y confianza epistémica***

Ambos enfoques acerca de la justificación del conocimiento testimonial requieren del receptor una actividad evaluativa: bien juzgando si las premisas adicionales de las que dispone constituyen un fundamento razonable para la adopción de la creencia; bien, aunque sea una evaluación de mínima, cuando

estima que no existen razones fundadas para no confiar. Como toda práctica valorativa, ese examen estará atravesado por una serie de presunciones inseparables del individuo –imágenes, estereotipos, representaciones previas–, cuyo impacto resulta especialmente visible en el proceso de atribución de crédito a la autoridad y, por tanto, en la mayor o menor confianza depositada en sus afirmaciones.

En su libro *Epistemic Injustice: power and the ethics of knowing*, Miranda Fricker (2007) propone una perspectiva por demás relevante para comprender la incidencia de una serie de factores extra-epistémicos –de orden sociocultural– en el contexto epistémico del intercambio testimonial. Su principal argumento es que, en ciertos casos, el juicio sobre la credibilidad de determinados hablantes es en realidad un pre-juicio fundado en la posición que ocupan en el contexto social. Posiciones que, por su parte, no son neutrales sino resultado de relaciones de poder que producen sujetos,<sup>4</sup> asignándoles características identitarias distintivas. De ese modo, el poder ligado a la identidad impregna los vínculos testimoniales cuando la fiabilidad del hablante aparece fijada a priori sobre la base de un estereotipo que define su condición de agente. Cuando el estereotipo involucra un prejuicio negativo, el intercambio se ve afectado tanto en el plano epistémico como en el plano moral. En primer lugar, porque el receptor evalúa de manera indebida la credibilidad de la fuente, sin tomar en cuenta el contenido de sus afirmaciones –exponiéndose al riesgo de perder un conocimiento valioso–. En segundo lugar, porque ejerce una acción reprochable que ocasiona al otro un daño inmotivado en su calidad como agente cognitivo. El proyecto de M. Fricker es profundizar en esa doble disfunción, epistémica y ética, generada por lo que considera una injusticia testimonial.

Diversos prejuicios pueden causar el déficit de credibilidad inmotivado que altera la asignación de confianza. Entre ellos, como fue mencionado, los principales son los estereotipos –“prejuicios negativos de identidad social”–, que asocian a ciertos grupos con determinados atributos y categorizan a sus miembros de acuerdo con ellos. Mediante esta clasificación, el prejuicio identitario ingresa en la relación e incide directamente en la valoración de los agentes epistémicos. Esto es, cuando la imagen de un grupo aparece asociada con atributos inversos a los que caracterizan a un informante fiable –competencia, imparcialidad, honestidad, sinceridad–, la percepción del receptor del testimonio resulta condicionada; por consiguiente, también lo están la actitud con que se involucra en la interacción cognitiva, la evaluación de la fiabili-

dad de su interlocutor y la actitud de confianza o desconfianza en su palabra. El prejuicio distorsiona en el oyente su imagen del emisor, disminuyendo o negando su legitimidad como agente cognitivo. Por contraste, aquel actúa con justicia cuando adopta una actitud virtuosa, procurando minimizar la influencia de sus preconceitos.

En ocasiones, cierto tipo de injusticia epistémica afecta a la interacción de los individuos con el conocimiento experto. Imaginemos un escenario cercano al planteado en la sección anterior, en el cual el informante corresponde a la clase “científicos nucleares”. Una clase que, a su vez, aparece intrínsecamente identificada en el imaginario colectivo de ese contexto con una actividad signada por connotaciones catastróficas, sinónimo de incertidumbre y peligrosidad; o que esas asociaciones se encuentren activadas de manera excepcional debido a la incidencia de algún acontecimiento externo. En ese marco, el especialista explica detalladamente las razones acerca de por qué las centrales locales de producción de energía nuclear son mucho más seguras que las de Fukushima. Bien puede que sea competente y veraz, pero lo más probable es que se enfrente a la resistencia unánime del auditorio –o, como mínimo, a unos receptores dispuestos de antemano a la más firme sospecha. Es decir, es posible que el estereotipo vigente funcione en esas circunstancias como premisa de la evaluación de fiabilidad, sesgando negativamente el juicio sobre el testimonio ofrecido, y se traduzca sin otras mediaciones en el rechazo automático de las creencias que intenta compartir.

En la perspectiva desarrollada por M. Fricker, el interés se circunscribe al modo en que los prejuicios del receptor del conocimiento pueden dañar la credibilidad de quien lo ofrece. Sin embargo, es evidente que todos los participantes de la interacción los traen consigo, por el simple hecho de que no pueden desprenderse de ellos y relacionarse a modo de tabulas rasas. Eso significa que, a los fines del intercambio cognitivo, la situación inversa también merece ser considerada. Es decir: si un justo reconocimiento de sus virtudes epistémicas y morales hacen del experto una autoridad fiable respecto del conocimiento que afirma, y lo contrario perjudica infundadamente esa condición, ¿qué papel cumpliría su propia imagen de los legos en favorecer u obstaculizar el proceso? Como se ha descrito en secciones anteriores, éstos ocupan una posición objetivamente más débil en el intercambio. Quien dispone del conocimiento ¿confía en ellos como agentes cognitivos legítimos, con los cuales tiene sentido y valor hacer el esfuerzo de intentar compartirlo?

Desde ese punto de vista, la estructura de relaciones de confianza entre los agentes no es unilateral sino recíproca,<sup>5</sup> y las actitudes en ambas direcciones están expuestas a la influencia de los prejuicios. De ahí que determinar contextualmente el contenido de la percepción mutua y establecer de qué manera impacta sobre las actitudes que adoptan los participantes es clave para comprender, o aun anticipar, el resultado del proceso de transferencia del conocimiento. Como se verá a continuación, bien puede ocurrir que, en función de ciertas representaciones previas, la interacción ni siquiera llegue a concretarse.

#### ***4. La fuente de los prejuicios: las representaciones sociales de la ciencia***

La relevancia que adquieren los prejuicios en la asignación de crédito y la construcción de la actitud de confianza amerita examinar con más profundidad la fuente en la que se forman esos presupuestos de la percepción mutua: la imaginación colectiva, la atmósfera significativa que rodea a los interlocutores e informa sus valoraciones y actitudes. En ese sentido, la Teoría de las Representaciones Sociales (en adelante, TRS) aporta un marco conceptual valioso para determinar de qué manera se conforma un poderoso entorno simbólico de significados, imágenes y juicios previos que condiciona ab initio la interacción orientada a compartir conocimientos. En primer lugar, porque guían la percepción de cuestiones clave como el propio sentido de la ciencia o la cientificidad –de los objetos, sujetos, intereses, valores y prácticas que la configuran–; en segundo lugar, porque en esa elaboración abrevan las identidades y roles que asumen los agentes durante el intercambio, las cualidades que se atribuyen y las mutuas expectativas que ellas generan.

En el núcleo de esa tradición de la psicología social, Moscovici (1961, 2001) define a las representaciones sociales como una forma de conocimiento colectivo –el saber de sentido común– mediante el cual los sujetos hacen inteligible la realidad física y social, y se comunican entre sí y con su entorno. Las representaciones modelan la percepción que los miembros de un grupo tienen de los objetos y sujetos con los que interactúan en distintos órdenes de la vida; por ende, condicionan sus actitudes, opiniones y el modo en que se desenvuelven en relación con ellos. Entre esas interacciones se encuentran,

naturalmente, aquellas que permiten a los individuos adquirir conocimientos en la forma descrita en las secciones 1 y 2.

Visto desde ese ángulo, el intercambio epistémico aparece como un caso particular de las relaciones interpersonales generadas en el transcurso de la vida social, mediadas por las representaciones de los individuos que las entablan. A ellas estará sujeto un núcleo de percepciones y actitudes relevantes para la circulación y adquisición de conocimientos: la predisposición a involucrarse en un diálogo, la confianza o desconfianza recíprocas, las razones sopesadas para deferir o no a la autoridad cognitiva, la legitimación de sí y del otro como agentes cognitivos, la reflexividad y admisión de la crítica, la disponibilidad para examinar argumentos y aun, dado el caso, para reemplazar las propias creencias por otras. Enfocar el trasfondo de significados socioculturales que enmarca la relación permite comprender qué consecuencias tienen sobre el modo en que los participantes construyen sus identidades y roles en el diálogo, cómo se gesta la red de percepciones y expectativas mediante las cuales se conciben a sí mismos y a los demás en tanto sujetos del intercambio.

En este punto queda claro el vínculo entre los aspectos epistémico y extra-epistémico del proceso de apropiación social de las creencias científicas: las actitudes asumidas por los protagonistas de la interacción estarán ligadas de manera indisoluble a ese plano de representaciones simbólicas generadas en el contexto social. De ahí el valor del enfoque moscoviciano para comprender las condiciones iniciales del diálogo que está en la base del reparto del saber.<sup>6</sup>

Su interés reside, en primer lugar, en que permite dar cuenta de cuáles son y cómo se forman los contenidos sustantivos del pensamiento social de los cuales se nutren las percepciones individuales; esto es, detectar qué tipo de ideas, imágenes, juicios de valor y estereotipos vigentes en un determinado contexto conforman el repositorio de significados en el que abrevan las actitudes de los agentes. Asimismo, el enfoque hace posible examinar bajo qué mecanismos cognitivos esos contenidos del imaginario social impregnan los imaginarios subjetivos y, por esa vía, inciden sobre las actitudes de los sujetos.<sup>7</sup>

Pensemos por un momento en una situación cotidiana en la que coinciden dos individuos: A cree –sin muchas pruebas pero con gran convicción– que B no es del todo confiable, y B –con igual fundamento– piensa que A tiene pocas luces. Es evidente que A tenderá a sospechar de cuanto diga B quien, a su vez, escaso empeño pondrá en mantener la conversación; así las cosas, poco fluida o provechosa será la comunicación entre ambos, limitada en el

mejor de los casos a un saludo de ocasión. Imaginemos otro posible encuentro, esta vez entre alguien que cree que su interlocutor lo ve como un ser extraño y aun peligroso cuando, en realidad, aquel lo tiene catalogado como una de las personas más respetables y dignas de aprobación que ha conocido jamás. Está claro que esas tampoco resultan las mejores circunstancias para entablar una relación ni para sostenerla, pues uno recelará sin motivos del otro, el cual –por su parte– se entregará a la charla sin reparo alguno y sin sospechar que enfrente tiene a alguien a la defensiva.

Ahora traslademos estas situaciones al escenario bastante más complejo de dos agentes que conversan acerca del riesgo medioambiental de los vertidos de una industria. Uno de ellos, quien lo ha analizado y establecido, intenta que el otro acepte como un hecho fáctico que los niveles de concentración, intensidad y persistencia de los gases emitidos se encuentran por debajo de las cotas máximas permitidas; y que, por esa razón, no representan un riesgo para la salud de la población aledaña. La situación del receptor no es alentadora: no tiene forma de contrastar por sí mismo esa afirmación; puede que tampoco comprenda cabalmente la totalidad de su contenido; sabe que se expone a un alto costo si es errónea o falaz; y debe decidir si creerla o no –también puede optar por suspender momentáneamente el juicio– siendo conciente de que cuenta con pocas garantías al respecto. Prácticamente casi ninguna, aparte de la palabra de quien lo dice.<sup>8</sup> ¿Bajo qué condiciones es posible que esa conversación trascienda el mero intercambio de un saludo de ocasión, y sea propicia para compartir conceptos y razones?

Por lo que respecta al público lego, ello depende en primer lugar de si se autocomprende –o no– como agente legítimo para participar de un diálogo que involucre al conocimiento científico. Si el autoestereotipo es que “el común de la gente como nosotros, que no entendemos nada de ciencia, no tenemos mucho qué decir: más vale reconocer tus limitaciones, quedarte callado y escuchar”,<sup>9</sup> no es difícil advertir que frente a esas “limitaciones” se estrella su confianza en sí como agente epistémico. El grupo se asumirá incapacitado para posicionarse de manera activa en una interacción con expertos, reservándose la opción de abstenerse y escuchar –en el mejor de los casos– o directamente desertar del espacio. Esa imagen pública de la ciencia como un ámbito abstruso, vedado al acceso de los no iniciados, no constituye una presunción especialmente favorable para que ellos mismos se consideren integrantes genuinos de una instancia de intercambio o discusión. Por el

contrario, la actitud que sustenta sería más bien aquella que tiende a la auto-exclusión del diálogo.

En segundo lugar, como ya fue descrito, que la interacción culmine efectivamente con la transferencia del conocimiento depende del juicio del receptor acerca del experto que ofrece su testimonio. Es decir, del modo en que evalúe determinados atributos que hacen a su honestidad, sinceridad, competencias, como alguien en quien es posible –en principio– depositar confianza. Esa valoración estará atravesada por su representación acerca de lo que es un buen científico, y el grado de ajuste que el informante pueda demostrar a esa imagen. Si alguien sostiene que “todos sabemos que la ciencia se vende al mejor postor, que los técnicos y los estudios de impacto [ambiental] dependen de quién los paga”, y se establece que esa imagen del científico a sueldo se encuentra integrada entre las representaciones del grupo –que no es una apreciación individual–, entonces difícilmente pueda pensarse en una evaluación justa del testimonio de un perito técnico cuando la clase a la que pertenece es percibida bajo esos atributos –deshonestidad y servilismo–. Al igual que el ingeniero nuclear en el ejemplo anterior, resulta claro que lo que sea que afirme, cualquier información que pretenda aportar a la discusión, chocará con una actitud de resistencia, de falta de confianza, impuesta de antemano por el contenido de esa representación.

Pero también es necesario considerar, en sentido inverso, las representaciones que tienen los expertos de sus interlocutores legos y qué tipo de expectativas depositan, en función de ello, en la interacción. Esto es, si los considera agentes cognitivos legítimos (o no), dotados de capacidades y competencias que justifiquen participar con ellos de un ámbito en que se compartan conocimientos y se examinen las mutuas razones y argumentos. Si un científico está convencido de que “el común de la gente no es capaz de entender un concepto de la química básica, ni siquiera los que supuestamente aprenden en la escuela”, esa tampoco es una representación demasiado favorable del otro involucrado en la interacción ni mucho menos, como puede anticiparse, alentadora de una actitud de implicación. Más bien sustenta la alternativa opuesta, el desencanto anticipado frente a la posibilidad de transferencia del conocimiento: “Uno se cansa y ya no se toma el trabajo de dar detalles de lo que hace. (...) Por eso yo ya no intento explicarle al vecino para qué sirve el wolframio, porque sé que no tiene ningún sentido.”



Párrafos atrás se describió una situación casi idéntica, la de los ciudadanos que optan por retraerse al constatar lo que, a su juicio, constituyen dificultades personales insalvables para acceder a la comprensión de lo que ese diálogo tendría por objeto. Sumada a la actitud que se acaba de describir, ambas configuran un escenario bastante poco alentador: a un lado, un experto que no encuentra sentido en procurar compartir conocimiento con quien no reuniría las condiciones necesarias para acceder a él; al otro, un agente que coincide en la pobre opinión sobre sus facultades y, por esa razón, tiende asimismo a restar valor a su participación en el intercambio. El prejuicio identitario, respecto del otro y de sí, alimenta en ambos casos una actitud prescindente, que estrecha los márgenes para la circulación del conocimiento: lo más probable, como puede notarse, es que el diálogo ni siquiera llegue a entablarse.

### *5. Conclusión*

La circulación y aceptación social de las creencias científicas es un problema que presenta una dimensión epistémica, naturalmente, porque implica compartir cierto tipo de conocimiento; pero además es un problema epistémico en un sentido no trivial, pues el proceso se desarrolla bajo una serie de constricciones producto de la desigualdad en las posiciones que ocupan los interlocutores. Se trata, al mismo tiempo, de una cuestión cultural, porque la interacción se inscribe en un contexto particular de representaciones que incide sobre su curso y resultados. Comprender el proceso mediante el cual es posible compartir el conocimiento especializado entre agentes en situación de asimetría radical requiere comprender de qué manera se articulan ambos niveles de condicionantes, tanto epistémicos como extra-epistémicos.

En este artículo hemos intentado avanzar en esa dirección, considerando que los participantes de la relación son heterogéneos, por una parte, en cuanto a sus modos de acceso a las creencias en juego –directo en un caso, vicario en el otro–; y por otra parte, en lo que concierne a sus modos de representarse y dar sentido a la ciencia. Sobre esa base, hemos presentado a grandes rasgos un marco epistemológico y conceptual que permite analizar de qué manera impacta esa doble asimetría, cognitiva y simbólica, en la forma y la calidad del diálogo. La confluencia de aportes propios de la epistemología del testimonio y de la teoría de las representaciones sociales hace posible caracterizar



el contexto socioepistémico particular en que se inscribe el vínculo entre los agentes expertos y legos, del cual emerge un núcleo de interrogantes de interés relativos a las formas de legitimación pública de la autoridad cognitiva y social de los científicos, los mecanismos de atribución de crédito, o la forma en que se cimientan las identidades y actitudes adoptadas por los participantes en el intercambio. El abordaje pormenorizado de esa clase de cuestiones, que en esta oportunidad nos hemos limitado apenas a señalar, es clave para comprender las condiciones que enmarcan el acceso al conocimiento científico para la mayoría de los individuos y anticipar, en alguna medida, el éxito o el fracaso del reparto del saber.

## Bibliografía

- ADLER, J. (2011). Epistemological Problems of Testimony. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2011 edition). E. Zalta (ed.). URL: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2011/entries/testimony-episprob/>. Último acceso: 01 / 08 / 2011.
- AUDI, R. (1998). Epistemology: A contemporary introduction to the theory of knowledge. Londres: Routledge.
- BLAIS, M. (1987). Epistemic Tit for Tat. The Journal of Philosophy, vol. 84, 7, pp. 363-375.
- BRONCANO, F. Y VEGA ENCABO, J. (2008). Introduction. Testimony and trust in contemporary epistemology. Theoria, 61, vol. 23/1, 5-9.
- BURGE, T. (1993). Content preservation. Philosophical Review, 102, pp. 457-488.
- CORTASSA, C. (2010). El aporte de la Teoría de las Representaciones Sociales a los estudios de Comprensión Pública de la Ciencia. Ciencia, Docencia y Tecnología, año XXI, n° 40, pp. 9-44.
- CORTASSA, C. (2009). Asimetrías e Interacciones. Las dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia. Tesis Doctoral presentada en la Universidad Autónoma de Madrid, mimeo (pxma. publicación)
- FAULKNER, P. (2000). The social character of testimonial knowledge. Journal of Philosophy, 97, pp. 581-601.
- FRICKER, E. (2006). Testimony and Epistemic Autonomy. En: J. Lackey y E. Sosa (eds). The epistemology of testimony (pp. 225-250). Oxford: Oxford University Press.
- FRICKER, M. (2007). Epistemic Injustice. Power and the ethics of knowing. Oxford: Oxford University Press.

- GOLDMAN, A. (2011). Social Epistemology. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2011 Edition). E. Zalta (ed.). URL: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2011/entries/epistemology-social/>. Último acceso: 01 / 08 / 2011.
- GOLDMAN, A. (1999). Knowledge in a social world. Oxford: Clarendon Press.
- HARDWIG, J. (1985). Epistemic dependence. The Journal of Philosophy, vol. 82, 7, pp. 335-349.
- HARDWIG, J. (1991). The role of trust in knowledge. The Journal of Philosophy, vol. 88, 12, pp. 693-708.
- KITCHER, P. (1992). Authority, deference and the role of individual reason. En: E. McMullin (ed). The social dimensions of science (pp. 244-271). Indiana: Notre Dame University
- LACKEY, J. (2011). Testimony: Acquiring Knowledge from Others. En: A. Goldman y D. Whitcomb (eds.). Social Epistemology. Essential Readings (pp. 71-91). Oxford: Oxford University Press.
- MARCHI, B. Y RAVETZ, J. (1999). Risk management and governance: a post-normal science approach. Futures, 31, pp. 743-757.
- MOSCOVICI, S. (2001) Why a Theory of Social Representations? En: K. Deaux y G. Philogène (eds.). Representations of the social (pp. 8-35). Oxford y Massachusetts: Blackwell Publishers.
- MOSCOVICI, S. (1961). La psychanalyse, son image et son public. París: Presses Universitaires de France.
- REID, T. (1983). Essay on the intellectual powers of Man. En: R. Bleanblossom y K. Lehrer (eds.). Thomas Reid's inquiry and essays. Indianapolis: Hackett.
- ROQUEPLO, P. (1983). El reparto del saber. Barcelona: Gedisa.
- WILLIAMS, B. (2002). Truth and truthfulness. Nueva Jersey: Princeton University Press.

### *Reconocimientos:*

Este artículo está basado en la tesis doctoral de la autora, realizada con el apoyo de una beca co-financiada por el Ministerio de Educación de la República Argentina y la Fundación Carolina. La redacción de este trabajo se concretó en el marco de una estancia de investigación en el Centro Redes, mediante una beca post-doctoral de reinserción del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

## Notas

1. Por ejemplo, no tiene forma de evaluar si una serie de medidas de la oscilación errática de ciertas estrellas, articuladas con la observación de la fuerza gravitacional que ejerce la Luna sobre el abultamiento ecuatorial del planeta, resultan evidencia suficiente y necesaria para aceptar que los polos terrestres se desplazan nueve segundos de arco cada 18,6 años.
2. Dado que el debate reduccionismo/no reduccionismo ha sido objeto de diversas formulaciones, esta revisión se basa en los argumentos desarrollados por Goldman (2011), Adler (2011) y Lackey (2011).
3. Estos mecanismos de evaluación de la fiabilidad son semejantes a los que Kitcher (1992) reconoce en el contexto de la comunidad científica. En ese ámbito, la confianza inter-pares también puede ser producto de una “calibración” directa o indirecta –cuando se realiza recurriendo a la opinión de terceros– de los méritos propios del experto en cuestión o de otros indicadores de autoridad valiosos para el grupo –como la posición que ocupa el informante en la comunidad o en la sociedad, su pertenencia a una institución prestigiosa o sus vínculos con otros expertos acreditados.
4. La huella del pensamiento foucaultiano que trasluce esta expresión es persistente a lo largo de la obra referida.
5. Marchi y Ravetz (1999) dan un paso más y sostienen que, además de la confianza recíproca, debe existir una conciencia mutua de la estructura de relaciones de confianza entre los agentes.
6. La expresión es deudora de la obra homónima, en su traducción al español, de P. Roqueplo (1983).
7. Asimismo, la TRS ofrece un marco para interpretar el resultado de la interacción epistémica: cómo se insertan los conocimientos obtenidos mediante la deferencia a la autoridad en el conocimiento de sentido común y qué alteraciones o modificaciones se producen en el pasaje de un contexto cognitivo a otro. Sin omitir el interés de ese aporte, que hemos analizado en profundidad en otra ocasión (Cortassa, 2010), en este artículo el énfasis está centrado no ya en la culminación del proceso sino en el rol –poco o nada explorado– que desempeñan las representaciones sociales en su punto de partida, como condicionantes de la comunicación mediante la cual circula el conocimiento entre los agentes.
8. Podría, eso sí, acudir a otros expertos, aunque en última instancia se enfrentaría a los mismos interrogantes.
9. Las manifestaciones citadas en el resto de esta sección fueron registradas durante una serie de grupos focales de discusión con miembros del público y entrevistas en profundidad con

científicas, realizadas en el marco de la tesis doctoral de la autora (Cortassa, 2009). Entre sus principales objetivos se contaba, precisamente, establecer de qué manera las representaciones sociales de la ciencia que mantienen ambos grupos inciden sobre las actitudes que adoptan sus integrantes en el curso de sus interacciones y, mediante ellas, en la posibilidad de que el conocimiento científico pueda ser efectivamente compartido durante su desarrollo.