

1 Introducción: el porqué de estudiar la causalidad

Índice 1.1 La causalidad: ¿qué es, para qué sirve y por qué es tan importante? – 1.2 La tipología semántica: definición y fundamentos teóricos. – 1.3 Lenguaje y cognición: la teoría de Pensar para Hablar. – 1.4 Causa y efecto de esta monografía.

1.1 La causalidad: ¿qué es, para qué sirve y por qué es tan importante?

Establecer relaciones causa-efecto es uno de los procesos cognitivos que constantemente los seres humanos utilizan para organizar la información que reciben del mundo que los rodea.¹ Este constructo cognitivo, también presente en algunas especies animales, como los primates (Kummer 1995; Penn, Povinelli 2007), se interioriza desde la infancia y se desarrolla progresivamente a medida que el individuo crece (Daigle, Desrochers 2001; Leslie, Keeble 1987).

Desde muy temprana edad, por tanto, se ha visto cómo este fenómeno cognitivo, llamado causalidad, consigue darle orden y sentido a la multitud de estímulos sensoriales, cognoscitivos y emotivos con los que se conviven en el día a día. Si esto es posible, es porque la causalidad relaciona dos sucesos distintos para interpretarlos como un dúo indisoluble, en el que el primero de los sucesos es la causa, y el segundo de ellos se interpreta como efecto resultante de la primera acción.

1 Goldvarg, Johnson-Laird 2001; Jiménez-Leal, Gaviria 2014; Lakoff, Johnson 1980; Sloman 2005; Zunino 2014; Zunino, Abusmra, Raiter 2016.

Esta relación que los individuos construyen para dar explicación a muchas de las cosas que pasan ha llevado a definir la causalidad como un pensamiento racional propio de la capacidad cognitiva de algunas especies. A este respecto, la literatura filosófica y psicológica ha ofrecido multitud de ejemplos para mostrar cómo esta relación no está basada en un hecho experiencial y corporeizado externo a la naturaleza humana (Searle 1983; Sloman 2005). Por ejemplo, es posible imaginar una situación como la siguiente: una persona ve morir a otra minutos después de que esta haya recibido un picotazo de una abeja. Seguramente, aunque no se sepa si esta persona es alérgica o no al veneno de este insecto, se correlacionarán ambos eventos para interpretarlos como una cadena de sucesos consecutivos y, por ende, causales. Sin poder evitarlo, en un primer momento, la mente llevará a pensar que la primera acción, el picotazo de la abeja, ha sido la causa de la segunda, la muerte del individuo. Como evidencian estudios psicofilosóficos, esta organización de acciones es muy útil para dar orden a dos secuencias de eventos temporalmente consecutivas, pero cuya naturaleza es dispar (Bulman, Wortman 1977; Piaget 1974). Sin embargo, esta correlación temporal (que sí es experiencial) no tiene por qué ser siempre una correlación causal, ya que esta última no está manifiesta fuera del ser humano. Aunque pueda resultar improbable, tal vez el picotazo no haya sido la causa real del fallecimiento, y lo haya sido un paro cardíaco o, incluso, un veneno ingerido por esta persona horas antes del picotazo. Hasta no realizar el diagnóstico forense, por tanto, no se podrá probar si esta relación causal que ha sido pensada, y, por supuesto, también descrita, es cierta o no.

Pese a no ser un mecanismo de pensamiento racional infalible, este constructo causal se considera una herramienta cognitiva fundamental para el conocimiento del mundo y de las relaciones que en él se desarrollan (Bender 2020). Por esta razón, la comprensión de estas relaciones causa-efecto es una de las principales preocupaciones de los seres humanos, que comienza en la infancia con el impulso de explorar el propio mundo y poner a prueba las propias suposiciones (Gopnik, Meltzoff, Kuhl 1999; Muentener, Bonawitz 2017). De hecho, la capacidad de lograr una comprensión causal y aprovecharla para realizar diagnósticos, predicciones e intervenciones es tan ventajosa que se ha considerado el principal motor de la evolución humana (Lombard, Gärdenfors 2017).

Si bien se puede decir que la comprensión racional del mundo exterior es el objetivo clave de la cognición causal, los componentes que integran este concepto no están tan claramente delineados. Por esta razón, todavía no está consensuado cuál es exactamente el contenido semántico de esta capacidad que se observa en bebés, primates no humanos y otros animales. En concreto, ¿se opera con una noción generalizada y abstracta de causalidad compartida por todos o más

bien con una noción particular y distintiva del resto? En ese sentido, ¿qué es exactamente la cognición causal? O más bien, ¿cómo se debería conceptualizar desde el punto de vista de la ciencia cognitiva?

Para dar respuesta a estas preguntas, esta relación ha sido estudiada desde muchas áreas de conocimiento distintas: desde el estudio de la percepción y el aprendizaje, el razonamiento y el juicio, hasta los estudios comparativos del lenguaje, la cognición social y la metodología de la investigación, entre otras (Alicke, Bloom, Rose 2011; Rips 2011). Todas estas áreas, en representación de disciplinas sociales como la psicología, la filosofía (del lenguaje y de la mente) o la lingüística (en varias de sus ramas), han tenido y tienen especial interés en qué tipo de relación se establece entre lo que se define como una causa y su efecto y de qué modo los seres humanos perciben y construyen cognitivamente el concepto abstracto de causalidad y las relaciones concretas que desencadena.

Teniendo todo esto en mente, el estudio experimental sobre la percepción y el razonamiento causal comenzó a desarrollarse de manera notable desde la década de 1990 (Leslie 1994; Leslie, Keeble 1987; Miller, Johnson-Laird 1976; Sloman 2005, entre otros). Desde ese momento, se evidenció no solo la importancia que suponía conocer cognitiva y lingüísticamente este componente racional compartido por todos los hablantes del mundo, sino lo complejo que resulta hablar de un único tipo de causalidad y, por tanto, establecer una única lista de características que enumeren cuál es el patrón cognitivo y lingüístico de este fenómeno. Así pues, desde la perspectiva lingüística, se está de acuerdo en que es un constructo importante compartido por todas las lenguas del mundo. Sin embargo, quedan aún algunas cuestiones que necesitan ser respondidas. Por ejemplo, todavía no se han establecido cuáles son los aspectos semánticos que dominan esta relación, cómo se marcan estructuralmente las causas y cuáles son las consecuencias lingüísticas que surgen a la hora de hablar de este constructo cognitivo. En esta monografía, estas cuestiones pendientes conformarán los objetivos de investigación y serán la base para proponer un nuevo modelo psicolingüístico de la causalidad. Este modelo partirá de algunos de los fundamentos teóricos de la tipología semántica, disciplina de estudio que se define y explica en el siguiente apartado.

1.2 La tipología semántica: definición y fundamentos teóricos

La causalidad es un constructo cognitivo compartido por todos los seres humanos y, por ende, establecido como una experiencia general. Al formar parte de la capacidad racional y cognitiva de todos los hablantes desde la infancia, algunos autores la han propuesto como un concepto semántico universal, caracterizado por unos rasgos

cognitivos comunes a todas las lenguas y codificado a través de los diferentes mecanismos lingüísticos que cada lengua proporciona a sus hablantes (Fillmore 1976; Mol 2005; Kopecka, Narasimhan 2012; Talmy 1976; 2000; Wierzbicka 1996). En esta línea, autores como Fillmore (1976) reconocen que en todas las lenguas del mundo esta categoría abstracta se manifiesta en la causatividad, recurso lingüístico que aúna distintas construcciones que permiten que los hablantes describan algunos eventos como resultado de una cadena causal. De esta forma, la lingüística, y, en particular, la tipología semántica ha estudiado sistemáticamente cómo se codifica la causalidad en cada una de las lenguas del mundo con el objetivo de analizar lo que tienen de parecido y lo que tienen de diferente.²

Desde esta perspectiva, por tanto, se han investigado los aspectos universales y divergentes que existen en las restricciones lingüísticas que las lenguas imponen a la hora de codificar distintas representaciones semánticas (véase Ibarretxe-Antuñano, Valenzuela Manzanares 2021), para así conocer cómo se organizan y codifican estos conceptos. Así pues, la tipología lingüística cognitiva ha partido de la experiencia humana común a todos los hablantes (lo que se denomina, en esta teoría, dominios cognitivos), para luego documentar las formas en que las lenguas individuales codifican estas categorías experienciales y, en muchos casos, perceptivamente accesibles a través de las palabras y las construcciones propias. En esta línea, los estudiosos se preguntan cómo se expresa un determinado conjunto de conceptos en diferentes lenguas para observar directamente cómo se representan las mismas propiedades conceptuales de manera interlingüística y conocer, por tanto, qué papel desempeñan estas en la semántica y la pragmática de dichas construcciones lingüísticas.

A este respecto hay dos posturas opuestas. Por un lado, la postura de base innatista defiende que las propiedades que gobiernan este tipo de categorías son universales, y que, por eso, se puede esperar que los inventarios léxicos de las lenguas del mundo sean muy parecidos (Daigle, Desrochers 2001; Leslie, Keeble 1987; Mendivil Giró, Moreno Cabrera 2014; Pinker 2007). Por otro lado, la postura de base funcional-cognitiva defiende que, aunque haya una base conceptual común, estos aspectos semánticos no se aplican por igual en todas las lenguas ya que, en parte, dependen y responden a las necesidades (geográficas, ecológicas, ambientales...) de la cultura en la que se desarrollan (Boroditsky 2001; Choi, Bowerman 1991; Evans, Levinson 2009; Malt, Majid 2013).

Estas dos perspectivas, pese a que presentan enfoques aparentemente contrarios, comparten un mismo objetivo: responder si es cierto que las lenguas influyen en la forma de pensar (Pederson et

² Véase Sanders et al. 2009; Sanders, Sweetser 2009; Wolff 2003, entre otros.

al. 1998; Talmy 2000). Esta cuestión constituye quizá uno de los retos que mayor discusión suscita en parte de la investigación actual.³ Por esta razón, la relación entre el lenguaje y la cognición ha sido un aspecto discutido desde diversas disciplinas científicas, por ejemplo, desde la filosofía (Bunge 1961; Hume 1975; Kant 1978) hasta los estudios experimentales sobre la percepción y el razonamiento causal.⁴

En este sentido, la causalidad ha sido estudiada desde la perspectiva de la tipología semántica para comprender en qué medida las lenguas se asemejan o se diferencian entre sí a la hora de describir y pensar las relaciones causales (Koptjevskaja-Tamm 2015; Evans 2011; Moore et al. 2015, entre otros). Sin embargo, todavía no se ha trabajado lo suficiente sobre este aspecto semántico, como sí se ha hecho con otros dominios conceptuales como el color (Regier, Kay, Khetarpal 2007; Roberson et al. 2005), las partes del cuerpo (Brown 2005a; 2005b; Majid, Enfield, van Staden 2006) o los eventos de movimiento (Majid, Boster, Bowerman 2008; Malt et al. 2008). Por este motivo, no se cuenta aún con un listado de características definitivas de esta relación cognitiva.

Vista la menor atención que ha recibido este dominio cognitivo, uno de los objetivos de esta monografía será proporcionar un listado de componentes semánticos principales para comprender cómo los hablantes de español entienden la causalidad. Estos componentes, a su vez, formarán parte de un modelo psicolingüístico causal del que sea posible partir para compararlo con el de otras lenguas. Tanto esta caracterización como el propio modelo de la causalidad contribuirán (i) a descubrir características comunes entre las lenguas para proporcionar información importante sobre la naturaleza de la cognición causal del ser humano y (ii) a conocer cuáles son las diferencias que permiten establecer particularidades culturales en la cognición de dicho proceso.

1.3 Lenguaje y cognición: la teoría de Pensar para Hablar

La relación entre el lenguaje y la cognición es uno de los principios fundamentales sobre los que se apoya la Lingüística Cognitiva (Ibarretxe-Antuñano, Valenzuela Manzanares 2012; 2021; Le Guen, Chi Pech 2022). Para esta teoría, la relación entre la capacidad lingüística y la capacidad de pensamiento es, como lo es la relación entre causa y efecto, indisoluble (Evans, Green 2007; Geeraerts, Cuyckens 2007).

³ Gennari et al. 2002; Moore et al. 2015; Papafragou, Massey, Gleitman 2002, entre otros.

⁴ Leslie 1994; Leslie, Keeble 1987; Miller, Johnson-Laird 1976; Sloman 2005, entre otros.

Para los cognitivistas, la consideración del lenguaje como un fenómeno integrado dentro de las capacidades cognitivas humanas es primordial para comprender por qué es posible explicar las relaciones entre esta capacidad de comunicación y otras facultades cognitivas, como la atención, la percepción, la memoria o la categorización, entre otros. De este modo, aunque se admite que el lenguaje es un fenómeno biológico, no se considera una facultad cognitiva autónoma biológicamente hablando y, por ende, independiente de otras facultades cognitivas no lingüísticas; sino que se piensa como una parte integral de la cognición.

Por consiguiente, el lenguaje, como capacidad cognitiva, se relaciona estrechamente con la categorización humana, esto es, con la habilidad de juzgar si un elemento pertenece o no a una categoría en concreto. De esta manera, se parte de la premisa de que una categoría lingüística (esto es, una etiqueta discursiva como *familia*) es en realidad un tipo más de categoría cognitiva (esto es, un concepto mental particular). Por lo tanto, para saber cómo actúa la categorización lingüística, es necesario saber cómo funciona el proceso mental de categorización.

Esta simbiosis entre lenguaje y cognición se materializa no solo en la equiparación del proceso de categorización lingüística y cognitiva, sino también en la influencia de la lengua(s) materna(s) o segunda(s) tanto en la manera de describir la realidad como en la manera en la que se piensa el mundo. De este modo, el proceso de categorización, como un proceso de pensamiento que permite racionalizar lo que se ve, está mediado por ambas capacidades. Este razonamiento es el que vertebra la teoría del Pensar para Hablar (*Thinking for Speaking*) de Slobin (1991; 1996; 2004). Esta teoría surge a finales de los años ochenta como una renovación de las teorías relativistas de Sapir-Whorf en la primera mitad del siglo XX (Sapir 1924; Whorf 1940).

La idea principal propuesta por Slobin es que las lenguas, al tener unos mecanismos y estructuras lingüísticas específicas, precisan que el hablante se fije más detenidamente en unos aspectos que en otros a la hora de describir un mismo evento. Según el propio Slobin (1991, 12), esto implica escoger aquellas características de los objetos y de los eventos que encajan con la conceptualización y categorización mental del evento y están disponibles para ser codificados en la lengua. En otras palabras, su hipótesis postula que los hablantes se ven influidos por las herramientas lingüísticas que las lenguas ponen a su disposición.

Esta influencia se debe a que los hablantes han de describir un evento utilizando obligatoriamente los mecanismos lingüísticos que les proporciona su lengua. A esta reiteración de características lingüísticas a la hora de describir y codificar una determinada situación se le denomina 'estilo retórico'. Este estilo retórico no es necesariamente gramatical, es decir, el hablante no se ve obligado a utilizar

unas determinadas estructuras por una razón de gramaticalidad, sino que estrictamente, de entre todas las posibilidades que tiene a su disposición, hay una serie de estructuras que aparecen de forma más prominente para describir un determinado evento que otras. Es importante tener presente que lo que se postula en esta hipótesis no es que dos hablantes de lenguas diferentes perciban o vean la realidad de una forma diferente, sino que a la hora de describir esa misma situación van a prestar atención a aspectos diferentes porque su lengua los codifica de manera distinta. Esta variación entre lenguas está estrechamente ligada a la saliencia o accesibilidad cognitiva que estos componentes semánticos tienen para el hablante. Cuanto más fácil sea su codificación, por ejemplo, porque una lengua presente más recursos lingüísticos para codificar y categorizar dicho aspecto, más posibilidades hay de que el hablante se fije y los describa en más detalle.

En otras palabras, la experiencia no puede verbalizarse sin haber adoptado una perspectiva específica influida por las características tipológicas y el patrón de lexicalización de una lengua determinada (Ibarretxe-Antuñano, Valenzuela Manzanares 2021). Lo que se experimenta o percibe puede ser el mismo acontecimiento, pero la forma que se elige para hablar de él parece ser diferente en las distintas lenguas. Por eso, para Slobin (1996), cualquier suceso (en el caso de esta monografía, causal) puede describirse en términos de dos marcos cognitivos diferentes: por un lado, el que se refiere al acontecimiento o experiencia real que se quiere describir (el movimiento causado), llamado marco discursivo y; por otro, las herramientas que se proporcionan a los hablantes y las restricciones que se les imponen al expresar ese evento en una lengua concreta, llamado marco tipológico.

Este razonamiento, basado en el hecho de que cada lengua posee construcciones específicas que distribuyen la información semántica de manera distinta, ha dado lugar a multitud de estudios psicolingüísticos neorrelativistas en los que se ha probado cómo estas diferencias en la terminología relativa o la perspectiva lingüística entre lenguas implican cambios perceptuales del procesamiento en tareas no lingüísticas de categorización o de discriminación perceptual (Boroditsky 2001; Levinson 1996; Slobin 1991; 1996). A este respecto, por ejemplo, se ha comprobado que la cantidad de terminología de color que se utiliza en una lengua influye en la categorización de la percepción cromática en hablantes monolingües y bilingües (Athanasopoulos 2009; Athanasopoulos et al. 2011). También se ha visto cómo las etiquetas de categorización de una determinada lengua influyen en cómo sus hablantes recuerdan dichos objetos (Boutonnet et al. 2013) o cómo no se codifican y conceptualizan por igual en todas las lenguas del mundo diferentes categorías eventivas como, por ejemplo,: los eventos de movimiento (Gennari et

al. 2002; Papafragou, Massey, Gleitman 2002; Papafragou, Hulbert, Trueswell 2008), de rotura (Majid, Boster, Bowerman 2008), de colocación (Kopecka, Narasimhan 2012) o de localización (Ameka, Levinson 2007), entre otros.

Recientemente, además, el estudio de estas influencias lingüísticas y cognitivas ha dado paso a la experimentación neurocientífica neorrelativista para mostrar fisiológicamente cómo nuestra actividad neuronal (de nuevo, cognitiva) está influida por nuestra lengua (para una revisión de estos estudios, véase Athanasopoulos, Casaponsa 2020; Le Guen, Chi Pech 2022). En este sentido, estos estudios empíricos y psicolingüísticos muestran cómo la lengua incluso afecta a distintos tipos de respuesta cerebrales. Para ello, estas investigaciones trabajan con una amplia variedad de pruebas neurocognitivas a través de estudios con *eye-tracking* (Bylund, Athanasopoulos, Oostendorp 2013), con inferencia verbal (Athanasopoulos, Albright 2016; Gennari et al. 2002), estudios de lateralización (Witzel, Gegenfurtner 2011), muestras de ERP (Kutas, Federmeier 2011) o evidencias MRI (Tan et al. 2008).

Aunque estos estudios centrados en la relación lenguaje-cognición son cada vez más numerosos, pocos han sido los trabajos que se han ocupado desde esta perspectiva a la causalidad. Eso sí, aquellos que se han acercado desde este ámbito, han mostrado que esta saliencia o accesibilidad cognitiva en las descripciones lingüísticas afecta la forma en la que las personas representan mentalmente el evento causal acontecido (Fausey, Boroditsky 2010). Dicho de otro modo, la diversidad de recursos utilizados por las lenguas para expresar las relaciones causales (morfosintácticos, léxicos, etc.) influye en la conceptualización de la causalidad puesto que los hablantes prestan más atención a unos aspectos semánticos de esta que a otros (Duranti, Ochs 1990; Wolff, Song 2003). Además, se ha probado parcialmente que la lengua que uno habla afecta tanto a la producción lingüística de los eventos de movimiento causales como a otros procesos cognitivos, como la categorización y la memoria (Fausey, Boroditsky 2010; 2011; Filipović 2010a; 2010b; 2011; 2013a; 2018; 2021). En este volumen, se recogen los resultados de todos estos estudios y se muestra cómo a través de ellos es posible no solo conocer cómo las lenguas del mundo codifican esta relación cognitiva, sino cómo la piensan y, por tanto, la juzgan.

1.4 Causa y efecto de esta monografía

A la luz de lo expuesto hasta el momento, las relaciones de causa-efecto resultan imprescindibles para comprender el mundo, para estructurar y manipular pensamientos complejos y para adquirir o aprender nuevos conocimientos. Sin embargo, todavía no está

definido y delimitado el estatus de aquello que se denomina *causalidad* y, por consiguiente, quedan varias incógnitas sin resolver a este respecto: qué papel tienen las estructuras causales en el desarrollo de la cognición; qué influencia presentan dichas estructuras en la capacidad atencional de los hablantes y qué relación comparten las capacidades cognitivas con las lingüísticas. Todas las respuestas que se obtengan de esta revisión multidisciplinar se presentarán en un nuevo modelo de causalidad psicolingüístico, a partir del cual no solo se tenga en cuenta una perspectiva de estudio; sino que sea posible englobar todas ellas. De esta manera, será posible que el estudio de la causalidad sea entendido como un todo, a partir del cual, cualquier lengua, población, cultura y rama del conocimiento pueda acercarse a investigar en qué consiste esta relación, tan crucial en el día a día de la especie humana. Con todo, el objetivo de esta monografía es doble. Por una parte, se ofrece una revisión teórica, comprehensiva y multidisciplinar de lo que se ha dicho y consensuado en torno al concepto de causalidad, no solo desde la perspectiva lingüística, sino también psicológica, filosófica y social. Por otra parte, se establece un protocolo de estudio psicolingüístico de la causalidad a partir del cual sea posible entender la investigación de esta herramienta cognitiva como un todo multifacético, pero delimitable en diferentes estadios que hay que tomar en consideración de forma conjunta y simultánea. Todo ello, además, será aplicado al estudio de la causalidad en español, lengua que todavía no ha recibido una extensa atención con respecto a este dominio cognitivo.

Para cumplir con este propósito, la estructura de este volumen es la siguiente. El capítulo 1 se ha dedicado a la introducción de esta investigación, por lo que se ha expuesto qué es y para qué sirve la causalidad. En el capítulo 2 se define de manera general y comprehensiva el concepto de la causalidad desde cuatro prismas de estudio distintos, a saber, la filosofía, la jurisprudencia, la psicología y la lingüística. Desde esta última disciplina, además, se enumeran y explican los componentes semánticos definitorios del concepto de causalidad lingüística, así como se expone la clasificación de eventos causativos de Talmy (2000), a partir de la cual se establece el prototipo de causación. El capítulo 3 y el 4 presentan, respectivamente, los estudios centrados en la codificación y conceptualización de la causalidad en general. Así pues, en el primero, se establecen cuáles son las construcciones multimodales (tanto orales como gestuales) que conforman la causatividad lingüística y, en el siguiente, se exponen los resultados hasta el momento hallados con respecto a la conceptualización de esta capacidad como un proceso tridimensional: psicológico, cultural y lingüístico.

En el capítulo 5 todas estas consideraciones, conclusiones y conceptos se extrapolan y concretan, de manera particular, en el español. Por ello, se enumeran y explican las estrategias de codificación

lingüística oral y gestual que el español tiene a su disposición para describir los eventos causales y, del mismo modo, se da cuenta de cómo estas herramientas lingüísticas influyen en la conceptualización de la causalidad desde una perspectiva psicolingüística.

Es en el capítulo 6 en el que se plantea una nueva propuesta para explicar el funcionamiento de la causalidad desde un punto de vista psicolingüístico a partir de las aportaciones teóricas y experimentales discutidas en los capítulos anteriores. Este nuevo modelo ofrece una definición y caracterización, tanto cognitiva como lingüística, del concepto de causalidad en la que se integran de manera equilibrada y comprensiva las cuatro dimensiones de análisis de este proceso: la psicología, la jurisprudencia, la antropología y la lingüística.

Finalmente, el capítulo 7 resume las principales conclusiones que es posible extraer de esta revisión teórica y, particularmente, cuáles son las ventajas del nuevo modelo de causalidad psicolingüístico. Además, se presentarán líneas de investigación futuras con las que seguir investigando esta potente herramienta cognitiva.