

V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología
XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en
Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos
Aires, Buenos Aires, 2013.

Causación mental: entre la psicología, la filosofía y la lingüística.

Zunino, Gabriela Mariel.

Cita:

Zunino, Gabriela Mariel (2013). *Causación mental: entre la psicología, la filosofía y la lingüística*. V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-054/170>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/edbf/VES>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

CAUSACIÓN MENTAL: ENTRE LA PSICOLOGÍA, LA FILOSOFÍA Y LA LINGÜÍSTICA

Zunino, Gabriela Mariel

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Resumen

La noción de causalidad es compleja y puede abordarse desde perspectivas diversas. Este trabajo no intenta ser un recuento exhaustivo de enfoques, propuestas o modelos y, como se verá, quizá presente más interrogantes que respuestas al problema: sólo pretendemos aportar algunas reflexiones acerca de la causalidad, en general, y sobre la posibilidad de aceptar la existencia de causación mental, en particular. En este recorrido, nos interesa, especialmente, no perder de vista la concepción cotidiana que manejamos del vínculo causa-efecto, porque que es ésta la que ponemos en juego a diario cuando intervenimos en el mundo y nos relacionamos con otros sujetos. En este mismo sentido, sostenemos que la perspectiva lingüística resulta inevitable: lo mental parece estar cruzado transversalmente por el lenguaje (reforzado, incluso, por el carácter intensional de ambos), también en el caso de la causalidad.

Palabras clave

Causalidad, Causalidad física, Causalidad mental, Lenguaje

Abstract

MENTAL CAUSATION: BETWEEN PSYCHOLOGY, PHILOSOPHY AND LINGUISTICS

The notion of causality is a complex one and can be seen from multiple perspectives. The intention of this paper is not to account for all the theoretical proposals or empirical investigations about causality, but, instead, to present some questions about this problem: we intend to reflect on causality, in general, and consider the possibility of accepting the existence of mental causation, in particular. In this itinerary, we are interested, specially, in the folk ("everyday") conception of cause-effect relations, because it is the one we use routinely when we intervene in the world and create relations with others. In this sense, we maintain that the linguistic perspective is inevitable: the mental seems to be crossed by language (reinforced by the intensional nature of both of them), also in the case of causality.

Key words

Causality, Physical causality, Mental causality, Language

Introducción

La *causalidad* ha sido analizada y estudiada desde las más diversas disciplinas, con variados enfoques dentro de cada una de ellas y desde hace cientos de años. La sola posibilidad de hablar tanto de "causalidad" como de "relación causal" permite ya notar una primera cuestión susceptible de debate: ¿se trata de una entidad unitaria (ontológica, conceptual, semántica, etc.) o es, más bien, una relación que se compone/construye de dos (o más) entidades? ¿O es, en realidad, ambas cosas?

Por otro lado, la *causalidad* parece surgir en el centro de otro gran debate filosófico: el clásico problema mente/cuerpo. Las relaciones causales en la dimensión física son, muchas veces, observables y se han caracterizado por poder ser (de)mostradas, en muchas otras ocasiones, por la ciencia. No resulta tan clara ni comprobable la relación causa-efecto en el ámbito de lo mental, pero, sin embargo, tenemos la fuerte intuición de que los humanos tenemos determinadas conductas *a causa de* nuestros deseos, creencias, intenciones.

Por último, y en directa relación con esta tendencia a la interpretación cotidiana en términos causales, parece existir una centralidad de la *causalidad* en términos lingüísticos y discursivos. No sólo parece haber una tendencia a construir "reportes" verbales en términos causales, sino que el monitoreo permanente de la dimensión causal durante la comprensión de textos y discursos se ha probado en múltiples ocasiones (Goldman, Graesser & van den Broek, 1999; Millis & Just, 1994; Murray, 1997, entre otros).

1. La causalidad

Consideraremos sólo las propuestas de *causalidad* que sostienen que ésta es una relación *diádica* entre dos entidades (propiedades, objetos, eventos, objeto-evento): *causa* y *efecto*; y adoptaremos un enfoque de perfil kantiano (en oposición al enfoque humeano): las relaciones causales son un tipo de vínculo particular y por ende, existen (conceptual u ontológicamente) entidades que puedan considerarse "causas" de otras que serían sus "efectos"; de lo cual se deriva que no son relaciones más generales de otro tipo (como contigüidad espacio-temporal o asociación general) que los humanos interpretamos como causales luego de experiencias reiteradas (para debates teóricos: Davidson, 1985; Kim, 2007; Pérez, 1999; Sloman, 2005; entre otros; para análisis experimentales: Fenker, Waldmann y Holyoak, 2005; Goldvarg y Johnson-Laird, 2001; Waldmann, 2001; entre otros).

Si se acepta, entonces, que existe tal cosa como la "relación causal" (aunque más no sea en nuestra representación del mundo) que vincula de modo particular y específico dos entidades que podemos identificar como "causa" y "efecto", podemos comenzar a discutir qué características pueden tener esas entidades y, sobre todo, el vínculo que las conecta. Existen múltiples enfoques y propuestas (Davidson, 1985; Kim, 2007; Pérez, 1999; Sloman, 2005; Sperber,

Premack & Premack, 2002; Viale, 1999; entre otros). Sólo esbozaremos las ideas de algunos de ellos y nos concentraremos en una que se ha transformado en una referencia obligada en los debates sobre *causalidad*: Davidson (1985).

En su trabajo *Causal relations* (1967), Davidson comienza por proponer que se considere a la *causalidad* en términos lógicos y lingüísticos (entendiendo que la forma lógica de los enunciados permite el acceso al significado de los mismos): no serían los *eventos* en sí los que entran en relaciones restringidas por necesidad y suficiencia, sino las *oraciones*. La propuesta es crear una conectiva de corte similar a cualquier conectiva veritativo-funcional y en ese movimiento: a) asimilar la noción de *causa* a la de *condición*, b) entender el enunciado causal como un condicional “fuerte”[i]. Sin embargo, el mismo Davidson descarta que esta cuestión pueda ser resuelta de este modo: la *causalidad* no puede explicarse en términos de condicionales[ii] ni de conectivas veritativo-funcionales, ya que no podría cumplir con la mayoría de las condiciones de verdad de estas formas: la relación causal implica un condicional material verdadero pero no viceversa.

Al descartar esta posibilidad, Davidson vuelve a la voluntad de definir la causalidad como una relación extensional entre *eventos* particulares y sostiene que es imprescindible distinguir las *causas* (y los *efectos*) de las características (enunciados) que usamos para describirlas. Pero, en este recorrido, advierte sobre un nuevo problema: el estatus legaliforme de las relaciones causales, o, más bien, la existencia (o no) de un respaldo “legaliforme” (universal) de las relaciones/enunciados causales particulares[iii]. Existen, básicamente, dos propuestas al respecto: a) siempre que estemos frente a una relación causal particular, habrá una *ley* que la primera instancia (de la que es un “caso”); b) las relaciones causales particulares no instancian ninguna ley general y podemos comprenderlas sin ella. Davidson sostiene la primera posición pero problematiza, a su vez, una nueva distinción: a) sabemos que existe una *ley* “de respaldo” aunque no la conozcamos y eso es suficiente para comprender la relación causal particular; b) si no conocemos la *ley*, no podemos acceder adecuadamente a sus instancias particulares, las relaciones causales. El autor opta por la primera y (re)abre el debate acerca del rol lingüístico en esta cuestión: alerta sobre la confusión entre el análisis de la *causalidad* y el de las *explicaciones* (causales), como formas lingüísticas que se sirven de la causalidad y de las cadenas causales que se dan entre eventos.

Ahora bien, esta distinción sólo parece revestir sentido cuando nos referimos a la causalidad física, aquella de la que (discusiones de por medio: Hirschfield & Gelman, 1994; Kim, 2007; Pérez, 1999; Schlottmann & Shanks, 1992; Viale, 1999; entre otros) podemos aceptar que puede ser percibida en términos de causalidad directa y, luego, interpretada en términos de explicación causal (Michotte, 1963). Sin embargo, no vemos cómo esto sucedería con relaciones que juzgamos causales pero que no podemos percibir de modo directo; problema que se genera cuando entramos en la discusión sobre *causación mental*. En este caso, el análisis de causalidad se asimila de tal modo a la explicación causal que puede resultar imposible distinguirlos. ¿En qué medida podemos decir que una creencia causa una acción/conducta si no es a través de comprender enunciados causales que expresen “explicativamente” esta conexión?

La causación mental

Podemos enunciar el problema, en forma sintética, del siguiente modo: ¿puede un estado mental ser *causa* de un estado/conducta/acción física? O dicho de otro modo, ¿es posible entender que la relación que vincula una bola de billar que se desplaza al ser chocada

por otra es la misma que la que conecta al deseo de una persona de tomar gaseosa con la acción de ir a la heladera y servirse gaseosa en un vaso?

Davidson (1992) defiende detalladamente su propuesta de *monismo anómalo* (presentada ya en 1970) como modo de explicar la causalidad mental. Esta propuesta puede definirse, básicamente, como reductivista desde el punto de vista ontológico (de allí “monismo”), pero antireductivista desde el punto de vista conceptual (de allí “anómalo”). El monismo anómalo sostiene, básicamente, que: a) las relaciones causales se dan extensionalmente entre eventos, entendidos como particulares concretos; b) todos los eventos mentales son, en última instancia, eventos físicos (en términos ontológicos); c) los conceptos mentales (términos a través de los cuáles se definen las relaciones causales a nivel mental) no pueden identificarse con o reducirse a conceptos físicos. A esto, se suman otras dos premisas centrales: las relaciones causales son casos particulares respaldados por leyes estrictas, pero no existen leyes psico-físicas de este tipo.

Kim (2007), en *Causation and Mental Causation*, comienza por plantear una cuestión central para el problema de la causación mental: ¿es imprescindible el contacto físico para que se establezca causalidad? Si esto fuera así, no habría ningún espacio para la causación mental: en términos de la distinción cartesiana cuerpo/mente (extensión/intensión), si la relación causal es entendida exclusivamente en términos extensionales (de contacto físico directo o indirecto), la mente perdería todo poder causal. Davidson se defenderá sosteniendo que el poder causal de lo mental se mantiene, aunque de forma indirecta o mediada, a través de la identificación de los eventos mentales con eventos físicos.

Una estrategia que los dos autores comentan y analizan es la llamada “concepción contrafáctica” de la *causalidad*. Este enfoque parece tener una base intuitiva fuerte: A es causa de B sólo en el caso en que B sea contrafácticamente dependiente de A. En otras palabras: si A no hubiese ocurrido, B tampoco. Kim la acepta como una posible definición de *causalidad* (aunque marca varios problemas que derivan de aceptar esta noción) en particular para nuestro entendimiento cotidiano de la *causalidad* y para algunos ámbitos epistémicos, como las explicaciones o justificaciones. Como adelantamos en el apartado anterior, hacer esta distinción para los casos de causación física, que percibimos y reconocemos de modo directo y posiblemente innato (Michotte, 1963 y Leslie, 1994) parece plausible, adecuado e incluso útil; sin embargo, proponer esta distinción para los casos de *causalidad* que no podemos percibir, que se basan casi únicamente sobre relaciones conceptuales de nivel abstracto no parece igual de aceptable. ¿Hasta qué punto la relación causal “real” entre una creencia y una acción es distinguible del reporte epistémico de ese vínculo? Dicho de otro modo, ¿las relaciones causales que involucran causación mental no son, en última instancia, explicaciones o justificaciones de conductas y acciones?

Actions, reasons and causes (1963) y *Agency* (1971) son algunos de los ensayos de Davidson en los que se trata este vínculo entre relaciones causales y explicaciones causales, específicamente en el ámbito de lo mental, y su relación con la *agencialidad*. Davidson comienza su trabajo postulando que la *razón* primaria para una *acción* (humana) puede considerarse, efectivamente, su *causa*: en esto consistiría una *racionalización*, que es equivalente a una explicación causal para lo mental. Además, por su misma constitución, la *razón* se inserta plenamente en el ámbito de lo mental: tener una *razón* es tener una *creencia* sobre algo y una *actitud* hacia ese algo (aunque en la mayoría de los casos no se expliciten ambas). Esta identificación de las *racionalizaciones* (como relaciones causales

que involucran lo mental) con las explicaciones (y justificaciones) causales resulta significativa y va en la línea que marcábamos antes: a nivel mental (intensional) las relaciones causales se dan a un nivel explicativo, más que perceptual concreto (extensional) entre dos eventos. Más allá de que se requiera esclarecer la discusión sobre la existencia o no de *eventos* mentales, de existir (posición que tomamos en esta oportunidad), los eventos no son perceptibles extensionalmente por lo que el *reporte verbal*[iv] del evento mental es el único a través del cual se puede identificar y especificar la *causa*. Esto es lo que se refleja cuando Davidson (1963) plantea el problema en los siguientes términos: lo que es necesario determinar es el valor del “porque” en oraciones del tipo “Un *agente* hizo una determinada *acción* porque tuvo una *razón*.” Sin embargo, aceptar esta postulación que asimila o identifica *racionalizaciones* con *relaciones causales* (entendidas como relaciones extensionales entre eventos) no carece de problemas. Nos concentraremos sobre dos de ellos: a) las *razones* (definidas como *actitudes + creencias*) no son *eventos* propiamente dichos y, por tanto, no podrían entrar en relaciones causales tal como fueron definidas por Davidson en *Casual Relations* (es un problema similar al que aparecerá en el tratamiento de la *agencialidad* cuando se discuta si un *agente*, que claramente no es un *evento*, puede funcionar como *causa*); b) si aceptamos, como lo hemos hecho, que las relaciones causales particulares siempre poseen una ley (o al menos una generalización legaliforme) que las respalda, esto no sería fácilmente aplicable a las *racionalizaciones*. No obstante, ninguno de ambos parece irresoluble. Por un lado, existen varias propuestas para otorgar estatus causal a objetos y agentes (por ejemplo, Pérez, 1999 o Davidson, 1971) y, por otro, si podemos suponer que existen leyes físicas de respaldo que no conocemos, también podríamos aceptar que las leyes detrás de las racionalizaciones se encuentran en la misma situación: existen pero las desconocemos[v].

En *Agency*, Davidson (1971) propone un movimiento especialmente interesante: una persona es *agente* de un *acto/acción* siempre que lo que hace/hizo pueda ser *descrito* en términos *intencionales*. La primera cuestión importante aquí es notar que se da lugar a una de las consideraciones que habíamos planteado más adelante: en lugar de hablar de *acciones* o *eventos*, hablamos de *descripciones* u *oraciones* sobre acciones/eventos. En este marco, una persona es un *agente* de una *acción/evento* si y sólo si existe una *descripción* de lo que hizo que hace *verdadera* una *oración* que postula que lo hizo intencionalmente. El segundo giro central que realiza el filósofo en este trabajo es el que soluciona uno de los problemas postulados en el párrafo anterior: ¿cómo algo distinto a un *evento* (en este caso, un *agente*) puede ser *causa* de un evento? Davidson propone distinguir la *causalidad de agente* de la *causalidad eventiva*: en la primera no habría dos eventos involucrados y no existiría ley estricta de respaldo.

Sloman (2005), por su parte, desde un enfoque más psicológico que filosófico, también establece uno de los pilares de su libro en el mismo sentido: entender la mente requiere poseer un modo de representar la *agencia* o *agencialidad*. Si bien es cierto que para resolver teóricamente esta cuestión es necesario abordar temas complejos como la *conciencia* y la *intencionalidad*, el autor propone una manera sencilla de definir la *agencialidad*: “nada más que la habilidad de intervenir en el mundo.” Sloman sostiene que los humanos constantemente *representamos* mentalmente esta capacidad y los eventos puestos en juego, y que esas representaciones conforman un conjunto de conocimiento organizado causalmente. Este autor va a defender a lo largo de su trabajo que la *causalidad* es la noción central a través de la cual los humanos comprende-

mos el mundo y razonamos. Es interesante notar que una vez más aparece la noción de contrafáctico (y mundo posible) asociada a la dimensión causal de la cognición: Sloman afirma que las representaciones organizadas causalmente son ideales porque no sólo permiten comprender cómo es el mundo sino cómo podría haber sido si algún elemento hubiese cambiado. Tal vez esta estrategia sea un modo adecuado de abordar la causación mental, su relación con la agencialidad y, sobre todo, de analizar nuestra comprensión cotidiana de *causalidad*.

Aportes desde la lingüística

Además de los debates filosóficos y psicológicos sobre el tema, nos interesa la dimensión lingüística/discursiva del problema, que, ineludiblemente se vincula con la noción cotidiana de *causalidad* que aplicamos continuamente a la comprensión y producción de discursos.

Desde la lingüística, existen múltiples estudios teóricos y experimentales sobre el rol de la *causalidad* en los textos y discursos. Desde Van Dijk y Kintsch (1983) y Johnson Laird (1983), la *Teoría de modelos de situación* ha sido uno de los marcos más productivos para el estudio de la comprensión de textos. Es interesante notar que este modelo, a partir de la postulación de un modelo de situación o modelo mental (entendido como representación mental que articula la información textual con el conocimiento general sobre el mundo) dividido en cinco dimensiones, ubica a la *causalidad* (como dimensión amplia) un papel principal y parece otorgar entidad a la distinción causalidad física vs. causalidad mental. Lo que se conoce como *dimensión causal* en este marco teórico corresponde, sobre todo, a la causalidad física: relaciones extensionales entre eventos concretos. Pero, además de ella, encontramos la dimensión *motivacional*, que parece relacionarse específicamente con la causación mental, en tanto computa, registra y vincula los motivos y razones de los sujetos (o personajes) con sus acciones concretas. Es interesante notar que, desde una perspectiva absolutamente distinta, se llega a un resultado similar: existe algo de particular en la causación mental, que genera la necesidad de distinguirla de algún modo de la causalidad física. Ese “algo particular” es lo difícil de desentrañar.

No es difícil notar que, con mucha frecuencia, nos cruzamos con enunciados o discursos que expresan relaciones causales en el ámbito de lo mental: “Hernán deja la luz prendida porque le tiene miedo a la oscuridad.”, “Marina está muy preocupada con la situación, entonces no puede dormir.”. A primera vista, notamos que utilizamos las mismas estructuras lingüísticas, los mismos conectores y parecería que comprendemos estas relaciones del mismo modo que comprendemos discursos que expresan causalidad física (“Se cortó la luz porque hubo un cortocircuito.”). Pero ¿tenemos algún otro dato (psico)lingüístico que nos permita sustentar esta primera intuición? Con la voluntad de aportar a esta discusión, pretendemos dejar esbozada aquí una de las líneas de investigación de un trabajo empírico actualmente en desarrollo. A partir de una serie de pruebas psicolingüísticas realizadas con tiempos de reacción fue posible analizar el procesamiento psicolingüístico *on-line* de fragmentos discursivos que contenían relaciones causales físicas y mentales[vi]. En el caso de que la causalidad mental se procesara, a nivel discursivo, del mismo modo que la causalidad física, los tiempos requeridos para realizar la tarea deberían ser similares. En caso contrario, deberíamos encontrar diferencias significativas en los tiempos utilizados en ambos casos. Los resultados preliminares obtenidos hasta el momento muestran que no existen diferencias significativas ni en los niveles de comprensión (respuestas adecua-

das) ni en los tiempos de procesamiento (de lectura y respuesta). Si bien se halló una leve ventaja para la causalidad mental, los primeros datos parecen indicar que el procesamiento de ambos tipos de causalidad es muy similar a nivel discursivo.

Conclusiones

Luego de todo lo dicho, queda a la vista que la noción de *causalidad* es compleja y puede abordarse desde perspectivas diversas. Intentamos realizar aquí un recorrido que ordenara la discusión (o cierto puntos de ella) desde lo general a lo particular: partimos de la *causalidad* como relación conceptual general para luego adentrarnos en los problemas que surgen específicamente en el ámbito de lo mental y discutir si es posible aceptar la existencia de algo como la *causación mental*, sin reducirla a la causalidad física. Sostenemos que esto es posible y, sobre todo, es necesario si queremos comprender la noción cotidiana que usan las personas cuando interpretan el mundo, razonan sobre él, almacenan información y construyen y comprenden discursos. Pero, además, creemos que en el ámbito de lo mental las *explicaciones causales* o *racionalizaciones* (entendidas como reportes verbales o enunciados causales) pueden no ser estrictamente distinguibles de la relación causal propiamente dicha (entendida en términos extensionales entre eventos): lo mental parece estar cruzado transversalmente por el lenguaje (reforzado, incluso, por el carácter intensional de ambos), también en el caso de la *causalidad*.

NOTAS

[i] Para el enunciado causal “La baja tensión eléctrica causó el apagón.”, la formal lógica sería “El hecho de que hubiera una baja en la tensión eléctrica causó que fuera el caso de que hubiera un apagón.”, donde las frases subrayadas conforman la conectiva causal.

[ii] No es un tema que trate Davidson, pero vale la pena un comentario sobre la posibilidad de considerar el bicondicional como candidato para explicar la causalidad. Nos parece que si bien evitaría uno de los problemas más citados, la necesidad de asegurar la existencia de ambos eventos, le resta la asimetría y la direccionalidad clara de la causalidad: *causa* y *efecto* no son intercambiables. En esta línea, Davidson y otros hacen hincapié en el factor temporal que contiene, intrínsecamente, la causalidad. Aunque no discutiremos esto en este trabajo, creemos que puede existir una diferencia jerárquica que podríamos llamar “conceptual” de la *causa*, además de la asimetría temporal.

[iii] El tratamiento de las relaciones causales en términos de condicionales materiales facilitaba esta relación: cada enunciado causal resultaba una instancia de una ley causal general.

[iv] Podríamos decir también *conceptual*, aunque entraríamos en otra discusión amplia sobre la relación pensamiento/lenguaje.

[v] No creemos descabellado introducir aquí un concepto tomado de Rabossi (2008) *convicción*. Quizá lo que esté detrás de una racionalización como su respaldo no puede definirse en términos de “leyes estrictas” sino de “convicciones”. Tal vez no se trate de *convicciones básicas* definidas en los términos de Rabossi (2008) (que no podrían someterse a criterios de condiciones de verdad como lo hacen las leyes), pero en tanto son “constitutivas de nuestro estar en el mundo” y “hacen posibles las prácticas asociadas y el sistema de creencias científicas y no científicas.”, bien podrían funcionar como respaldo legaliforme de las racionalizaciones.

[vi] Por ejemplo, la comprensión de textos como: *Carolina tomó sol todo el fin de semana. Ya se le notan todas las pecas. ¿El sol hizo que se le notaran más las pecas a Carolina?* (causalidad física) vs. *Tamara se asustó mucho con el ladrido de un perro. Le salió un grito incontrolable. ¿El ladrido del perro hizo que Tamara gritara de susto?* (causalidad mental).

BIBLIOGRAFIA

- Davidson, D. (1985) *Essays on Actions and Events*. Oxford: Clarendon Press.
- Davidson, D. (1992) *Thinking causes*. En Heil, J. & Mele, A. (Eds.) *Mental Causation*. (pp. 3-17) Oxford: Oxford University.
- Fenker, D., Waldmann, M. & Holyoak, K. (2005) *Accessing casual relations in semantic memory*. *Memory and Cognition*, 33 (6), 1036-1046.
- Gianella, A., González, M.C. & Stigol, N. (Comp.) (2008) *Pensamiento, representaciones, conciencia*. Buenos Aires: Alianza.
- Goldman S., Graesser, A., van den Broek, P. (1999) *Narrative Comprehension, Causality, and Coherence*. *Essays in Honor of Tom Trabasso*. Londres: Lawrence Erlbaum.
- Goldvarg, E. & Johnson-Laird, P.N. (2001) *Naive causality: a mental model theory of casual meaning and reasoning*. *Cognitive Science*, 25, 565-610.
- Hirschfeld, L. & Gelman, S. (1994) (Eds.) *Cartografía de la mente. La especificidad de dominio en la cognición y en la cultura*. Barcelona: Gedisa.
- Kim, J. (2007) *Causation and Mental Causation*. En McLaughlin & Cohen, J. (Eds.) *Contemporary debates in philosophy of mind* (pp.227-243) Singapur: Blackwell.
- Lepore, E. & Pelletier, F.J. (2008) *Significado y ontología*. En Pérez, D. & L. Fernández Moreno (eds) *Cuestiones filosóficas: Ensayos en honor de Eduardo Rabossi* Buenos aires: Editorial Catálogos.
- Leslie, A. (1994) *ToMM, ToBY y Agencia: arquitectura básica y especificidad de dominio*. En Hirschfeld, L. & Gelman, S. (Eds.) *Cartografía de la mente. La especificidad de dominio en la cognición y en la cultura*. (pp.177-216) Barcelona: Gedisa.
- Michotte, A. (1963) *The perception of causality*. Andover: Methuen.
- Millis, K. y Just, M. (1994) *The influence of connectives in sentence comprehension*. *Journal of Memory and Language*, 33, 128-147.
- Murray, J.D. (1997) *Connectives and narrative text: The role of continuity*. *Memory & Cognition*, 25(2), 227-236.
- Pérez, D. (1999) *La mente como eslabón causal*. Buenos Aires: Catálogos.
- Schlottmann, A. & Shanks, D. (1992) *Evidence for a Distinction between Judged and Perceived Causality*. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 44A (2), 321-342.
- Sloman, S. (2005) *Casual Models. How People Think about the World and its Alternatives*. New York: Oxford University Press.
- Sperber, D., Premack, D. & Premack, A.J. (1996) *Causal Cognition: A Multidisciplinary Debate*. Nueva York: Oxford University Press.
- Viale, R. (1999) *Casual cognition and casual realism*. *International Studies in the Philosophy of Science*, 13 (2), 151-167.
- Waldmann, M. (2001) *Predictive versus diagnostic causal learning: Evidence from an overshadowing paradigm*. *Psychonomic Bulletin and Review*, 8 (3), 600-608.
- Zwann, R., Radwansky, G. (1998) *Situation Models in Language Comprehension and Memory*. *Psychological bulletin*, 123, 162-185.