

# EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XVII JORNADAS  
VOLUMEN 13 (2007)

Pío García  
Luis Salvatico  
Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



## Explicación causal versus causación\*

Jorge Paruelo†

### Introducción

En "Causing and Nothingness", Helen Beebee [Beebee, 2004] aborda el problema de los eventos negativos que cumplen el rol de causas<sup>1</sup>. El sentido común asigna en muchos casos un rol causal a aparentes eventos en los que, lo que se pone de manifiesto es la ausencia de alguna propiedad. Por ejemplo se sostiene que la falta de muros de contención fue causa de la inundación ocurrida en la ciudad de Santa Fe hace unos años. En este caso el evento negativo considerado es "la ausencia de muros" que funciona como causa de la inundación que es un evento positivo. En su trabajo, Beebee parte de dos supuestos, tomados casi dogmáticamente:

A – La relación de causación es una relación que se da entre eventos del mundo

B – No existen eventos negativos

La primera conclusión que surge de estos dos supuestos es que no hay causación entre eventos negativos, pues no son eventos.

Uno de los propósitos de su artículo es argumentar que no hay causación genuina entre eventos negativos a pesar de que, en muchos casos, los hablantes, desde el sentido común, asignen un rol causal a eventos de tal tipo<sup>2</sup>. Para esto, se ve en la necesidad de dar cuenta de casos claros tomados del sentido común en los que se atribuyen relaciones causales. El problema es encontrar por qué, dentro de los casos en los que se hace referencia a eventos negativos, en algunos el sentido común sostiene que hay relación de causación y en otros no, sin que esto sea reflejo de una genuina relación de causación. Toma en cuenta una serie de ejemplos, uno de los cuales es del tipo siguiente:

El vecino de Florencia salió de viaje y le pide a ella que riegue sus plantas. Florencia no riega las plantas de su vecino y las plantas se secan. En ese caso desde el sentido común se afirma que la falta de riego por parte de Florencia causó que las plantas se secaran.

Este caso claro de asignación del rol causal desde el sentido común puede contraponerse con el siguiente:

Juan, que vive a 700 km de la casa de Florencia y que además no la conoce a ella ni a su vecino, tampoco regó las mencionadas plantas, que ya sabemos que se secaron. En este caso, dice Beebee, desde el sentido común se dirá que la falta de riego por parte de Juan no fue causa de que las plantas se sequen.

---

\* El presente trabajo fue desarrollado en el marco del PICT2002-13013, "Causalidad, determinismo y libre albedrío" financiado por la Agencia Nacional de promoción científica y tecnológica. El autor agradece a Hernán Miguel, Horacio Abeledo, Ana Talak, Ana Spielberg, Gustavo Gonzalez, Pablo Vicari y Guillermo Pissinis los comentarios realizados a versiones previas de este trabajo.

† Universidad de Buenos Aires

Si, como la autora sostiene, no hay eventos negativos se sigue que ninguno de los dos casos es de causación, mientras que si se admiten eventos negativos y se sostiene una teoría contrafáctica de la causación, se deberá aceptar que ambos son casos de causación, dado que los contrafácticos "si Florencia hubiera regado las plantas de su vecino, no se habrían secado" y "si Juan hubiera regado las plantas del vecino de Florencia, no se habrían secado" son ambos verdaderos. En cualquiera de los casos la teoría no está de acuerdo con lo que señala el uso de los términos desde el sentido común.

Entre los motivos que pueden justificar la necesidad de establecer estas diferencias en el uso de "a causa b" para el caso de eventos negativos por parte de Beebee hay uno de tipo metodológico.

Cuando se elabora una teoría de la causación se busca algún tipo de contrastación. Una metodología ya habitual entre quienes se dedican a este problema es contrastar la teoría contra casos intuitivamente claros. Este procedimiento, si resulta exitoso, le otorga un crédito inicial a la teoría. Sin embargo, suele ocurrir que, a pesar de que la teoría ha dado cuenta exitosamente de muchos casos, se planteen, de todas formas, ejemplos en los que la teoría y la intuición no van de la mano.

El ejemplo mencionado antes está dentro de esta categoría pues la teoría que Beebee sostiene respecto de la causación indica que en ninguno de los casos en los que se hace referencia a eventos negativos, se tiene un caso de causación, mientras que el sentido común asigna tal relación en uno de los casos considerados.

Las estrategias para enfrentar estos contraejemplos por parte de los defensores de la teoría propuesta pueden ser de diverso tipo. La adoptada por Beebee consiste en mostrar que la intuición se confunde y que lo que en realidad hay involucrado es otro concepto, de algún modo relacionado con el de causación, que es el de explicación causal. De esta forma, la autora puede rechazar los ejemplos en contra de su teoría de la causación que involucren eventos negativos. Para poder sostener que en los casos en que el sentido común asigna causación está de por medio el concepto de explicación causal pero no el de causación, debe apelar a un análisis de "explicación causal" que no involucre el concepto "causación".

Adoptada esta estrategia no se podrá recurrir, como elemento de testeo, a los casos de causación para eventos negativos que asigna el sentido común.

### **Un análisis del uso de "causa"**

En el trascurso de su argumentación Beebee brinda un análisis del uso que el sentido común hace de "a causa b" cuando el evento a es un caso de evento negativo de tipo A. Dicho análisis sostiene que:

La ausencia de un evento de tipo A causó un evento b sii:

- 1) b depende contrafácticamente de la ausencia de un evento de tipo A y
- 2) la ausencia del evento de tipo A es anormal o viola alguna norma legal, moral o epistémica.<sup>3</sup>

Rechaza este análisis como un análisis de la causación pues el hecho de apelar a normas morales o epistémicas niega que la causación sea una relación entre eventos del mundo.

A partir de este último análisis se ve que Beebee tiene, al menos para el caso de los eventos negativos, dos teorías: una teoría de la causación entre eventos, que sostiene que la causación es

una relación entre eventos del mundo, y una teoría de la manera en que los usuarios del lenguaje emplean el término desde el sentido común.

Ahora bien, si se admite el análisis de Beebee para el uso desde el sentido común de "a causa b" para eventos negativos, debería también admitirse para dar cuenta del uso que los hablantes hacen de "a causa b" cuando los que están involucrados son eventos positivos. No hay razón para pensar que el sentido común tenga diferentes formas de asignar relaciones de causación según el tipo de evento, sobre todo si se tiene en cuenta que la distinción entre eventos positivos y negativos no parece ser una que el sentido común establezca.

En el presente trabajo se analiza la aplicación al caso de eventos positivos del análisis del uso de "a causa b" desde el sentido común que propone Beebee. Se comparan sus resultados con los que arroja una teoría contrafáctica de la causación, con el objetivo de ver los alcances y limitaciones de la metodología de testeo de la teoría de la causación contra los casos intuitivos. Además de este análisis metodológico se discute también la relación que existe entre el concepto de causación y el de explicación causal tal como los entiende la autora mencionada.

### **Explicación causal**

En su análisis del uso de la relación causal desde el sentido común, Beebee avanza un poco más allá y sostiene que en lugar del concepto de causación, el que está involucrado es el concepto de explicación causal, o al menos cierto concepto de explicación causal.

Como dijimos el concepto de explicación causal que necesita, no debe descansar sobre el de causación. Para esto, toma el que Lewis desarrolla en "Causal Explanation". Según dicho análisis "explicar un evento es proveer alguna información acerca de su historia causal"<sup>4</sup> y la historia causal de un evento es una estructura relacional. Lo que le interesa remarcar a la autora es que, concebida de esta manera, no toda explicación causal requiere citar causas.

Se puede dar información de la historia causal de un evento de muchas maneras, una de las cuales es afirmar que ciertos eventos o clases de eventos no figuran en la historia causal de dicho evento. Es decir que "algo puede ser explanans de una explicación causal sin ser él mismo una causa del evento citado en el explanandum"<sup>5</sup>.

Este concepto de explicación causal se adecua perfectamente a lo que Beebee requiere ya que todo evento negativo, desde su postura respecto de este tipo de eventos, indica algo que no ocurrió y por lo tanto da información acerca de un evento que no figura en la historia causal de aquel que se trata de explicar.

En el caso de los ejemplos mencionados arriba se puede afirmar "las plantas se secaron porque Florencia no las regó" y también "las plantas se secaron porque Juan no las regó". Esto quiere decir que en ambos casos se está dando información de la historia causal y por lo tanto ambas son explicaciones causales. Pero acá la autora hace referencia a la pragmática de la explicación que lleva a distinguir a la primera como una explicación causal satisfactoria de que las plantas se secan mientras la segunda resulta no satisfactoria. Así, como la primera es satisfactoria y la segunda no, los hablantes sostienen que la falta de riego por parte de Florencia fue causa de que las plantas se secan mientras que la omisión de Juan no lo fue.

### **Sentido común y eventos positivos**

Tenemos entonces que Bebee sostiene una teoría contrafáctica de la causación (TCC) para eventos positivos, una teoría respecto del uso del término causa para el caso de eventos negativos (TUC) y una segunda teoría del uso que explica la confusión del sentido común al asignar roles causales a los eventos negativos (TEC).

El interés que muestra la autora por dar cuenta de por qué el sentido común y la teoría contrafáctica de la causación que sostiene no van de la mano, permite inferir que ella considera que lo que establece el sentido común tiene interés para el testeo de la teoría de la causación. Si no fuera así no habría razón para que se ocupe de justificar la confusión que dice que los hablantes tienen cuando asignan roles causales a eventos negativos. Se podría limitar a decir simplemente que la teoría que da cuenta del uso de "causa" y la teoría metafísica de la causación que ella sostiene van por carriles diferentes. Ahora bien si la opinión del sentido común no tiene interés para el caso de eventos negativos, debemos suponer que sí lo tiene para eventos positivos.

Por otro lado, como ya dijimos, parece razonable suponer que la asignación de roles causales por parte del sentido común no difiere al tratarse de eventos positivos o de eventos negativos. Por lo que podemos aplicar las teorías que propone Beebe a este tipo de eventos.

Consideremos dos casos más.

**Caso espantapájaros:** Un granjero mantiene una permanente enemistad con su vecino. El granjero tiene preparado un soporte para colocar un espantapájaros cuando siembra cierto cuadro. El vecino decide hacerle un daño y coloca un mecanismo que hace que una vez colocado el espantapájaros, salga disparado unas horas después (de manera que el granjero no se da cuenta). El dispositivo se activa con el peso del espantapájaros. Cuando el granjero va a colocarlo en su lugar, al espantapájaros se le desprende la cabeza y se rompe. El granjero coloca el espantapájaros que sin cabeza espanta igual pero vuelve unos minutos después con una cabeza nueva para colocarle. El espantapájaros sin cabeza no tiene peso suficiente como para activar el mecanismo colocado por el vecino. Sin embargo una vez colocada la cabeza el mecanismo se activa y poco tiempo después el espantapájaros sale despedido. Acto seguido los pájaros comen el sembrado del granjero.

Una teoría contrafáctica de la causación asignaría al evento ponerle la cabeza al espantapájaros un rol causal frente al evento "los pájaros comen el sembrado" ya que es verdadero que "si el granjero no hubiera puesto la cabeza del espantapájaros, los pájaros no habrían comido el sembrado".

Por otro lado afirmar que "los pájaros se comieron el sembrado porque el granjero le puso la cabeza al espantapájaros" sería una explicación causal pero no resultaría satisfactoria.

**Caso Semáforo:** Dos autos chocan en una bocacalle en la que hay semáforo. Uno de ellos cruzó con el semáforo en rojo mientras que el otro lo hizo con el semáforo en verde. Desde el punto de vista contrafáctico, es verdadero tanto "si el auto A no hubiera cruzado en rojo el choque no se habría producido" como "si el auto B no hubiera cruzado en verde, el choque no se habría producido". Además "ocurrió el choque porque el auto A pasó el semáforo en rojo" sería una explicación causal satisfactoria mientras que "ocurrió el choque porque el auto B pasó con el semáforo en verde" no resultaría satisfactoria.

En estos ejemplos encontramos casos en los que TCC y TEC brindan diagnósticos diferentes.

### **Comentarios metodológicos**

Desde lo metodológico podríamos considerar las siguientes alternativas para la evaluación de las teorías de la causación consideradas:

1 - TEC brinda un diagnóstico de casos que sirven de base para el testeo de TCC. Esto no es así en el caso de eventos negativos pero en función de lo dicho antes podría resultar relevante en eventos positivos. Si se adopta esta posición entonces los ejemplos presentados muestran un problema para la TCC. Por otro lado el problema sería bastante grave porque es muy fácil construir ejemplos de este tipo, con lo cual la cantidad de contraejemplos sería muy amplia. Sin embargo esta parece una solución viable si se adopta una posición como la sostenida por Stephen Yablo<sup>6</sup> que promueve la adopción de una teoría contrafáctica de la causación que distinga entre "causas" y "condiciones". Desde mi punto de vista esto es posible pero, a diferencia de lo que parece pensar Yablo, involucraría alguna relación proyectada por los hablantes.

2 - TEC no se aplica a eventos positivos y entonces el testeo de TCC depende de casos sostenidos por intuiciones diferentes de las brindadas por TEC. Esta es una salida posible siempre que se muestre que el sentido común distingue entre eventos positivos y eventos negativos. El uso de "a causa b" no parece mostrar diferencias significativas entre estos tipos de eventos.

3 - TEC y TCC dan correcta cuenta de lo que pretenden, pero ninguna de las dos sirve para el testeo de la otra. Adoptada esta posición, esta claro contra qué casos se puede testear TEC pero no quedaría claro cuáles son los casos contra los que se testea TCC.

4 - Rechazar TEC para todo tipo de eventos. Esto lleva a retomar el problema del uso de causación en el caso de eventos negativos.

5 - Rechazar que la causación sea una relación entre eventos del mundo. De esta manera toda teoría de la causación sería una teoría del uso de "a causa b". Esta posición entiendo que es la más efectiva. Es posible ver que la TUC mencionada, con alguna modificación, funciona correctamente en los casos en los que se habla de causación, ya sea en aquellos que involucran eventos negativos como en los que sólo admiten eventos positivos<sup>7</sup>.

B - La propuesta de la autora puede esconder una circularidad. Sostiene que el sentido común confunde eventos negativos que cumplen el rol de causas con elementos del explanans de explicaciones causales satisfactorias. Ahora bien, la evaluación de una explicación como satisfactoria descansa, según la posición de la autora, en cuestiones pragmáticas que ella no aclara. Es posible que el carácter satisfactorio de una explicación causal dependa de que los hablantes sostengan que lo que hay detrás es una relación de causación. De esta manera resultaría que TEC da cuenta de las intuiciones causales de los hablantes a partir de las intuiciones causales de los hablantes.

Para evitar esta circularidad la autora debería mostrar que la caracterización de explicación causal satisfactoria no involucra intuiciones causales.

C - Un último comentario se refiere a la relación entre explicación causal y causación. Si consideramos eventos positivos exclusivamente cuya ocurrencia se explica causalmente apelando a otros eventos positivos, resulta que cualquier explicación causal debería involucrar casos de

causación. Según la caracterización hecha de explicación causal, un evento positivo citado en el explanans de cierto explanandum, es parte de la historia causal de este último. Para que eso suceda debe ser causa de dicho evento sea en forma directa o sea a través de una cadena causal. Pero si es así, toda explicación causal de este tipo cita causas en su explanandum. Así ocurre en los ejemplos del espantapájaros y del semáforo. Pero entonces ¿Cómo puede ser que dar causas de un evento no resulte una explicación satisfactoria? ¿Qué más hará falta pedir a una explicación causal de un evento que cita causas genuinas (según TCC) en su explanans para que sea satisfactoria?

Para poder sostener que hay explicaciones causales no genuinas que citan causas en su explanans, debería adoptarse la alternativa 3 presentada arriba. Esto es así porque si no hay ninguna relación de dependencia conceptual entre causación y explicación causal entonces ambos conceptos discurren por carriles separados y el hecho de que en algunos casos podamos asociar eventos citados en el explanans de una explicación causal como causas del explanandum es algo puramente contingente. Si dar cuenta del uso de la relación causal depende de que haya involucrada una explicación causal y la relación causal depende de que haya causación y ambos conceptos son independientes, entonces no hay manera de relacionar el uso de "a causa b" con la relación de causación, salvo contingentemente. Por lo tanto los casos evaluados desde una teoría no pueden servir para el testeo de la otra.

### Conclusiones

En el trabajo se analizaron algunas cuestiones asociadas con el testeo de las teorías contrafácticas de la causación. De las alternativas metodológicas consideradas entiendo que la quinta es la más viable. Sin embargo la primera planteada parece promisoría si se logra desarrollar una teoría que distinga causas de condiciones.

Se identificó además una posible circularidad en la propuesta de Beebee para el caso de eventos negativos. Por último se cuestionó la viabilidad de la caracterización de explicación causal que considera la autora para dar cuenta del uso de "a causa b" en el caso de eventos positivos.

---

### Notas

<sup>1</sup> Un evento negativo hace referencia a la ausencia de alguna(s) propiedad(es), la omisión de realizar una acción o cambios que no se producen. Por ejemplo cuando se sostiene que la ausencia de cierta sustancia causa la falta de tonicidad muscular, se está haciendo referencia a dos eventos negativos: unos que se cita como causa y otro como efecto. No es eje de este trabajo caracterizar los eventos negativos. Agradezco a Rodolfo Gaeta el haberme hecho notar la necesidad de esta aclaración con su comentario durante la exposición del trabajo.

<sup>2</sup> El uso del término "evento" para referirnos a casos de ausencias no implica comprometerse con la existencia de eventos de tal tipo.

<sup>3</sup> La caracterización se encuentra en su artículo en pág. 296.

<sup>4</sup> Citado de Lewis, D. "Causal Explanation" por Beebee. Traducción mía.

<sup>5</sup> Beebee, H. Pág. 302.

<sup>6</sup> Ver Yablo, S. [2004].

<sup>7</sup> TUC presenta similitudes con la propuesta que hicimos hace unos años con Hernán Miguel para dar cuenta del uso de "a causa b" Para esto puede verse Miguel, Paruelo [1998].

---

## Referencias

- Beebe, H. [2004] "Causing and Nothingness" en Collins, J., Hall, N Paul, L.A. (eds.), *Causation and Counterfactuals*. MIT press. Cambridge.
- Miguel, H. y Paruelo, J. [1998] "Causación, producción y función" *Crítica, Revista Hispanoamericana de Filosofía*, Vol. XXIX, N° 87 (diciembre 1997): 53-90.
- Yablo, S. [2004] "Advertisement for a Sketch of an Outline of a Prototheory of Causation" en Collins, J., Hall, N. Paul, L.A. (eds.), *Causation and Counterfactuals*. MIT press. Cambridge.