

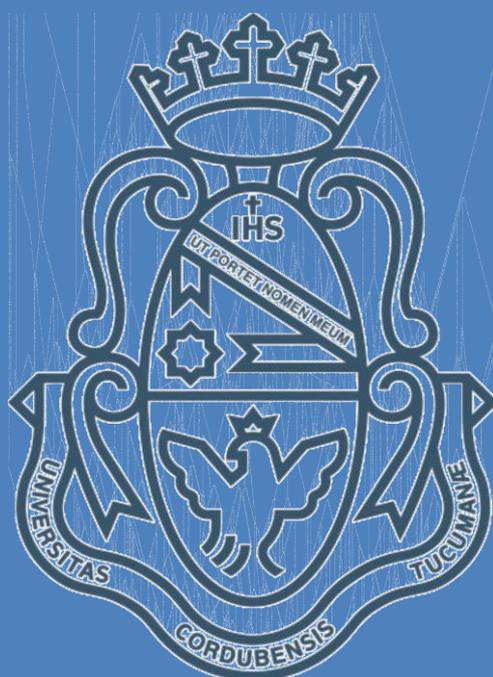
EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XVIII JORNADAS

VOLUMEN 14 (2008)

Horacio Faas
Hernán Severgnini

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



Algunos aspectos de la ontología de D.H. Mellor y la relación con su teoría del tiempo

Carlo Rossi Fernández*

Fundamentalmente, son dos los aspectos de la ontología de D. H. Mellor que resultan en especial decisivos para su teoría del tiempo: por una parte, una distinción bien demarcada entre cosas y eventos, y por otra, la existencia de los hechos y el papel que juegan en su teoría de la causalidad. Puesto que lo que funda la temporalidad son las relaciones causales y lo que une la causalidad – si en realidad une algo – son hechos, para Mellor es necesario (i) acreditar la existencia de los hechos (la cual, en principio, estaría tan acreditada como la de los eventos y las cosas) y (ii) mostrar cuán aptos serían los hechos para caer bajo relaciones causales. El propósito de este trabajo es exponer ciertas distinciones ontológicas básicas que Mellor realiza para los particulares y la función que éstas cumplen en una explicación factual de causalidad.

Una tesis nuclear de la ontología que subyace a la teoría B del tiempo que propone Mellor es la distinción entre hechos y particulares, esto es, entre hechos y eventos y cosas. Los hechos se corresponden con proposiciones del tipo “Juan corre” y las hacen verdaderas o falsas, mientras que los particulares corresponden a nombres, como “Juan”, o descripciones, como “mi amigo gordo”. Entre los particulares, que no nos dicen nada verdadero y falso, se pueden distinguir a su vez dos clases. Sólo una de estas clases es susceptible de cambio. Tal clase corresponde a la clase de las cosas, es decir, a la clase de entidades que pueden pertenecer las montañas, los animales o cualquier objeto inanimado, desde quarks hasta cúmulos de galaxias. La otra clase de particulares no puede cambiar y corresponde a la de los eventos como, por ejemplo, la carrera de Juan, una campaña eleccionaria, una conferencia, un partido de fútbol, etc.

No obstante, esta restricción del cambio a las cosas pareciera depender para Mellor de un compromiso ontológico previo aún más fundamental: la cosas, en efecto, difieren de los eventos porque carecen de partes temporales, lo que, en otras palabras, significa que (i) están totalmente presentes en cualquier instante de tiempo de la serie B y que (ii) en cualquier momento pueden ser identificadas como tales. Por partes, no obstante, Mellor no quiere decir simplemente límites espacio-temporales. De ser así, cualquier cosa podría tener partes temporales (Juan-en-1990). El concepto de parte es más sustancial que éste y podríamos decir que es similar al de una parte material respecto al cuerpo en el que ésta se encuentra. Una parte es una cosa o evento cuya existencia es lógicamente independiente del todo del que forma parte. En este sentido, Juan-en-1990 no podría ser una parte de Juan, puesto que, a diferencia de sus piernas o manos, no podría existir con independencia de Juan.

Por el contrario, cada parte temporal de un evento podría existir por sí misma. Es, de alguna manera, una parte tan sustancial del evento del que forma parte, como podrían serlo las distintas partes espaciales que conforman a un cuerpo. A su vez, la existencia de cualquier cosa que consideremos como un “todo” (*whole*), ya sea una cosa o un evento, no podrá derivarse simplemente de la existencia de las cosas o eventos que componen sus partes. Una cosa o un

* Instituto de Filosofía, Universidad de Los Andes, Chile. rossifernandez@yahoo.com

evento debe ser algo más que la suma mereológica de sus partes. De lo contrario, todo particular existiría según Mellor por mera definición. Esta concepción “sustancial” de partes y “todos” permite a Mellor proporcionar un criterio relativamente claro para los tests de partes temporales¹.

Ahora, en *The Facts of Causation* Mellor no se muestra especialmente preocupado de salvar la distinción entre cosas y eventos contra los que, con Quine (Cf. 1960), piensan que la distinción entre cosas, u objetos físicos para ser más exactos, y eventos no tiene ningún fundamento en la realidad (*perdurant theory of subsance*), como a los que niegan la realidad de los eventos. La dificultad que Mellor ve en esta última posición estaría en la negación de la mayoría, si no de todas, las causas y efectos particulares. El test de partes temporales que propone Mellor muestra porqué la existencia de eventos es frecuentemente descuidada: porque nunca están totalmente presentes en ningún instante de tiempo. Luego, si aceptamos la diferencia que Mellor establece entre cosas y eventos, esta suerte de prejuicio o intuición de que los eventos son menos reales que las cosas se explica como una consecuencia natural.

Por lo demás, este escepticismo respecto de la existencia de eventos se ve reforzado por la creencia de que el presente es más real que el futuro y el pasado. Esta creencia sería típicamente atribuible a las teorías A del tiempo (*tensed theory of time*), según la cual las cosas y los eventos no sólo mantendrían relaciones de anterioridad y posterioridad sino también serían “pasado, presente o futuro, respecto de los cuales todo cambia en el tiempo en cuanto fluye del futuro al pasado por medio del presente” (Mellor 1995, p.124). Por supuesto, los matices dentro de las teorías A del tiempo son bastante variados: algunos sostienen que sólo el presente es real (Quentin Smith), esto es, que existe en un sentido atemporal de existir, el cual sería distinto al de la mera tautología, otros consideran que el pasado es tan real como el presente (Michael Tooley). Sin embargo, todas las teorías A del tiempo estarían al menos de acuerdo en que el futuro sería en cierto sentido menos real, o menos fijado (no determinado), que el presente. Y esto, sin duda, favorecerá la existencia de cosas presentes y pasadas por sobre, vgr., eventos presentes con partes temporales en el pasado, pero también en el futuro.

Existen, no obstante, ciertas objeciones a la existencia de eventos que no dependen necesariamente de si adoptamos o no una teoría A del tiempo. Una de ellas apunta al hecho de que los criterios de identidad para un evento serían mucho menos claros que los criterios de identidad que disponemos para identificar una cosa. En otras palabras, “si d y d' refieren a eventos y b y b' a cosas, es mucho menos claro lo que hace que $d = d'$ que lo que hace que $b = b'$ ” (Mellor 1995, p.125). Con todo, cabría preguntarse cuánto más claros son los criterios de identidad que poseemos para cosas tales como quarks, moléculas, células, la línea divisoria de las aguas con Argentina, el número de montañas de la Cordillera de Los Andes o cúmulos de galaxias que los que podríamos tener para identificar eventos. Probablemente no mucho más. Así como es muy difícil que un solo criterio de identidad sea válido para todo tipo de eventos, también lo es que un sólo criterio de identidad sea válido para la amplia variedad de entidades que llamamos cosas.

¿Cuáles son entonces los criterios de identidad de los que dispondríamos? Uno es el test espacio-temporal, el cual, si bien para Mellor es, cuando menos, discutible, si no erróneo, proporciona criterios de identidad bastante similares para eventos y cosas. Según éste, para cualquier evento d y d' , $d = d'$ si y sólo si d y d' ocupan la misma región espacio-temporal. Otro

test de identidad es el test causal. De acuerdo con el test causal, podemos determinar la identidad entre dos eventos d y d' , si y sólo si d y d' todas las mismas causas y efectos. Este test estaría bastante más acreditado para Mellor que el espacio-temporal y sobre todo para eventos, pues precisamente este tipo de entidades son las que caen bajo relaciones causales, no las cosas.

Otras objeciones de esta clase propondrían una reducción de eventos a cosas². Mellor señala que la manera más plausible de efectuar esta reducción es identificando los eventos con cambios en las cosas. ¿Pero qué es realmente un cambio? Para Mellor, de acuerdo a lo que señala en *Real Time II*, es “tener propiedades incompatibles en diferentes instantes de tiempo de la serie B” (1998, p.70), o bien, “tener una propiedad en un instante de tiempo y otra propiedad incompatible después...<esto es>, un par de propiedades que ninguna cosa puede tener simultáneamente” (1995, p.126). El cambio, por tanto, corresponde a la conjunción de las proposiciones que dicen que las cosas en cuestión tienen esas propiedades en esos instantes de tiempo³, por lo que la mayoría de los ejemplos de eventos aparentemente particulares que hemos puesto implicarían cambios. De una u otra manera, la mayoría, si no todos, de los eventos relacionados causalmente implican cambios en cosas. Sin embargo, existen ciertos eventos que difícilmente pueden ser reducidos a cambios en las cosas: el comienzo de x o el fin de x , como la generación o la muerte de un animal, o ciertos eventos instantáneos, como un flash de luz. Sin duda, resulta difícil precisar de qué cosas podrían llegar a ser realmente cambios estos eventos, o, en otras palabras, cómo los podríamos reducir satisfactoriamente a cambios en las cosas

En cualquier caso, ni en *The Facts of Causation* ni *Real Time II* Mellor realiza mayor esfuerzo por intentar defender la existencia de los eventos e incluso advierte que los argumentos que ha ofrecido para probar la existencia de eventos no son del todo concluyentes. En cambio, se muestra mucho más interesado en acreditar (i) la existencia de hechos y (ii) que la causalidad relaciona principalmente hechos, y que sólo relaciona particulares, esto es, cosas y eventos, en la medida en que éstos figuran en hechos que se encuentran relacionados causalmente. Si los eventos, *vgr.*, fueran reducidos a cambios en las cosas, de modo que no existiesen eventos particulares, ninguna causalidad se perdería (Cf. 1995, p.129). Este interés de Mellor tiene que ver, entre otras cosas, con el papel que tiene la causalidad en su teoría del tiempo. ¿Por qué? Porque para Mellor las relaciones temporales de anterioridad y posterioridad —que serían, en última instancia, las relaciones fundantes de la temporalidad— se definen en términos de relaciones causales. Dicho de otra manera, porque la dirección del tiempo y del cambio está fundada en la dirección de la causalidad⁴.

Ahora bien, el universo de entidades que pueden llegar a ser causas y efectos se reduce para Mellor a dos clases: estados de cosas y particulares, esto es, cosas y eventos, aunque en estricto rigor los estados de cosas que interesan verdaderamente en términos de causalidad son los estados de cosas actuales. Tales estados de cosas, que corresponden a enunciados verdaderos, se denominarán hechos. Respecto a los particulares, por un parte es evidente que no pueden corresponder a estados de cosas (de hecho, no pueden corresponder a nada que pueda ser verdadero o falso⁵), pero por otra, también es evidente que la causalidad necesita de ciertos “elementos no factuales” como cosas y eventos. Esta división, dice Mellor, no sólo excluyente entre hechos y particulares sino también exhaustiva⁶.

Mellor, con todo, no desconoce que esta tesis resulta controversial para algunos. Me detendré, de este modo, en la respuesta de Mellor al argumento que ataca la supuesta falta de un criterio de identidad satisfactorio para los hechos, de tal manera que, para dos proposiciones p y q , podamos precisar si corresponden al mismo hecho o no'. La estrategia de Mellor para resolver esta objeción hace ver, básicamente, dos cosas. Primero, que exigir un criterio de identidad que se aplique a la totalidad de los hechos pareciera ser una exigencia un tanto infundada o por lo menos dispar si no la hacemos extensiva también a las cosas y a los eventos: si consideramos la diversidad de cosas particulares, que van desde quarks, pasando por moléculas, células, organismos, montañas y planetas, hasta galaxias, "¿por qué debe haber un solo criterio de identidad para cosas de todos estos tipos? ¿Por qué cada tipo [de cosas] no podría tener su propio criterio de identidad?" (1995, p.112).

Segundo, que nada impide que podamos utilizar, para los hechos, los criterios de identidad que Davidson propone en "The Individuation of Events" y Quine en "Events and Reification" para los eventos. El criterio de Davidson se puede enunciar de la siguiente manera: *para cualquier hecho D y D' , $D = D'$ si y sólo si D y D' tienen las mismas causas y efectos*

De esta manera, $D = D'$ si y sólo, para cualquier variable "C" o "E", reemplazar a "D" por "D'" hace verdadera la proposición "C causa D" o falsa "D causa E" o, en general, hace una proposición falsa a una verdadera. Por su parte, según el test espacio-temporal de Quine, *para cualquier hecho D y D' , $D = D'$ si y sólo si D y D' ocupan la misma región del espacio-tiempo* (Cf. 1985, pp.162-71).

Si aceptamos, entonces, el test causal y el test espacio-temporal como válido también para los hechos, argumenta Mellor, estaríamos tan justificados en aceptar su existencia como la de las entidades particulares. Ahora bien, esto es una cosa, pero otra es acreditar con cierta plausibilidad que los hechos puedan ser causas y efectos. Para estos efectos, me gustaría mostrar cómo Mellor anula a mi juicio el argumento que Donald Davidson dirige contra el test de identidad causal para hechos (Cf. Davidson 2001, pp.149-62). Este argumento, versión *ad hoc* del *slingshot*, parte de la base que todas las verdades corresponden al mismo hecho y pretende probar que la causalidad no puede ligar hechos, es decir, que "«E porque C» no puede ser la forma de ningún enunciado causal verdadero" (Mellor 1995, p.113).

El punto del argumento de Davidson, en palabras de Mellor, es el siguiente:

si «E porque C» fuera verdadero para todo hecho "C" y "E", tendría que ser verdadero para todos (los hechos). Pero si esto fuera así, entonces, puesto que «E porque C» no es verdadero para todo hecho "C" y "E", nunca podría ser verdadero para cualquier hecho "C" y "E" verdadero. Y entonces, puesto que, ciertamente, nunca es verdadero para cualquier hecho "C" y "E" falso, en ningún caso podría ser verdadero. no habrían enunciados causales con la forma «E porque C» (Ibid).

Mellor identifica dos presunciones fundamentales para que este argumento funcione y se propone atacar una de ellas. Las presunciones serían las siguientes:

(i) un enunciado verdadero de la forma «E porque C» no puede convertirse en un enunciado falso reemplazando "C" o "E" por un enunciado lógicamente equivalente y

(ii) un enunciado verdadero de la forma «E porque C» no puede convertirse en un enunciado falso reemplazando un término que refiere por uno co-referente, esto es, por un término que refiere a la misma entidad (Cf. 1995, p.114).

Según Mellor, este argumento se sigue necesariamente si aceptamos (i) y (ii). Basta entonces con que demos que una de estas premisas es falsa para que el argumento en cuestión carezca de validez. De este modo, Mellor procederá a atacar (ii) y lo primero que hará será reformularla de la siguiente manera:

(ii') "C causa E" siempre es transparente para C y E.

"C causa E" es equivalente por definición a "E porque C". Decir que "C causa E" siempre es transparente para C y E significa decir "que ninguna instancia verdadera de este enunciado puede volverse falsa reemplazando "C" o "E" por un término que refiera al mismo hecho" (1995, p.115) Pero supongamos, dice Mellor, que esto no fuera así, esto es, que existiesen dos pares de términos co-referenciales C-C' y E-E' tales que "C causa E" fuera verdadero pero "C' causa E" y "C causa E'" fueran falsos. De esta manera, si bien C=C' y E=E', C y C' pueden tener distintos efectos y E y E' pueden tener distintas causas. No obstante, como vimos anteriormente, esto no puede ser posible, pues sea cual sea la naturaleza de los hechos, un hecho singular C, idéntico a C', no puede tener y no tener el mismo efecto E, y un hecho singular E, idéntico a E', no puede tener y no tener una misma causa C. Por tanto, "si reemplazar C' por C hace falso el enunciado verdadero "C causa E", C y C' deben referir a hechos diferentes, y lo mismo para E y E'" (1995, p.116).

Ahora, ¿dónde estaría la diferencia entre (ii) y (ii') que resulta tan relevante para el argumento? La diferencia, para Mellor, estaría en que (ii') no supone todo lo que supone (ii). Según (ii), "E porque C" no sólo es transparente respecto de los hechos C y E sino también respecto de cualquier particular al que refieran las oraciones C y E. Y esto no sería verdadero, pues algunas instancias causales con la forma "E porque C" pueden volverse falsos reemplazando términos que contienen C y E por términos co-referenciales. Veamos el ejemplo que pone Mellor: "Supongamos que muchos escaladores de Castle Rock se caen, pero Don se cae primero porque tiene la cuerda más débil, de manera que la proposición «Don es el primero en caerse porque su cuerda es la más delgada» es verdadera. Ahora, tal proposición es una instancia de "E porque C", que supone tanto a C como a E. Esto es, supone tanto que la cuerda de Don sea la más débil como que Don sea el primero en caerse. Dicho de otro modo, supone que «La cuerda de Don» y «La cuerda más débil» refieran a la misma cosa, y que «La caída de Don» y «La primera caída» refieran al mismo evento. Entonces si, como (ii) dice, esta proposición fuera transparente para la caída de Don y la cuerda de Don, no podría volverse falsa reemplazando ningún miembro de ninguno de estos pares de términos por el otro miembro. Pero esto se puede, puesto que los resultados de estas sustituciones,

(21') "La caída de Don es la caída de Don porque su cuerda es la más débil" y

(21'') "La caída de Don es la primera porque su cuerda es su cuerda"

son evidentemente falsos". El hecho necesario de que la caída de Don es la caída de Don, por una parte, no depende causalmente de la contingencia de que tenga la cuerda más débil, y por otra, el hecho de que Don se caiga primero no es causado por el hecho necesario de que su cuerda sea su cuerda. Lo que hace, entonces, aquí que la caída de Don y su cuerda sean opacos es que las

instancias del enunciado causal "E porque C", a saber, C y E, son enunciados de identidad. Este tipo de enunciados necesarios de identidad permiten, de este modo, desvirtuar la premisa (ii) del argumento que pretendía mostrar que la causalidad, de unir todos los hechos, tendría que unirlos a todos.

Notas

¹ Mellor admite que esta distinción no se aplicaría a ciertos casos "degenerados" de particulares que no se encuentran extendidos en el tiempo, como los puntos espacio-temporales ("And times – or points or regions of spacetime – are particulars in their own right, which are certainly not reducible to changes in things", Mellor 1995, p. 127). Otras entidades de esta naturaleza y distintas a los puntos espacio-temporales serían ciertos particulares instantáneos, vgr., un flash (haz) de luz. En cualquier caso, para preservar los dos criterios que diferencian a las cosas de los eventos, este tipo de particulares serán considerados como eventos.

² Si bien existen argumentos que propondrían una dependencia en un sentido inverso, esto es, de las cosas a eventos, para efectos la argumentación no hace falta detenernos, pues como ya dijimos, este tipo de reducción no impide sostener que las causas y efectos particulares sean eventos.

³ Los cambios, por esta misma razón, más que identificarse con eventos, no son particulares sino hechos (*facts*).

⁴ ¿Pero cómo es posible que el orden temporal de eventos y hechos se siga de una orden causal, si muchas instancias de enunciados verdaderos con la forma "C precede a E", "E se da después de C" o "C precede a E" no tienen un carácter causal? La respuesta a esto, aunque un confusa, tanto está en la diferencia que existe entre hechos e instantes de tiempo, pues mientras que no todos los hechos C y E relacionados causal y temporalmente son hechos existenciales, sí son hechos existenciales respecto de instantes de tiempo de la serie B. Ser un hecho existencial respecto de un instante de tiempo de la serie B significa que tales hechos tienen, como locación temporal, tales momentos o intervalos de tiempo (Cf. 1998, pp. 111-14). De este modo, el enunciado "C precede a E" supone "El instante de tiempo de la serie B de E t precede al instante de tiempo de la serie B de E t'". Las causas, para Mellor, deben preceder a sus efectos por definición porque (i) explican sus efectos y (ii) son medios que los causan, teniendo como base que, para cualquier causa C y efecto E, la ocurrencia de C aumenta la posibilidad de la ocurrencia de E (Cf. 1995, p. 220).

⁵ Para una propuesta distinta acerca de la naturaleza de los eventos, véase Kim 1973. De acuerdo con Kim, un evento es la ejemplificación de una propiedad por parte de un objeto en un instante de tiempo, lo cual permite, entre otras cosas, que los eventos también puedan ser *truth-makers* de ciertos enunciados. Sin embargo, para Mellor tal criterio de individuación para eventos los confundiría con hechos y no mostraría con claridad de qué manera los eventos son particulares (Cf. 1991b, pp. 203-4).

⁶ Esta restricción que establece Mellor pareciera poder enunciarse de la siguiente forma. $\forall x [(x \text{ es una causa particular}) \rightarrow \neg((x \text{ sea un hecho}) \& (x \text{ sea un particular}))]$

⁷ Antes de proponer el test causal y espacio-temporal, Mellor descarta los siguientes tests de identidad. i) $(p \equiv q) \leftrightarrow$ (los valores de verdad de "p" & "q" son idénticos). ii) $(p \equiv q) \leftrightarrow$ ("p" & "q" son verdaderos). En (i), las condiciones de verdad no serían del todo claras, mientras que en (ii), se ofrecería un criterio demasiado débil para este propósito.

Referencias

- Davidson, Donald: 2001, *Essays on Actions and Events*. Oxford: Oxford UP.
- Davidson, Donald: 1969, "The Individuation of Events", en *Essays on Actions and Events*.
- Davidson, Donald: 1967, "Causal Relations", en *Essays on Actions and Events*.
- Kim, Jaegwon: 1976, "Events as Property Exemplifications" en *Contemporary Readings in the Foundation of Metaphysics*, pp. 310-326.
- Laurence, Stephen & Macdonald, Cynthia (eds.): 1998, *Contemporary Readings in the Foundation of Metaphysics*. Oxford: Blackwell.
- LePore, E. & McLaughlin, B. (eds.): 1985, *Actions and Events*. Oxford: Blackwell.
- Mellor, D.H.: 1991a, *Matters of Metaphysics*. Cambridge: Cambridge UP.
- Mellor, D.H.: 1991b, "The Singularity Affecting Facts of Causation", en *Matters of Metaphysics*.
- Mellor, D.H.: 1995, *The Facts of Causation*. London: Routledge.
- Mellor, D.H.: 1998, *Real Time II*. London: Routledge.
- Quine, W.V.O.: 1960, *Word and Object*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Quine, W.V.O.: 1985, "Events and Reification", en *Actions and Events*.