

el lugar y la dirección en donde debe ser planteado.

Una última observación en relación a lo que Callinicos dice sobre la concepción de la ideología en Althusser. En las primeras obras de Althusser, su teoría de la ideología se relaciona, según el autor, con el análisis del fetichismo que Marx hace en *El Capital*. De ahí que pueda afirmar que existe una contradicción entre dicha teoría y el hecho de que Althusser niegue que la ideología sea algo específico de las sociedades de clases. Esta contradicción no surge de la función epistemológica de la ideología en los primeros textos de Althusser, como afirma Callinicos, sino del error de suponer, como él lo hace (p. 60), que la teoría del fetichismo es el meollo de la teoría de la ideología que le debemos a Marx.

CORINA DE YTURBE

Stephan Körner (ed.), *Explanation*.
Yale University Press, New Haven, 1975, 219 pp.

Este volumen está integrado por cuatro artículos que examinan minuciosamente la naturaleza de la explicación científica; los problemas de la explicación estadística, teleológica, ideológica; de la identidad de los objetos de explicación, y demás asuntos relacionados con el tema de la explicación en general. Es un libro sumamente interesante no sólo por su temática, sino también por la agilidad que le confiere su estructuración. Las discusiones de cada uno de los artículos, junto con las réplicas de los autores a sus objetores, son ciertamente estimulantes.

Los trabajos que forman el libro son los siguientes:

I. "El objeto de explicación" de P. Achinstein, con discusiones de Mary Hesse y R. Harré.

II. "Explicación Teleológica" de P. Geach, discutido por P. Winch y Grete Henry.

III. "Explicación teórica" de W. C. Salmon, con comentarios de D. H. Mellor y L. J. Cohen.

IV. "Explicación ideológica" de J. L. Mackie, comentado por R. Bambrough y M. Hollis.

Lamentablemente, dado lo extenso y pormenorizado de cada uno de los artículos y discusiones, no es posible, por razones de espacio, considerarlos todos sin caer en meras superficialidades. He preferido limitar esta nota a la exposición detallada del primero de los artículos, que es el más amplio. Así, presentaré primero el artículo de Achinstein y a continuación las discusiones de sus críticos, tomando en cuenta a la vez las respuestas del propio Achinstein a algunas de las objeciones que se le hacen. Finalmente reseñaré, en términos muy generales, el artículo del profesor Geach.

En "The Object of Explanation", Achinstein pretende hacer un análisis de las oraciones explicativas en general, pero al concentrar su atención casi exclusivamente en lo que llama el objeto de explicación, omite consideraciones que son fundamentales para un análisis completo de dichas oraciones, como son las expresiones que preceden a la flexión verbal "explica", que él llama "explicador" —tomando este término de manera intencionalmente ambigua—, y la relación misma entre el explicador y el objeto de explicación.

El estudio de Achinstein se concreta, pues, al análisis del objeto de explicación, caracterizándolo como algo que puede explicarse, algo cuyo conocimiento nos pone en posición de buscar su

explanans, y algo acerca de lo cual pueden desarrollarse teorías generales de explicación. Achinstein empieza haciendo un examen de las tesis que sostienen que una oración explicativa expresa una relación entre un explicador y un objeto de explicación, e introduce la noción de "oración explicativa reestructurada", que se aplicará a aquellas oraciones en que "explica" es seguido de una expresión usada para referirse directamente a un objeto de explicación. Estas tesis de "objeto de explicación" estarían comprometidas a sostener los siguientes supuestos:

I. Cualquier oración explicativa S_1 tiene al menos una forma reestructurada S_2 que tendrá el mismo valor de verdad que S_1 .

II. En toda oración explicativa reestructurada las expresiones que refieren a explicadores y a objetos de explicación ocurren de manera "puramente referencial"; es decir:

IIA. De una oración explicativa reestructurada se pueden inferir oraciones de la forma " $(\exists x)$ (...explica x)" y " $(\exists x)$ (x explica...)", y

IIB. Dadas dos oraciones explicativas reestructuradas S_1 y S_2 , si S_2 puede obtenerse de S_1 substituyendo las expresiones que refieren al explicador o al objeto de explicación por expresiones coreferentes, entonces S_1 y S_2 tienen el mismo valor de verdad.

Entre las tesis de "objeto de explicación", Achinstein distingue aquéllas que consideran al objeto como algo lingüístico y las que lo consideran como algo no-lingüístico, por ejemplo, un evento, un estado de cosas, un fenómeno, un proceso, etc. De acuerdo con estas últimas, cualquier oración explicativa es

parafraseable en una oración reestructurada cuyo término objeto refiere a un evento, estado de cosas, etc. Una de las objeciones a estas tesis es que violan alguno de los supuestos anteriores. Consideremos por ejemplo las proposiciones:

1. Platón explicó la muerte de Sócrates

y

2. Platón explicó la muerte de Sócrates por tomar cicuta

y asumamos que 1. es verdadera y 2. es falsa. Ahora bien, de acuerdo con una tesis de identidad de eventos (como la de Davidson) según la cual la muerte de Sócrates es el *mismo evento* que la muerte de Sócrates por tomar cicuta, 2. puede obtenerse de 1., y *viceversa*, substituyendo el término objeto por una expresión coreferente. Pero entonces, de acuerdo con el supuesto IIB, 1. y 2. deberían tener el mismo valor de verdad, que *ex-hipotesi* no tienen.

Achinstein toma en cuenta algunas objeciones que podrían presentarse contra la anterior identidad, basadas en diferentes criterios de identidad, como los de Kim y Goldman, para quienes los eventos son cosas que tienen ciertas propiedades en un determinado tiempo y son idénticos si y sólo si las cosas, propiedades y tiempos son idénticos. Si así fuese, dado que la propiedad de Sócrates de haber muerto no es idéntica a su propiedad de haber muerto por tomar cicuta, los eventos anteriores no son idénticos. Achinstein sostiene que tal criterio de identidad es aplicable no a eventos sino a estados de cosas. Sin embargo, tomar como objetos de explicación a estos últimos, aunque evitaría la dificultad señalada, es también inaceptable para Achinstein. Su objeción

a esta segunda interpretación del objeto de explicación es ilustrada con el siguiente ejemplo: en mecánica estadística, el estado de cosas de que un gas tenga una temperatura absoluta de 300°K puede explicarse apelando al estado de cosas de que ese gas tiene una energía molecular media de 6.21×10^{-21} julios. Pero aquí, aunque las dos descripciones son diferentes, lo que describen es un mismo estado de cosas, y así, substituyendo la primera expresión por la expresión coreferente, obtenemos que el estado de cosas de tener este gas energía molecular es explicado por el estado de cosas de tener este gas esa energía molecular, lo cual es una inaceptable autoexplicación.

Por otra parte, en la tesis "lingüística", que sostiene que cualquier oración explicativa es parafraseable por una oración reestructurada cuyo término objeto refiera a una oración, Achinstein encuentra una dificultad grave, que después consideraremos, y además el problema de que esta tesis no puede justificar la validez de ciertas clases de inferencias de oraciones explicativas, que dependen de la "transparencia" referencial de al menos algunas oraciones explicativas.¹ Por ejemplo, de "Platón explicó la muerte de Sócrates" y "Sócrates = el esposo de Jantipa" podemos inferir "Platón explicó la muerte del esposo de Jantipa". Pero si el objeto de explicación es una oración, entonces, según Achinstein, las inferencias permitidas por esa transparencia referencial no son claramente justificadas, i. e., de "A tiene la relación R con la oración '... x ...'" y "x = y", no podemos inferir "A tiene la relación R con la oración '... y ...'".

¹ Para Achinstein, una oración de la forma "A explicó ... x ..." es transparente con respecto al objeto (es "cosa-transparente") si la posición de x es transparente.

Otra tesis que Achinstein examina es la que considera al objeto de explicación como una entidad no-lingüística *bajo una descripción determinada*, que puede considerarse como un par ordenado, uno de cuyos miembros sería el evento, estado de cosas, etc., y el otro una descripción de él, por ejemplo, una oración. Esta tesis sostendría que "cualquier oración explicativa es parafraseable por una oración reestructurada en la cual el término objeto refiera a un par ordenado que consista en un evento, etc., y una oración que lo describa" (p. 13).

Esta interpretación salva la dificultad anterior: Donde A es el par ordenado (el tener este gas energía cinética molecular media de 6.21×10^{-21} julios, "este gas tiene energía cinética molecular media de 6.21×10^{-21} julios") y B es el par ordenado (el tener este gas energía cinética molecular media de 6.21×10^{-12} julios, "este gas tiene una temperatura de 300°K "), podemos citar el par ordenado A al explicar el par ordenado B, pero no podemos citar el par ordenado A al explicar el par ordenado A. Dicho en términos generales, si tenemos un estado de cosas S y dos descripciones diferentes de él, d_1 y d_2 , puede darse el caso de que expliquemos (S, d_2) citando (S, d_1), pero no puede darse el caso de que expliquemos (S, d_1) citando (S, d_1) (pp. 14-15).

Sin embargo, al llegar a este punto, Achinstein señala el problema que le parece el más grave, tanto de esta última tesis como de las anteriores: el de que violan el supuesto I. Pretende hacer caer en dificultades a dichas tesis considerando dos tipos de casos de explicación, que ponen de relieve el hecho de que pueden hacerse preguntas diferentes acerca de un mismo objeto, ya sea utilizando una expresión interrogativa

diferente o enfatizando alguno de los componentes de la cuestión, y alega que las tesis anteriores son incapaces de hacer tales distinciones. Su primer ejemplo es el siguiente. Considérese:

1. Smith explicó por qué Kissinger estrechó la mano de Le Duc Tho
2. Smith explicó cómo Kissinger estrechó cordialmente la mano de Le Duc Tho

y supóngase que 1. es verdadera y 2. es falsa. Ahora bien, de acuerdo con tesis consideradas, 1. y 2. tienen el mismo objeto de explicación y son ambas parafraseables en las siguientes oraciones restructuradas:

Smith explicó el evento del cordial apretón de manos de Kissinger con Le Duc Tho (según la tesis de evento, etc.),

Smith explicó la oración "Kissinger estrechó cordialmente la mano de Le Duc Tho" (según la tesis lingüística), y

Smith explicó (el cordial apretón de manos de Kissinger con Le Duc Tho, "Kissinger estrechó cordialmente la mano de Le Duc Tho"), según la tesis del par ordenado.

Así, si las paráfrasis restructuradas de 1. y 2. son idénticas para cada una de las tesis en cuestión, tendrán el mismo valor de verdad. Pero esto viola el supuesto I según el cual si 1. y 2. tienen diferentes valores de verdad, sus paráfrasis restructuradas deben tener también valores de verdad distintos. Achinstein sostiene además que, aun si se pretendiese restringir arbitrariamente la noción de explicación identificándola con explicación-por-qué, tampoco sería factible de-

terminar lo que ha de ser explicado identificando sólo el evento, oración, o evento bajo descripción, ya que pueden surgir diferentes preguntas debido a los diferentes énfasis que pueden hacerse; así la pregunta ¿por qué Kissinger (y no otro) estrechó calurosamente la mano de Le Duc Tho? es diferente de la pregunta ¿por qué Kissinger estrechó calurosamente la mano de Le Duc Tho (y no de otro)? Además, según Achinstein, el supuesto I es violado también, pues las oraciones

6. Smith explicó por qué Kissinger estrechó cordialmente la mano de Le Duc Tho

y

7. Smith explicó por qué Kissinger estrechó cordialmente la mano de Le Duc Tho

tendrán idénticas paráfrasis restructuradas en las tesis cuestionadas, y es claro que 6. puede ser verdadera y 7. falsa, debido al énfasis diferente en cada una de ellas; pero si sus paráfrasis restructuradas son idénticas, tendrán el mismo valor de verdad.

Achinstein trata de resolver este problema, así como los anteriormente considerados, proponiendo una tesis en la que se incluye la pregunta dentro del objeto de explicación, que así resulta ser un tripo ordenado (*e, d, Q*), consistente en un evento, una descripción, y una pregunta acerca del evento que debe presuponer esa descripción, de tal manera que si hay algún énfasis en la pregunta, debe ser indicado explícitamente. Ahora bien, dada la interpretación propuesta de los miembros del tripo ordenado, resulta que, al identificar la pregunta, se identifican automática-

mente la descripción y el evento. En consecuencia se puede simplificar la tesis diciendo que el objeto de explicación es la *pregunta* (acerca de un evento e , que presupone una descripción d de él), que simboliza $Q(e, d)$, y que cualquier oración explicativa es parafraseable en una oración reestructurada cuyo término objeto refiere a una pregunta $Q(e, d)$. Ésta es, para Achinstein, la tesis más fuerte de objeto de explicación, ya que es inmune a las objeciones señaladas a las tesis anteriores: no viola ninguno de los supuestos I, IIA y IIB.

Con relación a la teoría nomológico-deductiva, la adopción de esta tesis, además de constituir un rechazo de aquélla, pondría de manifiesto sus dificultades. Achinstein señala básicamente las tres siguientes. De acuerdo con el modelo nomológico-deductivo, una oración de la forma "A explica $Q(e, d)$ ", por ejemplo:

1. "A explica por qué murió Sócrates",

es verdadera si A es un conjunto de oraciones que expresan leyes y condiciones iniciales, e implica alguna oración que describe el evento de la muerte de Sócrates, digamos la oración "Sócrates murió". Según Achinstein esto no ayudaría a distinguir 1. de

2. "A explica cómo murió Sócrates",

ni de

3. "A explica dónde murió Sócrates",

porque si A explica por qué murió Sócrates sólo porque contiene oraciones que implican la oración "Sócrates murió", que describe el evento de la muerte de Sócrates, entonces A debe explicar también cómo y dónde murió Sócrates,

ya que en estas preguntas tenemos la *misma descripción* del evento. Así, dice Achinstein, el modelo nomológico-deductivo no prevé las diferentes preguntas que pueden hacerse acerca de un mismo evento utilizando la misma descripción de él, y concluye que, para explicar el evento, no es suficiente deducir la oración que lo describe de oraciones que expresen leyes y condiciones iniciales.

Otra objeción, ya clásica, al modelo nomológico es que hay casos que, aunque satisfacen el modelo, no constituyen explicaciones adecuadas del *explanandum*. Achinstein rechaza también la tesis de simetría entre explicación y predicción, fundamental para la teoría nomológico-deductiva. Sostiene que en algunos casos, aunque la explicación sea correcta, el *explanans* no hubiera sido suficiente para predecir el *explanandum*; pero el contraejemplo que él aduce aquí parece deberse a un cierto descuido en la aplicación del modelo nomológico-deductivo, ya que no toma en cuenta todos los elementos que intervienen en el *explanans*, lo que hace que al considerar el caso de la predicción, esos elementos queden fuera de la deducción, y esto le lleva a concluir que en ese caso el *explanans* explica, pero no podría haber predicho el evento. Su ejemplo es el siguiente: supóngase que explicamos por qué Jones se indigestó el martes en Londres, diciendo que tiene úlcera y comió nabos; y supóngase que es una ley que todos los que tienen úlcera y comen nabos se indigestan. Esta ley junto con las condiciones mencionadas constituirían una explicación satisfactoria del hecho en cuestión, pero, dice Achinstein, no podrían haber servido para predecir ese hecho porque, aunque hubiéramos podido predecir que Jones, al haber comido nabos, se indigestaría, no hubie-

ramos podido predecir que se indigestaría *el martes en Londres*. Parece claro que aquí lo que se explicó y lo que Achinstein admite que se podía haber predicho *si* guardan simetría, pues tampoco la explicación aclara por qué se indigestó *el martes en Londres*. Un defensor del modelo nomológico-deductivo puede responder simplemente que esa explicación, aunque puede ser aceptable en ciertos casos, es incompleta, dado que sólo aclara una parte del *explanandum*.

Por último, Achinstein considera una dificultad con que podría tropezar la tesis de que se incluye la pregunta dentro del objeto de explicación, al ser juzgada de acuerdo con criterios rigurosos de compromiso ontológico: la de que tal tesis está comprometida a aceptar la existencia de preguntas como entidades abstractas. La solución que Achinstein ofrece al respecto consiste en reemplazar la idea de que las oraciones explicativas relacionan un explicador y un objeto de explicación por la de que el término "explica" funciona como operador que opera sobre oraciones interrogativas formando así un predicado aplicable a un explicador. Esta tesis de "no-objeto" no está comprometida ontológicamente con objetos abstractos; consecuentemente, en la interpretación quineana de " $(\exists x)$ ", rechaza el supuesto IIA. Puede prevenir los problemas relacionados con las variaciones debidas a énfasis, pues se dan criterios de substitución que toman en cuenta las diferencias en énfasis que pueden aparecer en las oraciones interrogativas. Achinstein concluye que esta tesis resultaría preferible si se hace hincapié en el problema ontológico, pero que en otros aspectos la tesis de la pregunta es más aceptable; por ejemplo, permite justificar inferencias de oraciones explicativas que son intuitivamente válidas y que no podrían justificarse en la tesis de

"no-objeto". Además, la tesis de la pregunta es semánticamente más simple, ya que el término "explica" se considera sólo como un predicado relacional, mientras que en la tesis de "no-objeto" es un operador que opera sobre oraciones interrogativas para formar un predicado, dando lugar así a un número ilimitado de predicados, no relacionados semánticamente, que contienen "explica".

Entre las objeciones generales que hace Mary Hesse a Achinstein está, en primer lugar, la de haberse concretado a analizar el objeto de explicación tomando "explica" como término unívoco y suponiendo que la forma del objeto es independiente del modelo que se adopte para la relación de explicación. Ella cuestiona por tanto la validez del esquema formal que presenta Achinstein, y sostiene que especificar las diferentes preguntas que pueden estar involucradas en un contexto de explicación es de hecho distinguir diferentes sentidos de "explica", pero no aclarar esta diferencia de sentidos, puesto que para ello es mero análisis del objeto no es suficiente. Consecuentemente, Hesse tampoco admite la objeción más importante de Achinstein a las primeras tesis de "objeto de explicación" que él discute, o sea la de que dichas tesis no distinguen entre diferentes preguntas que pueden hacerse acerca de un mismo objeto de explicación; pues considera que una discusión adecuada de dichas tesis no debe reducirse exclusivamente al análisis del objeto que proponen. En el caso específico del modelo nomológico-deductivo, arguye que la objeción de Achinstein se basa en una interpretación injustamente restringida de tal modelo, ya que diferentes aspectos del mismo pueden usarse para dar explicaciones diferentes de un objeto de explicación según se enfatice la

ley general, o las condiciones iniciales, o la ley descriptiva. Igualmente, sostiene que para poder exponer con claridad el requisito de que el objeto de explicación debe ser referencialmente “transparente”, es necesario analizar la relación “explica” y no meramente el objeto; por tanto, la tesis de la pregunta no es satisfactoria tampoco en ese respecto; ella cree, en cambio, que en la teoría nomológico-deductiva la “transparencia” referencial del objeto está garantizada por equivalencia lógica.

Achinstein, en su réplica, responde que su tesis del triplo ordenado, al proporcionar criterios de identidad para preguntas —y dada su interpretación de la forma lógica de las oraciones explicativas— homologa inferencias como la que se sostiene de

“Platón explicó por qué murió Sócrates”

y

“Sócrates = el esposo de Jantipa”

a

“Platón explicó por qué murió el esposo de Jantipa”,

para lo cual no es necesario un análisis del significado de “explica”. (p. 74).

En su crítica, Mary Hesse concentra su atención en los casos de explicación en las ciencias naturales donde, dice, cualquier interpretación satisfactoria del objeto de explicación será una oración, ya que la relación entre *explanans* y *explanandum* deberá constituir alguna forma de inferencia que permita justificar predicciones. Asume, correctamente, que hay una prioridad lógica de la noción de “inferencia aceptable” con

respecto a la noción de explicación; y puesto que presupone que las inferencias sólo se establecen entre oraciones, los *relata* de la explicación serán oraciones, aunque esta relación no tiene que interpretarse necesariamente de la manera que lo hace la teoría nomológico-deductiva. Sostiene que, al menos en la ciencia, un análisis apropiado de “explica” requiere que el *explanans* contenga leyes generales, o algo similar, que permitan hacer inferencias fácticas y contrafácticas, y por lo tanto el *explanans* nunca será equivalente al *explanandum*. Por esto, la tesis de “evento bajo descripción” es fútil, ya que tampoco en la interpretación del objeto de explicación como evento se da una autoexplicación. Afirma, de una manera un tanto confusa, que aunque los estados de cosas conectados por “explica” sean ambos *eventos*, no pueden ser el *mismo* evento, dado que el primer evento “incluye pero es más general que el *explanandum*” (p. 49).

Achinstein replica que aun introduciendo una ley general en el *explanans*, el problema de autoexplicación reaparece en una interpretación no-lingüística del objeto de explicación, ya que de la explicación:

(a) Cualquier gas cuya energía cinética molecular media es K , tiene una temperatura T (ley)

(b) Este gas tiene una energía cinética molecular media K

(c) Este gas tiene una temperatura T ,

y el supuesto de que el estado de cosas descrito por (b) = el estado de cosas descrito por (c), podemos inferir:

El estado de cosas descrito por (a) y (b) explica el estado de cosas descrito por (b),

lo cual sería, al menos, una autoexplicación parcial (p. 72); aunque Achinstein admite que en la interpretación lingüística del objeto de explicación no se plantea esta dificultad.

Harré, por otra parte, defiende también una interpretación del objeto de explicación como estado de cosas —aunque arguye que puede haber muchas clases diferentes de objetos de explicación. Rechaza las críticas de Achinstein a esa tesis, las cuales se fundamentan, de acuerdo con Harré, en una interpretación errónea de la misma. La paráfrasis reestructurada que Achinstein presenta de oraciones como

(1) Platón explicó por qué murió Sócrates

es incorrecta, y de aquí que no sirva para distinguir esta oración de oraciones diferentes que tengan el mismo objeto de explicación, como

(2) Platón explicó cómo murió Sócrates.

Harré sostiene que las paráfrasis correctas de (1) y (2) deben incluir los diferentes modos de explicación implicados en ellas. El mero análisis del objeto es insuficiente, pues las distintas frases interrogativas no constituyen objetos de explicación, sino que modifican el *explanans* que se requiere (p. 55). Así, las paráfrasis adecuadas de (1) y (2) serían:

(1a) Platón explicó la muerte de Sócrates dando la razón de ella

(2a) Platón explicó la muerte de Sócrates diciendo la manera de ella,

lo cual evita la principal objeción de Achinstein a la tesis de evento o estado de cosas.

Esta reestructuración plantea sin embargo la complicación semántica, notada por Achinstein, de que “explica” no sería un predicado sino una parte no-aislable de predicados más complejos, de la forma:

“explicó... dando la razón de...”

“explicó... diciendo la manera de...”,

que son predicados no relacionados semánticamente, y por tanto impedirían la inferencia, que parece intuitivamente aceptable, de la proposición:

Platón explicó al menos dos cosas,

a partir de (1) y (2).

Desde luego que Harré podría sostener que esto no es una desventaja de su propuesta sino una consecuencia de su supuesto de pluralidad de sentidos de “explica”. Sin embargo, no es completamente claro en el texto de Harré si para él el término “explicó” tiene diferentes sentidos en (1) y (2); al parecer no es así, pues en la división que hace entre los dos sentidos principales de “explica”, los usos de este término en (1) y (2) están incluidos en el mismo grupo.

Otro problema de la propuesta de Harré, que Achinstein señala, es que si consideramos que la siguiente proposición es verdadera (y reestructurada según la tesis de Harré):

Jones explicó el estado de cosas de que este gas tenga una temperatura de 300° K dando una descripción molecular del mismo,

y que el estado de cosas de que este gas tenga una temperatura de 300° K = el estado de cosas de que este gas tenga una energía cinética molecular media de 6.21×10^{-21} julios, la proposición que

puede inferirse correctamente de lo anterior:

Jones explicó el estado de cosas de que este gas tenga una energía cinética molecular media de 6.21×10^{-21} julios dando una descripción molecular del mismo,

sería sin embargo falsa.

Como hemos dicho, Harré sostiene que hay por lo menos dos sentidos diferentes de "explica". Su principal argumento para ello es que, puesto que hay una diferencia gramatical entre oraciones como

Newton explicó las leyes de Kepler

y

La teoría de Newton explica las leyes de Kepler,

ya que las modificaciones adverbiales que pueden hacerse en "explica" en el primer caso, por ejemplo, "Newton explicó (ayer, lentamente, descuidadamente, etc.) las leyes de Kepler", no pueden hacerse en el segundo, hay también entre ellas una diferencia del sentido de "explica".

Achinstein refuta lo anterior diciendo que el mismo razonamiento nos llevaría a afirmar que hay una diferencia gramatical entre las oraciones

Newton cayó al suelo

y

La manzana de Newton cayó al suelo,

ya que en el primer caso, pero no en el segundo, el verbo puede recibir ciertas modificaciones, como "intencional-

mente", "antes de descubrir la gravedad", etc., y que por ende "cayó al suelo" tiene diferentes sentidos en estas oraciones.

Partiendo de la tesis de que hay diferentes sentidos de "explica", Harré divide los objetos de explicación en dos categorías generales:

A. Cuando "explicar" significa "decir la causa de", "los medios de", "el procedimiento de", "dar la razón de", etc., los objetos de explicación son típicamente eventos, estados de cosas, etc.

B. Cuando "explicar" significa dilucidar, analizar, etc., los objetos de explicación son generalmente proposiciones y cosas semejantes.

Además, modificaciones adverbiales y adjetivales alteran el objeto de explicación y por tanto puede variar también el modo de explicación. De aquí que no parezca extraño un cambio en el valor de verdad de una proposición explicativa cuando se ha variado la descripción del evento explicado. La aceptación de esto refutaría el otro argumento de Achinstein contra la tesis de evento, que consiste en sostener que, puesto que las oraciones

Platón explicó la muerte de Sócrates

y

Platón explicó la muerte de Sócrates por tomar cicuta,

pueden tener diferentes valores de verdad, aunque se trata del mismo evento en ambos casos, el evento no puede ser el objeto de explicación, pues esto violaría el supuesto I o el supuesto IIB.

Para Harré un mismo evento puede recibir diversas explicaciones, simplemente porque es una entidad de la que se pueden predicar diferentes propiedades;

por ejemplo, de la muerte de Sócrates, que fue rápida, o trágica, o injusta, o por haber bebido cicuta, etc. Para explicar estas diferentes propiedades del evento se requieren explicaciones diferentes. Pero Harré admite que estas consideraciones son todavía insuficientes para poder establecer un criterio que permita clasificar los objetos de explicación.

Finalmente Harré ofrece un esquema, que considera modesto y provisional, de las oraciones explicativas. Distingue las cuatro formas siguientes:

1. El sujeto gramatical refiere a una persona² y la explicación es de la categoría *A*, o sea que el *explanans* tiene un referente diferente al del *explanandum*.

2. El sujeto gramatical refiere a una persona, la explicación es de la categoría *B* y por consiguiente el *explanans* tiene el mismo referente que el *explanandum*.

3. El sujeto gramatical refiere a un conjunto de oraciones, la explicación es de la categoría *A* y el término sujeto gramatical "es el nombre del *explanans*".

4. La frase sujeto gramatical es una descripción de algún estado de cosas, la explicación es de la categoría *B*, y la frase sujeto gramatical es literalmente el análisis, o la elucidación, de la frase objeto. Aquí lo que ha sido explicado es el *explanandum* mismo y no aquello a lo que éste y el *explanans* refieren. Y este sería un caso en el que no habría objeto de explicación, aunque sí ha habido explicación de algo (pp. 64-65).

El examen de las proposiciones teleológicas que el profesor Geach lleva a cabo en "Teleological Explanation", se

² Harré dice: "el sujeto gramatical es una persona". (El subrayado es mío.)

inicia con la consideración de lo que se entiende ordinariamente por explicación teleológica, es decir, explicación en términos de fines. Esto, dice Geach, conduce fácilmente a la pregunta ¿qué es un fin? Para Geach, preguntar esto es arriesgarse a caer en el error de suponer que hay una respuesta de la forma "... es un fin (para tal y tal)", que según sostiene, es lógicamente incorrecta y se debe a una cierta tendencia lingüística a convertir construcciones de clase nominal en frases nominales, las que a su vez llevan a la pregunta ¿a qué objeto refiere ese nombre? Geach rechaza las formas verbales que tratan de especificar un fin mediante un simple nombre y sostiene que lo que llamamos "fin" debe expresarse en forma proposicional, pues "intentar", "proponerse", "querer", "desear", etcétera, son lógicamente verbos auxiliares, que deben ser seguidos por un infinitivo nominalizado o por el objeto de un infinitivo suprimido. El objeto de estos verbos debe, pues, expresarse en una construcción proposicional en la que el infinitivo tendrá también un sujeto, que puede coincidir con el sujeto del verbo principal. Por ejemplo, "deseo ir a Oxford", que es una forma abreviada de "deseo que yo vaya a Oxford".

Ahora bien, de acuerdo con Geach tal estructura proposicional no siempre será una proposición con un valor de verdad determinado. Por ejemplo, dice, si Smith y Jones desean ambos casarse con la señorita Brown, cada uno puede expresar su deseo diciendo "deseo que yo me case con la señorita Brown", pero si la cláusula subordinada "me caso con la señorita Brown" resulta verdadera en el caso de Smith, no resulta verdadera en el caso de Jones. Ambos desean lo mismo, pero el objeto de su deseo no puede ser expresado en una proposición

con un valor de verdad definido. Esta afirmación, como hace notar el profesor Winch en su comentario al artículo, origina problemas de tipo lógico, ya que entonces no podría especificarse el estado de cosas que constituiría el cumplimiento del deseo en cuestión. Entender el deseo implica saber lo que tiene que ser verdadero para que el deseo se satisfaga.

Una de las tesis centrales del artículo es la concerniente a lo que Geach llama "proposición teleológica pura", entendiéndose por esto, aquellas proposiciones que afirman que algo aconteció para cierto fin sin que se haga referencia alguna ni a intenciones, deseos, etcétera, ni a un sujeto que intente, deseé, etcétera. Al eliminar esto, Geach cree eliminar la opacidad intencional que hace depender el valor de verdad de una proposición del modo de presentación, y así, sostiene que la forma lógica de las proposiciones teleológicas puras es " p para que (ocurra que) q ", en donde p y q representan proposiciones, pues supone que el logro de un estado de cosas es independiente del modo de presentación. Winch, para quien la teleología no puede desligarse de la consideración de la situación por parte del agente y, por ende, del modo de presentación, rechaza este supuesto y ofrece ejemplos de casos en los que sería incorrecto identificar lo que el agente produce con lo que logra, o cualquiera de estas cosas con lo que intenta o desea. Winch acepta la tesis de que el fin debe ser un estado de cosas expresable en una proposición, pero ésta no será referencialmente transparente, pues un cambio en el modo de presentación puede dar por resultado una expresión inadecuada de la intención o el deseo en cuestión.

Para Geach las proposiciones de la forma " p para que q " son transparen-

tes en lo tocante a referencias individuales. Aunque no se trata de un contexto veritativo-funcional, es sin embargo cuasi-extensional: si las proposiciones p o q mencionan a algún individuo, la verdad de " p para que q " no depende del modo de presentación de ese individuo. La función lógica de q es aquí, según Geach, análoga a la de q en " a causa que q ", en donde la extensionalidad limitada tiene que aceptarse so pena de incurrir en absurdos.

Geach considera que la extensionalidad parcial de las proposiciones teleológicas puras es de suma importancia, pues muestra que hay una "relación directa de estas proposiciones con la manera en que las cosas son y la manera en que las cosas actúan, y no con aspectos bajo los cuales nuestras mentes consideran las cosas" (p. 84).

De acuerdo con Geach, la reducción de proposiciones de la forma " p para que q " a proposiciones de la forma " p porque a intentó (deseó, etcétera) que q " anularía la causalidad final sustituyéndola por un tipo especial de casualidad eficiente, que rivalizaría con otros tipos de causalidad eficiente en la explicación de eventos. Sin embargo, como sugiere Grete Henry, parece que es más bien la tesis del propio Geach la que empaña la diferencia entre causa eficiente y causa final al excluir de las proposiciones teleológicas la noción de un agente que se propone, intenta, desea, etc.

Finalmente, quisiera señalar que me resulta un tanto extraño que Geach sostenga que las formas teleológicas de pensar son necesarias no sólo para entender la conducta de los seres vivos, sino también para comprender cualquier proceso de la naturaleza.

MA. DEL ROSARIO AMIEVA DE VILLAR