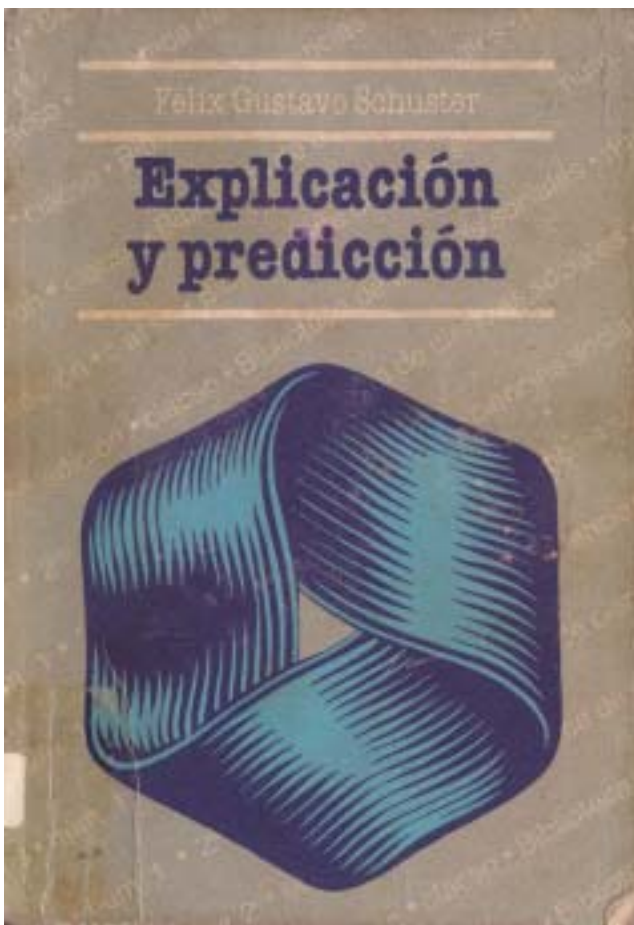


# Explicación y predicción

La validez del conocimiento en  
ciencias sociales

**Félix Gustavo Schuster**



CLACSO

CONSEJO LATINOAMERICANO DE  
CIENCIAS SOCIALES

Primer edición, marzo de 1982.

Este material se utiliza con fines  
exclusivamente didácticos

---

## ÍNDICE

<b>Prólogo</b> .....	7
<b>1. Las ciencias sociales: aspectos críticos</b> .....	9
<b>2. Un problema específico: la explicación</b> .....	17
<b>3. Diferentes tipos de explicación</b> .....	21
<b>4. Explicación y predicción</b> .....	31
<b>5. Explicación y causalidad</b> .....	35
<b>6. Explicación y refutabilidad</b> .....	41
<b>7. Explicaciones en psicología y en psicoanálisis</b> .....	51
<b>8. Explicaciones en economía, sociología y antropología</b> .....	67
<b>9. La explicación en historia</b> .....	87
<b>10. Un ejemplo concreto</b> .....	91
<b>Notas</b> .....	109
<b>Bibliografía</b> .....	155

---

## 5. EXPLICACIÓN Y CAUSALIDAD

Es conveniente que las explicaciones manifiesten una conexión lógica entre lo que explica y lo explicado, pero el interés científico radica en que, además, pueda señalarse algún tipo de conexión causal.

Esto lleva a discutir el problema de la causalidad, lo que no es demasiado sencillo.

Una conexión causal, en un sentido estricto, es una ley de sucesión invariable y, por lo tanto, una conexión más fuerte que una correlación probabilística.

Se ha solido expresar que la causalidad implica una conexión necesaria e interna entre dos o más fenómenos, el precedente, llamado **causa**, y el consecuente, el **efecto**. Por supuesto, decir que “**a causa b**” implica “**a precede a b**”, pero la implicación inversa no puede sostenerse. Esto muestra que un problema reside en descubrir lo que distingue un antecedente causal de un antecedente meramente temporal.

Hume, en su famosa discusión acerca de la casualidad, sostuvo que el contenido verificable de una afirmación causal se agota en la afirmación de una “conjunción constante” de la clase de sucesos llamados “causa” y “efecto”. Sostuvo que las conexiones causales son contingentes, no necesarias. Esperamos que un vidrio se rompa cuando una piedra lo golpea, pero esto sucede porque hemos observado frecuentemente la repetición de esos sucesos; si nunca hubiéramos observado tal “conjunción” no hubiéramos sido capaces de predecir lo ocurrido. Por otra parte, nada garantiza que lo que ha ocurrido hasta el presente siga ocurriendo en el futuro. El sol aparece todos los días, pero ¿podemos asegurar, inexorablemente, que también ha de aparecer mañana?

Se sostenía entonces, antes de Hume, que debía existir una **conexión necesaria** entre la causa y el efecto. Pero cuando se afirma que, dados dos eventos sucesivos A y B, A es la causa de B si es imposible que se de A sin que inmediatamente tenga lugar B, se está afirmando algo cuyo significado no es empíricamente verificable, ya que es indudable la dificultad de reconocer la **necesidad** exigida, pues lo que se da en nuestro mundo es, simplemente, que B sigue a A. Por lo tanto, Hume reemplaza la conexión necesaria por la conjunción constante, que señala la repetición de fenómenos sucesivos. Así, de acuerdo con Hume, se puede hablar de causa cuando un objeto es seguido por otro y cuando todos los objetos similares al primero son seguidos por objetos similares al segundo.

La crítica de Hume es importante, digna de considerarse. Pareciera entonces que la referencia a causas es siempre una apelación **a posteriori**, una vez que los fenómenos se han producido. Podemos decir que la causa del movimiento de una bola de billar es que otra la golpeó pero, ¿qué ocurre si la primera no se mueve cuando la segunda la golpea? Quizás miremos entonces debajo de la mesa para ver si, por algún mecanismo, estaba atornillada y diremos que ésa era la causa por la que no se movió. Y si aun atornillada se mueve, miraremos nuevamente y diremos que la causa de que se haya movido es que estaban flojos los tornillos, y así sucesivamente. Podría argumentarse que no es muy diferente lo que pasa a este respecto en el campo de la ciencia.

Además, ¿cómo podemos **ver**, en una descripción de lo que sucede, eso que llamamos “causa”? La causa del movimiento de la bola de billar, ¿es el golpe de la otra, o el hecho de que golpeamos a esta última con el taco, o de que hubiera un taco para golpearla, y así sucesivamente?

Toda afirmación de carácter causal, que se da entre hechos o fenómenos, tiene a su vez sentido si puede expresarse en forma de ley (Kant insistió en la existencia de reglas generales; para él, que concibió a la causalidad como un **principio de orden**, un juicio observacional no cuenta como experiencia sin una ley que afirme que, toda vez que un suceso es observado, está siempre referido a algún antecedente, al que sigue de acuerdo con una regla universal), pero esto no quiere decir que, necesariamente, rija un principio de causalidad para todo lo que sucede en el universo (aunque la búsqueda de legalidades causales **presupone** que todo lo que acaece **debe** tener una causa; se trata de una presuposición acerca de la naturaleza).

La afirmación indiscriminada de un principio de causalidad llevaría a darnos muy poca información, ya que podría conducirnos a sostener que todo suceso tiene causas, las que podrían mostrarse de manera inmediata o mediata (según la complejidad de la cuestión) o incluso cabría la posibilidad de no descubrirlas, si el caso es muy dificultoso, pero, aún así, no dudaríamos acerca de su existencia (de causas). Plantear las cosas de esta manera es muy peligroso, ya que un principio de causalidad formulado de ese modo se tornaría, no ya explicativo, sino demasiado explicativo y, en su pretensión de explicarlo todo, dejaría de tener valor informativo.

Vemos entonces que hay dificultades con el concepto de causalidad, lo que no significa que pensemos que debe eliminarse del contexto científico. Por el contrario, creemos que es de sumo interés su permanencia y permítasenos un intento de rescate, que puede motivar ulteriores reflexiones.

Como una aclaración previa, digamos que la comprensión de una relación causal no es, típicamente, un proceso de razonamiento lógico, no es una vinculación abstracta entre objetos abstractos<sup>1</sup>. El problema causal es más bien una cuestión ontológica, aunque puede analizarse con la ayuda de la lógica.

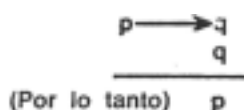
Como señala Bunge, el hecho de que el problema causal sea de naturaleza ontológica no es incompatible con la circunstancia de que presente un aspecto lógico y otro gnoseológico. El aspecto gnoseológico tiene que ver con la cuestión de la verificación del principio causal y el aspecto lógico con la estructura lógica de las proposiciones mediante las cuales se formulan los enunciados causales. En este último sentido, debemos reconocer que puede discutirse, con toda razón, el enfoque relacional, condicional, **si p, entonces q**, como el esquema de la formalización correcta del principio causal, y debiera más bien pensarse en la relación de premisa a conclusión (implicación lógica o deductibilidad), o en la implicación causal de proposiciones, o incluso en una interpretación relacional, como más adecuados para tal formalización. Es por ello que nuestra sucinta formalización tiene un sentido meramente instrumental para la comprensión de los conceptos de **condición suficiente y condición necesaria**, que nos parecen útiles para entender más claramente el problema, y tienen una proyección empírica. Además, podrían jugar un papel en alguna de las otras formalizaciones, más correctas, que acabamos de mencionar. Confiamos pues que lo que sigue no quede invalidado por una estricta interpretación lógica acerca de cómo correspondería formalizar una relación causal de manera más adecuada.

Para entender lo que exponemos a continuación, hagamos una breve digresión lógica. Como ocurre en todo condicional, cuando afirmamos “si algo es un metal, entonces se dilata con el calor” estamos diciendo que **basta** que algo sea un metal para que se dilate con el calor, aunque no es necesario que lo sea para que pueda darse la consecuencia. Generalizando, diremos que el antecedente de un condicional es siempre **condición suficiente**, aunque no necesaria, - con respecto al consecuente. A su vez, dilatarse con el calor es necesario, aunque no suficiente, para que algo pueda considerarse metal. Diremos entonces que el consecuente de un condicional es siempre **condición necesaria**, aunque no suficiente, con respecto al antecedente.

Dicho esto, podemos expresar la crítica a la causalidad entendida como conexión necesaria por dos tipos de razones, empíricas y lógicas. Utilicemos el ejemplo de las bolas de billar. Desde el punto de vista empírico, puede verse fácilmente que el movimiento de una de las bolas de billar puede deberse al golpe de la otra, o a que la empujamos con la mano, o a que lo hizo una fuerte corriente de aire, es decir, puede haberse movido por diversas “causas” y no **solamente** por una de ellas.

Realicemos ahora el análisis lógico de la situación: “Si la bola de billar N° 1 se movió, entonces la N° 2 la golpeó; y la N° 2 la golpeó. Por consiguiente, la N° 1 se movió”.

Nótese que el golpe de la bola de billar N° 2, que figura en el consecuente (condición necesaria) del condicional inicial (la primera premisa del razonamiento) sería la “causa” del movimiento de la 1ª. Pero lo que se obtendrá de esa manera es un razonamiento incorrecto (la falacia de afirmación del consecuente). Simbolizando el razonamiento en cuestión:



y ordenando y resolviendo por tablas de verdad, de acuerdo al método del condicional asociado, se obtiene una contingencia, lo que muestra la incorrección del razonamiento correspondiente, en virtud de su forma. Para dar un ejemplo de la misma forma, a partir de “si algo es un metal, entonces se dilata con el calor (premisa 1); y algo se dilata con el calor (premisa 2)” no puede concluirse válidamente “por lo tanto, es un metal”, porque podemos encontrarnos con algo que se dilate con el calor (un gas) y que sin embargo no sea un metal.

Nos damos cuenta así de la dificultad de sostener el carácter necesario de las causas. ¿Quiere decir que debemos eliminar este concepto de la actividad científica?

Veamos qué ocurre, en cambio, si pensamos en la causalidad como una especie de **condición suficiente**, analizando los puntos de vista empírico y lógico.

En el plano empírico, el análisis se hace más natural, ya que la circunstancia de que una bola de billar se mueva cuando la otra la golpea (en ausencia de circunstancias que lo impidan) no implica que no

<sup>1</sup> Véase Bunge, Mario, **Causalidad. El principio de causalidad en la ciencia moderna**, 2ª. ed., Eudeba, Buenos Aires, 1965, págs. 253 a 261. La edición original, en inglés (Harvard University Press, Cambridge, Massachussets), es de 1959 y la primera edición española es de 1961.

pueda moverse por otras causas, como ya vimos. Es decir, podemos ver como suficiente (pero no como necesario), para que la N° 1 se mueva, que la N° 2 la golpee.

Y el análisis lógico de esta situación sería el siguiente, considerando a la causa como **condición suficiente**, por lo que debe figurar, según ya vimos, como antecedente del condicional: “Si la bola de billar N° 2 la golpea, entonces la N° 1 se mueve; y la N° 2 la golpea. Por lo tanto, la N° 1 se mueve”.

Obtenemos en este caso, a diferencia del anterior, una forma correcta de razonamiento (**el modus ponens**):

$$\begin{array}{c} p \longrightarrow q \\ \hline p \\ \hline \text{(Por lo tanto)} \quad q \end{array}$$

De acuerdo al método del condicional asociado, si ordenamos y resolvemos por tablas de verdad, resultaría una **tautología**, lo que muestra la corrección de la correspondiente forma de razonamiento. A partir de “si algo es un metal, entonces se dilata con el calor (premisa 1); y algo es un metal (premisa 2)” ahora sí puede válidamente concluirse “por lo tanto, se dilata con el calor”.

Por esta vía, pensamos, puede intentarse el rescate adecuado de la noción de **causa**, como condición suficiente, lo que además, también creemos, tiene interesantes consecuencias, en la ciencia en general y en las ciencias sociales en particular.

De esta manera, la búsqueda de causas significaría la búsqueda de un conjunto de condiciones suficientes para la producción de un fenómeno, acción o acontecimiento. Y lo que suele suceder es que a menudo se toma una de ellas, de ese conjunto, como el factor más relevante de esa producción. Aunque el ejemplo no sea del todo adecuado, no es solamente el báculo de Koch el que puede verse como causa de la tuberculosis, sino también el conjunto de condiciones sociales, económicas (alimentación, etc.), que la posibilitan<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Me señaló Eduardo Rabossi que, sin embargo, muchas veces –sobre todo en ciencias humanas–, se logra producir conocimiento interesante si se consiguen especificar condiciones necesarias de un fenómeno o conjunto de fenómenos, y que quizá en el estado actual del saber no pueda pretenderse más que eso.

Como afirma von Wright (en **Explicación y comprensión**), las explicaciones científicas, para Hume y la filosofía de la Ilustración, para Comte y para Mill, son causales (en sentido amplio). Así, por ejemplo, Mill (Mill, John Stuart, **System of Logic**, Longmans, Green, and Co., Londres, 1895. libro III, cap. XII, sección 1, pág. 305; primera edición de 1843) afirma: “Se dice que un hecho individual queda explicado señalando- su causa, esto es, estableciendo la ley o las leyes causales de las que su producción resulta un caso.” Comte (**Cours de philosophie positive**, 1844) rechazó la búsqueda de “causas”. Asoció esta empresa a la etapa metafísica, “prepositivista”, del desarrollo de la ciencia. En la ciencia positivista el papel de las causas es asumido por las leyes generales y consiste, más específicamente, en la subsunción de casos individuales bajo leyes generales hipotéticas de la naturaleza, incluida la “naturaleza humana”. Comte señala que “la explicación de los hechos ya no es otra cosa en lo sucesivo que la relación establecida entre los distintos fenómenos particulares y ciertos hechos generales”. Y Mill afirma: “Puede decirse que la ciencia de la naturaleza humana existe en la medida en que las verdades aproximadas, que componen un conocimiento práctico del género humano, pueden revelarse corolarios de las leyes universales de la naturaleza humana en que se fundan.”

Nos recuerda von Wright que el modelo hempeliano (nomológico-deductivo) de explicación no menciona las nociones de causa y efecto. El modelo cubre un ámbito más amplio, en el que hay un dominio para las explicaciones causales (Hempel siempre ha insistido en la distinción correspondiente, en tanto Mill, y Popper, parecen identificar, implícitamente, explicación causal y explicación por subsunción bajo leyes generales). Von Wright intentará poner de manifiesto la existencia de importantes usos de “causa” involucrados en procesos explicativos que no se ajustan al modelo de cobertura legal aunque, por otra parte, no faltan usos importantes acordes con dicho modelo (para tales usos, afirma von Wright, convendría reservar la expresión “explicación causal”, que puede vincularse con el modelo de cobertura legal, aun cuando no necesariamente con una versión simplificada del mismo). Un **test** de la pretensión de validez universal de la teoría de la explicación por subsunción consiste en plantear la cuestión de si el modelo de cobertura legal comprende asimismo las explicaciones teleológicas.

El modelo de cobertura legal fue propuesta en su origen como una generalización de las ideas asociadas a la explicación causal (según Hempel, toda explicación causal es nomológico-deductiva, pero no toda explicación nomológico-deductiva es causal). Señala von Wright que la insistencia en que el modelo de subsunción bajo una ley tiene fuerza explicativa sólo cuando las leyes por él supuestas expresan conexiones nómicas (no lógicas) equivaldría al reconocimiento de que la explicación conforme al modelo de cobertura legal y la explicación causal son, en sustancia, la misma cosa.

Russell sugería que el lugar de la noción de causa en la filosofía de las ciencias fuera ocupado por la noción de **función** (puede verse, por ejemplo, “Sobre la noción de causa”, en **Conocimiento y causa**, Paidós, Buenos Aires, 1967). Afirma von Wright que existe otra noción, aparte de la de función, mediante la que se puede analizar

---

adecuadamente la causalidad. Se trata del concepto de **condición** y, así, la discusión en torno de la causa y del efecto podrá expresarse en términos de relación condicional y no de relación funcional.

Con respecto a la distinción entre condiciones necesarias y suficientes, el no haber tenido dicha distinción en claro motivó confusiones en el planteamiento de la causalidad y en la lógica inductiva. Así, en Hume, “causa” se define, casi al mismo tiempo, en el sentido de condición suficiente primero y en el de condición necesaria inmediatamente después. Hume, David, **An Enquiry concerning Human Understanding**, section VII, parte II, publicado originalmente en 1748. Puede verse en: Hume, David, **Enquiries (concerning the Human Understanding and concerning the Principles of Morals)**, reimpresión de la edición de 1777, compilada por L. A. Selby-Bigge, At the Clarendon Press, Oxford, 1966. La cita siguiente es de la página 76 de esta última edición mencionada: “Podemos definir una causa como un objeto seguido de otro y de modo que todos los objetos semejantes al primero sean seguidos de objetos semejantes al segundo. O, en otras palabras, de modo que si el primer objeto no ha tenido lugar, el segundo nunca ha existido.” Evidentemente, tenía la creencia de que ambos sentidos son idénticos. En Mill se encuentran confusiones semejantes.

Afirma von Wright que el análisis de las ideas causales por medio de conceptos condicionales, si bien no elude ni resuelve los problemas filosóficos de la causalidad, es sin embargo útil para plantear estas cuestiones con una mayor claridad.

Sostiene von Wright que convendría distinguir el **análisis** causal de la **explicación** causal. En el primer caso contamos con un sistema dado en el que tratamos de descubrir relaciones condicionales. En el segundo, contamos con ocurrencias individuales de algún fenómeno genérico (acontecimiento, proceso, estado) y buscamos un sistema en el que este fenómeno pueda llegar a correlacionarse con otro mediante una relación condicional.

Dice von Wright que en explicaciones del género **¿por qué ocurrió necesariamente?** son decisivas las condiciones suficientes, en tanto que en explicaciones del género **¿cómo es que fue posible?** lo son las condiciones necesarias (Dray fue el primero en señalar la importancia de este último tipo de explicaciones). Las explicaciones del último tipo pueden resultar congruentes con la teoría de la subsunción, así como no todas las respuestas a preguntas del tipo **¿por qué necesariamente?** corresponden al modelo de la cobertura legal.

Explicaciones que responden a preguntas del tipo **¿por qué** algo fue o llegó a producirse **necesariamente?** pueden utilizarse a efectos predictivos. Cuando se cuenta con la condición suficiente, o ésta se ha ubicado en su debido momento, estamos en condiciones de predecir el efecto. En tanto no ocurre lo mismo con las explicaciones del tipo **cómo es** que algo fue o resultó **posible**, aunque indirectamente pueden esperarse servicios predictivos de este género de explicaciones. Conociendo las condiciones necesarias de un fenómeno no podemos, mediante su supresión, o simplemente al verificar su ausencia, sostiene von Wright, predecir que el fenómeno en cuestión **no** ocurrió.

Cuando decimos que la causa da lugar al efecto, no se quiere significar que la causa lo provoque **haciendo algo**, sino simplemente gracias al hecho de **tener lugar**.

Von Wright propone un criterio para distinguir entre causa y efecto por medio de la noción de acción: “**p** es una causa respecto de **q** y **q** un efecto por relación a **p** si y sólo si haciendo **p** podríamos dar lugar a **q** o suprimiendo **p** podríamos eliminar **q** o evitar que ocurriera. En el primer caso, el factor-causa es condición suficiente del factor-efecto, en el segundo caso es condición necesaria.” Los factores son susceptibles de en relación a otros factores. La causa no es entonces una condición suficiente o necesaria del efecto “por sí misma”, sino sólo “en razón de las circunstancias”.

Las explicaciones causales apuntan por lo regular hacia el pasado (“Esto tuvo lugar **porque** había ocurrido aquello”) y en ellas se supone la existencia de una conexión nómica entre el factor-causa y el factor-efecto, y en cuyo caso más simple esta conexión consiste en una relación de condición suficiente. La validez de la explicación depende de la vigencia del supuesto vínculo nómico entre causa y efecto.

Recordemos que las explicaciones teleológicas apuntan al futuro (“esto tuvo lugar **con el fin de** que ocurriera aquello”) y también aquí se da por supuesta una conexión nómica, en cuyo caso típico es una vinculación de condición necesaria.

En cuanto a la explicación de acontecimientos históricos (por ejemplo el desencadenamiento de una guerra), von Wright señala que a menudo consiste simplemente en señalar uno o más acontecimientos previos (por ejemplo, un asesinato, la violación de un acuerdo, un incidente fronterizo), a los que tomamos por “causas contribuyentes”. “Si se considera **explanantia** a los antecedentes, entonces **explananda** y **explanantia** resultan en tales explicaciones históricas lógicamente independientes sin lugar a dudas. La conexión entre ambos no reside, sin embargo, en un elenco de leyes generales, sino en un conjunto de enunciados singulares que constituyen las premisas de inferencias prácticas.”

Con respecto al **pluralismo** causal (pluralidad de causas), MacIntyre (MacIntyre, Alasdair, “Causalidad e historia”, en Manninen, Juha y Toumela, Raimo, compiladores, **Ensayos sobre explicación y comprensión**, Alianza Editorial, S. A., Madrid, 1980) sostiene que el concepto de causalidad del pluralismo, desde el punto de vista teórico, tiene tres características centrales, en primer término, trata la causalidad como una relación entre tipos de acontecimientos y estados de cosas, antes que entre acontecimientos y estados de cosas individuales. Afirma que cada enunciado causal ejemplifica una generalización de la forma: “Siempre que ocurre un acontecimiento o estado de cosas del tipo tal, ocurre un acontecimiento o estado de cosas del tipo cual”, en segundo lugar, un acontecimiento o estado de cosas que constituya una causa debe satisfacer, en esta perspectiva, una condición necesaria o una condición suficiente o ambas para la ocurrencia del acontecimiento o estado de cosas que representa su efecto. Las nociones de necesidad y suficiencia son mutuamente interdefinibles; en tercer lugar, la causalidad se toma como una relación esencialmente diádica, entre acontecimientos o estados de cosas particulares en un nivel y entre tipos de acontecimientos o estados de cosas en otro nivel.

En el caso de la historia, esta manera de enfocar el problema de la causalidad brinda, creemos, una rica perspectiva de análisis y explicación de los hechos históricos, mostrando cómo se constituyen las cadenas causales.

Por otra parte, sobre esta base, adquiere una dimensión diferente, y más adecuada, la cuestión del determinismo, permitiendo separar convenientemente este concepto del de predeterminismo, con el que suele confundirse, sobre todo como resultado del uso de la noción de **necesario**. De este modo pueden

---

Debido a que las relaciones vigentes entre tipos de acontecimientos definidos únicamente en términos de necesidad y suficiencia resultan simétricas, pero las relaciones causales son asimétricas, von Wright ha completado el planteo en términos de condiciones necesarias y suficientes con otro en términos de las nociones de acción e intervención. A MacIntyre le resulta cuestionable el planteo de la causalidad en términos de condiciones necesarias o suficientes y da el ejemplo de un tribunal que trata de determinar las causas de un accidente de tránsito y que puede tomar por presuntas causas factores como el grado de destreza poseída por el conductor, una mancha de aceite sobre el asfalto, la mala visibilidad a esa hora del día y cosas por el estilo. Lo que el tribunal está haciendo, sostiene MacIntyre, no es recopilar una lista de condiciones necesarias porque, de proceder así, tendría que incluir en su lista elementos como la invención del automóvil y el hecho de que los padres del conductor trabaran conocimiento al menos en una ocasión.

La respuesta habitual a consideraciones de este tipo consiste en sugerir que el tribunal se ve obligado a una selección en el conjunto total de condiciones necesarias, pero la pregunta es: ¿son condiciones necesarias? MacIntyre sostiene que decir que la mancha de aceite sobre el asfalto provocó un derrape incontrolable y con ello el accidente no es decir que este accidente en particular –el que se saliera el coche de esa carretera, a esa hora y en tal lugar y precisamente con estas desgraciadas consecuencias– no habría ocurrido de no haber sido por esta mancha de aceite en particular.

“Cuando se hable de causas de este género –entre las que se incluyen acciones y acontecimientos históricos–, cuando declaramos que un acontecimiento fue la causa de otro, no estamos asegurando que el primero cumpla el oficio de una condición necesaria para la ocurrencia del segundo”.

En la posición de MacIntyre, claro está que si la noción de causa es independiente de la noción de condición necesaria, no puede elucidarse en términos de ésta, y está igualmente claro que también resulta independiente entonces de la noción de condición suficiente, aunque sea simplemente porque necesidad y suficiencia son interdefinibles.

Y MacIntyre también afirma que si se considera una cadena causal de acontecimientos (como la que lleva a la realización efectiva del asesinato del archiduque Francisco Fernando por parte de Gavrilo Princip en Sarajevo, el 28 de junio de 1914), el hecho de darse el primer acontecimiento (la decisión de la organización de la Mano Negra en Belgrado) en modo alguno hace que se siga el segundo. Dice MacIntyre que hasta el momento en que Princip aprieta el gatillo carecemos de base para tratar esos acontecimientos como causas que cumplen el oficio de condición suficiente para la ocurrencia del asesinato.

MacIntyre piensa que hay que separar a la causalidad de las generalizaciones y de las condiciones suficientes y necesarias, así como también hay que dejar de concebirla como una relación diádica. Piensa que al mencionar una causa no tratamos de explicar por qué tuvo lugar **una** revolución, sino **esta** revolución. Y el historiador, por ejemplo, debe interesarse en lo que habría sucedido de no haber ocurrido lo que realmente ocurrió. Para dar una explicación causal, según MacIntyre, se precisan por lo menos cuatro términos relacionados: 1) el factor que interviene; 2) el estado de cosas que es mediatizado por la intervención; 3) el efecto real de la intervención y 4) el resultado que habría prevalecido de no haber sido por la intervención.

“Una consideración idónea de la causalidad, entonces, debe capacitarnos para distinguir entre causas y condiciones, debe hacerlo presentando una causa como lo que hace que ocurra **esto** en lugar de **aquello** que habría en otro caso ocurrido. Una causa es lo que marca una diferencia.”

(También se ha intentado distinguir entre distintos tipos de causa. Así, Lawrence Stone, en su consideración de las causas de la guerra civil inglesa del siglo XVII, menciona condiciones previas, causas precipitantes y desencadenantes, lo que es similar, como se ha señalado frente a estas distinciones, a hablar de “largo plazo” y “corto plazo”, o de “estructura” y “coyuntura”.)

En relación con la doctrina aristotélica de las causas (véase el artículo citado de Margarita Ponce, “Aristóteles y la teleología actual”), Aristóteles piensa que todas las explicaciones causales, incluidas las teleológicas, son legítimas y no son sustituibles unas por otras, ya que representan diversas direcciones del quehacer científico; son complementarias e indispensables (el “físico” debe investigarlas a todas para conocer adecuadamente su objeto). Como afirma Ponce, resulta que sólo la combinación de las cuatro causas proporcionaría la explicación completa de una cosa (o por lo menos de tres de ellas; Aristóteles considera que no en todos los casos opera la causa final –nunca podríamos explicar un rayo teleológicamente– y, en los casos de sustancias inmateriales, no hay causa material). Ross (en su **Aristóteles**) había también interpretado la doctrina de las cuatro causas como una doctrina de la explicación completa de un suceso, afirmando que “ninguna de las cuatro causas es suficiente para producir un acontecimiento ... las cuatro en conjunto son necesarias para la producción de un efecto cualquiera”. Y, como comenta Ponce, en la Introducción que hace a la Física, Ross afirma que en dicha obra la palabra **aitión** no significa estrictamente “causa”, porque las varias **altía** no son causas en el sentido de proporcionar explicaciones completas de los procesos naturales ... “Sólo la unión de todas ellas proporciona una explicación completa e individualmente son sólo condiciones necesarias de los procesos naturales.”

compatibilizarse, y aún ligarse, los conceptos de determinismo y libertad, con todas las implicaciones que esto puede tener en la ciencia social.

A su vez, en el campo de las técnicas de investigación se puede también trabajar con esta base conceptual, como sucede con la inferencia de relaciones causales a partir de correlaciones<sup>3</sup>. Pueden obtenerse así, en una situación dada, varios modelos diferentes, que incluyen las mismas variables y explican igualmente bien los hechos. En general, habrá más de una explicación para cada conjunto de datos, y será menester utilizar información complementaria para elegir entre las distintas explicaciones.

Las explicaciones más interesantes son aquellas en las que pueden establecerse relaciones de causalidad, en la medida que no se pretenda explicar absolutamente todo ni sostener, como hemos visto, un principio de causalidad a ultranza. En ambos casos llegaríamos a situaciones de irrefutabilidad, lo que de ninguna manera es satisfactorio en la investigación científica.

---

<sup>3</sup> Véase Blalock, Hubert, **Introducción a la Investigación social**, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1970, pág. 4.

En el diseño de la investigación de que se trate, y en la medida de lo posible, se **deberán recoger datos no en un momento único sino en varios**. Por otra parte, **si se sospecha que será necesaria una gran cantidad de controles, debe partirse de una muestra muy amplia**. En relación con estos enfoques son interesantes las investigaciones de Durkheim (Durkheim, Emilio, **El suicidio**, segunda edición, Schapire Editor, Buenos Aires, 1971), quien considera en conjunto los suicidios ocurridos en una sociedad dada, durante una unidad de tiempo determinada, y no como acontecimientos particulares y aislados entre sí. Y, en su análisis de las causas del suicidio, señala que sólo puede haber tipos diferentes de suicidios en tanto sean diferentes las causas de que dependen, y para que cada uno de ellos tenga naturaleza propia es necesario que también le sean peculiares las condiciones de su existencia. Un mismo antecedente o un mismo grupo de antecedentes no puede producir, señala Durkheim, una u otra consecuencia porque, en ese caso, la diferencia que distingue a la segunda de la primera carecería ella misma de causa. Toda distinción específica comprobada entre las causas implica una distinción semejante entre los efectos. Y afirma: “Por lo tanto, podemos constituir los tipos sociales del suicidio no clasificándolos directamente según sus caracteres previamente descritos, sino clasificando las causas que los producen. Sin preocuparnos por saber en qué se diferencian unos de otros, averiguaremos sin demora cuáles son las condiciones sociales de que dependen; después agruparemos estas condiciones según sus semejanzas y sus diferencias en cierto número de clases separadas, y podremos estar seguros de que a cada una de esas clases corresponderá un tipo determinado de suicidio. En una palabra, nuestra clasificación, en lugar de ser morfológica, será, sin esfuerzo, etiológica. No es, por otra parte, una inferioridad, pues se penetra mucho mejor la naturaleza de un fenómeno cuando se sabe su causa que cuando se conocen sus caracteres, aun los esenciales”.